

RAPPORTS SCIENTIFIQUES  
ET TECHNIQUES

SCIENCES DE LA MER

BIOLOGIE MARINE

N° 63

1992

Production primaire benthique du lagon  
sud-ouest de Nouvelle Calédonie  
Méthodes et recueil des données

*Benthic primary production in the  
south-west lagoon of New Caledonia  
Methods and raw data*

Claire GARRIGUE  
Jacques CLAVIER  
Georges BARGIBANT  
Angelo DI MATTEO  
Pascal HAMEL  
Jean-Louis MENOUE  
Jean-Yves PANCHE  
Phillippe TIRARD

Document de travail

RAPPORTS SCIENTIFIQUES  
ET TECHNIQUES

SCIENCES DE LA MER

BIOLOGIE MARINE

N° 63

1992

Production primaire benthique du lagon  
sud-ouest de Nouvelle Calédonie  
Méthodes et recueil des données

*Benthic primary production in the  
south-west lagoon of New Caledonia  
Methods and raw data*

Claire GARRIGUE  
Jacques CLAVIER  
Georges BARGIBANT  
Angelo DI MATTEO  
Pascal HAMEL  
Jean-Louis MENOUE  
Jean-Yves PANCHE  
Philippe TIRARD

Document de travail



L'INSTITUT FRANÇAIS DE RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
POUR LE DÉVELOPPEMENT EN COOPÉRATION

CENTRE DE NOUMÉA

© ORSTOM, Nouméa, 1992

/Garrigue, C.  
/Clavier, J.  
/Bargibant, G.  
/Di Matteo, A.  
/Hamel, P.  
/Menou, J.L.  
/Panché, J.Y.  
/Tirard, P.

Production primaire benthique du lagon sud-ouest de Nouvelle Calédonie. Méthodes et recueil des données

*Benthic primary production in the south-west lagoon of New Caledonia. Methods and raw data*

Nouméa : ORSTOM. Mai 1992, 70 p.

*Rapp. sci. tech. : Sci. Mer : Biol. mar. ; 63*

Ø32MILPHY

BIOLOGIE MARINE ; LAGON ; BENTHOS ; INTERFACE EAU SEDIMENT ; PRODUCTION PRIMAIRE / NOUVELLE CALEDONIE

Imprimé par le Centre ORSTOM  
de Nouméa  
Mai 1992



ORSTOM Nouméa  
REPROGRAPHIE

## SOMMAIRE

<b>RESUME .....</b>	<b>3</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>3</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>4</b>
<b>MATERIEL ET METHODES .....</b>	<b>4</b>
<b>RESULTATS.....</b>	<b>9</b>
<b>1. - Flux d'oxygène .....</b>	<b>9</b>
<b>2. - Paramètres du milieu.....</b>	<b>14</b>
<b>2.1. - Macrophytobenthos et pigments végétaux .....</b>	<b>14</b>
<b>2.2. - ATP .....</b>	<b>64</b>
<b>2.3. - Granulométrie.....</b>	<b>65</b>
<b>2.4. - Paramètres physiques du milieu .....</b>	<b>68</b>
<b>REMERCIEMENTS.....</b>	<b>69</b>
<b>REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....</b>	<b>69</b>



## RESUME

Ce document regroupe les résultats bruts obtenus lors des missions effectuées de juillet 1990 à juillet 1991 à bord du N.O. ALIS dans le lagon sud-ouest de Nouvelle-Calédonie. La production primaire benthique a été mesurée par le moyen d'incubations réalisées *in situ*. Pour cela des sondes polarographiques (YSI 58) reliées à des oxymètres protégés dans un caisson étanche ont été utilisées afin de mesurer la concentration d'oxygène dans des enceintes d'incubation isolant une fraction de benthos. 180 incubations ont été réalisées sur 60 stations disposées aléatoirement dans l'espace et dans le temps. Tout d'abord la production d'oxygène nette a été mesurée parallèlement à la quantité de lumière disponible à l'intérieur des enceintes, puis un inhibiteur de la photosynthèse a été injecté (DCMU) dans les enceintes ce qui a permis de mesurer la consommation d'oxygène. La production primaire brute a alors été calculée.

## ABSTRACT

**Benthic primary production in the south-west lagoon of New Caledonia : methods and raw data**

This document presents methods used and raw data collected during the cruises of O.V. ALIS in the south-west lagoon of New Caledonia from July 1990 to July 1991. *In situ* incubations were used to study primary production of the benthos. Polarographic electrodes connected to waterproof oxymeters were used to measure the oxygen concentration inside the incubation chambers isolating a known surface of bottom. 180 incubations allocated to 60 stations randomly distributed in space and time were realized. First net primary production was recorded; at the same time quantity of light available inside the enclosures was also measured. Then a chemical photosynthetic inhibitor (DCMU) was injected in each enclosure for oxygen consumption measurements. Gross primary production was then calculated.

## INTRODUCTION

Les travaux détaillés dans le présent document s'inscrivent dans le cadre de l'opération "Estimation des flux d'énergie au sein du lagon de Nouvelle-Calédonie", rattachée au programme LAGON du Centre ORSTOM de Nouméa. Cette opération a pour objectif l'analyse compartimentale des réseaux trophiques débouchant sur une modélisation globale de l'écosystème du lagon. Une telle approche nécessite la définition de groupes fonctionnels et la quantification des flux d'énergie qui les relient.

Nous avons donc entrepris d'estimer la quantité de carbone produite par les végétaux benthiques et rendue disponible pour les autres niveaux trophiques. Le principal produit attendu est une évaluation de la production primaire benthique moyenne des fonds meubles du lagon, par unité de surface et de temps permettant d'estimer les contributions du microphytobenthos et du macrophytobenthos au phénomène. L'influence des paramètres du milieu (lumière, nature du substrat) sur la production primaire doit également être appréciée. Par ailleurs, une évaluation de la respiration aérobie du benthos permettra de conforter les résultats déjà obtenus (Boucher & Clavier, 1990, Clavier *et al.*, 1990).

La production primaire sera estimée par bilan d'oxygène dans des enceintes closes, à la lumière et après inhibition de la photosynthèse. Les avantages de cette technique ont récemment été rappelés par Charpy-Roubaud et Sournia (1990). Le principe de la méthode est basé sur l'équation générale et simplifiée de la photosynthèse :  $CO_2 + H_2O \rightarrow (HCOH) + O_2$

Le présent document regroupe les données brutes obtenues au cours de ces travaux, les résultats traités devant être publiés par ailleurs. Nous allons détailler en premier lieu les techniques mises en oeuvre.

## MATERIEL ET METHODES

Les travaux ont été effectués dans le lagon sud-ouest de Nouvelle-Calédonie, soit dans la zone comprise entre la baie de Saint-Vincent au nord et une ligne joignant l'île Ouen à la passe de Mato au sud (figure 1). Ce vaste secteur de 2000 km<sup>2</sup> comprend environ 95% de fonds meubles .

En l'absence de donnée publiée sur la production primaire benthique du lagon, permettant de définir correctement d'éventuels stratificateurs, un échantillonnage aléatoire dans l'espace et dans le temps a été mis en oeuvre. La biomasse et le métabolisme des végétaux sont liés aux fluctuations des paramètres physico-chimiques du milieu (lumière, profondeur, substrat, turbidité, température). La localisation spatio-temporelle des points d'échantillonnage a été définie en considérant que la production primaire n'est effective qu'entre le lever et le coucher du soleil et qu'elle varie principalement selon :

- l'heure de la journée,
- la période de l'année,
- l'emplacement dans le lagon.

Les fonds meubles du lagon pendant une année constituent la population statistique sur laquelle a porté notre échantillonnage.

Pour chaque journée, la phase diurne a été divisée en périodes d'une heure (correspondant à la durée prévue pour la mesure de production). L'année a été scindée en 6 intervalles de deux mois permettant de tenir compte, d'une part de la fluctuation saisonnière de l'éclairement et de la durée du jour, d'autre part des impératifs techniques du travail sur le terrain (disponibilité des moyens à la mer et du personnel, limitations inhérentes à la plongée et aux aléas météorologiques). L'emplacement géographique des points d'échantillonnage a été déterminé avec une précision de 0.1 mille en latitude comme en longitude. L'unité d'échantillonnage retenue est une surface de 0.6 m<sup>2</sup> (3x 0.2 m<sup>2</sup>) pendant une heure; elle est définie par 4 coordonnées: la latitude, la longitude, la période de l'année et l'heure de la journée.

Le nombre d'unités d'échantillonnage, c'est à dire l'effectif de l'échantillon a été fixé à 60. Ce choix est basé sur le temps nécessaire aux mesures sur le terrain et sur la disponibilité des moyens à la mer. Les 4 coordonnées de chaque unité d'échantillonnage ont été tirées au hasard (figure 1 et tableau 1). L'échantillonnage est assimilé à un échantillonnage aléatoire simple. Nous n'obtiendrons cependant qu'une approximation, compte tenu du fait que nous mettons en oeuvre un sous-échantillonnage avec trois unités de 0,2 m<sup>2</sup> et de 1 heure sous-échantillonnées par unité primaire de surface égale à 0.1 x 0.1 mille et de durée égale à 2 mois. Les sous-unités de 0.2m<sup>2</sup>, du fait de leur proximité, ne sont pas indépendantes et elles ne peuvent être considérées comme autant d'échantillons aléatoires. Nous les avons donc regroupées en une unité de 0.6 m<sup>2</sup>.

Tableau I. - Caractéristiques des unités d'échantillonnage.

Table I. - Characteristics of sampling stations. Mois=month; Heure= incubation time; prof. (m)=depth in metres.

N°	Latitude S	Longitude E	Mois	Heure	prof. (m)
1	22°22'4	166°23'4	N-D	14-15	14.8
2	22°25'5	166°29'8	J-F	12-13	22.0
3	22°17'5	166°29'6	S-O	16-17	18.5
4	22°32'2	166°37'6	S-O	7-8	25.1
5	22°19'0	166°39'6	S-O	15-16	21.3
6	22°11'1	166°09'9	N-D	13-14	14.4
7	22°36'1	166°41'1	S-O	7-8	26.0
8	22°33'5	166°33'0	N-D	10-11	15.8
9	22°21'6	166°23'3	J-F	16-17	22.5
10	22°15'1	166°19'1	M-A	14-15	24.4
11	22°35'9	166°34'8	J-A	14-15	16.2
12	22°26'2	166°41'4	S-O	10-11	28.8
13	22°12'7	166°14'6	M-A	14-15	25.0
14	22°25'1	166°42'6	J-F	8-9	10.8
15	22°27'7	166°44'1	S-O	8-9	10.2
16	22°14'3	166°22'8	J-A	16-17	15.9
17	22°16'0	166°29'4	J-F	9-10	11.8
18	22°16'2	166°18'4	M-A	8-9	27.5
19	22°23'6	166°21'5	S-O	15-16	10.0
20	22°19'6	166°16'3	N-D	11-12	28.8
21	22°22'0	166°39'5	N-D	15-16	37.2
22	22°21'7	166°39'8	J-A	10-11	34.1
23	22°29'1	166°27'9	J-F	10-11	17.2
24	22°19'2	166°38'2	N-D	15-16	27.3
25	22°26'7	166°37'5	M-J	11-12	23.7
26	22°17'9	166°24'5	J-A	13-14	21.5
27	22°21'3	166°26'1	S-O	9-10	26.2
28	22°22'5	166°34'8	J-F	14-15	31.3



29	22°18'8	166°21'3	J-F	12-13	12.5
30	22°22'8	166°19'4	M-A	12-13	13.3
31	22°28'6	166°41'0	M-A	10-11	29.5
32	22°22'6	166°32'7	J-F	8-9	24.6
33	22°31'9	166°40'1	N-D	11-12	23.5
34	22°27'2	166°29'3	J-A	14-15	17.0
35	22°24'0	166°29'7	M-J	12-13	24.6
36	22°34'5	166°37'0	N-D	14-15	14.0
37	22°31'7	166°32'7	N-D	6-7	12.6
38	22°28'4	166°32'0	M-J	9-10	22.0
39	22°35'4	166°37'5	M-A	11-12	13.2
40	22°15'6	166°15'2	S-O	12-13	31.0
41	22°13'3	166°10'8	S-O	8-9	13.0
42	22°06'8	166°05'0	M-A	10-11	8.0
43	22°21'7	166°25'9	S-O	11-12	26.0
44	22°16'0	166°22'4	J-A	7-8	23.9
45	22°13'5	166°11'8	N-D	13-14	12.0
46	22°11'4	166°18'8	J-A	7-8	19.3
47	22°23'5	166°29'6	M-J	13-14	26.0
48	22°23'7	166°39'1	M-J	10-11	35.1
49	22°10'9	166°14'6	J-F	11-12	22.0
50	22°35'4	166°31'4	J-A	15-16	10.6
51	22°28'6	166°25'6	J-A	16-17	16.4
52	22°32'4	166°29'7	J-F	9-10	26.0
53	22°33'9	166°37'4	J-A	8-9	19.0
54	22°34'4	166°38'6	M-J	7-8	25.0
55	22°32'9	166°38'5	N-D	7-8	22.9
56	22°07'2	166°06'2	J-A	11-12	17.0
57	22°04'9	166°04'9	N-D	16-17	19.4
58	22°26'9	166°43'0	S-O	16-17	20.2
59	22°23'6	166°32'5	M-A	11-12	30.4
60	22°14'1	166°21'1	N-D	14-15	22.1

Entre le 31 juillet 1990 et le 10 août 1990, 21 incubations ont été effectuées à la station Sèche-croissant II (22°19'40 S, 166°21'30 E), étudiée à plusieurs reprises lors des missions conjointes INSU-ORSTOM (Clavier *et al.*, 1990 et 1991; Garrigue *et al.*, 1992). Ces incubations se sont déroulées le matin de 9h à 10h.

La production primaire a été évaluée par mesure des bilans d'oxygène dans des demi-sphères en Altuglass d'un volume de 60 litres fixées sur des bases en PVC isolant une surface de substrat de 0,2 m<sup>2</sup> (Boucher & Boucher-Rodoni, 1985, 1988, Boucher & Clavier, 1990, Clavier *et al.*, 1990 et 1991). Chaque enceinte était munie d'une pompe à débit réglable en plongée, reliée à une batterie en caisson étanche, destinée à homogénéiser l'eau pendant la durée de l'incubation. Les concentrations en oxygène ont été mesurées grâce à des sondes polarographiques reliées à des oxymètres YSI 58. Ces appareils ont été adaptés par l'atelier d'électronique du Centre ORSTOM de Nouméa et intégré dans un caisson étanche (Panché, 1992). Un luminomètre LICOR était également installé dans le caisson et sa sonde était disposée à l'intérieur d'une des enceintes afin de mesurer la quantité de lumière effectivement reçue par la flore enclose. Les données étaient enregistrées *in situ* sur une mémoire numérique (SQUIRREL-SQ16-4V) avec une fréquence de 5 secondes. L'ensemble du matériel était regroupé dans des portoirs facilitant la manutention en surface et au fond. Un tel système autonome (figure 2) permet de s'affranchir d'une liaison par câble avec la surface et de travailler malgré les conditions météorologiques peu clémentes du lagon de Nouvelle-Calédonie.

Figure 1.- Présentation de la zone d'étude et répartition des unités d'échantillonnage dans l'espace (A) et dans le temps (B). ----- lever du soleil, - - - coucher du soleil.

Figure 1.- Presentation of the study area and distribution of sampling stations in space (A) and time (B). ----- sun rise; - - - sun set.

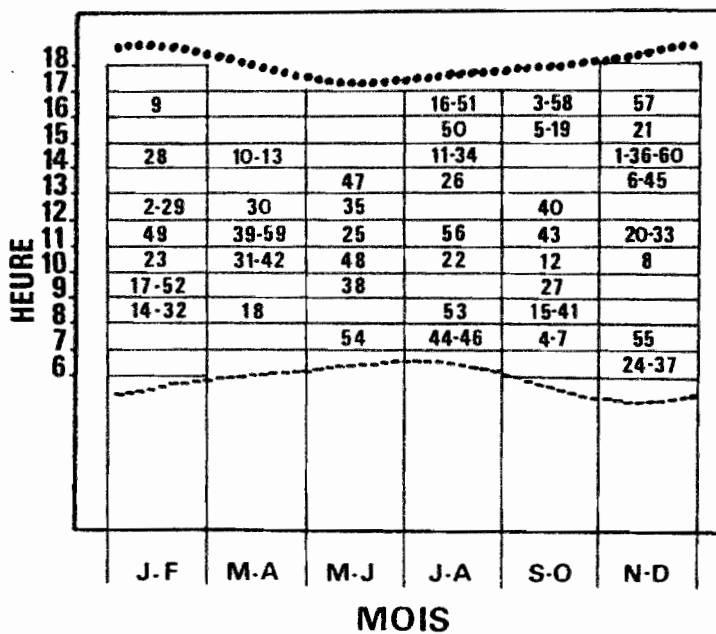
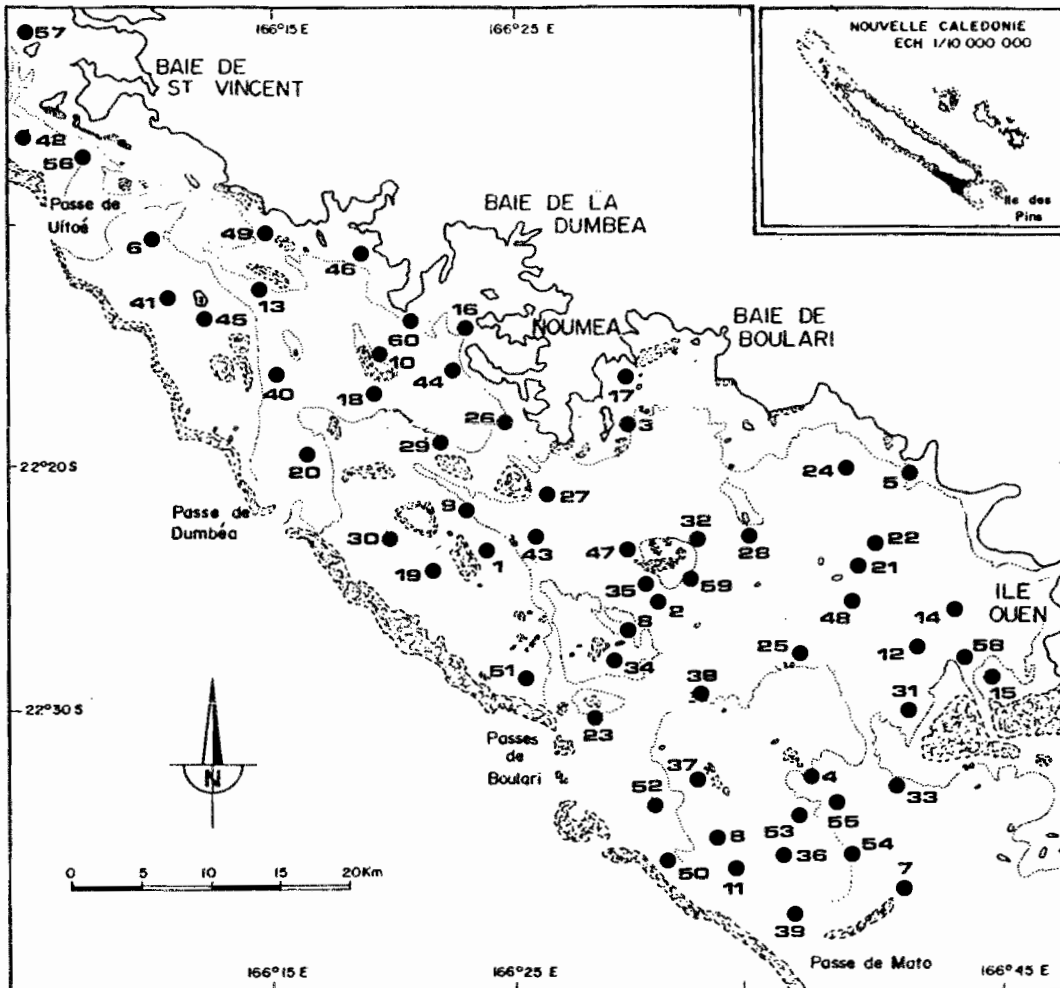


Figure 2. - Représentation du montage expérimental.

Figure 2. - Design of the experimental apparatus.

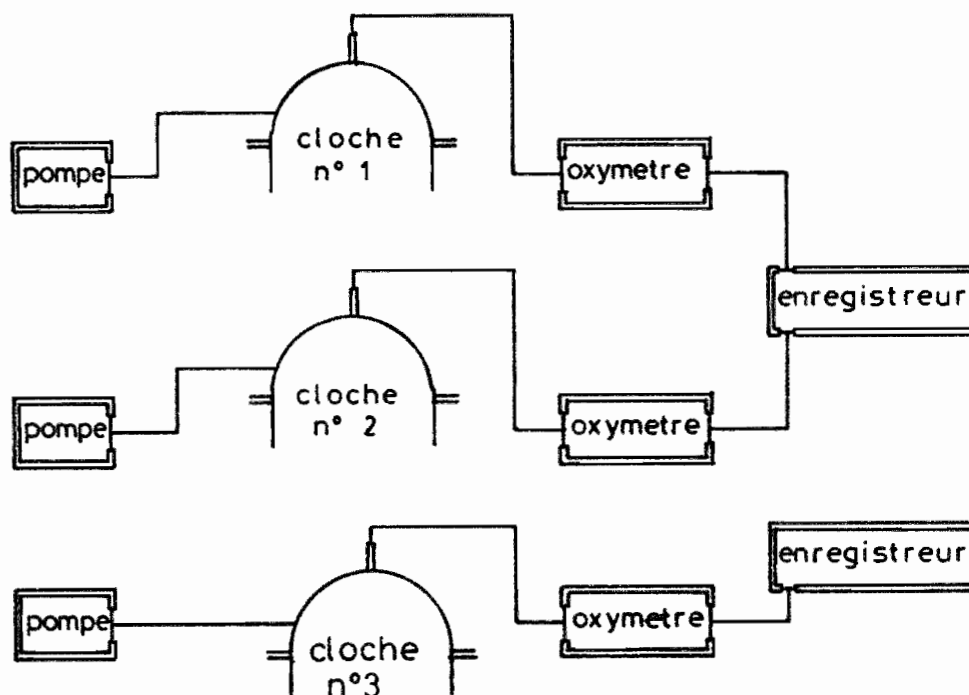


Tableau II. - Chronologie des opérations sur le terrain. Le temps est compté à partir de l'heure du début de l'incubation à la lumière, définie dans le plan d'échantillonnage.

Table II. - Field operations timing. 0.00h represents the beginning of incubations in clear enclosures as defined in sampling design.

-0.45 h	immersion du matériel mise en place des appareils
-0.30 h	équilibrage du système isolé
0.00 h	incubation à la lumière
+1.00 h	injection de DCMU repos du système
+1.15 h	incubation à l'obscurité
+2.15 h	retrait des cloches échantillonnage du benthos
+2.45h	remontée du matériel

Les travaux ont été réalisés à bord du N.O. ALIS. Sur chaque point d'échantillonnage, trois enceintes ont été mises en oeuvre. Pour minimiser les effets de la perturbation du milieu benthique occasionnée par la mise en place du matériel, nous avons laissé le système s'équilibrer pendant une trentaine de minutes avant de commencer les mesures. Les incubations

ont d'abord été effectuées à la lumière pendant 60 minutes, pour mesurer la production primaire nette d'oxygène. Cette opération a commencé à l'heure prévue par le plan d'échantillonnage. La quantité de DCMU nécessaire à l'obtention d'une concentration de  $5.10^{-5}$  mole/l dans l'eau des enceintes a ensuite été injectée pour bloquer la production d'oxygène photosynthétique et mesurer la consommation. Le DCMU est un inhibiteur de la photosynthèse dont l'action est équivalente à un obscurcissement (Clavier *et al.*, 1991, Garrigue *et al.* sous presse). Nous admettons que le flux d'oxygène ainsi mesuré est équivalent à la consommation dans les enceintes pendant l'incubation à la lumière. Lorsque le pourcentage de saturation de l'oxygène dans les enceintes était supérieur à 110%, nous avons renouvelé l'eau avant d'injecter le DCMU.

A la fin des incubations, toute la macroflore incluse dans les cloches ainsi que les organismes susceptibles de contenir de la chlorophylle comme les coraux libres du genre *Heteropsammia* ont été collectés et 2 séries de 3 carottes de 5,31 cm<sup>2</sup> (seringues Millipore coupées) ont été prélevées dans chaque enceinte afin d'estimer d'une part la quantité de pigments photosynthétiques et d'autre part la quantité d'ATP contenues dans le premier centimètre de substrat. L'ATP a été extrait par du NaHCO<sub>3</sub> (0.1 M) bouillant (Bancroft *et al.*, 1976) moins de 30 minutes après le carottage; les échantillons ont été congelés. Un prélèvement de sédiment a été effectué en vue d'une analyse granulométrique.

Le contenu de la mémoire numérique a été transféré dans un micro-ordinateur. La quantité de lumière a été intégrée sur une heure. Les valeurs d'oxygène ont été moyennées par minute; la production nette a été calculée par différence entre les valeurs de début et de fin d'incubation après vérification de la régularité des données pendant l'incubation; la consommation a été calculée par régression linéaire des 60 valeurs moyennes.

Au laboratoire, pour chaque unité d'échantillonnage, le poids sec et le poids sec sans cendre des macrophytes ont été déterminés par passage à l'étuve et perte aux feux et la biomasse du microphytobenthos a été estimée par mesure de la chlorophylle a fonctionnelle, selon les méthodes décrites par Garrigue & Di Matteo (1991). Les pigments végétaux contenus dans les coraux ont été extraits, après broyage grossier, dans de l'acétone 90% pendant 18 à 24h au réfrigérateur. L'ATP a été mesuré par bioluminescence (Strehler & Totter, 1952). La distribution de fréquence des différentes classes granulométriques du sédiment a été établie après passage sur une colonne de tamis.

## RESULTATS

### 1. - Flux d'oxygène

Les incubations mises en oeuvre ont permis de calculer un bilan d'oxygène sur une heure. Dans les cloches claires nous mesurons la production primaire benthique nette (PN) (tableau III). La production primaire de l'eau est considérée comme négligeable. Après injection de DCMU, nous mesurons la consommation d'oxygène totale (Rt) (tableau IV) qui comprend la respiration du benthos (R) la consommation de l'eau isolée sous la cloche (Re) ainsi que la demande chimique en oxygène du sédiment (DC) :  $R_t = R + Re + DC$  et  $R = R_t - Re - DC$ . Re a été estimée à partir de 12 incubations d'eau elle est de 0.026 mg O<sub>2</sub>/l/h (e.t. = 0.012). La demande chimique du sédiment estimée par ailleurs (Garrigue *et al.*, 1992) sera décomptée des valeurs globales de respiration. La production primaire brute (PB) (tableau V) correspond à la production primaire nette (PN) diminuée de la consommation d'oxygène totale due à la fraction isolée (Rt).

Tableau III . Production primaire benthique nette dans les enceintes et sur chaque station exprimée en mg O<sub>2</sub>/m/h. e.s. représente l'erreur standard.

Table III . Benthic net primary production expressed in mg O<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/h inside the enclosures and for each sampling station. e.s. represents the standard error.

Station	Cloche 1	Cloche 2	Cloche 3	Moyenne par station	e.s.
1	110.0	87.6	123.8	107.1	8.6
2	33.1	-	18.0	25.6	5.3
3	-22.7	-	-	-22.7	-
4	25.8	31.2	23.4	26.8	1.9
5	-37.8	-36.5	-50.4	-41.6	3.6
6	97.2	97.2	59.2	84.5	10.4
7	2.8	22.2	46.4	23.8	10.3
8	62.1	41.1	122.5	75.2	19.2
9	-33.5	-57.6	-27.7	-39.6	7.5
10	-36.1	-18.1	-30.6	-28.3	4.4
11	54.2	86.1	19.9	53.4	15.6
12	21.9	22.4	11.1	18.5	3.0
13	-36.1	-35.8	-28.3	-33.4	2.1
14	34.2	6.2	68.7	36.4	14.8
15	98.8	-	-	98.8	-
16	-25.8	-19.0	-15.0	-19.9	2.6
17	-21.9	-15.5	-18.5	-18.6	1.5
18	-46.9	-33.7	-35.6	-38.7	1.7
19	141.8	22.5	150.5	104.9	33.7
20	86.6	55.3	91.2	77.7	9.2
21	-25.0	-23.8	-30.1	-26.3	1.6
22	-26.4	-17.8	-14.1	-19.4	3.0
23	156.2	102.3	92.7	117.3	16.3
24	-47.8	-49.1	-50.6	-49.7	0.9
25	18.7	24.4	15.5	19.5	2.1
26	34.6	36.9	-17.8	17.9	14.6
27	83.6	61.3	68.7	71.2	5.4
28	-39.9	-31.6	-56.3	-42.6	5.8
29	311.1	244.9	110.7	222.2	48.2
30	92.6	41.4	94.0	76.0	14.1
31	-30.9	-21.5	-29.1	-27.2	2.4
32	-14.2	-21.3	-29.4	-21.6	3.5
33	52.9	64.8	65.1	61.0	3.3
34	3.0	11.3	-2.9	3.8	3.4
35	48.8	-5.9	0.0	14.3	14.2
36	35.2	-	71.1	53.2	17.9
37	-22.8	-22.6	-2.8	-16.1	5.4
38	48.8	6.4	22.5	25.9	10.1
39	20.6	143.8	79.0	81.1	29.0
40	85.0	92.0	106.6	94.5	5.2
41	376.5	-47.6	62.0	130.3	103.8
42	70.5	65.6	45.7	60.6	6.2
43	78.9	-68.7	17.1	9.1	34.9
44	-34.4	-11.4	-33.4	-26.4	6.1
45	118.2	155.3	69.5	114.3	20.3
46	-30.0	-36.9	-	-33.4	2.4
47	-26.0	-17.5	-25.4	-22.9	2.2
48	-11.5	-19.7	-18.9	-16.7	2.1

49	66.4	41.3	53.7	53.8	5.9
50	61.9	83.2	13.4	52.9	16.9
51	-20.2	-27.7	-24.5	-24.1	1.8
52	22.7	24.3	21.2	22.7	0.7
53	6.5	-13.2	18.9	4.1	7.6
54	-40.8	-35.3	-19.3	-31.8	5.3
55	-8.6	0.0	-19.9	-9.5	4.7
56	30.0	9.2	53.8	31.2	10.4
57	-33.8	-47.9	-31.2	-37.6	5.2
58	-21.3	-20.6	-32.0	-24.6	3.0
59	11.5	0.0	2.9	4.8	2.8
60	-28.4	49.3	-36.5	-38.7	5.4

Tableau IV. - Production primaire benthique nette dans les enceintes à la station sèche-croissant II et valeur moyenne exprimée en  $\text{mg O}_2/\text{m}^2/\text{h}$ . e.s. représente l'erreur standard.

Table IV. - Benthic net primary production expressed in  $\text{mg O}_2/\text{m}^2/\text{h}$  inside the enclosures at sèche-croissant II station and mean production. e.s. represents the standard error.

Jour	Cloche 1	Cloche 2	Cloche 3	Moyenne des incubations	e.s.
31.07.90	291.1	288.2	-		
02.08.90	126.5	-	130.1		
07.08.90	26.3	-11.5	-26.5		
08.08.90	71.7	60.0	18.5		
10.08.90	158.0	181.4	181.0	114.98	28.88

Tableau V. - Respiration du benthos (respiration totale - respiration de l'eau isolée) dans les enceintes et sur chaque station exprimée en  $\text{mg O}_2/\text{m}^2/\text{h}$ . e.s. est l'erreur standard.

Table V. - Benthos consumption expressed in  $\text{mg O}_2/\text{m}^2/\text{h}$  inside the enclosures and for each sampling station. e.s. represents the standard error.

Station	Cloche 1	Cloche 2	Cloche 3	Moyenne par station	e.s.
1	-98.3	-100.3	-111.8	-103.5	3.4
2	-71.3	-	-47.4	-59.4	8.4
3	-20.7	-	-	-20.7	-
4	-103.4	-89.4	-63.7	-85.5	9.5
5	-46.7	-33.1	-43.1	-41.0	3.3
6	-93.6	-65.6	-71.0	-76.7	7.0
7	-33.2	-23.5	-43.4	-33.4	4.7
8	-207.9	-132.6	-159.1	-166.5	18.0
9	-90.7	-86.1	-68.5	-81.7	5.5
10	-28.3	-29.4	-28.0	-28.6	0.4
11	-47.4	-65.1	-50.8	-54.4	4.4
12	-25.7	-19.4	-17.0	-20.7	2.1
13	-30.3	-28.9	-27.9	-29.0	0.6
14	-225.8	-208.5	-184.5	-206.3	9.8
15	-78.5	-	-	-78.5	-
16	-20.3	-28.0	-13.7	-20.7	3.4
17	-27.2	-23.3	-26.0	-25.5	0.9
18	-40.0	-28.0	-27.7	-31.9	3.3
19	-81.7	-79.1	-75.2	-78.7	1.5

20	-65.9	-58.9	-56.5	-60.4	2.3
21	-23.5	-25.3	-29.3	-26.0	1.4
22	-20.3	-13.4	-18.1	-17.3	1.7
23	-92.2	-75.2	-74.5	-80.7	4.7
24	-46.2	-41.0	-42.8	-43.3	1.2
25	-31.4	-32.0	-29.1	-30.8	0.7
26	-42.9	-38.2	-15.7	-35.6	4.2
27	-62.9	-57.4	-38.5	-52.9	6.0
28	-31.2	-23.4	-57.1	-37.2	8.3
29	-222.2	-173.3	-119.8	-171.8	24.2
30	-59.3	-51.3	-84.1	-64.9	8.1
31	-35.8	-15.2	-21.6	-24.2	5.0
32	-64.8	-70.2	-95.4	-76.8	7.7
33	-71.2	-73.5	-82.1	-75.6	2.7
34	-27.9	-1.6	-20.4	-16.6	6.4
35	-11.6	-45.2	-35.8	-30.9	8.2
36	-48.5	-42.5	-89.7	-60.2	12.1
37	-101.4	-95.0	-88.7	-95.0	3.0
38	-66.7	-46.4	-30.1	-47.7	8.6
39	-74.2	-100.1	-76.7	-83.7	6.7
40	-113.3	-66.2	-61.5	-80.3	13.5
41	-219.5	-186.3	-70.7	-158.8	36.8
42	-42.7	-36.1	-36.9	-39.5	1.6
43	-66.2	-140.1	-91.0	-99.2	17.8
44	-28.5	-5.4	-32.8	-22.3	6.9
45	-59.0	-92.0	-83.1	-78.0	8.0
46	-24.8	-30.4	-	-27.6	2.0
47	-52.1	-40.7	-35.0	-42.6	4.1
48	-29.0	-29.5	-25.3	-27.9	1.1
49	-84.5	-65.4	-84.1	-78.0	5.2
50	-45.7	-30.5	-53.3	-43.2	5.5
51	-38.7	-33.2	-28.3	-33.4	2.4
52	-89.1	-71.7	-71.4	-77.4	4.8
53	-84.5	-72.2	-90.1	-82.3	4.3
54	-47.9	-40.5	-27.4	-38.6	4.9
55	-93.7	-49.9	-61.2	-68.3	10.7
56	-54.5	-136.2	-77.7	-89.4	19.8
57	-30.7	-39.6	-34.2	-34.8	2.6
58	-14.6	-23.3	-24.7	-20.9	2.6
59	-38.8	-34.5	-38.9	-37.4	1.2
60	-40.4	-41.9	-37.5	-39.9	1.1

Tableau VI. - Respiration du benthos (respiration totale - respiration de l'eau isolée) dans les enceintes à la station sèche-croissant II et valeur moyenne en mg O<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/h. e.s. est l'erreur standard.

Table VI. - Benthos consumption expressed in mg O<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/h inside the enclosures at sèche-croissant II station and respiration mean f. es represents the standard error.

Jour	Cloche 1	Cloche 2	Cloche 3	Moyenne des incubations	e.s.
31.07.90	-90.1	-133.0	-		
02.08.90	-102.4	-	-74.4		
07.08.90	-62.6	-49.7	-47.3		
08.08.90	-76.4	-64.2	-78.6		
10.08.90	-113.2	-62.2	-77.1	79.32	6.90

Tableau VII. - Production primaire benthique brute (PN + Rt) exprimée en mg O<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/h dans les enceintes et sur chaque station. e.s. est l'erreur standard.

Table VII. - Benthic gross primary production (PN + Rt) expressed in mg O<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/h inside the enclosures and for each sampling station. e.s. represents the standard error.

Station	Cloche 1	Cloche 2	Cloche 3	Moyenne par station	e.s.
1	216.0	195.0	243.3	218.1	11.4
2	112.2	-	73.2	92.7	13.8
3	5.4	-	-	5.4	-
4	136.6	128.0	94.7	119.8	10.4
5	16.4	3.8	0.0	6.8	4.0
6	199.0	171.0	138.7	169.6	14.2
7	43.1	52.9	97.3	65.5	13.6
8	278.9	182.5	290.6	250.7	28.0
9	65.0	36.8	48.8	50.2	6.7
10	0.0	19.2	4.6	7.9	4.7
11	109.9	159.8	79.3	116.3	19.1
12	54.7	49.0	35.4	46.4	4.7
13	2.0	0.8	7.8	3.5	1.7
14	268.1	222.9	261.7	250.9	11.5
15	185.6	-	-	185.6	-
16	2.0	16.1	6.5	8.2	3.4
17	12.4	14.5	14.4	13.8	0.6
18	0.3	2.2	0.0	0.8	0.7
19	230.9	108.9	232.9	190.9	33.5
20	160.0	121.8	155.1	145.6	9.8
21	5.8	9.2	7.0	7.3	0.8
22	1.5	3.3	11.4	5.4	2.5
23	258.0	186.1	175.8	206.6	21.1
24	6.6	0.0	0.0	2.2	2.2
25	58.1	64.3	52.6	58.3	2.8
26	85.0	82.4	33.5	61.0	18.5
27	153.7	126.0	115.0	131.5	16.3
28	0.0	0.0	8.6	2.9	2.9
29	541.4	426.1	238.4	402.0	72.1
30	159.0	99.9	185.7	148.2	20.7
31	12.1	0.7	0.1	4.3	3.2
32	58.0	56.9	73.8	62.9	4.5
33	131.3	146.3	155.0	144.2	5.6
34	38.8	20.4	25.1	28.1	4.5
35	68.3	47.0	44.1	53.1	6.2
36	92.0	-	168.5	130.2	38.2
37	86.0	79.8	93.1	86.3	3.1
38	123.4	61.1	61.0	81.8	17.0
39	103.7	252.8	164.7	173.7	35.3
40	206.2	165.6	175.8	182.5	9.9
41	604.7	147.5	141.1	297.8	125.3
42	120.8	109.8	93.3	108.0	6.5
43	152.7	79.3	115.5	115.8	17.3
44	1.0	1.4	6.7	3.0	1.5
45	185.3	255.8	161.6	200.9	23.1
46	1.3	0.3	-	0.8	0.4
47	33.7	30.8	17.9	27.4	4.0
48	24.9	17.1	13.4	18.5	2.8



49	158.4	114.3	145.1	139.3	18.5
50	115.3	121.0	73.7	103.3	12.2
51	26.0	13.6	11.8	17.1	3.6
52	119.1	103.8	100.4	107.8	4.7
53	99.5	67.6	117.2	94.8	11.8
54	15.3	13.5	16.5	15.1	0.7
55	92.6	57.6	48.7	66.3	10.9
56	93.2	154.6	140.2	129.3	15.1
57	4.8	0.0	11.1	5.3	3.2
58	1.3	10.3	0.3	4.0	2.6
59	57.8	42.3	49.3	49.8	3.7
60	19.4	0.0	8.2	9.2	5.6

Tableau VIII. - Production primaire benthique brute (PN + Rt) exprimée en mg O<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/h dans les enceintes à la station sèche-croissant II et valeur moyenne. e.s. est l'erreur standard.

Table VIII. - Benthic gross primary production (PN + Rt) expressed in mg O<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/h inside the enclosures at sèche-croissant II station and gross primary production mean. e.s. represents the standard error.

Jour	Cloche 1	Cloche 2	Cloche 3	Moyenne des incubations	e.s.
31.07.90	388.5	428.8	-		
02.08.90	236.7	-	212.6		
07.08.90	96.5	45.7	28.4		
08.09.90	155.9	131.9	105.1		
10.08.90	279.5	251.3	265.6	202.04	34.17

## 2. - Paramètres du milieu

### 2.1. - Macrophytobenthos et pigments végétaux

Tableau IX. - Liste taxonomique, biomasse de macrophytes, quantités de pigments végétaux et pourcentages de chlorophylle a fonctionnelle. La biomasse de macrophytes est exprimée en grammes de matière sèche (PMS) et en grammes de matière sèche sans cendre (PMSSC) dans chaque enceinte et par m<sup>2</sup>. Les quantités de chlorophylle a fonctionnelle (Chla) et de phéopigments (Pheo) sont exprimées en Mg/m<sup>2</sup> dans chaque enceinte.

Table IX. - Biomass of macrophytes, photosynthetic pigments and functional chlorophyll a percentage. Biomass of macrophytes is expressed in dry weight (PMS) and ash-free dry weight (PMSSC) inside each enclosure and by m<sup>2</sup>. Functional chlorophyll a and phaeopigments are expressed in Mg/m<sup>2</sup> for each enclosure.

Station	1	22°22'4S	166°23'4E
Profondeur : 14.8 m			
Cloche 1			
MACROPHYTES		MICROPHYTES	
	PMS	MO	
<i>Halophila decipiens</i>	0.151	0.073	Chla : 69.47±22.09 mg/m <sup>2</sup>

<i>Halophila ovalis</i>	2.360	1.163	Pheo : 45.17±5.03 mg/m <sup>2</sup>
<i>Caulerpa taxifolia</i>	0.043	0.021	% chla : 58.17 %
<i>Cyanophyceae</i> indet.	0.099	0.020	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	2.653	1.277	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	13.265	6.385	
<b>Cloche 2</b>			
<b>MACROPHYTES</b>			<b>MICROPHYTES</b>
	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	
<i>Halophila decipiens</i>	0.082	0.040	Chla : 59.74±7.85 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halophila ovalis</i>	0.940	0.433	Pheo : 49.27±5.27 mg/m <sup>2</sup>
			% chla : 54.62 %
Biomasse végétale en mg.0/2 m <sup>2</sup>	1.022	0.473	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	5.110	2.365	
<b>Cloche 3</b>			
<b>MACROPHYTES</b>			<b>MICROPHYTES</b>
	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	
<i>Halophila decipiens</i>	0.068	0.034	Chl a : 52.02±4.21 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halophila ovalis</i>	2.758	1.368	Pheo : 43.83±1.76 mg/m <sup>2</sup>
<i>Cyanophyceae</i> indet.	1.001	0.098	% chla : 54.14 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	3.827	1.500	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	19.135	7.500	

<b>Station</b>	<b>2</b>	<b>22°25'5S</b>	<b>166°29'8E</b>
<b>Profondeur : 22.0 m</b>			
<b>Cloche 1</b>			
<b>MACROPHYTES</b>			<b>MICROPHYTES</b>
	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	
<i>Halimeda cylindracea</i>	4.424	0.912	Chl a : 70.81±20.60 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda incrassata</i>	5.742	1.031	Pheo : 43.12±6.35 mg/m <sup>2</sup>
<i>Lobophora variegata</i>	0.769	0.518	%chla : 62.15 %
<i>Amansia glomerata</i>	0.974	0.426	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	11.909	2.887	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	59.545	14.435	
<b>Cloche 2</b>			
n'a pas marché			

Cloche 3			
MACROPHYTES	PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Caulerpa taxifolia</i>	0.158	0.101	Chl a : 36.25±5.60 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda cylindracea</i>	3.885	0.796	Pheo : 35.64±6.13 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda incrassata</i>	3.256	0.561	%chla : 50.72 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	7.299	1.458	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	36.495	7.290	

Station 3	22°17'5S	166°29'6E	
Profondeur : 18.8 m			
Cloche 1			
MACROPHYTES	PMS	MO	MICROPHYTES
pas de macrophytes			Chl a : 25.17±6.55 mg/m <sup>2</sup>
			Pheo : 77.49±6.33 mg/m <sup>2</sup>
			%chla : 23.55 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	
Cloche 2			
MACROPHYTES	PMS	MO	MICROPHYTES
pas de macrophytes			Chl a : 21.48±2.04 mg/m <sup>2</sup>
			Pheo : 69.20±3.14 mg/m <sup>2</sup>
			%chla : 23.60 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	
Cloche 3			
MACROPHYTES	PMS	MO	MICROPHYTES
pas de macrophytes			Chl a : 16.78±2.93 mg/m <sup>2</sup>
			Pheo : 67.32±4.30 mg/m <sup>2</sup>
			%chla : 19.66 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	

Station	4	22°32'2S	166°37'6E
Profondeur : 25.1 m			
Cloche 1			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Caulerpa sertularioides</i>	0.467	0.472	Chl a : 84.23±6.94 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda discoidea</i>	2.276	0.881	Pheo : 94.77±2.18 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda macrophysa</i>	1.546	0.309	%chla : 46.91 %
<i>Halimeda simulans</i>	4.607	0.565	
<i>Udotea sp. (HCG 43)</i>	0.435	0.076	
<i>Lobophora variegata</i>	0.397	0.251	
<i>Amansia glomerata</i>	3.311	1.394	
<i>Corallinaceae</i> indet.	39.363	4.490	
<i>Corallinaceae</i> indet. (en lame)	17.252	1.704	
<i>Laurencia sp.</i>	0.056	0.024	
<i>Rhodophyceae</i> indet.	0.144	0.088	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	70.034	10.254	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	350.170	51.270	
Cloche 2			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halimeda macroloba</i>	1.412	0.243	Chla : 52.69±14.29 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda opuntia</i>	3.223	0.255	Pheo : 71.35±4.61 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda simulans</i>	19.676	2.554	%chla : 41.17 %
<i>Struvea sp. (AL 282)</i>	0.058	0.027	
<i>Udotea sp. (HCG 43)</i>	2.490	0.567	
<i>Valonia sp.</i>	0.004	0.001	
<i>Phaeophyceae</i> indet.	0.200	0.071	
<i>Amansia glomerata</i>	8.507	3.545	
<i>Corallinaceae</i> indet.	25.586	1.746	
<i>Corallinaceae</i> indet. (en lame)	8.284	0.798	
<i>Laurencia sp.</i>	0.036	0.015	
<i>Symploca hydroides</i>	0.270	0.069	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	69.746	9.891	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	348.730	49.455	
Cloche 3			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Caulerpa okamurai</i>	2.203	1.230	Chl a : 41.28±2.10 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda opuntia</i>	3.780	0.299	Pheo : 79.94±12.23 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda simulans</i>	1.043	0.095	%chla : 34.58 %
<i>Udotea sp. (HCG 42)</i>	1.234	0.402	

<i>Distromium sp.</i> (HCG 11)	0.017	0.007
<i>Amansia glomerata</i>	0.545	0.249
<i>Corallinaceae</i> indet.	15.743	2.652
<i>Corallinaceae</i> indet. (en lame)	1.265	0.250
<i>Laurencia sp.</i>	0.037	0.022
<i>Rhodophyceae</i> indet.	0.016	0.008
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	25.883	5.214
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	129.415	26.070

Station	5	22°19'0S	166°39'6E
Profondeur : 21.0 m			
Cloche 1			
<b>MACROPHYTES</b>	PMS	MO	<b>MICROPHYTES</b>
pas de macrophytes			Chl a : 30.54±5.27 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 91.62±7.67 mg/m <sup>2</sup> %chl a : 25.07 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	
Cloche 2			
<b>MACROPHYTES</b>	PMS	MO	<b>MICROPHYTES</b>
pas de macrophytes			Chl a : 32.55±1.87 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 113.56±3.50 mg/m <sup>2</sup> %chl a : 22.25 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	
Cloche 3			
<b>MACROPHYTES</b>	PMS	MO	<b>MICROPHYTES</b>
pas de macrophytes			Chl a : 25.84±2.93 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 94.67±4.16 mg/m <sup>2</sup> %chl a : 21.35 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	

Station	6	22°11'1S	166°09'9E
Profondeur : 14.4 m			

			Cloche 1			
MACROPHYTES			PMS	MO	MICROPHYTES	
<i>Cymodocea serrulata</i>			0.112	0.078	Chl a : 64.10±10.03 mg/m <sup>2</sup>	
<i>Halodule uninervis</i>			3.189	2.200	Pheo : 55.00±3.76 mg/m <sup>2</sup>	
<i>Halophila ovalis</i>			0.930	0.428	% chl a : 53.22 %	
<i>Syringodium isoetifolium</i>			3.881	2.487		
<i>Halimeda cylindracea</i>			4.579	0.811		
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>			12.691	6.004		
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>			63.455	30.020		
			Cloche 2			
MACROPHYTES			PMS	MO	MICROPHYTES	
<i>Halodule uninervis</i>			4.122	2.842	Chl a : 43.29±6.04 mg/m <sup>2</sup>	
<i>Halophila ovalis</i>			0.587	0.252	Pheo : 49.03±9.30 mg/m <sup>2</sup>	
<i>Syringodium isoetifolium</i>			5.407	3.222	% chl a : 47.22 %	
<i>Dictyopteris australis</i>			0.038	0.015		
<i>Rhodophyceae</i> indet.			0.114	0.089		
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>			10.268	6.420		
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>			51.340	32.100		
			Cloche 3			
MACROPHYTES			PMS	MO	MICROPHYTES	
<i>Cymodocea serrulata</i>			0.107	0.071	Chl a : 39.26±3.07 mg/m <sup>2</sup>	
<i>Halodule uninervis</i>			2.692	1.858	Pheo : 35.67±0.69 mg/m <sup>2</sup>	
<i>Halophila ovalis</i>			0.765	0.343	% chl a : 52.34 %	
<i>Syringodium isoetifolium</i>			3.981	2.485		
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>			7.545	4.757		
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>			37.725	23.785		

Station	7	22°36'1S	166°41'1E			
Profondeur : 26.0 m						
			Cloche 1			
MACROPHYTES			PMS	MO	MICROPHYTES	
<i>Halophila decipiens</i>			0.231	0.112	Chl a : 37.25±4.19 mg/m <sup>2</sup>	
<i>Halophila ovalis</i>			0.289	0.099	Pheo : 41.45±3.11 mg/m <sup>2</sup>	
					% chl a : 47.21 %	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>			0.520	0.211		
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>			2.600	1.055		

		Cloche 2		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
pas de macrophytes				Chl a : 57.05±7.38 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 49.13±4.56 mg/m <sup>2</sup> %chla : 53.44 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		0.000	0.000	
		Cloche 3		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Halophila decipiens</i>		0.039	0.020	Chl a : 48.33±14.14 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 46.82±10.09 mg/m <sup>2</sup> %chla : 49.94 %
<i>Caulerpa sedoides</i>				
var <i>novea-zelandiae</i>		3.473	1.856	
<i>Hydroclathrus clathratus</i>		0.037	0.011	
<i>Laurencia</i> sp.		0.025	0.014	
<i>Tolypocladia</i> sp.		0.274	0.102	
<i>Rhodophyceae</i> indet.		0.739	0.193	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>		4.587	2.196	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		22.935	10.980	

Station	8	22°33'5S	166°33'0E	
		Profondeur : 15.8 m		
		Cloche 1		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Hydroclathrus clathratus</i>		0.741	0.400	Chla : 116.78±37.66 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 89.23±25.17 mg/m <sup>2</sup> %chla : 55.11 %
<i>Padina australis</i>		2.069	0.690	
<i>Sargassum</i> sp. (AL 51)		2.247	1.454	
<i>Cyanophyceae</i> indet.		0.799	0.446	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>		5.856	2.990	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		29.280	14.950	
		Cloche 2		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Hydroclathrus clathratus</i>		0.058	0.034	Chla : 104.03±12.28 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 80.38±13.13 mg/m <sup>2</sup> %chla : 56.74 %
<i>Cyanophyceae</i> indet.		5.354	1.185	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>		5.412	1.219	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		27.060	6.095	

Cloche 3			
MACROPHYTES	PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Hydroclathrus clathratus</i>	0.188	0.100	Chl a : 78.53±4.96 mg/m <sup>2</sup>
<i>Padina australis</i>	8.413	3.307	Pheo : 62.66±6.96 mg/m <sup>2</sup>
<i>Sargassum sp.</i> (AL 51)	0.218	0.155	%chla : 55.79 %
<i>Cyanophyceae</i> indet.	15.222	3.476	
Biomasse végétale en mg/0.2m <sup>2</sup>	24.041	7.038	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	120.205	35.190	

Station 9	22°21'6S	166°23'3E
Profondeur : 22.5 m		

Cloche 1			
MACROPHYTES	PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Halimeda cylindracea</i>	1.931	3.561	Chl a : 139.61±7.10 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda simulans</i>	13.185	1.697	Pheo : 65.24±7.73 mg/m <sup>2</sup>
<i>Lobophora variegata</i>	3.114	2.201	%chla : 68.33 %
<i>Amansia glomerata</i>	6.940	2.896	
<i>Laurencia sp.</i>	0.362	0.176	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	42.731	10.921	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	213.655	54.605	

Cloche 2			
MACROPHYTES	PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Halimeda cylindracea</i>	14.300	2.648	Chl a : 119.47±6.79 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda discoidea</i>	1.763	0.664	Pheo : 61.88±1.33 mg/m <sup>2</sup>
<i>Lobophora variegata</i>	0.844	0.571	%chla : 65.77 %
<i>Amansia glomerata</i>	0.391	0.185	
<i>Digenia simplex</i>	0.595	0.272	
<i>Laurencia sp.</i>	0.755	0.280	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	18.648	4.630	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	93.240	23.150	

Cloche 3			
MACROPHYTES	PMS	MO	MICROPHYTES
pas de macrophytes			Chl a : 89.27±11.86 mg/m <sup>2</sup>
			Pheo : 53.80±4.16 mg/m <sup>2</sup>
			%chla : 62.09 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	



<b>Station 10</b>	<b>22°15'1S</b>	<b>166°19'1E</b>	
<b>Profondeur : 25.4 m</b>			
<b>Cloche 1</b>			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
pas de macrophytes			Chl a : 21.14±2.54 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 85.74±8.90 mg/m <sup>2</sup> %chla : 19.83 %
<b>Biomasse végétale en mg/m<sup>2</sup></b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	
<b>Cloche 2</b>			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
pas de macrophytes			Chl a : 31.21±3.81 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 101.99±3.58 mg/m <sup>2</sup> %chla : 23.26 %
<b>Biomasse végétale en mg/m<sup>2</sup></b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	
<b>Cloche 3</b>			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
pas de macrophytes			Chl a : 55.04±4.44 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 127.02±10.98 mg/m <sup>2</sup> %chla : 30.27 %
<b>Biomasse végétale en mg/m<sup>2</sup></b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	

<b>Station 11</b>	<b>22°35'9S</b>	<b>166°34'8E</b>	
<b>Profondeur : 16.2 m</b>			
<b>Cloche 1</b>			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
pas de macrophytes			Chl a : 67.12±23.86 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 36.72±7.80 mg/m <sup>2</sup> %chla : 61.13 %
<b>Biomasse végétale en mg/m<sup>2</sup></b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	

Cloche 2			
MACROPHYTES	PMS	MO	MICROPHYTES
pas de macrophytes			Chl a : 85.91±25.05 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 61.14±7.62 mg/m <sup>2</sup> %chla : 56.15 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	
Cloche 3			
MACROPHYTES	PMS	MO	MICROPHYTES
pas de macrophytes			Chl a : 36.58±8.71 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 37.42±10.38 mg/m <sup>2</sup> %chla : 50.14 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	

Station 12	22°26'2S	166°41'4E	
Profondeur : 28.8 m			
Cloche 1			
MACROPHYTES	PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Halophila decipiens</i>	0.364	0.137	Chl a : 19.80±7.59 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 97.19±18.97 mg/m <sup>2</sup> %chla : 15.40 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	0.364	0.137	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	1.820	0.685	
Cloche 2			
MACROPHYTES	PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Halophila decipiens</i>	0.091	0.001	Chl a : 16.78±1.21 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 88.70±4.22 mg/m <sup>2</sup> %chla : 15.90 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	0.091	0.001	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.455	0.005	

		Cloche 3		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Halophila decipiens</i>		0.182	0.088	Chl a : 12.41±2.42 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 84.37±9.76 mg/m <sup>2</sup> %chl a : 12.65 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>		0.182	0.088	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		0.910	0.440	

Station 13		22°12'7S		166°14'6E
Profondeur : 25 m				
		Cloche 1		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Halimeda maculosa</i>		7.877	1.316	Chl a : 45.64±7.36 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 48.80±1.49 mg/m <sup>2</sup> %chl a : 47.73 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>		7.877	1.316	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		39.385	6.580	
		Cloche 2		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Caulerpa taxifolia</i>		0.040	0.026	Chl a : 27.18±5.23 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 43.29±5.37 mg/m <sup>2</sup> % chl a : 38.10 %
<i>Halimeda discoidea</i>		0.521	0.141	
<i>Halimeda maculosa</i>		4.041	0.680	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>		4.602	0.847	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		23.010	4.235	
		Cloche 3		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Halimeda discoidea</i>		0.042	0.001	Chl a : 38.26±8.68 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 65.81±19.47 mg/m <sup>2</sup> % chl a : 37.38 %
<i>Halimeda maculosa</i>		2.610	0.442	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>		2.652	0.443	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		13.260	2.215	

Station 14	22°25'1S	166°42'6E	
Profondeur : 10.8 m			
Cloche 1			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Cymodocea serrulata</i>	0.782	0.548	Chl a : 65.44±7.14 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halodule uninervis</i>	24.383	16.782	Pheo : 75.98±11.48 mg/m <sup>2</sup>
<i>Syringodium isoetifolium</i>	12.954	8.261	%chla : 46.64 %
<i>Halimeda cylindracea</i>	7.157	1.298	
<i>Halimeda opuntia</i>	52.942	4.232	
<i>Lobophora variegata</i>	0.433	0.276	
<i>Amansia glomerata</i>	1.540	0.661	
<i>Thuretia sp.</i>	0.047	0.011	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	100.238	32.169	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	501.190	160.845	
Cloche 2			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Cymodocea serrulata</i>	1.225	0.885	Chl a : 59.06±1.78 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halodule uninervis</i>	30.957	21.304	Pheo : 85.41±28.78 mg/m <sup>2</sup>
<i>Syringodium isoetifolium</i>	10.988	6.997	%chla 44.15 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	43.170	29.186	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	215.850	145.930	
Cloche 3			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Cymodocea serrulata</i>	2.953	2.200	Chl a : 85.91±18.62 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halodule uninervis</i>	28.501	19.615	Pheo : 96.38±28.87 mg/m <sup>2</sup>
<i>Syringodium isoetifolium</i>	12.338	7.865	%chla : 48.86 %
<i>Lobophora variegata</i>	0.206	0.114	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	43.998	29.344	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	219.990	146.720	

Station 15	22°27'7S	166°44'1E
Profondeur : 10.2 m		

			Cloche 1		
<b>MACROPHYTES</b>			<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halodule uninervis</i>			3.657	2.474	Chl a : 46.98±13.83 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halophila ovalis</i>			0.092	0.001	Pheo : 77.99±9.23 mg/m <sup>2</sup>
<i>Caulerpa okamurai</i>			0.090	0.046	%chl a : 36.83 %
<i>Cladophoropsis sp.</i>			0.019	0.010	
<i>Halimeda macroloba</i>			2.053	0.350	
<i>Halimeda opuntia</i>			5.678	0.451	
<i>Lobophora variegata</i>			0.321	0.196	
<i>Phaeophyceae indet.</i>			0.074	0.032	
<i>Amansia glomerata</i>			0.112	0.045	
<i>Corallinaceae indet.</i>			1.332	0.107	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>			13.428	3.712	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>			67.140	18.560	
Cloche 2					
<b>MACROPHYTES</b>			<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halodule uninervis</i>			0.980	0.840	Chl a : 75.85±5.28 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halophila ovalis</i>			0.232	0.069	Pheo : 72.15±4.11 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda incrassata</i>			0.552	0.080	%chl a : 51.20 %
<i>Halimeda macroloba</i>			4.420	0.742	
<i>Lobophora variegata</i>			0.151	0.074	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>			6.335	1.805	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>			31.675	9.025	
Cloche 3					
<b>MACROPHYTES</b>			<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halodule uninervis</i>			1.925	1.387	Chl a : 35.57±4.52 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halophila ovalis</i>			0.172	0.038	Pheo : 87.05±14.35 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda macroloba</i>			3.110	0.525	%chl a : 29.01 %
<i>Lobophora variegata</i>			0.428	0.273	
<i>Sargassum sp. (AL 230)</i>			0.980	0.637	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>			6.615	2.860	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>			33.075	14.300	

Station 16	22°14'3S	166°22'8E
Profondeur : 15.9 m		

		Cloche 1		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
pas de macrophytes				Chl a : 27.18±3.08 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 62.56±4.84 mg/m <sup>2</sup> %chla : 30.32 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		0.000	0.000	
		Cloche 2		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
pas de macrophytes				Chl a : 32.89±5.40 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 66.48±4.55 mg/m <sup>2</sup> %chla : 32.93 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		0.000	0.000	
		Cloche 3		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
pas de macrophytes				Chl a : 24.50±7.59 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 56.08±9.84 mg/m <sup>2</sup> %chla : 29.39 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		0.000	0.000	

Station 17	22°16'0S	166°29'4E		
Profondeur : 11.8 m				
		Cloche 1		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
pas de macrophytes				Chl a : 22.15±3.08 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 65.71±3.90 mg/m <sup>2</sup> %chla : 25.09 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		0.000	0.000	
		Cloche 2		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
pas de macrophytes				Chl a : 27.18±3.81 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 76.41±4.38 mg/m <sup>2</sup> %chla : 26.13 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		0.000	0.000	

MACROPHYTES	Cloche 3		MICROPHYTES
	PMS	MO	
pas de macrophytes			Chl a : 21.48±2.98 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 57.92±8.06 mg/m <sup>2</sup> %chl a : 27.11 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	

Station 18	22°16'2S	166°18'4E	
Profondeur : 27.5 m			
MACROPHYTES	Cloche 1		MICROPHYTES
	PMS	MO	
<i>Caulerpa taxifolia</i>	0.204	0.138	Chl a : 31.55±3.20 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 66.42±17.62 mg/m <sup>2</sup> %chl a : 34.93 %
<i>Halimeda discoidea</i>	3.491	1.394	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	3.695	1.532	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	18.475	7.660	
MACROPHYTES	Cloche 2		MICROPHYTES
	PMS	MO	
<i>Caulerpa taxifolia</i>	0.090	0.058	Chl a : 22.48±2.75 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 71.48±6.19 mg/m <sup>2</sup> %chl a : 23.88 %
<i>Halimeda simulans</i>	3.093	1.394	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	3.183	1.452	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	15.915	7.260	
MACROPHYTES	Cloche 3		MICROPHYTES
	PMS	MO	
<i>Caulerpa taxifolia</i>	0.246	0.160	Chl a : 25.84±3.96 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 77.29±8.49 mg/m <sup>2</sup> %chl a : 24.90 %
<i>Halimeda simulans</i>	0.423	0.013	
<i>Dictyota sp.</i>	0.073	0.001	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	0.742	0.174	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	3.710	0.870	

Station 19	22°23'6S	166°21'5E	
Profondeur : 10.0 m			
Cloche 1			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Hydroclathrus clathratus</i>	0.077	0.022	Chl a : 45.64±7.10 mg/m <sup>2</sup>
<i>Cyanophyceae</i> indet.	6.929	2.358	Pheo : 39.40±2.97 mg/m <sup>2</sup>
			%chla : 53.12 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	7.006	2.380	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	35.030	11.900	
Cloche 2			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Hydroclathrus clathratus</i>	0.031	0.010	Chl a : 28.86±5.01 mg/m <sup>2</sup>
<i>Cyanophyceae</i> indet.	7.922	2.367	Pheo : 39.97±7.65 mg/m <sup>2</sup>
			%chla : 42.53 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	7.953	2.377	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	39.765	11.885	
Cloche 3			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Cyanophyceae</i> indet.	5.732	2.168	Chl a : 32.89±6.53 mg/m <sup>2</sup>
			Pheo : 37.58±4.31 mg/m <sup>2</sup>
			%chla : 46.10 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	5.732	2.168	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	28.660	10.840	

Station 20	22°19'6S	166°16'3E	
Profondeur : 28.8 m			
Cloche 1			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halophila decipiens</i>	0.872	0.419	Chl a : 31.88±3.87 mg/m <sup>2</sup>



			Pheo : 106.95±16.78 mg/m <sup>2</sup> %chla : 23.68 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	0.872	0.419	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	4.360	2.095	
<b>Cloche 2</b>			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halophila decipiens</i>	1.120	0.537	Chl a : 20.47±4.13 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 61.04±4.84 mg/m <sup>2</sup> %chla : 24.65 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	1.120	0.537	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	5.600	2.685	
<b>Cloche 3</b>			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halophila decipiens</i>	1.694	0.812	Chl a : 16.11±2.67 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 65.64±2.67 mg/m <sup>2</sup> %chla : 19.50 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	1.694	0.812	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	8.470	4.060	

<b>Station 21</b>	<b>22°22'0S</b>	<b>166°39'5E</b>	
<b>Profondeur : 37.2 m</b>			
<b>Cloche 1</b>			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
pas de macrophytes			Chl a : 13.76±2.20 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 71.28±7.48 mg/m <sup>2</sup> %chla : 16.03 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	
<b>Cloche 2</b>			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
pas de macrophytes			Chl a : 17.79±1.46 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 83.93±5.75 mg/m <sup>2</sup> %chla : 17.46 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	

		Cloche 3		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
pas de macrophytes				Chl a : 24.50±4.08 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 104.00±10.71 mg/m <sup>2</sup> %chla : 18.89 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		0.000	0.000	

Station 22	22°21'7S	166°39'8E
Profondeur : 34.1 m		

		Cloche 1		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
pas de macrophytes				Chl a : 8.72±0.67 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 66.21±11.72 mg/m <sup>2</sup> %chla : 11.99 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		0.000	0.000	

		Cloche 2		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Rhodophyceae</i> indet.		0.132	0.071	Chl a : 12.08±1.54 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 72.49±7.45 mg/m <sup>2</sup> %chla : 14.29 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>		0.132	0.071	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		0.660	0.355	

		Cloche 3		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
pas de macrophytes				Chl a : 11.41±3.20 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 70.11±11.98 mg/m <sup>2</sup> %chla : 13.39 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		0.000	0.000	

Station 23	22°29'1S	166°27'9E
Profondeur : 17.2 m		

		Cloche 1		
<b>MACROPHYTES</b>		<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halophila decipiens</i>		1.032	0.495	Chl a : 109.07±32.74 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halophila ovalis</i>		0.993	0.429	Pheo : 41.04±5.93 mg/m <sup>2</sup>
				%chl a : 71.06 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>		1.965	0.924	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		9.825	4.620	
		Cloche 2		
<b>MACROPHYTES</b>		<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halophila decipiens</i>		0.189	0.091	Chl a : 54.03±2.42 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halophila ovalis</i>		1.830	0.890	Pheo : 24.66±3.19 mg/m <sup>2</sup>
				%chl a : 68.94 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>		2.019	0.981	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		10.095	4.905	
		Cloche 3		
<b>MACROPHYTES</b>		<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halophila decipiens</i>		0.120	0.058	Chl a : 82.56±15.15 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halophila ovalis</i>		1.430	0.685	Pheo : 38.43±7.60 mg/m <sup>2</sup>
				%chl a : 68.36 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>		1.550	0.743	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		7.750	3.715	

<b>Station 24</b>	<b>22°19'2S</b>	<b>166°38'2E</b>		
<b>Profondeur : 27.3 m</b>				
		Cloche 1		
<b>MACROPHYTES</b>		<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>ICROPHYTES</b>
<i>Caulerpa racemosa</i>				Chl a : 14.77±5.59 mg/m <sup>2</sup>
<i>var. lamourouxii</i>		0.005	0.001	Pheo : 81.08±7.80 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda discoidea</i>		0.698	0.216	%chl a : 14.85 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>		0.703	0.217	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		3.515	1.085	

		Cloche 2		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Caulerpa racemosa</i> <i>var. lamourouxii</i>	0.103		0.074	Chl a : 12.42±4.51 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 73.80±6.70 mg/m <sup>2</sup> %chla : 14.00 %
<i>Caulerpa sedoides</i> <i>var. novae-zelandiae</i>	0.510		0.270	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	0.613		0.344	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	3.065		1.720	
		Cloche 3		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Cladophoropsis sp.</i>	0.018		0.011	Chl a : 14.43±2.87 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 86.82±3.11 mg/m <sup>2</sup> %chla : 14.21 %
<i>Pseudocodium sp.</i>	0.014		0.010	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	0.032		0.021	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.160		0.105	

Station 25		22°26'7S		166°37'5E
Profondeur : 23.7 m				
		Cloche 1		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Halimeda discoidea</i>	1.896		0.721	Chl a : 48.66±3.55 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 81.48±9.31 mg/m <sup>2</sup> %chla : 37.61 %
<i>Udotea sp.</i> (HCG 43)	0.148		0.079	
<i>Rhodophyceae</i> indet.	0.005		0.001	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	2.049		0.801	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	10.245		4.005	
		Cloche 2		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Halimeda simulans</i>	3.403		0.406	Chl a : 67.46±4.03 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 96.28±2.70 mg/m <sup>2</sup> %chla : 41.15 %
<i>Laurencia sp.</i>	0.030		0.018	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	3.433		0.424	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	17.165		2.120	

Cloche 3			
MACROPHYTES	PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Halimeda discoidea</i>	0.527	0.143	Chl a : 50.67±5.40 mg/m <sup>2</sup>
<i>Udotea sp. (HCG 42)</i>	0.086	0.039	Pheo : 76.65±2.80 mg/m <sup>2</sup>
<i>Rhodophyceae</i> indet.	0.004	-	%chl a : 39.61 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	0.617	0.182	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	3.085	0.910	

Station 26	22°17'9S	166°24'5E	
Profondeur : 21.5 m			
Cloche 1			
MACROPHYTES	PMS	MO	MICROPHYTES
pas de macrophytes			Chl a : 33.90±5.40 mg/m <sup>2</sup>
			Pheo : 92.25±9.02 mg/m <sup>2</sup>
			%chl a : 26.84 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	
Cloche 2			
MACROPHYTES	PMS	MO	MICROPHYTES
pas de macrophytes			Chl a : 33.22±4.65 mg/m <sup>2</sup>
			Pheo : 64.97±3.61 mg/m <sup>2</sup>
			%chl a : 33.53 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	
Cloche 3			
MACROPHYTES	PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Halimeda incrassata</i>	0.425	0.065	Chl a : 13.09±1.54 mg/m <sup>2</sup>
			Pheo : 46.81±2.40 mg/m <sup>2</sup>
			%chl a : 21.91 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	0.425	0.065	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	2.125	0.326	

Station 27	22°21'3S	166°26'1E	
Profondeur : 26.2 m			
<b>Cloche 1</b>			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Avrainvillea sp.</i>	0.099	0.016	Chl a : 53.36±10.14 mg/m <sup>2</sup>
<i>Caulerpa macrodisca</i>	0.008	0.006	Pheo : 63.39±4.60 mg/m <sup>2</sup>
<i>Caulerpa sertularioides</i>	1.790	1.287	%chla : 44.86 %
<i>Udotea sp.</i> (HCG 43)	0.347	0.133	
<i>Laurencia sp.</i>	0.040	0.020	
HCG 80	0.273	0.176	
<i>Rhodophyceae</i> indet.	0.056	0.038	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	2.613	1.676	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	13.065	8.380	
<b>Cloche 2</b>			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Caulerpa macrodisca</i>	0.027	0.013	Chl a : 41.28±7.62 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda sp.</i>	0.056	0.032	Pheo : 59.50±6.49 mg/m <sup>2</sup>
<i>Udotea sp.</i> (HCG 43)	0.149	0.050	%chla : 40.53 %
<i>Dictyota spp.</i>	0.013	0.002	
<i>Laurencia sp.</i>	0.170	0.085	
HCG 80	0.308	0.191	
<i>Rhodophyceae</i> indet.	0.312	0.167	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	1.035	0.540	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	5.175	2.700	
<b>Cloche 3</b>			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Caulerpa bikiniensis</i>	0.176	0.100	Chl a : 54.37±3.54 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda sp.</i>	0.020	0.003	Pheo : 69.67±8.23 mg/m <sup>2</sup>
<i>Udotea sp.</i> (HCG 43)	0.650	0.196	%chla : 44.07 %
<i>Rhodophyceae</i> indet.	0.080	0.046	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	0.926	0.345	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	4.630	1.725	

Station 28	22°22'5S	166°34'8E
Profondeur : 31.3 m		

		Cloche 1		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
pas de macrophytes				Chl a : 35.91±5.71 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 78.49±3.45 mg/m <sup>2</sup> %chl a : 31.17 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000		0.000	
		Cloche 2		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Rhodophyceae</i> indet.		0.060	0.029	Chl a : 17.11±2.54 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 66.52±11.86 mg/m <sup>2</sup> %chl a : 20.62 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	0.060		0.029	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.300		0.145	
		Cloche 3		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
pas de macrophytes				Chl a : 29.20±5.03 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 91.78±6.91 mg/m <sup>2</sup> %chl a : 23.74 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000		0.000	

Station 29	22°18'8S	166°21'3E		
	Profondeur : 12.5 m			
		Cloche 1		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Cymodocea serrulata</i>		4.857	3.649	Chl a : 259.42±36.30mg/m <sup>2</sup> Pheo : 105.41±2.91 mg/m <sup>2</sup> %chl a : 70.52 %
<i>Halodule uninervis</i>		14.013	9.647	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	18.870		13.296	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	94.350		66.480	
		Cloche 2		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Cymodocea serrulata</i>		3.280	2.449	Chl a : 163.44±23.13mg/m <sup>2</sup> Pheo : 65.61±12.25 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halodule uninervis</i>		9.722	6.695	

<i>Amansia glomerata</i>	0.641	0.288	%chl a : 71.61 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	13.643	9.432	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	68.215	47.160	
<b>Cloche 3</b>			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Cymodocea serrulata</i>	8.750	6.612	Chl a : 86.92±30.23 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halodule uninervis</i>	2.339	1.615	Pheo : 60.84±4.01 mg/m <sup>2</sup>
<i>Cyanophyceae</i> indet.	1.335	0.375	%chl a : 55.69 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	12.424	8.602	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	62.120	43.010	

Station 30	22°22'8S	166°19'4E	
Profondeur : 13.3 m			
<b>Cloche 1</b>			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
pas de macrophytes			Chl a : 41.95±1.78 mg/m <sup>2</sup>
			Pheo : 37.22±1.98 mg/m <sup>2</sup>
			%chl a : 53.00 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	
<b>Cloche 2</b>			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
pas de macrophytes			Chl a : 43.63±4.93 mg/m <sup>2</sup>
			Pheo : 28.12±1.15 mg/m <sup>2</sup>
			%chl a : 59.93 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	
<b>Cloche 3</b>			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
pas de macrophytes			Chl a : 47.32±7.14 mg/m <sup>2</sup>
			Pheo : 46.41±3.02 mg/m <sup>2</sup>
			%chl a : 50.06 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	



Station 31	22°28'S	166°41'E	
Profondeur : 29.5 m			
Cloche 1			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
pas de macrophytes			Chl a : 15.77±6.81 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 94.64±30.71 mg/m <sup>2</sup> %chl a : 14.19 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	
Cloche 2			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
pas de macrophytes			Chl a : 15.10±2.10 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 98.36±8.71 mg/m <sup>2</sup> %chl a : 13.26 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	
Cloche 3			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
pas de macrophytes			Chl a : 6.71±1.68 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 76.92±4.70 mg/m <sup>2</sup> %chl a : 7.92 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	

Station 32	22°22'S	166°32'E	
Profondeur : 24.6 m			
Cloche 1			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Caulerpa taxifolia</i>	0.221	0.127	Chl a : 39.27±9.14 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda macroloba</i>	9.607	1.603	Pheo : 60.81±14.33 mg/m <sup>2</sup>
<i>Udotea sp. (HCG 42)</i>	0.092	0.001	%chl a : 39.30 %

HCG 80	0.037	0.028	
<i>Rhodophyceae</i> indet.	0.017	0.011	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	9.974	1.770	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	49.870	8.850	
<b>Cloche 2</b>			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halimeda simulans</i>	20.633	2.680	Chl a : 59.40±9.92 mg/m <sup>2</sup>
<i>Udotea</i> sp. (HCG 42)	0.375	0.095	Pheo : 55.24±1.65 mg/m <sup>2</sup>
<i>Laurencia</i> sp.	0.375	0.041	%chla : 51.05 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	21.077	2.816	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	105.385	14.080	
<b>Cloche 3</b>			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Caulerpa sertularioides</i>	1.000	0.704	Chl a : 43.63±8.74 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda discoidea</i>	1.392	0.508	Pheo : 52.92±4.65 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda simulans</i>	1.524	0.158	%chla : 45.29 %
<i>Udotea</i> sp. (HCG 42)	0.355	0.087	
<i>Dictyota</i> spp.	0.049	0.001	
<i>Laurencia</i> sp.	0.009	0.003	
<i>Nemastoma</i> sp.	0.651	0.406	
<i>Rhodophyceae</i> indet.	0.224	0.129	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	5.204	1.996	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	26.020	9.980	

<b>Station 33</b>	<b>22°31'9S</b>	<b>166°40'1E</b>	
<b>Profondeur : 23.5 m</b>			
<b>Cloche 1</b>			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halimeda magnidisca</i>	2.325	0.965	Chl a : 48.32±1.74 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda opuntia</i>	11.813	0.942	Pheo : 68.43±4.45 mg/m <sup>2</sup>
<i>Udotea</i> sp. (HCG 42)	1.180	0.394	%chla : 41.50 %
<i>Udotea</i> sp. (HCG 43)	1.349	0.367	
<i>Dictyota</i> spp.	0.106	0.011	
<i>Amansia glomerata</i>	0.060	0.028	
<i>Corallinaceae</i> indet.	10.781	1.147	
<i>Laurencia</i> sp.	1.016	0.487	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	28.630	4.341	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	143.150	21.705	

		Cloche 2		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Udotea sp.</i> (HCG 43)		12.607	3.682	Chl a : 40.61±6.94 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 55.24±6.62 mg/m <sup>2</sup> %chl a : 41.96 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>		12.607	3.682	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		63.035	18.410	
		Cloche 3		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Caulerpa taxifolia</i>		0.495	0.335	Chl a : 33.22±12.95 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 49.47±10.97 mg/m <sup>2</sup> %chl a : 37.09 %
<i>Halimeda opuntia</i>		4.487	0.356	
<i>Udotea sp.</i> (HCG 43)		7.775	1.758	
<i>Sargassum sp.</i>		0.830	0.484	
<i>Amansia glomerata</i>		0.324	0.157	
<i>Corallinaceae</i> indet.		3.276	0.314	
<i>Laurencia sp.</i>		0.458	0.225	
<i>Thuretia sp.</i>		0.149	0.040	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>		17.794	3.669	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		88.970	18.345	

Station 34	22°27'2S	166°29'3E		
Profondeur : 17.0 m				
		Cloche 1		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Halophila ovalis</i>		0.013	0.005	Chl a : 32.89±1.87 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 36.65±2.63 mg/m <sup>2</sup> %chl a : 47.35 %
<i>Chlorophyceae</i> indet.		0.189	0.045	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>		0.202	0.050	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		1.010	0.250	
		Cloche 2		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Halophila ovalis</i>		0.146	0.050	Chl a : 27.85±1.21 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 37.69±5.17 mg/m <sup>2</sup>
<i>Chlorophyceae</i> indet.		0.316	0.041	

			%chl a : 42.91 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	0.462	0.091	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	2.310	0.455	
Cloche 3			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halophila ovalis</i>	0.147	0.049	Chl a : 25.17±3.08 mg/m <sup>2</sup>
<i>Chlorophyceae</i> indet.	0.252	0.030	Pheo : 38.73±2.36 mg/m <sup>2</sup>
			%chl a : 39.18 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	0.399	0.078	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	1.995	0.390	

Station 35	22°24'0S	166°29'7E	
Profondeur : 24.6 m			
Cloche 1			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halimeda discoidea</i>	0.953	0.323	Chl a : 53.69±30.81 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda macroloba</i>	2.488	0.422	Pheo : 74.33±18.82 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda simulans</i>	5.358	0.664	%chl a : 36.38 %
<i>Amansia glomerata</i>	1.390	0.598	
<i>Laurencia</i> sp.	0.284	0.139	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	10.473	2.146	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	52.365	10.730	
Cloche 2			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halimeda discoidea</i>	0.019	0.005	Chl a : 46.31±3.81 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda incrassata</i>	6.321	1.320	Pheo : 70.68±9.31 mg/m <sup>2</sup>
<i>Distromium</i> sp. (HCG 11)	0.037	0.022	%chl a : 40.03 %
<i>Amansia glomerata</i>	0.116	0.071	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	6.493	1.418	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	32.465	7.090	

Cloche 3			
MACROPHYTES	PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Halimeda discoidea</i>	0.694	0.214	Chl a : 43.96±13.08 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda simulans</i>	7.577	0.957	Pheo : 51.41±6.23 mg/m <sup>2</sup>
<i>Distromium sp. (HCG 11)</i>	0.063	0.032	%chla : 43.67 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	8.334	1.203	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	41.670	6.015	

Station 36	22°34'5S	166°37'0E	
Profondeur : 14.0 m			
Cloche 1			
MACROPHYTES	PMS	MO	MICROPHYTES
pas de macrophytes			Chl a : 57.39±14.90 mg/m <sup>2</sup>
			Pheo : 31.65±8.58 mg/m <sup>2</sup>
			%chla : 64.13 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	
Cloche 2			
MACROPHYTES	PMS	MO	MICROPHYTES
pas de macrophytes			Chl a : 60.07±7.93 mg/m <sup>2</sup>
			Pheo : 33.43±1.06 mg/m <sup>2</sup>
			%chla : 63.72 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	
Cloche 3			
MACROPHYTES	PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Halimeda cylindracea</i>	1.574	0.243	Chl a : 56.05±18.07 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda simulans</i>	18.270	2.369	Pheo : 44.74±5.87 mg/m <sup>2</sup>
			%chla : 53.08 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	19.844	2.612	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	99.220	13.060	

Station 37	22°31'7S	166°32'7E
Profondeur : 12.6 m		

		Cloche 1		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Halophila ovalis</i>		0.669	0.294	Chl a : 36.24±3.08 mg/m <sup>2</sup>
<i>Caulerpa taxifolia</i>		0.025	0.028	Pheo : 25.07±1.66 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda cylindracea</i>		7.398	1.344	%chl a : 58.99 %
<i>Lobophora variegata</i>		0.227	0.129	
<i>Cyanophyceae</i> indet.		5.780	0.880	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>		14.099	2.675	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		70.495	13.375	
		Cloche 2		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Halophila ovalis</i>		0.690	0.305	Chl a : 58.39±4.61 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda cylindracea</i>		3.485	0.605	Pheo : 33.46±1.31 mg/m <sup>2</sup>
<i>Cyanophyceae</i> indet.		1.298	0.251	%chl a : 63.38 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>		5.473	1.161	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		27.365	5.805	
		Cloche 3		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Halophila ovalis</i>		0.680	0.463	Chl a : 63.09±4.70 mg/m <sup>2</sup>
<i>Caulerpa taxifolia</i>		1.313	0.625	Pheo : 29.46±3.26 mg/m <sup>2</sup>
<i>Cyanophyceae</i> indet.		1.354	0.334	%chl a : 68.16 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>		3.347	1.422	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		16.735	7.110	

Station 38	22°28'4S	166°32'0E		
Profondeur : 22.0 m				
		Cloche 1		
MACROPHYTES		PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Caulerpa racemosa</i> <i>var. corynephora</i>		3.282	1.787	Chl a : 32.89±9.63 mg/m <sup>2</sup>
<i>Caulerpa taxifolia</i>		0.392	0.263	Pheo : 56.38±7.23 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda incrassata</i>		7.244	1.518	%chl a : 35.38 %
<i>Halimeda simulans</i>		8.813	1.120	
<i>Dictyota</i> spp.		0.220	0.043	
<i>Rhodophyceae</i> indet.		0.230	0.138	

Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	20.181	4.869	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	100.905	24.345	
Cloche 2			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Caulerpa racemosa</i>			Chl a : 38.93±7.22 mg/m <sup>2</sup>
<i>var. corynephora</i>	1.579	0.949	Pheo : 44.93±1.75 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda simulans</i>	5.310	0.658	%chl a : 45.70 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	6.889	1.607	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	34.445	8.035	
Cloche 3			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halimeda discoidea</i>	1.729	0.651	Chl a : 40.27±15.20 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda simulans</i>	3.700	0.445	Pheo : 48.99±8.67 mg/m <sup>2</sup>
<i>Distromium sp. (HCG 11)</i>	0.054	0.029	%chl a : 42.73 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	5.483	1.125	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	27.415	5.625	

Station 39	22°35'4S	166°37'5E	
Profondeur : 13.2 m			
Cloche 1			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Codium sp.</i>	0.225	0.133	Chl a : 49.00±4.70 mg/m <sup>2</sup>
<i>Sargassum sp. (AL 51)</i>	1.831	0.993	Pheo : 46.61±14.46 mg/m <sup>2</sup>
			%chl a : 53.17 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	2.056	1.126	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	10.280	5.630	
Cloche 2			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Caulerpa serrulata</i>	0.015	0.009	Chl a : 57.05±8.25 mg/m <sup>2</sup>

<i>Dictyota spp.</i>	0.270	0.085	Pheo : 78.97±18.38 mg/m <sup>2</sup>
<i>Lobophora variegata</i>	0.981	0.670	%chla : 42.69 %
<i>Sargassum sp. (AL 51)</i>	1.819	1.043	
<i>Rhodophyceae</i> indet.	3.408	0.474	
<i>Cyanophyceae</i> indet.	4.644	0.659	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	11.137	2.940	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	55.685	14.700	
Cloche 3			
<b>MACROPHYTES</b>			<b>MICROPHYTES</b>
	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	
<i>Dictyosphaeria sp.</i>	0.325	0.122	Chl a : 100.34±24.29 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda cylindracea</i>	2.155	0.353	Pheo : 57.52±12.29 mg/m <sup>2</sup>
<i>Dictyota spp.</i>	0.439	0.105	%chla : 62.76 %
<i>Lobophora variegata</i>	0.472	0.305	
<i>Phaeophyceae</i> indet.	0.216	0.094	
<i>Cynaophyceae</i> indet.	1.311	0.281	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	4.918	1.260	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	24.590	6.300	

Station 40	22°15'6S	166°15'2E	
Profondeur : 31.0 m			
Cloche 1			
<b>MACROPHYTES</b>			<b>MICROPHYTES</b>
	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	
<i>Caulerpa serrulata</i>	0.995	0.735	Chl a : 32.89±10.01 mg/m <sup>2</sup>
<i>Caulerpa sedoides</i>			Pheo : 63.43±7.40 mg/m <sup>2</sup>
var. novae-zelandiae	0.314	0.172	%chla : 33.18 %
<i>Halimeda simulans</i>	3.856	0.465	
<i>Udotea orientalis</i>	0.046	0.013	
<i>Lobophora variegata</i>	0.390	0.246	
<i>Amansia glomerata</i>	2.488	1.053	
<i>Corallinaceae</i> indet.	31.929	2.899	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	40.018	5.583	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	200.090	27.915	
Cloche 2			
<b>MACROPHYTES</b>			<b>MICROPHYTES</b>
	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	
<i>Caulerpa sedoides</i>			Chl a : 91.95±10.44 mg/m <sup>2</sup>



<i>var. novae-zelandiae</i>	0.094	0.047	Pheo : 91.05±10.84 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda discoidea</i>	0.572	0.162	%chl a : 50.29 %
<i>Halimeda simulans</i>	5.710	0.710	
<i>Padina sp.</i>	0.009	0.001	
<i>Rhodophyceae</i> indet.	0.101	0.031	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	6.486	0.951	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	32.430	4.755	
<b>Cloche 3</b>			
<b>MACROPHYTES</b>			<b>MICROPHYTES</b>
	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	
<i>Caulerpa macrodisca</i>	0.025	0.010	Chl a : 50.00±9.63 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda discoidea</i>	1.080	0.376	Pheo : 81.55±5.74 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda macroloba</i>	0.897	0.158	%chl a : 37.53 %
<i>Halimeda simulans</i>	4.022	0.487	
<i>Dictyota spp.</i>	0.161	0.057	
<i>Lobophora variegata</i>	0.093	0.033	
<i>Padina sp.</i>	0.008	0.004	
<i>Amansia glomerata</i>	1.466	0.630	
<i>Corallinaceae</i> indet.	10.994	1.083	
<i>Symploca hydnoïdes</i>	0.605	0.181	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	19.351	3.019	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	96.755	15.095	

<b>Station 41</b>	<b>22°13'3S</b>	<b>166°10'8E</b>	
<b>Profondeur : 13.6 m</b>			
<b>Cloche 1</b>			
<b>MACROPHYTES</b>			<b>MICROPHYTES</b>
	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	
<i>Cymodocea serrulata</i>	0.969	0.685	Chl a : 94.97±40.28 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halophila ovalis</i>	1.798	0.874	Pheo : 99.77±26.33 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halodule uninervis</i>	0.104	0.079	%chl a : 46.44 %
<i>Caulerpa sertularioides</i>	0.113	0.076	
<i>Cladosiphon novae-caledonicae</i>	0.408	0.234	
<i>Sargassum sp.</i> (AL 243)	7.210	5.144	
<i>Sargassum sp.</i> 10	0.457	0.252	
<i>Galaxaura rudis</i>	0.483	0.181	
<i>Laurencia sp.</i>	0.059	0.031	
<i>Ceramiale</i> indet.	5.200	2.308	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	16.801	9.864	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	84.005	49.320	

Cloche 2			
MACROPHYTES	PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Halodule uninervis</i>	1.561	1.076	Chl a : 48.33±7.04 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halophila ovalis</i>	1.126	0.529	Pheo : 97.91±13.74 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda macroloba</i>	0.232	0.047	%chl a : 33.34 %
<i>Hydroclathrus clathratus</i>	0.531	0.150	
<i>Rhodophyceae</i> indet.	1.564	0.235	
Ceramiales indet.	1.781	0.784	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	6.795	2.821	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	33.975	14.105	
Cloche 3			
MACROPHYTES	PMS	MO	MICROPHYTES
<i>Halodule uninervis</i>	1.104	0.788	Chl a : 16.78±4.21 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halophila ovalis</i>	0.640	0.279	Pheo : 36.55±1.92 mg/m <sup>2</sup>
<i>Caulerpa serrulata</i>	0.019	0.014	%chl a : 30.56 %
<i>Caulerpa sertularioides</i>	0.354	0.263	
<i>Caulerpa taxifolia</i>	0.049	0.029	
<i>Hydroclathrus clathratus</i>	0.206	0.048	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	2.372	1.421	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	11.860	7.105	

Station 42	22°06'8S	166°05'0E	
	Profondeur : 8.0 m		
Cloche 1			
MACROPHYTES	PMS	MO	MICROPHYTES
pas de macrophytes			Chl a : 52.35±4.54 mg/m <sup>2</sup>
			Pheo : 44.20±7.06 mg/m <sup>2</sup>
			%chl a : 54.72 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	
Cloche 2			
MACROPHYTES	PMS	MO	MICROPHYTES
pas de macrophytes			Chl a : 38.60±2.35 mg/m <sup>2</sup>
			Pheo : 34.00±3.93 mg/m <sup>2</sup>
			%chl a : 53.38 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	

MACROPHYTES	Cloche 3		MICROPHYTES
	PMS	MO	
pas de macrophytes			Chl a : 28.19±4.96 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 41.11±10.94 mg/m <sup>2</sup> %chl a : 42.71 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	

Station 43	22°21'7S	166°25'9E
Profondeur : 25.9 m		

MACROPHYTES	Cloche 1		MICROPHYTES
	PMS	MO	
<i>Halimeda sp.</i>	0.082	0.011	Chl a : 87.59±5.04 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 118.90±16.83mg/m <sup>2</sup> %chl a : 42.87 %
<i>Lobophora variegata</i>	0.349	0.217	
<i>Phaeophyceae</i> indet.	0.013	0.006	
<i>Corallinaceae</i> indet.	14.933	0.873	
<i>Rhodophyceae</i> indet.	0.077	0.022	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	15.454	1.129	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	77.270	5.645	
MACROPHYTES	Cloche 2		MICROPHYTES
	PMS	MO	
<i>Dictyota spp.</i>	0.008	0.001	Chl a : 27.86±5.59 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 97.83±2.49 mg/m <sup>2</sup> %chl a : 21.88 %
<i>Lobophora variegata</i>	0.734	0.493	
<i>Amansia glomerata</i>	1.906	0.812	
<i>Corallinaceae</i> indet.	35.903	4.633	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	38.551	5.939	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	192.755	26.695	
MACROPHYTES	Cloche 3		MICROPHYTES
	PMS	MO	
<i>Corallinaceae</i> indet.	29.310	3.153	Chl a : 83.90±12.53 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 137.63±10.37mg/m <sup>2</sup> %chl a : 37.50 %
HCG 80	0.150	0.102	
<i>Rhodophyceae</i> indet.	0.411	0.108	
<i>Lobophora variegata</i>	0.035	0.001	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	29.906	3.364	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	149.530	16.820	

Station 44		22°16'0S		166°22'4E	
Profondeur : 24.1 m					
<b>Cloche 1</b>					
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>		
<i>Halophila decipiens</i>	0.044	0.019	Chl a : 41.95±9.63 mg/m <sup>2</sup>		
<i>Caulerpa sp.</i>	0.004	0.001	Pheo : 113.56±13.20 mg/m <sup>2</sup>		
			%chl a : 26.30 %		
Biomasse végétale en mg/0.2m <sup>2</sup>	0.048	0.020			
<b>Biomasse végétale en mg/m<sup>2</sup></b>	<b>0.240</b>	<b>0.100</b>			
<b>Cloche 2</b>					
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>		
<i>Halophila decipiens</i>	0.097	0.031	Chl a : 24.83±3.20 mg/m <sup>2</sup>		
<i>Pseudocodium sp.</i>	0.084	0.022	Pheo : 78.53±5.86 mg/m <sup>2</sup>		
			%chl a : 24.21 %		
Biomasse végétale en mg/0.2m <sup>2</sup>	0.181	0.053			
<b>Biomasse végétale en mg/m<sup>2</sup></b>	<b>0.905</b>	<b>0.265</b>			
<b>Cloche 3</b>					
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>		
<i>Halophila decipiens</i>	0.070	0.009	Chl a : 22.82±3.20 mg/m <sup>2</sup>		
<i>Pseudocodium sp.</i>	0.016	0.002	Pheo : 85.47±3.63 mg/m <sup>2</sup>		
			%chl a : 20.88 %		
Biomasse végétale en mg/0.2m <sup>2</sup>	0.086	0.011			
<b>Biomasse végétale en mg/m<sup>2</sup></b>	<b>0.430</b>	<b>0.055</b>			

Station 45		22°13'5S		166°11'8E	
Profondeur : 12.0 m					
<b>Cloche 1</b>					
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>		
<i>Cymodocea serrulata</i>	1.154	0.762	Chl a : 64.44±9.08 mg/m <sup>2</sup>		
<i>Halodule uninervis</i>	2.027	1.401	Pheo : 39.63±5.02 mg/m <sup>2</sup>		
<i>Halophila ovalis</i>	0.407	0.159	%chl a : 61.80 %		
<i>Syringodium isoetifolium</i>	0.097	0.055			
<i>Tolypocladia sp.</i>	0.215	0.061			

Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	3.900	2.438	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	19.500	12.190	
Cloche 2			
<b>MACROPHYTES</b>			<b>MICROPHYTES</b>
	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	
<i>Halodule uninervis</i>	3.380	2.331	Chl a : 58.39±4.76 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halophila ovalis</i>	0.758	0.340	Pheo : 55.07±4.55 mg/m <sup>2</sup>
<i>Syringodium isoetifolium</i>	0.783	0.390	%chl a : 51.48 %
<i>Tolypocladia sp.</i>	2.081	1.011	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	7.002	4.072	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	35.010	20.360	
Cloche 3			
<b>MACROPHYTES</b>			<b>MICROPHYTES</b>
	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	
<i>Halodule uninervis</i>	0.765	0.532	Chl a : 61.42±16.31 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halophila ovalis</i>	1.033	0.481	Pheo : 44.06±7.16 mg/m <sup>2</sup>
<i>Caulerpa sp.</i>	0.145	0.030	%chl a : 56.90 %
<i>Halimeda cylindracea</i>	5.902	1.061	
<i>Acanthophora spicifera</i>	0.030	0.012	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	7.875	2.116	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	39.375	10.580	

<b>Station 46</b>	<b>22°11'4S</b>	<b>166°18'8E</b>	
<b>Profondeur : 19.3 m</b>			
Cloche 1			
<b>MACROPHYTES</b>			<b>MICROPHYTES</b>
	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	
<i>Halophila decipiens</i>	0.275	0.014	Chl a : 18.46±4.73 mg/m <sup>2</sup>
			Pheo : 70.81±8.47 mg/m <sup>2</sup>
			%chl a : 20.35 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	0.275	0.014	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.135	0.070	
Cloche 2			
<b>MACROPHYTES</b>			<b>MICROPHYTES</b>
	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	
<i>Halophila decipiens</i>	0.016	0.008	Chl a : 11.75±4.21 mg/m <sup>2</sup>

			Pheo : 45.81±8.26 mg/m <sup>2</sup> %chla : 19.30 %
Biomasse végétale en mg:0.2 m <sup>2</sup>	0.016	0.008	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.080	0.040	
Cloche 3			
<b>MACROPHYTES</b>			<b>MICROPHYTES</b>
	PMS	MO	
<i>Halophila decipiens</i>	0.005	0.003	Chl a : 32.22±7.26 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 76.31±8.37 mg/m <sup>2</sup> %chla : 28.86 %
Biomasse végétale en mg:0.2 m <sup>2</sup>	0.005	0.003	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.025	0.015	

Station 47	22°23'S	166°29'E	
Profondeur : 26.3 m			
Cloche 1			
<b>MACROPHYTES</b>			<b>MICROPHYTES</b>
	PMS	MO	
<i>Halimeda discoidea</i>	1.439	0.528	Chl a : 26.52±6.38 mg/m <sup>2</sup>
<i>Udotea sp.</i> (HCG 43)	0.378	0.111	Pheo : 74.97±6.70 mg/m <sup>2</sup>
HCG 80	0.204	0.129	%chla : 25.51 %
<i>Rhodophyceae</i> indet.	0.006	0.001	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	2.027	0.769	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	10.135	3.845	
Cloche 2			
<b>MACROPHYTES</b>			<b>MICROPHYTES</b>
	PMS	MO	
<i>Caulerpa taxifolia</i>	0.71	0.040	Chl a : 20.47±7.41 mg/m <sup>2</sup>
<i>Dictyota spp.</i>	0.003	0.001	Pheo : 80.54±4.78 mg/m <sup>2</sup> %chla : 19.19%
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	0.074	0.041	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.370	0.205	
Cloche 3			
<b>MACROPHYTES</b>			<b>MICROPHYTES</b>
	PMS	MO	
<i>Halimeda incrassata</i>	0.494	0.067	Chl a : 12.08±5.03 mg/m <sup>2</sup>

<i>Dictyota spp.</i>	0.080	0.045	Pheo : 49.00±11.13 mg/m <sup>2</sup>
HCG 80	0.276	0.182	%chla : 18.42 %
<i>Laurencia sp.</i>	0.082	0.043	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	0.932	0.337	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	4.660	1.685	

Station 48	22°23'7S	166°39'1E	
Profondeur : 35.1 m			
Cloche 1			
<b>MACROPHYTES</b>	PMS	MO	<b>MICROPHYTES</b>
pas de macrophytes			Chl a : 14.77±2.20 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 81.55±6.60 mg/m <sup>2</sup> %chla : 15.46 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	
Cloche 2			
<b>MACROPHYTES</b>	PMS	MO	<b>MICROPHYTES</b>
pas de macrophytes			Chl a : 14.43±3.74 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 85.17±14.41 mg/m <sup>2</sup> %chla : 14.42 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	
Cloche 3			
<b>MACROPHYTES</b>	PMS	MO	<b>MICROPHYTES</b>
pas de macrophytes			Chl a : 15.10±3.81 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 98.60±2.42 mg/m <sup>2</sup> %chla : 13.00 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000	

Station 49	22°10'9S	166°14'6E
Profondeur : 22.0 m		

		Cloche 1		
<b>MACROPHYTES</b>		<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Caulerpa taxifolia</i>		0.677	0.523	Chl a : 43.29±7.05 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda incrassata</i>		0.647	0.100	Pheo : 41.75±6.25 mg/m <sup>2</sup>
<i>Udotea sp. (HCG 42)</i>		0.393	0.101	%chl a : 50.76 %
<i>Udotea sp. (HCG 43)</i>		2.244	0.647	
<i>Cyanophyceae indet.</i>		2.376	0.412	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>		6.337	1.783	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		31.685	8.915	
		Cloche 2		
<b>MACROPHYTES</b>		<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halimeda incrassata</i>		10.977	2.321	Chl a : 44.97±1.34 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda maculosa</i>		1.536	0.263	Pheo : 72.73±16.03 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda simulans</i>		8.372	1.062	%chl a : 39.53 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>		20.885	3.646	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		104.425	18.230	
		Cloche 3		
<b>MACROPHYTES</b>		<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Caulerpa taxifolia</i>		0.425	0.308	Chl a : 65.77±14.43 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda incrassata</i>		2.374	0.471	Pheo : 61.55±3.68 mg/m <sup>2</sup>
<i>Udotea sp. (HCG 43)</i>		1.510	0.417	%chl a : 50.63 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>		4.309	1.196	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		21.545	5.980	

Station 50	22°35'4S	166°31'4E
Profondeur : 10.6 m		
		Cloche 1
<b>MACROPHYTES</b>		<b>PMS</b>
pas de macrophytes		<b>MO</b>
		<b>MICROPHYTES</b>
		Chl a : 81.55±9.52 mg/m <sup>2</sup>
		Pheo : 29.57±1.63 mg/m <sup>2</sup>
		%chl a : 73.15 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.000	0.000



Cloche 2			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
pas de macrophytes			Chl a : 45.64±0.67 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 18.49±0.44 mg/m <sup>2</sup> %chla : 71.17 %
<b>Biomasse végétale en mg/m<sup>2</sup></b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	
Cloche 3			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
pas de macrophytes			Chl a : 29.20±7.26 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 17.79±1.63 mg/m <sup>2</sup> %chla : 60.15 %
<b>Biomasse végétale en mg/m<sup>2</sup></b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	

<b>Station 51</b>	<b>22°28'6S</b>	<b>166°25'6E</b>	
<b>Profondeur : 16.4 m</b>			
Cloche 1			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
pas de macrophytes			Chl a : 28.19±5.33 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 29.13±3.52 mg/m <sup>2</sup> %chla : 48.69 %
<b>Biomasse végétale en mg/m<sup>2</sup></b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	
Cloche 2			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
pas de macrophytes			Chl a : 19.13±2.66 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 17.05±2.79 mg/m <sup>2</sup> %chla : 53.12 %
<b>Biomasse végétale en mg/m<sup>2</sup></b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	
Cloche 3			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
pas de macrophytes			Chl a : 25.17±2.53 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 26.75±4.23 mg/m <sup>2</sup> %chla : 48.86 %
<b>Biomasse végétale en mg/m<sup>2</sup></b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	

Station 52	22°32'4S	166°29'7E	
Profondeur : 26.0 m			
Cloche 1			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halophila decipiens</i>	0.625	0.300	Chla : 137.59±14.35 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halophila ovalis</i>	1.774	0.862	Pheo : 66.78±8.00 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda cylindracea</i>	1.285	0.189	%chla : 67.40 %
<i>Rhodophyceae</i> indet.	0.030	0.025	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	3.714	1.376	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	18.570	6.880	
Cloche 2			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halophila decipiens</i>	0.112	0.055	Chla : 119.14±35.56 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halophila ovalis</i>	0.626	0.272	Pheo : 53.06±12.00 mg/m <sup>2</sup>
			%chla : 67.92 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	0.738	0.327	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	3.690	1.635	
Cloche 3			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halophila decipiens</i>	0.526	0.253	Chla : 102.02±12.87 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halophila ovalis</i>	0.767	0.344	Pheo : 41.51±8.41 mg/m <sup>2</sup>
			%chla : 70.65 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	1.293	0.597	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	6.465	2.985	

Station 53	22°33'9S	166°37'4E	
Profondeur : 19.0 m			
Cloche 1			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Caulerpa racemosa</i>			Chl a : 33.89±7.74 mg/m <sup>2</sup>

<i>var. corynephora</i>	0.879	0.381	Pheo : 38.46±4.94 mg/m <sup>2</sup>
<i>Caulerpa sertularioides</i>	0.260	0.180	%chl a : 45.82 %
<i>Halimeda macrophysa</i>	9.582	1.548	
<i>Halimeda opuntia</i>	2.409	0.243	
<i>Dictyotales indet.</i>	0.596	0.088	
<i>Distromium sp.</i>	2.168	0.492	
<i>Lobophora variegata</i>	7.126	1.378	
<i>Amansia glomerata</i>	2.757	0.819	
<i>Digenia simplex</i>	0.114	0.052	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	25.891	5.181	
<b>Biomasse végétale en mg/m<sup>2</sup></b>	<b>129.455</b>	<b>25.905</b>	
<b>Cloche 2</b>			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halimeda discoidea</i>	3.096	0.779	Chl a : 53.36±4.07 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda opuntia</i>	1.376	0.137	Pheo : 54.00±2.49 mg/m <sup>2</sup>
<i>Lobophora variegata</i>	9.462	2.122	%chl a : 49.61 %
<i>Amansia glomerata</i>	1.687	0.352	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	15.621	3.390	
<b>Biomasse végétale en mg/m<sup>2</sup></b>	<b>78.105</b>	<b>16.950</b>	
<b>Cloche 3</b>			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halophila ovalis</i>	0.063	0.026	Chl a : 58.06±9.24 mg/m <sup>2</sup>
<i>Caulerpa sp.</i>	0.311	0.171	Pheo : 48.12±6.57 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda opuntia</i>	8.125	0.823	%chl a : 54.46 %
<i>Lobophora variegata</i>	12.645	3.206	
<i>Amansia glomerata</i>	7.077	1.933	
<i>Digenia simplex</i>	0.255	0.111	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	28.476	6.270	
<b>Biomasse végétale en mg/m<sup>2</sup></b>	<b>142.380</b>	<b>31.350</b>	

Station 54	22°34'4S	166°38'6E	
Profondeur : 25.0 m			
<b>Cloche 1</b>			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Caulerpa cupressoides</i>	0.220	0.151	Chl a : 44.63±12.09 mg/m <sup>2</sup>
<i>Caulerpa racemosa</i>			Pheo : 58.03±8.64 mg/m <sup>2</sup>

<i>var. corynephora</i>	0.043	0.023	%chla : 42.37 %
<i>Amansia glomerata</i>	0.341	0.164	
<i>Laurencia sp.</i>	0.264	0.129	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	0.868	0.467	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	4.340	2.335	
Cloche 2			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Caulerpa racemosa</i>			Chl a : 24.83±4.08 mg/m <sup>2</sup>
<i>var. corynephora</i>	2.825	1.734	Pheo : 38.12±2.05 mg/m <sup>2</sup>
<i>Laurencia sp.</i>	0.269	0.132	%chla : 38.94 %
<i>Rhodophyceae</i> indet.	0.146	0.089	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	3.240	1.955	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	16.200	9.775	
Cloche 3			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Caulerpa racemosa</i>			Chl a : 92.29±33.62 mg/m <sup>2</sup>
<i>var. corynephora</i>	0.697	0.410	Pheo : 69.80 ±7.82 mg/m <sup>2</sup>
<i>Caulerpa taxifolia</i>	0.211	0.137	%chla : 52.42 %
<i>Laurencia sp.</i>	0.186	0.092	
<i>Rhodophyceae</i> indet.	0.067	0.043	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	1.161	0.682	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	5.805	3.410	

Station 55	22°32'9S	166°38'5E	
Profondeur : 22.9 m			
Cloche 1			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halimeda simulans</i>	6.590	0.827	Chl a : 76.85±6.81 mg/m <sup>2</sup>
<i>Corallinaceae</i> indet.	4.651	0.463	Pheo : 81.48±7.60 mg/m <sup>2</sup>
<i>Laurencia sp.</i>	0.122	0.042	%chla : 48.54 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	11.363	1.332	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	56.815	6.660	

Cloche 2			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halimeda magnidisca</i>	1.010	0.354	Chl a : 36.58±8.74 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda simulans</i>	5.400	0.670	Pheo : 67.02±5.61 mg/m <sup>2</sup>
			%chla : 34.38 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	6.410	1.024	
<b>Biomasse végétale en mg/m<sup>2</sup></b>	<b>32.050</b>	<b>5.120</b>	
Cloche 3			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halimeda discoidea</i>	0.207	0.008	Chl a : 63.76±6.48 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda simulans</i>	4.412	0.539	Pheo : 76.25±4.43 mg/m <sup>2</sup>
			%chla : 45.39 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	4.619	0.547	
<b>Biomasse végétale en mg/m<sup>2</sup></b>	<b>23.095</b>	<b>2.735</b>	

Station 56	22°07'2S	166°06'2E	
Profondeur : 17.0 m			
Cloche 1			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Cymodocea serrulata</i>	2.747	1.887	Chl a : 47.32±13.32 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halophila ovalis</i>	1.415	0.588	Pheo : 58.63±10.69 mg/m <sup>2</sup>
<i>Syringodium isoetifolium</i>	0.209	0.099	%chla : 43.65 %
<i>Halimeda incrassata</i>	1.505	0.177	
<i>Dictyota spp.</i>	0.054	0.018	
<i>Lobophora variegata</i>	0.569	0.226	
<i>Amansia glomerata</i>	0.289	0.103	
<i>Laurencia spp.</i>	0.077	0.025	
Biomasse végétale en mg/0.2m <sup>2</sup>	6.865	3.123	
<b>Biomasse végétale en mg/m<sup>2</sup></b>	<b>34.325</b>	<b>15.615</b>	
Cloche 2			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Cymodocea serrulata</i>	3.787	2.678	Chl a : 74.84±8.47 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halophila ovalis</i>	0.664	0.269	Pheo : 65.41±3.34 mg/m <sup>2</sup>

<i>Syringodium isoetifolium</i>	1.191	0.656	%chl a : 53.08 %
<i>Caulerpa racemosa</i>			
var. <i>lamourouxii</i>	0.014	0.006	
<i>Cladophoropsis herpestica</i>	0.439	0.126	
<i>Microdictyon japonicum</i>	0.024	0.001	
<i>Valonia sp.</i>	0.009	0.003	
<i>Dictyota spp.</i>	0.081	0.034	
<i>Distromium sp.</i>			
<i>Lobophora variegata</i>	0.407	0.193	
<i>Amansia glomerata</i>	3.233	0.914	
<i>Galaxaura sp.</i>	0.089	0.040	
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	9.938	4.920	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	49.690	24.600	
Cloche 3			
MACROPHYTES		MICROPHYTES	
	PMS	MO	
<i>Cymodocea serrulata</i>	1.721	1.280	Chl a : 59.06±5.82 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halophila ovalis</i>	0.810	0.347	Pheo : 55.81±4.25 mg/m <sup>2</sup>
<i>Syringodium isoetifolium</i>	0.882	0.342	%chl a : 51.33 %
<i>Caulerpa racemosa</i>			
var. <i>lamourouxii</i>	0.149	0.078	
<i>Cladophoropsis herpestica</i>	1.525	0.387	
<i>Microdictyon japonicum</i>	0.154	0.066	
<i>Lobophora variegata</i>	0.915	0.378	
<i>Amansia glomerata</i>	1.273	0.273	
Biomasse végétale en mg /0.2 m <sup>2</sup>	7.429	3.151	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	37.145	15.755	

Station 57	22°04'9S	166°04'9E	
Profondeur : 19.4 m			
Cloche 1			
MACROPHYTES		MICROPHYTES	
	PMS	MO	
<i>Halimeda macroloba</i>	0.132	0.031	Chl a : 48.66±3.78 mg/m <sup>2</sup>
			Pheo : 67.38±2.65 mg/m <sup>2</sup>
			%chl a : 41.84 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	0.132	0.031	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.660	0.155	

Cloche 2				
<b>MACROPHYTES</b>		<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Caulerpa taxifolia</i>		0.182	0.117	Chl a : 56.72±15.29 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda macroloba</i>		2.115	0.360	Pheo : 65.67±7.13 mg/m <sup>2</sup>
				%chl a : 44.53 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>		2.297	0.477	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		11.485	2.385	
Cloche 3				
<b>MACROPHYTES</b>		<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halimeda macroloba</i>		5.005	0.840	Chl a : 41.61±2.35 mg/m <sup>2</sup>
				Pheo : 59.40±4.68 mg/m <sup>2</sup>
				%chl a : 41.29 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>		5.005	0.840	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		25.005	4.200	

Station 58	22°26'9S	166°43'0E		
Profondeur : 20.2 m				
Cloche 1				
<b>MACROPHYTES</b>		<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
pas de macrophytes				Chl a : 36.25±2.10 mg/m <sup>2</sup>
				Pheo : 57.49±7.20 mg/m <sup>2</sup>
				%chl a : 39.13 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		0.000	0.000	
Cloche 2				
<b>MACROPHYTES</b>		<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
pas de macrophytes				Chl a : 33.90±8.47 mg/m <sup>2</sup>
				Pheo : 53.73±10.30 mg/m <sup>2</sup>
				%chl a : 38.15 %
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>		0.000	0.000	
Cloche 3				
<b>MACROPHYTES</b>		<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Valonia sp.</i>		0.003	0.001	Chl a : 35.24±6.07 mg/m <sup>2</sup>

			Pheo : 40.64±6.95 mg/m <sup>2</sup> %chla :46.45 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	0.003	0.001	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.015	0.005	

Station 59	22°23'6S	166°32'5E	
	Profondeur : 30.4 m		
<b>Cloche 1</b>			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halimeda discoidea</i>	2.516	0.983	Chl a : 32.22±5.04 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 109.91±2.84 mg/m <sup>2</sup> %chla : 22.43 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	2.516	0.983	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	12.580	4.915	
<b>Cloche 2</b>			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halimeda discoidea</i>	0.625	0.185	Chl a : 34.57±3.96 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 76.32±2.57 mg/m <sup>2</sup> %chla : 31.08 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	0.625	0.185	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	3.125	0.925	
<b>Cloche 3</b>			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Udotea sp. (HCG 42)</i>	0.989	0.305	Chl a : 34.90±4.36 mg/m <sup>2</sup> Pheo : 75.37±11.09 mg/m <sup>2</sup> %chla : 31.80 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	0.989	0.305	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	4.925	1.525	



Station 60	22°14'1S	166°21'1E	
Profondeur : 22.1 m			
Cloche 1			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halophila decipiens</i>	0.105	0.051	Chl a : 32.22±3.54 mg/m <sup>2</sup>
<i>Caulerpa macrodisca</i>	0.294	0.165	Pheo : 106.85±5.93 mg/m <sup>2</sup>
<i>Halimeda macroloba</i>	4.042	0.680	%chl a : 23.08 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	4.441	0.896	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	22.205	4.480	
Cloche 2			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halophila decipiens</i>	0.008	0.006	Chl a : 15.1±3.08 mg/m <sup>2</sup>
<i>Caulerpa macrodisca</i>	0.228	0.137	Pheo : 78.16±4.97 mg/m <sup>2</sup>
			%chl a : 15.89 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	0.236	0.143	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	1.180	0.715	
Cloche 3			
<b>MACROPHYTES</b>	<b>PMS</b>	<b>MO</b>	<b>MICROPHYTES</b>
<i>Halophila decipiens</i>	0.055	0.027	Chl a : 11.74±3.50 mg/m <sup>2</sup>
<i>Caulerpa bikiniensis</i>	0.050	0.031	Pheo : 76.35±5.96 mg/m <sup>2</sup>
			%chl a : 12.82 %
Biomasse végétale en mg/0.2 m <sup>2</sup>	0.105	0.058	
Biomasse végétale en mg/m <sup>2</sup>	0.525	0.290	

Tableau X. - Biomasses moyennes du macrophytobenthos (g/m<sup>2</sup>), quantités moyennes de pigments photosynthétiques (mg/m<sup>2</sup>) et pourcentages de chlorophylle a fonctionnelle pour chaque station.

Table X. - Macrophytobenthic biomass (g/m<sup>2</sup>), photosynthetic pigments (mg/m<sup>2</sup>) and percentage of functional chlorophyll a for each sampling station.

Station	Chlorophylle a	Phéopigments	%chl a	PMS	PMSSC
1	60.41	46.09	55.64	12.503	5.416
2	53.53	39.38	55.72	48.020	10.862
3	21.14	71.34	22.27	0.000	0.000
4	59.40	82.02	40.89	276.105	42.265
5	29.64	99.95	22.89	0.000	0.000

6	48.88	46.57	50.90	50.840	28.635
7	47.54	45.80	50.20	8.512	4.012
8	99.78	77.42	55.88	58.848	18.745
9	116.12	60.31	65.40	102.298	25.918
10	35.80	104.92	24.46	0.000	0.000
11	63.20	45.09	55.81	0.000	0.000
12	16.33	90.08	14.65	1.062	0.377
13	37.03	52.63	41.07	25.218	2.150
14	70.14	85.92	46.55	312.343	151.165
15	52.80	79.07	39.24	43.963	13.962
16	28.19	61.70	30.88	0.000	0.000
17	23.60	66.68	26.11	0.000	0.000
18	26.62	71.73	27.90	12.700	5.263
19	35.80	38.98	47.25	34.485	11.542
20	22.82	77.88	22.61	6.143	2.947
21	18.68	86.41	17.46	0.000	0.000
22	10.74	69.60	13.22	0.220	0.118
23	81.88	34.71	69.45	9.223	4.413
24	19.91	80.57	14.35	2.247	0.970
25	55.60	84.80	39.46	10.165	2.345
26	26.74	68.01	27.43	0.708	0.109
27	49.67	64.19	43.15	7.623	4.268
28	27.41	78.93	25.18	0.100	0.048
29	169.92	77.29	65.94	74.895	52.217
30	43.97	37.25	54.33	0.000	0.000
31	12.53	89.97	11.79	0.000	0.000
32	47.43	56.32	44.88	60.425	10.970
33	40.72	57.71	40.18	98.385	19.487
34	28.64	37.69	43.15	1.772	0.365
35	47.99	65.47	40.02	42.167	7.945
36	57.84	36.60	60.31	33.073	4.353
37	52.57	29.33	63.51	38.198	8.763
38	37.36	50.10	41.27	54.255	12.668
39	68.80	61.03	52.87	30.185	8.877
40	58.28	78.68	40.33	109.758	15.922
41	53.99	75.60	37.21	43.280	23.510
42	39.71	39.77	50.27	0.000	0.000
43	66.45	118.12	34.08	139.852	16.387
44	29.87	92.52	23.80	0.525	0.140
45	61.41	46.26	56.73	31.295	14.377
46	20.81	64.31	22.84	0.080	0.042
47	19.69	68.17	21.04	5.055	1.912
48	14.77	88.44	14.29	0.000	0.000
49	51.34	58.68	46.97	52.552	11.042
50	52.13	21.96	68.16	0.000	0.000
51	24.16	24.31	50.22	0.000	0.000
52	119.58	53.79	68.65	9.575	3.833
53	48.44	46.86	49.96	116.647	24.735
54	53.92	55.32	44.58	8.782	5.173
55	59.07	74.91	42.77	37.320	4.838
56	60.41	59.95	49.35	40.387	18.657
57	49.00	64.15	42.55	12.390	2.247
58	35.13	50.62	41.24	0.005	0.002
59	33.90	87.20	28.43	6.883	2.455
60	19.69	87.12	17.26	7.970	1.828

Tableau XI. Nombre d'*Heterosammia* par cloche et contenu en pigments végétaux (mg/m<sup>2</sup>).

Table XI. Number of *Heterosammia* and quantity of photosynthetic pigments inside (mg/m<sup>2</sup>).

Station	Cloche	Nombre d'individus	Chlorophylle a	Phéopigments	% chlorophylle a
16	1	28	148.00	212.13	41.10
16	2	11	313.11	23.76	92.95
16	3	8	284.92	28.69	91.85
26	1	194	84.57	324.18	20.69
26	2	109	90.61	402.01	18.39
26	3	21	114.77	294.68	28.03

Tableau XII. Quantités de pigments chlorophylliens dus aux *Heterosammia* par station (mg/m<sup>2</sup>), (erreur standard).

Table XII. Photosynthetic pigments inside *Heterosammia* for each station (mg/m<sup>2</sup>), (standard error).

Station	Chlorophylle a	Phéopigments	% chlorophylle a
16	248.67 (62.45)	88.19 (75.91)	73.82
26	96.65 (11.30)	340.29 (39.21)	22.12

## 2.2. - ATP

Tableau XIII. - Quantité moyenne d'ATP exprimées en ng/cm<sup>2</sup> dans les enceintes et sur chaque station. e.s. est l'erreur standard.

Table XIII. - ATP in the first cm of sediment expressed in ng/cm<sup>2</sup> inside the enclosure and for each sampling station.

Station	Cloche 1	Cloche 2	Cloche 3	Moyenne par station	e.s.
1	634.09	1035.47	530.26	745.67	152.68
2	291.34	-	176.27	233.80	57.53
3	795.86	732.77	389.45	639.36	79.51
4	507.28	508.60	407.78	474.56	38.40
5	192.66	181.73	199.12	191.17	21.24
6	1057.82	1210.73	821.16	1029.73	214.10
7	419.77	444.57	544.63	469.66	57.62
8	1857.34	663.47	730.70	1033.39	243.61
9	642.12	252.04	90.52	328.23	94.63
10	89.77	60.92	169.87	112.59	28.44
11	566.04	391.53	581.10	512.89	100.60
12	20.87	237.41	122.60	186.72	34.72
13	260.51	213.87	150.85	208.41	23.15
14	325.67	243.94	387.76	319.13	30.59
15	250.28	249.47	360.45	286.73	42.86
16	150.41	368.17	154.05	206.21	41.65
17	186.57	174.07	179.60	180.08	13.39
18	110.55	123.73	176.02	136.77	20.57
19	355.93	348.96	456.87	387.26	35.10
20	122.22	107.03	144.44	124.57	10.51
21	77.34	35.72	139.42	84.16	28.17

22	49.47	41.75	19.08	36.77	4.76
23	572.50	541.12	576.21	562.12	46.32
24	60.64	71.88	99.31	77.28	11.76
25	180.10	218.77	221.53	206.80	26.27
26	147.27	138.67	118.46	134.80	7.48
27	316.85	463.40	720.15	523.05	82.88
28	134.78	67.04	110.42	104.08	12.98
29	404.52	157.50	171.37	244.47	44.60
30	389.14	521.78	618.36	496.19	52.04
31	90.90	87.88	72.82	83.87	13.13
32	226.49	260.26	238.42	241.72	19.34
33	220.65	228.69	105.15	184.83	42.04
34	616.07	355.68	330.38	434.04	56.47
35	180.92	94.48	65.47	113.62	19.95
36	331.14	301.88	197.93	276.98	43.77
37	141.05	114.69	513.43	322.55	101.72
38	105.40	122.47	133.46	120.44	17.14
39	256.40	689.52	488.76	505.96	75.25
40	251.79	1159.89	512.24	641.31	137.45
41	1089.58	789.89	1013.56	964.34	54.61
42	518.46	300.31	314.94	377.90	56.25
43	573.89	473.45	441.93	496.42	63.44
44	111.42	104.52	99.50	105.15	8.09
45	118.27	119.71	190.40	142.79	24.23
46	60.77	51.73	84.62	65.70	8.65
47	66.73	144.76	169.62	127.03	21.86
48	34.27	28.50	53.48	38.75	7.52
49	394.60	313.62	276.71	328.31	20.34
50	276.90	388.39	421.66	362.31	53.45
51	648.34	710.11	521.53	626.66	69.39
52	305.59	338.23	250.72	298.18	37.78
53	617.45	459.76	503.83	527.01	57.53
54	168.30	109.67	181.04	153.00	17.01
55	242.06	60.01	141.68	147.92	34.16
56	212.55	197.11	260.20	223.29	24.26
57	85.31	68.61	111.80	88.58	8.08
58	523.10	621.78	784.81	643.23	71.64
59	411.42	269.18	190.14	290.25	66.26
60	-	284.93	9.60	147.26	137.66

### 2.3. - Granulométrie

Tableau XIV. - Pourcentage pondéraux des différentes classes granulométriques. Les valeurs de la première ligne correspondent aux mailles des tamis exprimées en mm. Les numéros des stations sont identiques à ceux du tableau I.

Table XIV. - Weight percentage of the different granulometric classes. First number correspond to the mesh size of the sieves. Number of the station are related to table I.

N°	20	16	10	8	5	4	2.5	2	1	0.5	0.25	0.125	0.063	<0.063
1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.45	0.36	2.45	6.15	19.27	57.19	9.38	4.69
2	0.00	0.00	0.63	0.26	0.81	0.58	2.23	1.39	12.73	26.62	26.06	20.14	3.93	4.62
3	0.00	0.00	0.00	0.00	0.80	0.71	2.60	1.65	8.26	12.30	12.67	16.20	16.39	28.41
4	0.00	0.00	2.45	1.64	8.20	3.46	8.21	2.65	8.85	10.28	11.86	15.29	5.88	21.24
5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.43	0.32	1.90	3.40	3.15	2.83	1.89	86.08

6	0.00	0.00	0.58	0.00	0.77	0.35	0.44	0.40	9.06	30.03	33.05	15.83	4.35	5.14
7	0.00	1.29	0.81	0.08	0.86	0.47	0.85	0.35	4.17	17.52	34.01	29.86	3.66	6.07
8	0.00	0.00	0.00	0.00	0.31	0.21	1.15	0.74	11.86	33.94	30.29	15.70	2.56	3.24
9	0.00	0.00	0.00	0.24	0.63	0.42	1.29	0.69	10.69	30.63	25.67	12.09	5.23	12.42
10	0.00	0.00	0.00	0.00	1.46	0.85	1.62	1.68	8.96	12.21	10.65	14.70	10.97	36.90
11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.28	0.09	0.69	0.42	2.80	14.41	34.22	39.45	3.46	4.18
12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.91	0.87	1.76	0.96	3.62	5.36	5.37	7.58	12.08	61.50
13	0.00	0.00	0.00	0.16	1.63	1.08	2.54	1.63	10.54	16.03	14.78	24.90	14.40	12.30
14	0.00	0.00	0.13	0.56	1.27	0.72	4.74	1.02	13.38	29.00	27.36	10.59	1.98	9.26
15	0.00	0.00	0.00	0.24	1.43	0.63	2.52	2.98	20.64	29.04	21.78	10.74	2.46	7.54
16	0.00	0.00	0.60	1.06	2.59	1.06	1.82	2.11	12.68	21.56	21.85	16.98	4.78	12.93
17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.41	0.44	1.83	1.50	10.82	17.28	13.90	12.38	10.76	30.68
18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.17	0.22	3.93	9.55	8.22	7.68	12.13	58.04
19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.27	0.13	2.14	1.28	4.15	8.54	21.04	50.27	7.94	4.25
20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.20	0.14	0.19	0.20	2.38	6.80	11.23	17.24	30.77	30.85
21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26	0.28	1.48	0.85	2.59	4.34	3.88	3.93	3.18	79.20
22	0.00	0.00	0.84	1.05	2.67	2.65	4.84	2.12	8.44	10.10	8.04	8.54	4.90	45.80
23	0.00	0.00	0.70	0.43	3.33	2.27	5.51	3.50	17.37	26.01	26.06	11.87	0.74	2.22
24	0.00	0.00	0.00	2.75	6.17	1.71	2.74	2.21	8.44	10.06	6.95	5.69	2.86	50.42
25	0.00	0.00	1.34	0.90	1.83	1.40	3.60	2.16	13.47	19.12	14.61	13.58	9.25	18.73
26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.93	0.54	2.21	1.77	8.82	14.07	19.62	27.08	7.95	17.00
27	0.00	1.04	1.07	1.21	5.43	2.81	7.35	3.69	16.11	13.36	9.32	12.34	11.68	14.60
28	8.62	1.24	2.33	1.12	5.58	2.78	4.84	2.36	9.36	10.15	5.66	5.58	4.59	35.80
29	0.00	0.00	0.34	0.49	1.14	0.40	1.32	0.80	7.65	27.51	25.19	21.07	5.06	9.03
30	0.00	0.54	0.00	0.14	0.21	0.18	1.53	0.79	6.06	20.29	26.31	30.57	7.43	5.95
31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.33	0.48	1.73	1.38	6.96	9.61	5.94	4.59	8.55	60.43
32	0.00	2.84	6.78	4.76	4.98	2.08	4.64	1.72	7.87	11.06	11.05	11.03	5.90	25.29
33	0.00	0.00	1.95	0.73	1.26	0.38	2.46	1.33	9.13	21.30	27.74	19.73	2.79	11.18
34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.09	0.08	0.81	5.25	17.07	65.43	8.36	2.87
35	0.00	1.52	1.84	0.19	2.75	1.37	3.06	1.50	10.89	17.12	18.15	18.62	9.17	13.83
36	0.00	0.00	0.38	0.13	0.57	0.40	0.68	0.37	3.29	19.82	46.95	24.70	0.68	2.03
37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.43	0.10	0.30	0.25	2.13	9.92	45.03	36.66	2.29	2.88
38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.22	0.05	0.25	0.21	4.23	17.17	21.47	28.30	15.75	12.35
39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08	0.36	0.50	8.12	28.21	31.47	24.03	3.16	4.07
40	0.00	2.20	8.37	2.53	3.86	1.35	3.79	1.57	8.77	8.71	5.27	5.32	12.61	35.65
41	0.00	0.00	0.25	0.00	0.12	0.07	0.39	0.40	6.10	18.52	29.63	30.58	7.40	6.54
42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.74	2.82	2.12	12.80	18.73	22.09	25.49	9.36	5.85
43	0.00	1.12	2.35	1.10	6.07	2.38	6.91	4.29	19.15	12.40	6.85	8.73	7.81	20.83
44	1.03	0.75	0.61	0.23	1.67	1.68	2.88	1.61	7.07	7.53	5.05	5.36	6.02	58.50
45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.39	0.89	0.31	2.89	20.82	48.87	19.71	2.96	3.00
46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.00	0.05	0.07	0.50	0.80	0.83	1.37	2.95	93.40
47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.15	0.35	1.08	0.67	7.13	16.36	18.80	16.89	11.32	27.26
48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.14	1.42	4.59	4.50	4.54	6.28	78.39
49	0.00	0.00	0.96	0.54	0.94	0.56	1.65	1.53	11.05	17.18	18.98	24.14	7.28	15.20
50	0.00	0.00	0.00	0.19	0.00	0.19	0.64	0.70	13.08	36.40	34.18	11.67	1.06	1.90
51	0.00	0.00	0.09	0.11	1.88	0.95	2.36	0.81	5.38	14.40	21.46	35.33	14.42	2.81
52	0.00	0.00	0.61	0.58	0.96	0.70	0.85	0.40	7.19	33.52	32.02	10.67	2.94	9.56
53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.11	0.01	0.18	0.30	5.93	30.46	40.93	15.50	1.87	4.70
54	0.00	0.00	1.41	0.30	0.27	0.19	0.49	0.61	4.85	11.76	15.73	35.97	17.72	10.70
55	0.00	1.82	0.67	1.84	4.20	2.40	7.99	3.68	14.00	13.87	12.19	17.44	5.39	14.51
56	0.00	0.00	2.03	0.82	1.81	0.78	1.32	0.72	7.28	22.62	33.90	20.11	2.93	5.67
57	0.00	0.00	1.92	0.90	0.59	0.27	1.41	1.24	8.01	11.99	13.22	25.36	19.65	15.44
58	0.00	0.00	6.95	2.98	8.12	4.34	8.95	3.68	14.79	17.07	13.24	10.60	2.91	6.37
59	0.00	0.00	0.83	0.00	1.24	0.57	1.00	0.89	6.65	13.25	12.30	16.58	19.74	26.95
60	0.00	0.00	1.88	0.03	1.17	0.71	0.97	0.71	4.39	7.80	6.68	7.88	11.50	56.27

Tableau XV. - Teneurs en vase (% Vase) et indices sédimentologiques (en échelle  $\phi$ ).

%SF+ST : pourcentage de sables fins et très fins.

Med. : médiane.

Tmoy. : taille moyenne - VA : vases; ST : sables très fins; SF : sables fins; SM : sables moyens.

Tri - TM : très mal trié; MT : mal trié; BT : bien trié; TB : très bien trié.

Norm. : normalité - PA : peu accusée; MA : moyennement accusée; AC : accusée; TA : très accusée.

Asym. : asymétrie - T- : très négative; A- : négative; SY : asymétrique; A+ : positive.

Table XV. - Mud contents (% Vase) and sedimentological indices ( $\phi$  scale).

% Vase : mud percentage.

%SF+ST : fine and very fine sand percentage.

Med. : phi median diameter.

Tmoy. : mean size - VA : mud; ST : very fine sand; SF : fine sand; SM : medium sand.

Tri : inclusive graphic standard deviation - TM : very poorly sorted; MT : poorly sorted; BT : well sorted; TB : very well sorted.

Norm. : inclusive graphic kurtosis - PA : platykurtic; MA : mesokurtic; AC : leptokurtic; TA : very leptokurtic.

Asym. : skewness - T- : strongly fine skewness; A6 : fine skewness; SY : near symmetrical; A+ : coarse skewness.

Station	%Vase	%SF+ST	Med.	Tmoy.	Tri	Norm.	Asym.
1	4.7	76.80	2.39	2.25 (ST)	0.96 (TB)	1.53 (TA)	-0.19 (A-)
2	4.6	50.28	1.19	1.23 (SF)	1.46 (BT)	1.06 (MA)	0.08 (SY)
3	28.4	45.26	2.71	2.44 (ST)	1.95 (MT)	0.74 (PA)	-0.23 (A-)
4	21.2	33.02	1.42	1.26 (SF)	2.71 (TM)	0.68 (PA)	-0.10 (A-)
5	86.1	7.87	4.43	4.43 (VA)	0.83 (TB)	2.99 (TA)	-0.38 (T-)
6	5.1	53.22	1.27	1.35 (SF)	1.35 (BT)	1.25 (AC)	0.15 (A+)
7	6.1	67.52	1.71	1.65 (SF)	1.36 (BT)	1.34 (AC)	-0.02 (SY)
8	3.2	48.55	1.07	1.17 (SF)	1.22 (BT)	1.10 (MA)	0.14 (A+)
9	12.4	42.99	1.23	1.58 (SF)	1.65 (MT)	1.09 (MA)	0.28 (A+)
10	36.9	36.32	2.87	2.53 (ST)	1.99 (MT)	0.71 (PA)	-0.27 (A-)
11	4.2	77.13	1.94	1.87 (SF)	1.08 (TB)	1.18 (AC)	-0.03 (SY)
12	61.5	25.02	4.19	3.51 (ST)	1.64 (MT)	1.35 (AC)	-0.70 (T-)
13	12.3	54.08	2.08	1.92 (SF)	1.87 (MT)	0.92 (MA)	-0.13 (A-)
14	9.3	39.93	1.00	1.07 (SF)	1.67 (MT)	1.42 (AC)	0.11 (A+)
15	7.5	34.98	0.76	0.90 (SM)	1.61 (MT)	1.17 (AC)	0.21 (A+)
16	12.9	43.60	1.32	1.43 (SF)	1.96 (MT)	1.13 (AC)	0.04 (SY)
17	30.7	37.03	2.33	2.29 (ST)	1.98 (MT)	0.65 (TP)	-0.08 (SY)
18	58.0	28.03	4.15	3.40 (ST)	1.58 (MT)	0.92 (MA)	-0.67 (T-)
19	4.2	79.24	2.26	2.07 (ST)	1.17 (BT)	1.39 (AC)	-0.26 (A-)
20	30.9	59.24	3.39	3.15 (ST)	1.41 (BT)	0.94 (MA)	-0.30 (A-)
21	79.2	10.99	4.38	3.98 (ST)	1.26 (BT)	3.24 (EA)	-0.68 (T-)
22	45.8	21.47	3.20	2.37 (ST)	2.43 (TM)	0.70 (PA)	-0.49 (T-)
23	2.2	38.67	0.65	0.56 (SM)	1.48 (BT)	0.99 (MA)	-0.11 (A-)
24	50.4	15.50	4.02	2.61 (ST)	2.54 (TM)	0.70 (PA)	-0.76 (T-)
25	18.7	37.44	1.47	1.67 (SF)	2.21 (TM)	0.84 (PA)	0.05 (SY)
26	17.0	54.65	2.11	2.12 (ST)	1.86 (MT)	1.06 (MA)	-0.04 (SY)
27	14.6	33.34	0.86	1.09 (SF)	2.48 (TM)	0.76 (PA)	0.08 (SY)
28	35.8	15.83	1.33	1.10 (SF)	3.22 (TM)	0.67 (PA)	-0.18 (A-)
29	9.0	51.32	1.44	1.51 (SF)	1.52 (MT)	1.08 (MA)	0.11 (A+)
30	6.0	64.31	1.78	1.69 (SF)	1.38 (BT)	1.08 (MA)	-0.06 (SY)
31	60.4	19.08	4.18	3.17 (ST)	1.89 (MT)	0.84 (PA)	-0.73 (T-)
32	25.3	27.98	1.36	1.01 (SF)	3.07 (TM)	0.64 (TP)	-0.17 (A-)
33	11.2	50.25	1.43	1.41 (SF)	1.70 (MT)	1.24 (AC)	-0.01 (SY)
34	2.9	90.86	2.42	2.31 (ST)	0.79 (TB)	1.59 (TA)	-0.16 (A-)
35	13.8	45.94	1.56	1.57 (SF)	2.20 (TM)	1.04 (MA)	-0.06 (SY)
36	2.0	72.33	1.53	1.52 (SF)	0.92 (TB)	1.07 (MA)	-0.03 (SY)
37	2.9	83.99	1.82	1.87 (SF)	0.89 (TB)	1.07 (MA)	0.03 (SY)
38	12.4	65.52	2.25	2.24 (ST)	1.48 (BT)	0.89 (PA)	0.02 (SY)
39	4.1	58.65	1.42	1.45 (SF)	1.28 (BT)	1.06 (MA)	0.10 (SY)

40	35.7	23.20	2.80	1.68 (SF)	3.02 (TM)	0.69 (PA)	-0.51 (T-)
41	6.5	67.61	1.83	1.76 (SF)	1.31 (BT)	1.15 (AC)	-0.02 (SY)
42	5.9	75.27	1.59	1.48 (SF)	1.57 (MT)	0.93 (MA)	-0.05 (SY)
43	20.8	23.39	0.58	1.05 (SF)	2.63 (TM)	0.70 (PA)	0.17 (A+)
44	58.5	16.44	4.15	2.91 (ST)	2.27 (TM)	0.79 (PA)	-0.77 (T-)
45	3.0	71.54	1.51	1.53 (SF)	0.98 (TB)	1.28 (AC)	0.07 (SY)
46	93.4	5.14	4.47	4.47 (VA)	0.37 (EB)	0.99 (MA)	-0.13 (A-)
47	27.3	47.00	2.35	2.41 (ST)	1.81 (MT)	0.71 (PA)	-0.02 (SY)
48	78.4	15.33	4.37	4.11 (VA)	1.03 (TB)	2.68 (TA)	-0.60 (T-)
49	15.2	50.41	1.84	1.92 (SF)	1.92 (MT)	0.99 (MA)	0.02 (SY)
50	1.9	46.91	0.97	1.00 (SM)	1.01 (TB)	1.03 (MA)	0.05 (SY)
51	2.8	71.20	2.09	1.86 (SF)	1.48 (BT)	1.18 (AC)	-0.28 (A-)
52	9.6	45.63	1.19	1.36 (SF)	1.46 (BT)	1.42 (AC)	0.22 (A+)
53	4.7	58.30	1.33	1.36 (SF)	1.16 (BT)	1.28 (AC)	0.17 (A+)
54	10.7	69.42	2.42	2.29 (ST)	1.53 (MT)	1.14 (AC)	-0.15 (A-)
55	14.5	35.01	1.00	1.10 (SF)	2.46 (TM)	0.88 (PA)	0.02 (SY)
56	5.7	56.93	1.38	1.37 (SF)	1.58 (MT)	1.48 (AC)	-0.05 (SY)
57	15.4	58.23	2.44	2.20 (ST)	1.87 (MT)	0.93 (MA)	-0.22 (A-)
58	6.4	26.74	0.06	-0.00 (SG)	2.39 (TM)	0.93 (MA)	0.03 (SY)
59	27.0	48.61	2.82	2.54 (ST)	1.87 (MT)	0.78 (PA)	-0.25 (A-)
60	56.3	26.06	4.12	3.24 (ST)	1.86 (MT)	0.99 (MA)	-0.71 (T-)

## 2.4. - Paramètres physiques du milieu

Tableau XVI. - Lumière disponible à l'intérieur des enceintes pendant la durée de l'incubation claire ( $\mu\text{E}/\text{m}^2/\text{h}$ ), vent moyen (noeuds) et température moyenne de l'eau ( $^{\circ}\text{C}$ ) pendant la durée de l'incubation.

Tableau XVI. - Available light inside the enclosures ( $\mu\text{E}/\text{m}^2/\text{h}$ ), wind speed and water temperature ( $^{\circ}\text{C}$ ) during the incubation.

Station	Lumière	Vent	Temp.
1	523280	18	25.2
2	190354	25	26.7
3	-	25	22.8
4	-	10	22.7
5	-	22	23.0
6	426180	25	24.7
7	204479	0	22.9
8	423065	16	24.7
9	91483	23	26.1
10	29816	12	25.4
11	303137	12	23.0
12	-	16	22.6
13	3000	22	25.2
14	201721	10	26.9
15	-	6	22.6
16	10289	6	22.8
17	52458	15	27.3
18	6497	2	25.3
19	641731	10	23.3
20	219261	18	24.6
21	26605	23	25.0
22	6500	25	22.5
23	473735	3	28.1
24	4177	6	24.7

25	114065	16	22.6
26	99118	7	23.2
27	248287	10	23.5
28	3923	11	27.9
29	706246	24	26.2
30	313841	22	25.2
31	7880	17	25.1
32	103327	10	26.0
33	185900	12	24.7
34	175309	3	23.1
35	-	14	22.8
36	490039	20	24.5
37	133101	16	24.7
38	100285	20	23.6
39	444266	10	25.4
40	418711	18	23.5
41	791448	10	23.1
42	431483	30	24.5
43	294051	9	23.8
44	12653	6	22.7
45	739076	20	24.9
46	1200	0	22.9
47	27905	14	22.9
48	6889	13	22.5
49	163573	25	26.5
50	247462	17	23.1
51	35130	5	22.7
52	68696	20	26.6
53	165551	15	22.3
54	4523	26	23.7
55	87503	18	24.8
56	90425	1	23.2
57	27247	25	24.9
58	-	20	22.5
59	91186	5	26.2
60	47761	20	24.7

## REMERCIEMENTS

Nous remercions le Commandant du N.O. ALIS, et son équipage pour l'aide efficace apportée lors du travail à la mer.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Bancroft, K., Paule, E.A., Wiebe, W.J., 1976. The extraction and measurements of adenosine triphosphate. *Limnol. Oceanogr.* 21 : 473-480.



- Boucher, G., Boucher-Rodoni, R., 1985. Fluctuations des nutriments au cours de la marée sur les parcs ostréicoles de la rivière Penzé (Nord Finistère). *Hydrobiologia*, 123 : 251-261.
- Boucher, G., Boucher-Rodoni, R., 1988. *In situ* measurement of respiratory metabolism and nitrogen fluxes at the interface of oyster beds. *Mar. Ecol. Prog. Ser.*, 44 : 229-238.
- Boucher, G., Clavier, J., 1989. Flux de matière et rôle du compartiment meiofaune dans le lagon sud-ouest de Nouvelle-Calédonie. Rapport d'avancement des travaux au 15 janvier 1989. Convention INSU/ORSTOM n°88/50/N5088, Action incitative sur les récifs coralliens. Nouméa : ORSTOM. 10 p., multigr.
- Boucher, G., Clavier, J., 1990. Contribution of benthic biomass to overall metabolism in New Caledonia lagoon sediments. *Mar. Ecol. Prog. Ser.*, 64 : 271-280.
- Chardy, P., Clavier, J., 1988a. Biomass and trophic structure of the macrobenthos in the south-west lagoon of New Caledonia. *Mar. Biol.*, 99 : 195-202.
- Chardy, P., Clavier, J., 1988b. An attempt to estimate the carbon budget for the south-west lagoon of New Caledonia. *Proc. 6 th int. Coral Reef Symp, Townsville, 8-12 Aug. 1988, Australia*. Vol. 2 : 541-546.
- Chardy, P., Chevillon, C., Clavier, J., (en préparation). Sedimentation of particulate matter in the south-west lagoon of New Caledonia.
- Charpy-Roubaud, C., Sournia, A., 1990. The comparative estimation of phytoplanktonic, microphytobenthic and macrophytobenthic primary production in the oceans. *Mar. Microb. Food Webs*, 4 (1) : 31-57.
- Clavier, J., Boucher, G., Bonnet, S., Di Matteo, A., Gérard, P., Laboute, P., 1990. Métabolisme aérobie du benthos et flux d'azote à l'interface eau-sédiment dans le lagon sud-ouest de Nouvelle-Calédonie. Méthodes et recueil des données. Nouméa : ORSTOM. *Rapp. sci. tech. : Sci. Mer : Biol. mar.*, 54 : 35 p.
- Clavier, J., Garrigue, C., Boucher, G., Bonnet, S., Di Matteo, A., Hamel, P., Laboute, P., Panché, J.Y., 1991. Flux d'oxygène et de sels nutritifs à l'interface eau-sédiment dans le lagon sud-ouest de Nouvelle-Calédonie : enrichissements en ammonium et action d'un inhibiteur de la photosynthèse. Méthode et recueil des données. Nouméa : ORSTOM. *Rapp. sci. tech. : Sci. Mer : Biol. mar.*, 61 : 56 p.
- Garrigue, C., Di Matteo, A., 1991. La biomasse végétale benthique du lagon sud-ouest de Nouvelle-Calédonie. Résultats bruts : liste taxonomique, biomasses, pigments chlorophylliens. Nouméa : ORSTOM. *Arch. : Sci. Mer : Biol. mar.*, 1 : 143 p.
- Garrigue, C., Clavier, J., Boucher, G., Gérard, P., Menou, J.L., 1992. Echanges d'oxygène et de gaz carbonique à l'interface eau-sédiment dans le lagon sud ouest de Nouvelle-Calédonie : Méthodes et recueil des données. Nouméa : ORSTOM. *Rapp. sci. tech. : Sci. Mer : Biol. mar.*, 62 : 21 p.
- Garrigue, C., Clavier, J., Boucher, G., The use of photosynthesis inhibitor (DCMU) for insitu metabolic and primary production studies on soft bottom benthos. *Hydrobiologia* (sous presse).
- Panché, J.Y., 1992. Mise au point d'un oxymètre à 3 voies immergeable et autonome. Nouméa : ORSTOM. *Notes tech. : Sci. Mer* (sous presse).
- Strehler, B.L., Totter, J.R., 1952. Firefly luminescence in the study of energy transfer mechanism. I. Substrate and enzyme determination. *Archs Biochem. Biophys.*, 40 : 28-41.

