

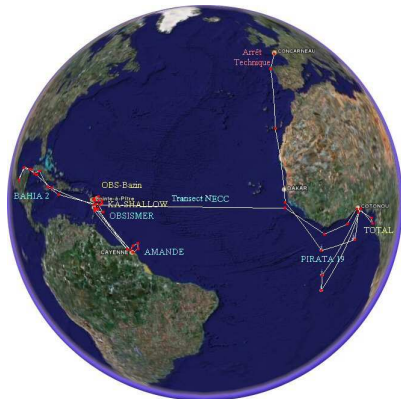
RAPPORT D'ACTIVITE DES NAVIRES HAUTURIERS DE L'IRD

Yves GOURIOU – Christelle GUENNEGUEZ – Michel CARN – Dominique LOPES

ANTEA



AMANDE 2,3 et 4
MartObs
Martireef
OBSISMER
BAHIA
Ka-Shallow
Transect NECC
Total/Ifremer
PIRATA FR18
Pirata-US



ALIS



ZONALIS
VALHYBIO
CONCALIS
VANARC 1 et 2
GYRAFOR
CORALCAL-2
TERRASSE



2008

<http://www.brest.ird.fr/us191/flotte/flotte.htm>



Table des matières

A. Introduction	3
B. Organisation.....	3
C. Activité des navires en 2008.....	4
1. N/O ANTEA	4
2. N/O ALIS.....	5
3. Evolution de l'Activité des navires	5
4. Détails du nombre de jours d'activité 2008	6
5. Planning 2008 du N/O ANTEA	7
6. Planning 2008 du N/O ALIS.....	8
D. Budget de Fonctionnement 2008	9
E. Evolution des budgets de Fonctionnement 2007/2008	9
F. Budget d'investissement 2008.....	10
1. Budget d'investissement 2008 du N/O ALIS.....	11
2. Budget d'investissement 2008 du N/O ANTEA	12
G. ANNEXE 1 - Détails du budget de fonctionnement 2008.....	13
H. ANNEXE 2 - Descriptif des campagnes réalisées.....	24
1. ANTEA	24
2. ALIS.....	31

A. Introduction

La convention de gestion des moyens navals hauturiers de l'IRD prévoit que le GIE GENAVIR assure la gestion administrative, technique et logistique des navires de l'IRD et la fourniture de prestations d'assistance technique.

La gestion des navires est faite sur la base d'un programme élaboré par l'IRD qui tient compte de la nature des missions scientifiques prévues, du type d'opérations à mener, des dates, des contraintes météorologiques attendues (cyclones par exemple) et des régions océanographiques concernées.

Sur la base de ce programme GENAVIR élabore et transmet à l'IRD, pour approbation, un projet de budget annuel.

B. Organisation

La Direction Générale de l'IRD a confié à l'Unité de Service 'Instrumentation, Moyens Analytiques, Observatoires en Géophysique et Océanographie' (US191 - IMAGO), la mise en œuvre des campagnes scientifiques à la mer sur les navires de l'IRD sélectionnées par la Commission Nationale Flotte, et le rôle d'interface avec l'opérateur GENAVIR.

L'US191 suit les orientations des départements scientifiques de l'IRD, le DME et le DRV, pour la programmation des campagnes. Les chargés de mission de ces départements pour les questions liées à la Flotte-IRD sont :

- ✓ Pour le DME : Rémy LOUAT [remy.louat@ird.fr]
- ✓ Pour le DRV : Thomas CHANGEUX [thomas.changeux@ird.fr]

Une cellule « Flotte-IRD » implantée à Brest a été constituée au sein de l'US191 ; elle intervient directement sur place avec GENAVIR, et avec les différents chefs de projets et/ou de missions, pour :

1. la préparation et la mise en œuvre des programmes de campagnes à la mer des deux navires ;
2. les demandes d'autorisation de travaux en ZEE des pays étrangers, pour ce qui concerne la zone [Méditerranée – Atlantique - Indien] ; pour les ZEE en zone Pacifique les demandes sont transmises par le Représentant de l'IRD pour le Pacifique (le représentant de l'IRD en Nouvelle-Calédonie).
3. les réunions du Comité de Suivi de la Flotte-IRD
4. la préparation des budgets et le suivi des investissements

La cellule Flotte-IRD est constituée de 4 personnes, basées à Brest :

Yves Gouriou – Directeur de l'US 191, anime cette cellule Flotte-IRD.

Michel Carn – Ingénieur de l'US191, est chargé, à temps plein, au côté du Directeur de l'unité, de la programmation des campagnes, de leur préparation, en relation avec les responsables de projets/missions d'une part et avec l'opérateur GENAVIR d'autre part.

Dominique Lopes – Assistante gestionnaire de l'US191, collabore à la préparation des campagnes et participe aux réunions de préparations (pour environ ¼ de son temps).

Christelle Guenneguez – Gestionnaire; suit et contrôle les dépenses engagées par l’armateur, conformément aux budgets accordés.

Toute correspondance liée à la flotte doit être adressée à cette cellule via l’adresse électronique :

flotte-ird@ird.fr

La documentation sur l’activité des navires hauturiers, la préparation des campagnes, les formulaires, ont été regroupés sur un site internet. Celui-ci est intégré au site de l’US191 lui-même faisant partie du site de l’IRD-Bretagne.

L’accès au site « Flotte-IRD » se fait via l’adresse :

<http://www.brest.ird.fr/us191/flotte/flotte.htm>

Coordination du site : michel.carn@ird.fr

C. Activité des navires en 2008

Le nombre de jours d’activité des navires en 2008 est détaillé dans le tableau	page 6
Le calendrier du N/O ANTEA se trouve en	page 7
Le calendrier du N/O ALIS se trouve en	page 8
Un descriptif succinct des campagnes se trouve en Annexe 1	page 24

Sur un nombre de 366 jours d’armement théorique :

- ✓ L’ANTEA a été armé durant **271 jours**.
- ✓ L’ALIS a été armé durant **233 jours**.

1. N/O ANTEA

L’ANTEA a effectué **11 campagnes** :

- ✓ 6 campagnes évaluées favorablement par les commissions nationales :
 - o AMANDE II, AMANDE III, AMANDE IV, BAHIA, OBSISMER, PIRATA FR18.
- ✓ 4 affrètements scientifiques (campagnes évaluées par d’autres instances scientifiques que la CNFE) :
 - o KA-SHALLOW, MARTOBS, MARTIREEF, PIRATA-US.
- ✓ 1 affrètement commercial.
 - o IFREMER/TOTAL.

Enfin le transit retour du navire entre Cayenne (Guyane Française) et Cotonou (Bénin) a été valorisé par la campagne TRANSIT NECC.

Travaux dans les ZEE de pays étrangers :

Les demandes d’autorisations de travaux dans certaines ZEE de pays étrangers ont été adressées, via le MAE notamment pour les campagnes suivantes :

- ✓ AMANDE II, III et IV : ZEE du Brésil; Malgré la répétition de la demande d'autorisation via le MAE , et l'insistance de la représentation de l'IRD ainsi que de l'équipe scientifique au Brésil, il n'a pas été possible d'obtenir l'accord de la Marine Brésilienne pour réaliser le programme initialement prévu; un second pla de campagne a donc été proposée par la responsable du programme et acceptée par les autorités brésiliennes [mouillages de courantomètres, et CTD en limite de la ZEE].
- ✓ BAHIA : les demandes adressées aux services mexicains et cubains compétents, via le MAE ; ont abouti dans les délais;
- ✓ OBSISMER et KA-SHALLOW : Campagnes réalisées dans les eaux françaises;
- ✓ Affrètement Ifremer/TOTAL : ZEE du Nigéria; les autorisations ont pu être obtenues dans les délais (la veille de la mobilisation) grâce aux concours de B. Bourlès, collègue en poste à Cotonou, qui a fait jouer ses relations scientifiques.
- ✓ PIRATA FR18 : Campagne réalisées dans les eaux internationales.

2. N/O ALIS

L'ALIS a effectué **8 campagnes**, toutes évaluées favorablement par les commissions nationales :

- ✓ CONCALIS, CORALCAL-2, GYRAFOR, TERRASSE, VALHYBIO, VANARC-1, VANARC-2, ZONALIS.

L'ALIS a été en arrêt technique durant 57 jours pour une reclassification Bureau Veritas et une visite quinquennale des appareils de levage.

Travaux dans les ZEE de pays étrangers

Les demandes d'autorisations de travaux dans certaines ZEE de pays étrangers ont été prises en charge par le Représentant de l'IRD à Nouméa, pour les campagnes suivantes :

- ✓ VANARC et GYRAFOR : ZEE des VANUATU;
- ✓ GYRAFOR : ZEE des îles SALOMON.

3. Evolution de l'Activité des navires

L'évolution de l'activité des navires est donnée depuis l'année 2007, première année complète de gestion par GENAVIR.

Les chiffres entre parenthèses indiquent le nombre de jours où le navire était en arrêt technique. Ces jours sont inclus dans les jours d'activité des navires.

	2007	2008
ANTEA	232 (58)	271 (3)
ALIS	271 (66)	233 (57)
TOTAL	503 (124)	504 (60)

4. Détails du nombre de jours d'activité 2008

NAVIRE	POTEN TIEL	MS												MET	MAFF	Total Missions	LOG		ACT	AT		ARMEMENT
		CNFE		IPH	Autre RECH	PART	OFEG	Indus trie	CNFC				IPC				⑩			11		
																	QO	TR			Progr.	
		①	②						③	④	⑤	⑥					⑦	⑧			⑨	
RS	RT								RS	RT	ENS	OBS										
Alis	366	136													136	22	18	176	57		233	
Antea	366	113			47									5	165	35	68	268	3		271	
Total Flotte IRD	732	249			47									5	301	54	86	444	60		504	

MS : Nombre de jours **M**issions **S**cientifiques (incluant embarquement/installation, désinstallation/débarquement équipements)

CNFE : Nombre de jours de recherche évalués/examinés par la **CNFE**-évaluation et présentés à la **CNFE**-programmation

RS : Nombre de jours de **R**echerche **S**cientifique évalués par la CNFE

RT : Nombre de jours de **R**echerche en **T**echnologie évalués par la CNFE

IPH : Nombre de jours de campagnes d'Intérêt **P**ublic sur navire **H**auturier examinés par la CNFE

Autre RECH : Nombre de jours de **RECH**erche examinés par autres commissions scientifiques que CNFE

MET : Nombre de jours de **M**issions **E**ssais **T**echniques hors classement commissions

MAFF : Nombre de jours de **M**issions **A**FFrètement commercial

LOG : Nombre de jours de **L**OGistique

QO : Nombre de jours à **Q**uai **O**bligatoires (relèves, escales dues inter missions, représentations,...)

TR : **T**Ransit

AT : Arrêt Technique

Prog. : Arrêt Technique **programmé**

Non prog. : Arrêt Technique **Non programmé** (avarie, ...)

5. Planning 2008 du N/O ANTEA



Planning ANTEA 2008

2008	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
janvier	Fort-de-France							FF	Clin+BLU	FF	Transit					Ca	AMANDE II														Ca	Ca
février	Transit		PP		Pointe-à-Pitre																											
mars	Pointe-à-Pitre							PP		MartObs		PP	OBSISMER		PP													PP	OBSISMER		PP	
avril	Transit		Ca	AMANDE III															Ca	Ca	Transit		PP	Ka-Shallow								
mai	Ka-Shallow					Martireefs		PP	Pointe-à-Pitre							PP	PP	Transit					Ci		BAHIA (Cuba)							
juin	BAHIA (Cuba)								Ci		Cc				BAHIA (Mex)						Cc	Cc	Transit									
juillet	Transit							Ca	AMANDE IV											Ca	Ca	Cayenne					Ca					
août	Transit (Valorisation N.Lefèvre, UMR LOCEAN)																					Co	TOTAL/Ifr			Co					Co	
septembre	Co	PIRATA 18 [B0]				Co	PIRATA 18 [B10/10-6-0)																		Co	PIRATA 18 [C 0-,75]						
octobre	PIRATA 18 [C 0-,75]			D	D	PIRATA US leg 1											D	PIRATA US leg2														
novembre				D	Transit															SM												
décembre	Désarmement Saint Malo																															

	Dés-armement		Transit		Geosciences		OPCB		ECOREC		Affrètement		Escale		Arrêt Technique		essai à la mer
--	--------------	--	---------	--	-------------	--	------	--	--------	--	-------------	--	--------	--	-----------------	--	----------------

Ca : Cayenne ; Cc : Ciudad del Carmen (Mex) ; Ci : Cienfuegos (Cuba) ; Co : Cotonou ; D : Dakar ; FF: Fort-de-France ;
 LP : Las Palmas ; PP : Pointe à Pitre ; SM : Saint Malo

6. Planning 2008 du N/O ALIS



Planning ALIS 2008

2008	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
janvier	Arrêt Technique Nouméa																																		
février	Arrêt Technique Nouméa																																		
mars	ZONALIS																N	N	N	grève	VALHYBIO														
avril	VALHYBIO										N	N			Nouméa											N	N								
mai	CONCALIS											N	N	Transit	VANARC 1										Pv	Transit	N	N	N						
juin	GYRAFOR																		Ho	Transit									N	N	N				
juillet	CORALCAL-2 (Chesterfields)																							N	N										
août	Nouméa																																		
septembre	Nouméa																																		
octobre												N	N	TERRASSE																					
novembre	N	N	Transit	Pv	VANARC 2					Pv	Transit		Nouméa																						
décembre	Nouméa																																		

	Désarmement		Transit		Geosciences		OPCB		ECOREC		Affrètement		Escale		Arrêt Technique		essai à la mer
--	-------------	--	---------	--	-------------	--	------	--	--------	--	-------------	--	--------	--	-----------------	--	----------------

Ho : Honiara ; N : Nouméa ; P : Papeete ; Pv : Port Vila ;

D. Budget de Fonctionnement 2008

Le budget de fonctionnement 2008 a été arbitré pour un montant de **4 278 000,00 €**
Le budget de fonctionnement 2008 a été validé en fin d'année pour la somme de **4 407 889,94 €**
- dont coût de fonctionnement de l'arrêt technique de l'ALIS : 195 000 €

En cours d'année, le budget a subi une évolution relative à des frais de personnel. Les autres postes ont été plus ou moins stables.

Les grandes lignes de gestion par navire sont indiquées dans le paragraphe D.

En 2008, l'ANTEA a réalisé quelques affrètements. N'ont été facturés à l'affrèteur que les frais d'exploitation mais la variation des coûts a permis de dégager un bénéfice de 101 445,24 €.

Le compte de gestion remis par GENAVIR se trouve à partir de la page 13

E. Evolution des budgets de Fonctionnement 2007/2008

L'évolution des budgets est donnée depuis l'année 2007, première année complète de gestion par GENAVIR

Activité des navires

Les chiffres entre parenthèses indiquent le nombre de jours où le navire était en arrêt technique. Ces jours sont inclus dans les jours d'activité des navires.

	2007	2008	% évolution
ANTEA	232 (58)	* 271 (3)	16,81 %
ALIS	271 (66)	233 (57)	-14,02 %
TOTAL	503 (124)	504 (60)	2,79 %

* dont 52 jours d'affrètement qui ne sont pas compris dans les coûts de fonctionnement

Evolution du budget de fonctionnement

	2007	2008	% évolution
ANTEA	1 839 741	2 145 210	16,60%
ALIS	1 639 723	1 804 063	10,02%
Gestion Administrative	199 970	251 947	25,99%
Gestion Technique	175 490	204 155	16,33%
Formation continue	-1 647	2 515	-252,68%
TOTAL	3 853 276	4 407 890	14,39%

L'augmentation des coûts de fonctionnement s'explique, pour ce qui concerne l'ANTEA, par une augmentation des frais de personnel et des coûts du carburant.

L'augmentation des coûts de fonctionnement de l'ALIS s'explique par également une augmentation des coûts de carburant mais aussi par les coûts liés à l'arrêt technique qui a duré 57 jours : 189 000 euro. L'arrêt technique de 2007 a été imputé essentiellement sur le budget d'investissement.

Coût moyen, en euros, d'une journée de campagne

	2007	2008	% évolution
ANTEA	8 736	10843	24.12 %
ALIS	6 740	8727	29.47 %

Le coût moyen d'une journée de campagne par navire ne tient pas compte des affrètements dont le coût n'est pas inclus dans le budget de fonctionnement des navires. Par contre, il tient compte pour moitié des frais de gestion de GENAVIR et des arrêts techniques.

F. Budget d'investissement 2008

Le budget d'investissement 2008 a été exécuté en fin d'année pour la somme de	744 283,08 €
ANTEA :	34 530,69 €
ALIS :	709 752,39 €

1. Budget d'investissement 2008 du N/O ALIS

Code inv.	INVESTISSEMENTS ALIS	Arbitré	Exécuté	Observations
AL2008/01	AIS Debeg	7 000,00	6 078,25	Equiper le navire d'un système d'identification automatique.
AL2008/02	Marbre et plaque support centrale d'attitude	3 000,00	Annulé	Marbre de référence pouvant accueillir les centrales d'attitude.
AL2008/03	Sondeur Furuno 28/200 khz	16 000,00	9 164,75	Remplacement du sondeur de navigation obsolète.
AL2008/04	Standard C	3 000,00	AL2008/03	Remplacement du standard C obsolète de la station radio.
AL2008/05	Vhf Smdsm	3 000,00	AL2008/03	Remplacement des 3 Vhf portables Smdsm en mauvais état.
AL2008/06	Câblage passerelle	10 000,00	AL2008/07	Installation du système de navigation Cinna/Olex
AL2008/07	Equipement et câblage réseau	26 000,00	25 454,60	Rénovation du câblage réseau dans la timonerie, les cabines et les locaux scientifiques. Le câblage actuel n'est pas aux normes.
AL2008/08	Réaménagement du laboratoire sec	8 000,00	8 330,46	Carlingage racks, paillasse. Lié à la refonte informatique du navire (achat 2007)
AL2008/10	Arrêt technique et reclassification Bureau Veritas	425 000,00	436 622,68	
AL2008/11	Amélioration système d'évacuation des toilettes	10 000,00	13 613,00	Refoulement du système
AL2008/12	Traitement des tuyauteries eau de mer	14 000,00	3 644,00	Corrosion
AL2008/13	Réfection du pont bois	100 000,00	98 267,99	Infiltration d'eau - Corrosion - soucis de tôlerie
AL2008/14	Rechange pour production électrique attelée	15 000,00	14 941,30	Rechange moteur
AL2008/15	Climatisation passerelle	10 000,00	3 120,09	
AL2008/16	Oscilloscope pour ALIS	2 500,00	2 005,15	
AL2008/17	Modification de la coque - Cale sèche	130 000,00	40 005,00	Installation de bases ER60. Supprimer les appendices de coque sur lesquels sont installées des bases non opérationnelles.
AL2008/18	Echo-sondeur	40 000,00	37 222,94	ER60 SIMRAD 4 fréquence (38 - 70 - 200 - 120 kHz)
AL2008/19	Capteurs pour positionnement du chalut	21 000,00	6 220,01	Système Scanmar
Non prévu	Cplt de rechange poste production électrique		5 062,17	
	TOTAL INVESTISSEMENTS	827 500,00	709 752,39	

2. Budget d'investissement 2008 du N/O ANTEA

Code inv.	INVESTISSEMENTS ALIS	Arbitré	Exécuté	Observations
AN2008/02	Capteurs pour positionnement du chalut (Système GEONET ou SCANMAR)	21 000.00	34 530.69	L'ANTEA passera en cale sèche début 2009. A titre indicatif
	TOTAL INVESTISSEMENTS	21 000.00	34 530.69	

G. ANNEXE 1 - Détails du budget de fonctionnement 2008

BUDGET DE FONCTIONNEMENT EXECUTE AU 31/12/2008 (cf : Etat des frais au 31/12/2008)

4 407 889.94 €

ETAT DES FRAIS DE GESTION - TOUTES UNITES - EXERCICE 2008 - IRD

		Navires	%	Charges Réparties	%	Total Réalizations	%	Budget	%	ECART
60	Achats et Fournitures div.	798 927,61	20,12	7 772,05	1,62	806 699,66	18,13	877 000,00	19,48	-70 300,34
61	Services extérieurs	354 517,41	8,93	49 103,07	10,25	403 620,48	9,07	445 000,00	9,88	-41 379,52
62	Autres services extérieurs	376 946,31	9,49	39 932,26	8,34	416 878,57	9,37	466 000,00	10,35	-49 121,43
63	Impôts et taxes	28 727,95	0,72	17 797,55	3,71	46 525,50	1,05	47 000,00	1,04	-474,50
64	Frais de Personnel	2 256 515,36	56,83	363 460,99	75,87	2 619 976,35	58,88	2 667 495,00	59,24	-47 518,65
65	Aut. Charges de gestion cour.									
66	Frais financiers	715,11	0,02	404,73	0,08	1 119,84	0,03			1 119,84
67	Charges exceptionnelles	350,05	0,01	610,88	0,13	960,93	0,02			960,93
68	Dotation Amort. Prov.	154 000,00	3,88			154 000,00	3,46			154 000,00
	TOTAL DES CHARGES	3 970 699,80	100,00	479 081,53	100,00	4 449 781,33	100,00	4 502 495,00	100,00	-52 713,67
7061	Facturation aux tiers	3 145,70	0,08			3 145,70	0,08			3 145,70
7065	Cessions	15 715,33	0,40			15 715,33	0,40			15 715,33
	Subvention			25,38	0,01	25,38	0,00			25,38
75	Produits gestion courante									
76	Produits financiers	47,21	0,00	22 481,88	4,69	22 529,09	0,57	20 000,00	0,50	2 529,09
77	Produits exceptionnels	3,05	0,00	472,84	0,10	475,89	0,01			475,89
78	Reprise amort. provisions									
79	Transfert/charges									
	TOTAL DES PRODUITS	18 911,29	0,48	22 980,10	4,80	41 891,39	1,06	20 000,00	0,50	21 891,39
	AVENANT CONTRAT GESTION							-74 605,06		
	NET DES CHARGES	3 951 788,51	99,52	456 101,43	95,20	4 407 889,94	98,94	4 407 889,94	99,50	0,00
	RESSOURCES BUDGETAIRES	4 036 495,00		446 000,00		4 482 495,00				
	AVENANT CONTRAT GESTION					-74 605,06				
	ECARTS	-84 706,49		10 101,43		0,00				

ETAT DES FRAIS DE GESTION - NAVIRES IRD - EXERCICE 2008

		ANTEA 501	ALIS 502	FORMATION 597	TOTAL REALISATIONS	BUDGET	ECART
60	Achats et Fournitures div.	483 708,72	315 218,89		798 927,61	868 000,00	-69 072,39
61	Services extérieurs	75 834,82	276 991,69	1 690,90	354 517,41	380 000,00	-25 482,59
62	Autres services extérieurs	223 564,80	152 557,43	824,08	376 946,31	437 000,00	-60 053,69
63	Impôts et taxes	19 243,93	9 484,02		28 727,95	30 000,00	-1 272,05
64	Frais de Personnel	1 207 061,04	1 049 454,32		2 256 515,36	2 321 495,00	-64 979,64
65	Aut. Charges de gestion cour.						
66	Frais financiers	575,39	139,72		715,11		715,11
67	Charges exceptionnelles	0,05	350,00		350,05		350,05
68	Dotation Amort. Prov.	154 000,00			154 000,00		154 000,00
	TOTAL DES CHARGES	2 163 988,75	1 804 196,07	2 514,98	3 970 699,80	4 036 495,00	-65 795,20
7061	Facturation aux tiers	3 060,22	85,48		3 145,70		3 145,70
7065	Cessions	15 715,33			15 715,33		15 715,33
741	Prime contrat emploi formation						
75	Produits gestion courante						
76	Produits financiers		47,21		47,21		47,21
77	Produits exceptionnels	3,05			3,05		3,05
78	Reprise amort. provisions						
79	Transfert/charges						
	TOTAL DES PRODUITS	18 778,60	132,69	0,00	18 911,29		18 911,29
	NET DES CHARGES	2 145 210,15	1 804 063,38	2 514,98	3 951 788,51	4 036 495,00	-84 706,49
	BUDGET	2 100 495,00	1 932 000,00	4 000,00	4 036 495,00		
	ECARTS	44 715,15	-127 936,62	-1 485,02	-84 706,49		

ETAT DES FRAIS DE GESTION - AUTRES UNITES - EXERCICE 2008 - CHARGES REPARTIES IRD

		GESTION ADMINISTRATIVE	GESTION TECHNIQUE	TOTAL REALISATIONS	BUDGET	ECART
60	Achats et Fournitures div.	5 429,53	2 342,52	7 772,05	9 000,00	-1 227,95
61	Services extérieurs	39 941,14	9 161,93	49 103,07	65 000,00	-15 896,93
62	Autres services extérieurs	23 546,54	16 385,72	39 932,26	29 000,00	10 932,26
63	Impôts et taxes	15 921,98	1 875,57	17 797,55	17 000,00	797,55
64	Frais de Personnel	189 072,00	174 388,99	363 460,99	346 000,00	17 460,99
65	Aut. Charges de gestion cour.					
66	Frais financiers	404,73		404,73		404,73
67	Charges exceptionnelles	610,88		610,88		610,88
68	Dotation Amort. Prov.					
	TOTAL DES CHARGES	274 926,80	204 154,73	479 081,53	466 000,00	13 081,53
7061	Facturation aux tiers					
74	Subvention	25,38		25,38		25,38
75	Produits gestion courante					
76	Produits financiers	22 481,88		22 481,88	20 000,00	2 481,88
77	Produits exceptionnels	472,84		472,84		472,84
78	Reprise amort. provisions					
79	Transfert/charges					
	TOTAL DES PRODUITS	22 980,10	0,00	22 980,10	20 000,00	2 980,10
	NET DES CHARGES	251 946,70	204 154,73	456 101,43	446 000,00	10 101,43
	BUDGET	244 000,00	202 000,00	446 000,00		
	ECARTS	7 946,70	2 154,73	10 101,43		

		CUMUL	BUDGET	ECARTS
60	ACHATS NON STOCKES FOURNITURES	483 708,72	527 000,00	-43 291,28
6061/6062	Huiles, combustibles, additifs	347 810,27	402 000,00	-54 189,73
6065	Vivres	76 945,60	60 000,00	16 945,60
606	Fournitures + consommables	58 952,85	65 000,00	-6 047,15
61	SERVICES EXTERIEURS	75 834,82	115 000,00	-39 165,18
611	Prestations diverses	34 778,51	50 000,00	-15 221,49
612	Redevances Crédit Bail			
613	Locations	22 451,18	35 000,00	-12 548,82
615	Entretien et réparations	12 680,92	30 000,00	-17 319,08
616	Assurances	1 542,87		1 542,87
618	Documentation	4 381,34		4 381,34
62	AUTRES SERVICES EXTERIEURS	223 564,80	262 000,00	-38 435,20
621	Personnel extérieur			
622	Courtages, honoraires, frais de port	60 340,31	70 000,00	-9 659,69
623	Annonces, publicité			
624	Frais de transport	26 702,27	32 000,00	-5 297,73
625	Voyages, missions, réception	116 396,09	140 000,00	-23 603,91
626	Frais postaux & télécommunications	20 076,13	20 000,00	76,13
628	Divers	50,00		50,00
63	IMPOTS & TAXES	19 243,93	20 000,00	-756,07
632	Charges fiscales / primes à régler			
633	Taxes diverses sur salaires	16 864,93		
635	Autres taxes adm. impôts	4 095,00		
637	Autres taxes autres organismes			
638	Charges fiscales diverses	-1 716,00		
64	FRAIS DE PERSONNEL	1 207 061,04	1 176 495,00	30 566,04
641	Appointements & indemnités	858 526,29		
641	Primes Fin de Carrière	204 495,00		
6418	Variation Provisions Congés Payés	-70 588,00		
645	Charges sociales	215 200,78		
647	Charges sociales diverses	24 613,97		
648	Autres charges de personnel	-25 187,00		
65	AUTRES CHARGES DE GESTION COURANTE			
66	FRAIS FINANCIERS	575,39		575,39
67	CHARGES EXCEPTIONNELLES DIV.	0,05		0,05
68	DOTATION AUX AMORTISSEMENTS + PROV	154 000,00		
	TOTAL DES CHARGES	2 163 988,75	2 100 495,00	63 493,75
7061	Refacturation aux tiers	3 060,22		3 060,22
7065/7066	Cessions	15 715,33		15 715,33
74	Subvention			
75	Produits divers de gestion			
76	Produits financiers	3,05		3,05
77	Autres produits exceptionnels			
78	Reprises amortissements - provisions			
79	Transfert de charges			
	TOTAL DES PRODUITS	18 778,60		18 778,60
	NET DE CHARGES	2 145 210,15	2 100 495,00	44 715,15

ETAT DES FRAIS DE GESTION AU 31.12.08

GESTION TECHNIQUE

520 - DEE

550/551 - DNO

510/511 - DOL

503 - ISM

		CUMUL	BUDGET	ECARTS
60	<u>ACHATS NON STOCKES FOURNITURES</u>	2 342,52	4 000,00	-1 657,48
60623	Essence	475,81		
606411 à 413	Fournitures bureau + imprimés + cons.informatique	955,25		
606	Fournitures + consommables	911,46		
61	<u>SERVICES EXTERIEURS</u>	9 161,93	9 000,00	161,93
611	Prestations diverses	690,75		
612	Redevances Crédit Bail			
613	Locations	6 890,80		
615	Entretien et réparations	296,47		
616	Assurances	112,31		
618	Documentation	1 171,60		
62	<u>AUTRES SERVICES EXTERIEURS</u>	16 385,72	15 000,00	1 385,72
621	Personnel extérieur	1 977,45		
622	courtages, honoraires, frais de port	9,76		
623	Annonces, publicité	392,10		
624	Frais de transport	98,04		
625	Voyages, missions, réception	12 115,71		
626	Frais postaux & télécommunications	1 754,59		
628	Divers	38,07		
63	<u>IMPOTS & TAXES</u>	1 875,57	2 000,00	-124,43
632	Charges fiscales / primes à régler			
633	Taxes diverses sur salaires	1 831,15		
635	Autres taxes adm. impôts	44,42		
637	Autres taxes autres organismes			
638	Charges fiscales diverses			
64	<u>FRAIS DE PERSONNEL</u>	174 388,99	172 000,00	2 388,99
641	Appointements & indemnités	120 769,90		
645	Charges sociales	49 927,31		
647	Charges sociales diverses	3 691,78		
648	Autres charges de personnel			
65	<u>AUTRES CHARGES DE GESTION COURANTE</u>			
66	<u>FRAIS FINANCIERS</u>			
67	<u>CHARGES EXCEPTIONNELLES DIV.</u>			
68	<u>DOTATION AUX AMORTISSEMENTS + PROV</u>			
	TOTAL DES CHARGES	204 154,73	202 000,00	2 154,73
7061	Refacturation aux tiers			
741	Prime contrat emploi formation			
75	Produits divers de gestion			
76	Produits financiers			
77	Autres produits exceptionnels			
78	Reprises amortissements - provisions			
79	Transfert de charges			
	TOTAL DES PRODUITS	0,00	0,00	0,00
	NET DE CHARGES	204 154,73	202 000,00	2 154,73

		CUMUL	BUDGET	ECARTS
60	ACHATS NON STOCKES FOURNITURES	483 708,72	527 000,00	-43 291,28
6061/6062	Huiles, combustibles, additifs	347 810,27	402 000,00	-54 189,73
6065	Vivres	76 945,60	60 000,00	16 945,60
606	Fournitures + consommables	58 952,85	65 000,00	-6 047,15
61	SERVICES EXTERIEURS	75 834,82	115 000,00	-39 165,18
611	Prestations diverses	34 778,51	50 000,00	-15 221,49
612	Redevances Crédit Bail			
613	Locations	22 451,18	35 000,00	-12 548,82
615	Entretien et réparations	12 680,92	30 000,00	-17 319,08
616	Assurances	1 542,87		1 542,87
618	Documentation	4 381,34		4 381,34
62	AUTRES SERVICES EXTERIEURS	223 564,80	262 000,00	-38 435,20
621	Personnel extérieur			
622	Courtages, honoraires, frais de port	60 340,31	70 000,00	-9 659,69
623	Annonces, publicité			
624	Frais de transport	26 702,27	32 000,00	-5 297,73
625	Voyages, missions, réception	116 396,09	140 000,00	-23 603,91
626	Frais postaux & télécommunications	20 076,13	20 000,00	76,13
628	Divers	50,00		50,00
63	IMPOTS & TAXES	19 243,93	20 000,00	-756,07
632	Charges fiscales / primes à régler			
633	Taxes diverses sur salaires	16 864,93		
635	Autres taxes adm. impôts	4 095,00		
637	Autres taxes autres organismes			
638	Charges fiscales diverses	-1 716,00		
64	FRAIS DE PERSONNEL	1 207 061,04	1 176 495,00	30 566,04
641	Appointements & indemnités	858 526,29		
641	Primes Fin de Carrière	204 495,00		
6418	Variation Provisions Congés Payés	-70 588,00		
645	Charges sociales	215 200,78		
647	Charges sociales diverses	24 613,97		
648	Autres charges de personnel	-25 187,00		
65	AUTRES CHARGES DE GESTION COURANTE			
66	FRAIS FINANCIERS	575,39		575,39
67	CHARGES EXCEPTIONNELLES DIV.	0,05		0,05
68	DOTATION AUX AMORTISSEMENTS + PROV	154 000,00		
	TOTAL DES CHARGES	2 163 988,75	2 100 495,00	63 493,75
7061	Refacturation aux tiers	3 060,22		3 060,22
7065/7066	Cessions	15 715,33		15 715,33
74	Subvention			
75	Produits divers de gestion			
76	Produits financiers	3,05		3,05
77	Autres produits exceptionnels			
78	Reprises amortissements - provisions			
79	Transfert de charges			
	TOTAL DES PRODUITS	18 778,60		18 778,60
	NET DE CHARGES	2 145 210,15	2 100 495,00	44 715,15

ETAT DES FRAIS DE GESTION AU 31.12.08

GESTION TECHNIQUE

520 - DEE

550/551 - DNO

510/511 - DOL

503 - ISM

		CUMUL	BUDGET	ECARTS
60	<u>ACHATS NON STOCKES FOURNITURES</u>	2 342,52	4 000,00	-1 657,48
60623	Essence	475,81		
606411 à 413	Fournitures bureau + imprimés + cons.informatique	955,25		
606	Fournitures + consommables	911,46		
61	<u>SERVICES EXTERIEURS</u>	9 161,93	9 000,00	161,93
611	Prestations diverses	690,75		
612	Redevances Crédit Bail			
613	Locations	6 890,80		
615	Entretien et réparations	296,47		
616	Assurances	112,31		
618	Documentation	1 171,60		
62	<u>AUTRES SERVICES EXTERIEURS</u>	16 385,72	15 000,00	1 385,72
621	Personnel extérieur	1 977,45		
622	courtages, honoraires, frais de port	9,76		
623	Annonces, publicité	392,10		
624	Frais de transport	98,04		
625	Voyages, missions, réception	12 115,71		
626	Frais postaux & télécommunications	1 754,59		
628	Divers	38,07		
63	<u>IMPOTS & TAXES</u>	1 875,57	2 000,00	-124,43
632	Charges fiscales / primes à régler			
633	Taxes diverses sur salaires	1 831,15		
635	Autres taxes adm. impôts	44,42		
637	Autres taxes autres organismes			
638	Charges fiscales diverses			
64	<u>FRAIS DE PERSONNEL</u>	174 388,99	172 000,00	2 388,99
641	Appointements & indemnités	120 769,90		
645	Charges sociales	49 927,31		
647	Charges sociales diverses	3 691,78		
648	Autres charges de personnel			
65	<u>AUTRES CHARGES DE GESTION COURANTE</u>			
66	<u>FRAIS FINANCIERS</u>			
67	<u>CHARGES EXCEPTIONNELLES DIV.</u>			
68	<u>DOTATION AUX AMORTISSEMENTS + PROV</u>			
	TOTAL DES CHARGES	204 154,73	202 000,00	2 154,73
7061	Refacturation aux tiers			
741	Prime contrat emploi formation			
75	Produits divers de gestion			
76	Produits financiers			
77	Autres produits exceptionnels			
78	Reprises amortissements - provisions			
79	Transfert de charges			
	TOTAL DES PRODUITS	0,00	0,00	0,00
	NET DE CHARGES	204 154,73	202 000,00	2 154,73

		CUMUL	BUDGET	ECARTS
60	<u>ACHATS NON STOCKES FOURNITURES</u>	315 218,89	341 000,00	-25 781,11
6061/6062	Huiles, combustibles, additifs	120 845,15	111 000,00	9 845,15
6065	Vivres	22 341,10	30 000,00	-7 658,90
606	Fournitures + consommables	153 249,64	200 000,00	-46 750,36
606	Fournitures + consommables - Arrêt Technique	18 783,00		18 783,00
61	<u>SERVICES EXTERIEURS</u>	276 991,69	261 000,00	15 991,69
611	Prestations diverses	15 755,24	26 000,00	-10 244,76
612	Redevances Crédit Bail			
613	Locations	22 043,17	40 000,00	-17 956,83
615	Entretien et réparations	67 331,89		67 331,89
615	Entretien et réparations - Arrêt Technique	169 441,68	195 000,00	-25 558,32
616	Assurances	1 640,95		1 640,95
618	Documentation	778,76		778,76
62	<u>AUTRES SERVICES EXTERIEURS</u>	152 557,43	175 000,00	-22 442,57
621	Personnel extérieur			
622	Courtages, honoraires, frais de port	19 040,00	20 000,00	-960,00
623	Annonces, publicité			
624	Frais de transport	52 928,43	70 000,00	-17 071,57
625	Voyages, missions, réception	68 327,50	70 000,00	-1 672,50
626	Frais postaux & télécommunications	12 261,50	15 000,00	-2 738,50
628	Divers			
63	<u>IMPOTS & TAXES</u>	9 484,02	10 000,00	-515,98
632	Charges fiscales / primes à régler			
633	Taxes diverses sur salaires	9 484,02		
635	Autres taxes adm. impôts			
637	Autres taxes autres organismes			
638	Charges fiscales diverses			
64	<u>FRAIS DE PERSONNEL</u>	1 049 454,32	1 145 000,00	-95 545,68
641	Appointements & indemnités	813 867,25		
645	Charges sociales	225 572,57		
647	Charges sociales diverses	10 014,50		
648	Autres charges de personnel			
65	<u>AUTRES CHARGES DE GESTION COURANTE</u>			
66	<u>FRAIS FINANCIERS</u>	139,72		139,72
67	<u>CHARGES EXCEPTIONNELLES DIV.</u>	350,00		350,00
68	<u>DOTATION AUX AMORTISSEMENTS + PROV</u>			
	TOTAL DES CHARGES	1 804 196,07	1 932 000,00	-127 803,93
7061	Refacturation aux tiers	85,48		85,48
7065/7066	Cessions			
74	Subvention			
75	Produits divers de gestion			
76	Produits financiers	47,21		47,21
77	Autres produits exceptionnels			
78	Reprises amortissements - provisions			
79	Transfert de charges			
	TOTAL DES PRODUITS	132,69		132,69
	NET DE CHARGES	1 804 063,38	1 932 000,00	-127 936,62

		CUMUL	BUDGET	ECARTS
60	<u>ACHATS NON STOCKES FOURNITURES</u>	0,00	0,00	0,00
6061/6062	Huiles, combustibles, additifs			0,00
6065	Vivres			0,00
606	Fournitures + consommables			0,00
606	Fournitures + consommables - Arrêt Technique			0,00
61	<u>SERVICES EXTERIEURS</u>	1 690,90	4 000,00	-2 309,10
611	Prestations diverses	1 614,36		1 614,36
612	Redevances Crédit Bail			
613	Locations	76,54		76,54
615	Entretien et réparations			0,00
615	Entretien et réparations - Arrêt Technique			
616	Assurances			0,00
618	Documentation			0,00
62	<u>AUTRES SERVICES EXTERIEURS</u>	824,08	0,00	824,08
621	Personnel extérieur			
622	Courtages, honoraires, frais de port			0,00
623	Annonces, publicité			0,00
624	Frais de transport			0,00
625	Voyages, missions, réception	824,08		824,08
626	Frais postaux & télécommunications			0,00
628	Divers			
63	<u>IMPOTS & TAXES</u>	0,00	0,00	0,00
632	Charges fiscales / primes à régler			
633	Taxes diverses sur salaires			
635	Autres taxes adm. impôts			
637	Autres taxes autres organismes			
638	Charges fiscales diverses			
64	<u>FRAIS DE PERSONNEL</u>	0,00	0,00	0,00
641	Appointements & indemnités			
645	Charges sociales			
647	Charges sociales diverses			
648	Autres charges de personnel			
65	<u>AUTRES CHARGES DE GESTION COURANTE</u>			
66	<u>FRAIS FINANCIERS</u>			
67	<u>CHARGES EXCEPTIONNELLES DIV.</u>			
68	<u>DOTATION AUX AMORTISSEMENTS + PROV</u>			
	TOTAL DES CHARGES	2 514,98	4 000,00	-1 485,02
7061	Refacturation aux tiers			
7065/7066	Cessions			
741	Prime contrat emploi formation			
75	Produits divers de gestion			
76	Produits financiers			
77	Autres produits exceptionnels			
78	Reprises amortissements - provisions			
79	Transfert de charges			
	TOTAL DES PRODUITS	0,00	0,00	0,00
	NET DE CHARGES	2 514,98	4 000,00	-1 485,02

ETAT DES FRAIS DE GESTION AU 31.12.08

GESTION ADMINISTRATIVE**590 - DIRECTION****593 - SD****540/541/542 - DAF****552 - SPIM**

		CUMUL	BUDGET	ECARTS
60	<u>ACHATS NON STOCKES FOURNITURES</u>	5 429,53	5 000,00	429,53
60623	Essence	269,88		
606411 à 413	Fournitures bureau + imprimés + cons.informatique	3 680,48		
6054	Distributeur Automatique	152,49		
606	Fournitures + consommables	1 326,68		
61	<u>SERVICES EXTERIEURS</u>	39 941,14	56 000,00	-16 058,86
611	Prestations diverses	27 479,07		
612	Redevances Crédit Bail	812,20		
613	Locations	2 003,68		
615	Entretien et réparations	4 451,69		
616	Assurances	3 880,48		
618	Documentation	1 314,02		
62	<u>AUTRES SERVICES EXTERIEURS</u>	23 546,54	14 000,00	9 546,54
621	Personnel extérieur	1 472,62		
622	courtages, honoraires, frais de port	8 266,71		
623	Annonces, publicité	380,19		
624	Frais de transport	17,90		
625	Voyages, missions, réception	8 544,90		
626	Frais postaux & télécommunications	3 388,18		
628	Divers	1 476,04		
63	<u>IMPOTS & TAXES</u>	15 921,98	15 000,00	921,98
632	Charges fiscales / primes à régler			
633	Taxes diverses sur salaires	8 175,58		
635	Autres taxes adm. impôts	112,94		
637	Autres taxes autres organismes	7 491,46		
638	Charges fiscales diverses	142,00		
64	<u>FRAIS DE PERSONNEL</u>	189 072,00	174 000,00	15 072,00
641	Appointements & indemnités	118 310,60		
6418	Variation Provisions Congés Payés	5 826,00		
645	Charges sociales	58 294,67		
647	Charges sociales diverses	4 864,73		
648	Autres charges de personnel	1 776,00		
65	<u>AUTRES CHARGES DE GESTION COURANTE</u>			
66	<u>FRAIS FINANCIERS</u>	404,73		404,73
67	<u>CHARGES EXCEPTIONNELLES DIV.</u>	610,88		610,88
68	<u>DOTATION AUX AMORTISSEMENTS + PROV</u>			
	TOTAL DES CHARGES	274 926,80	264 000,00	10 926,80
7061	Refacturation aux tiers			
74	Subvention	25,38		
75	Produits divers de gestion			
76	Produits financiers	22 481,88	20 000,00	22 481,88
77	Autres produits exceptionnels	472,84		472,84
78	Reprises amortissements - provisions			
79	Transfert de charges			
	TOTAL DES PRODUITS	22 980,10	20 000,00	22 954,72
	NET DE CHARGES	251 946,70	244 000,00	-12 027,92

H. ANNEXE 2 - Descriptif des campagnes réalisées

1. ANTEA

Représentation schématique de l'ensemble de routes de l'ANTEA en 2008



AMANDE

Chef(s) de mission :

- ✓ AMANDE 2 : Florent LYARD
- ✓ AMANDE 3 : Catherine JEANDEL
- ✓ AMANDE 4 : Pieter VAN BEEK

Laboratoire ou service : UMR LEGOS

Organisme(s) Participant(s) : CEREGE (Université Paul Cézanne – Marseille) ; US 191 IRD

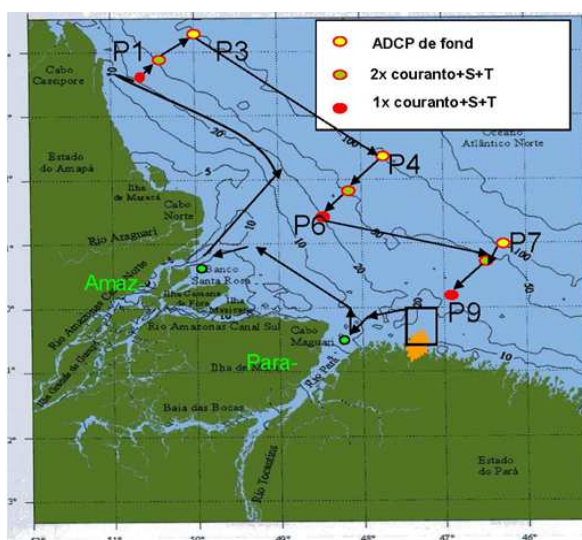
Objectif : Un des objectifs majeurs du projet AMANDES est de déterminer l'impact des apports de la marge Amazonienne sur la distribution des Traceurs et Isotopes (TEIs) dans l'Atlantique Tropical. Le projet prévoit le déploiement de lignes de mouillages sur le plateau Amazonien, afin de collecter des données hydrographiques sur la plus longue durée possible (octobre 2007-juillet 2008) permettant de contraindre un modèle 3D de circulation côtière à grille non structurée (T-UGOm). Le couplage des mesures géochimiques au modèle dynamique permettra une meilleure quantification des flux à cette interface continent-océan particulièrement active.

Projet de rattachement : ANR BLANCHE, PROJET « AMANDES »

AMANDE II :	Date début : 17/01/2008	Date fin : 29/01/2008
AMANDE III :	Date début : 05/04/2008	Date fin : 19/04/2008
AMANDE IV :	Date début : 10/07/2008	Date fin : 20/07/2008

Pour ces 3 campagnes : **Port de Départ :** Cayenne - **Port d'arrivée :** Cayenne

Zone : Atlantique équatorial, Plateau continental au large de l'estuaire de l'Amazone



Limites Géographiques : Nord : 7°5 N - Sud : 4°5 N - Ouest : 51°5 W - Est : 47°5 W

Travaux effectués :

- ✓ CTDs et prélèvements d'eau par bouteilles NISKIN sur rosette
- ✓ Prélèvements d'eau « propres » au moyen d'une pompe *in situ* en téflon (dosage du mercure)
- ✓ Prélèvements et analyses d'eau de surface pour mesure des isotopes du radium
- ✓ Mouillages de sub-surface pour mesures de géophysique *in situ* (ADCP, courantomètres)

Disciplines étudiées : OCEANOGRAPHIE PHYSIQUE - CHIMIE OCEANIQUE - GEOSCIENCES

BAHIA

Chef de mission : Renaud Fichez
Laboratoire ou service : IRD / UR Camélia (R103)

Organismes participants :

FRANCE : IRD, UMR LOPB, UMR LOG
CUBA : Centro de Estudios Ambientales de Cienfuegos (CEAC).
Mexique : Universidad Autonoma Metropolitana (UAM),
Universidad Nacional Autonoma de México (UNAM)

Objectifs : La campagne BAHIAS fait partie de campagnes pionnières à valeurs prospectives conduites sur le site de la Baie de Cienfuegos à Cuba (Leg 1 du 28 Mai au 7 Juin 2008) et sur le site de la Sonda de Campeche au Mexique (Leg 2, du 15 au 22 Juin 2008). Ces deux Legs avaient pour but essentiel de compléter les données existantes afin d'établir un premier bilan des cycles du carbone et des nutriments associés (N, P, Si) et de déterminer la dispersion des apports d'origines terrigène et anthropique. Les principaux objectifs étaient donc de :

- déterminer la distribution spatiale et la variabilité à courte échelle de temps des caractéristiques physiques et chimiques et trophiques des eaux pour établir une typologie environnementale et pouvoir ultérieurement alimenter ou valider les opérations de modélisation de l'hydrodynamique et du transport particulaire,
- de déterminer quantitativement l'importance des flux biogéochimique entre le compartiment benthique et le compartiment pélagique et d'analyser à partir des données de typologie environnementales les facteurs pouvant expliquer leur distribution.

Pratiquement les opérations prévues sur chacun des deux sites étaient les suivantes :

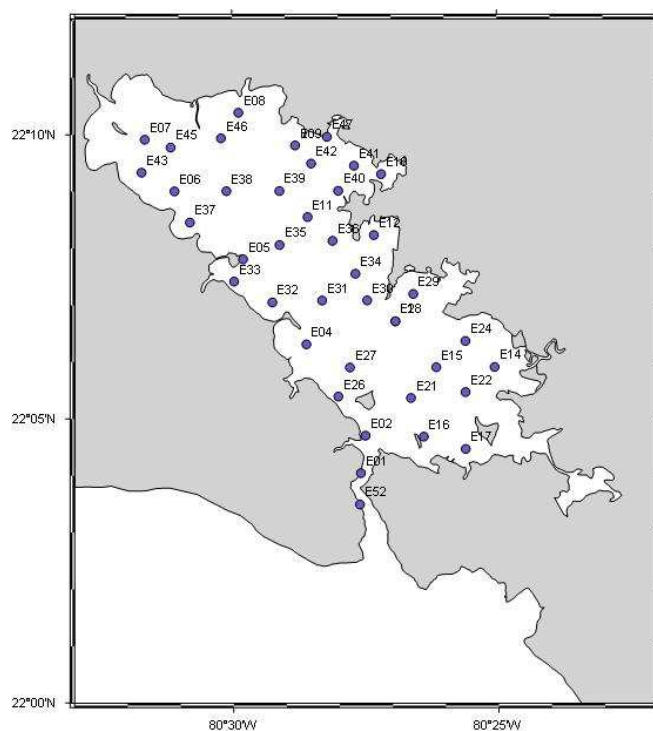
- Une couverture spatiale des caractéristiques des eaux
- Une couverture spatiale des flux à l'interface eau-sédiment
- Deux cycles de suivis temporels à haute fréquence sur 25 Heures

Projet de rattachement :

Date début : 27/05/2008 **Date fin :** 23/06/2008
Port de départ : Cienfuegos (Cuba) **Port d'arrivée :** Ciudad del Carmen (Mexique)

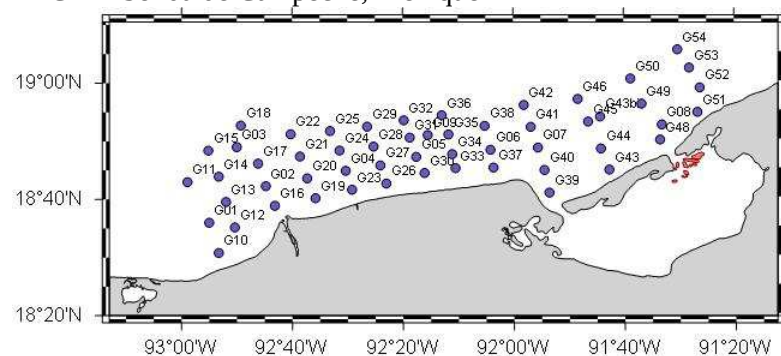
Zone : Atlantique – Cuba - Mexique

LEG 1 – Baie de Cienfuegos, Cuba



Limites Géographiques : Nord : 22°12' - Sud : 8°30' - Ouest : 93° - Est : 91°20'

LEG 2 – Sonda de Campeche, Mexique



Limites Géographiques : Nord : 19°20' - Sud : 18°30' - Ouest : 93° - Est : 91°20'

Travaux effectués en mer :

- ✓ Profils CTD
- ✓ Prélèvement d'eau (Surface et Fond) pour analyses chimiques (nutriments inorganiques dissous, matière organique dissoute, matière organique particulaire, chloropigments)
- ✓ Carottages de sédiment et incubation à bord pour quantification des flux (oxygène et nutriments) à l'interface eau-sédiment.
- ✓ Carottages de sédiment pour mesure des profils de l'oxygène dans les eaux interstitielles.

Disciplines étudiées : BIOLOGIE MARINE - CHIMIE OCEANIQUE - ENVIRONNEMENT - OCEANOGRAPHIE PHYSIQUE

OBSISMER

Chef de mission : Yann Hello
Laboratoire ou service : IRD - UMR Geoazur

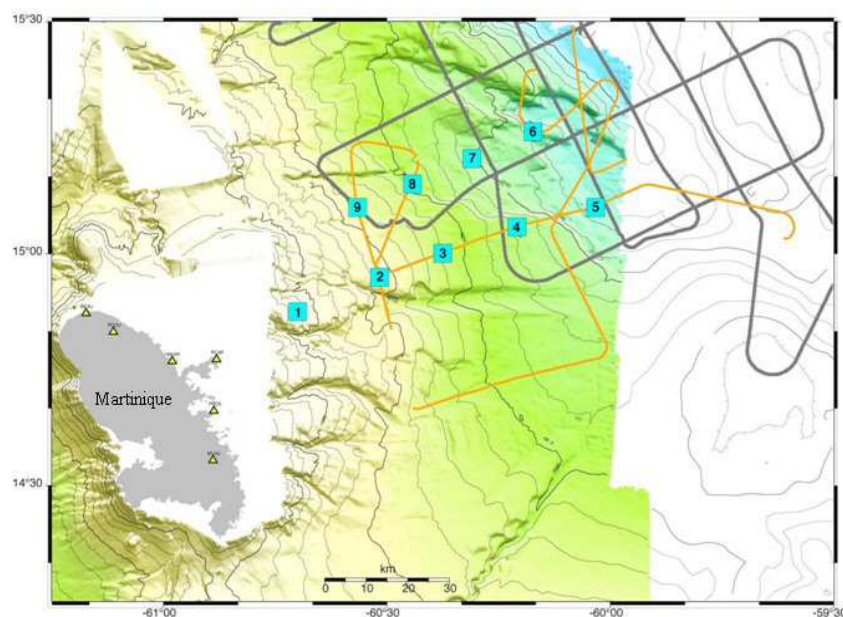
Organismes participants : IRD - UMR GeoAzur - IPGP

Objectifs : Dans l'arc des Antilles, il ne s'est pas produit de séisme majeur pendant la période récente d'observation instrumentale, et il n'existe pas encore d'enregistrement sismologique ou tectonique de référence. Néanmoins, l'occurrence d'un grand séisme peut être envisagée par référence à l'événement destructeur de 1843 en Guadeloupe qui a pu se produire sur l'interplaque de subduction, dont la récurrence est alors vraisemblable et peut-être prochaine. Au cours de l'année 2007 une série de campagnes (Simantilles II, OBSAntilles) a permis l'acquisition de données d'imagerie sismique à différentes incidences (sismique réflexion et réfraction) et le maintien d'un réseau de 80 OBS (sismomètres fond de mer) répartis entre La Martinique et la Guadeloupe pendant 3 mois puis d'un réseau plus restreint de 28 OBS au large de la Martinique et de la Dominique pendant à nouveau 3 mois. Cet ensemble de données en cours de traitement apportera des informations sur la structure profonde et sur la sismicité.

Projet de rattachement :

OBSISMER (Récupération)	Date début : 15/03/2008	Date fin : 18/03/2008
OBSISMER (Déploiement)	Date début : 28/03/2008	Date fin : 31/03/2008
Port de départ : Fort de France - Port d'arrivée : Fort de France		

Zone : OCEAN ATLANTIQUE - Avant-arc des Antilles de la Martinique à Antigua



Limites Géographiques : Nord : 15°16' - Sud : 14°50' Ouest : -61° - Est : -60°

Travaux effectués en mer :

Récupération de stations sismologiques sous marines – OBS (Ocean Bottom Seismometer)
Mise à l'eau de stations sismologiques sous marines – OBS (Ocean Bottom Seismometer)

Disciplines étudiées : GEOSCIENCES

PIRATA-FR18

Chef de mission : Jacques Grelet – Fabrice Roubaud
Laboratoire ou service : IRD – US191

Organismes participants : IRD – UMR LEGOS – US191

Objectifs : Il s'agit ici de la 18^{ème} campagne française du même type (d'où le nom FR18), dénommée PI3-08-AN dans la nomenclature du PMEL/NOAA. La précédente campagne PIRATA-FR16 qui avait été réalisée en mai-juillet 2007, associée à la campagne EGEE 5 - FR17 a permis d'effectuer le remplacement des 5 bouées situées dans le Golfe de Guinée et de récupérer la bouée de l'extension Sud-Est 6S-8E,

La campagne FR18 va permettre d'intervenir au premier leg sur la bouée située à 0°-0°

Puis au deuxième leg sur les 3 bouées du rail 10°W à 10°S, 6°S et l'équateur. La bouée située à 23W-0° sera remplacé par une équipe US lors de l'affrètement de l'Antea fin octobre.

Projet de rattachement : PIRATA - ORE PIRATA – AMMA EGEE

Date début : 01/09/2008

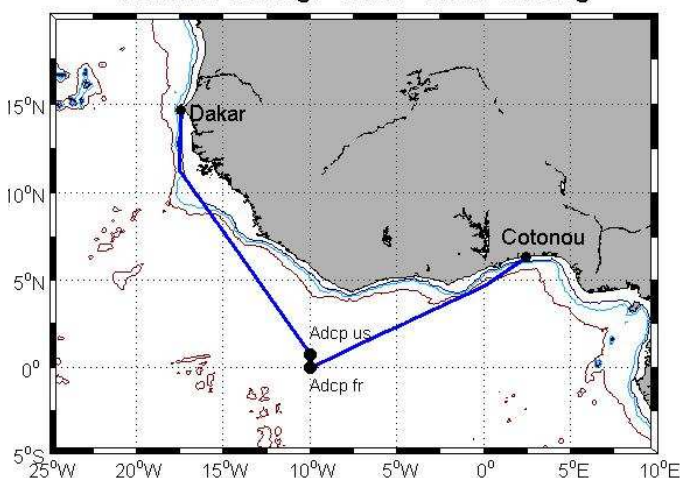
Date fin : 06/10/2008

Port de départ : Cotonou (Bénin)

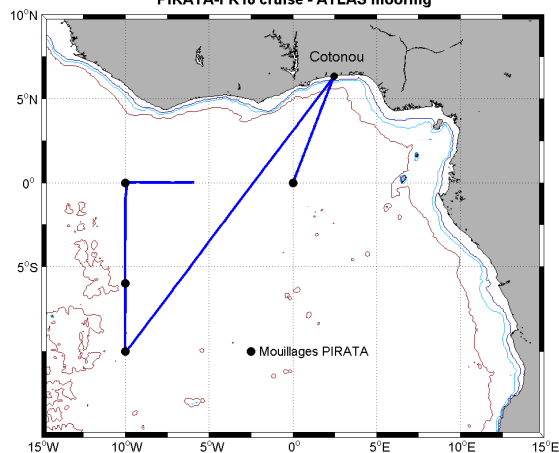
Port d'arrivée : Dakar (Sénégal)

Zone : ATLANTIQUE TROPICAL – GOLFE DE GUINEE

PIRATA-FR18-leg3- croise - ADCP mooring



PIRATA-FR18 croise - ATLAS mooring



Limites Géographiques : Nord : 15N - Sud : 10S - Ouest : 15W - Est : 6E

Travaux effectués en mer :

- 1) Mouillage de la bouée Soul par 00°00,24 N et 000°00,38 E
- 2) Mouillage et relevage de la bouée Gavotte par 09°57'900 S et 009°57'830 W - Valse par 06°00'56 S et 010°00'49 W - Java par 00°01.053 N et 009°54.790 W
- 3) Relevage du mouillage ADCP-FR par 00°01.28 N et 9°00.89 W - Mise à l'eau du mouillage ADCP-FR par 0°0.30 N et 9°50.96 W
- 4) Relevage du mouillage ADCP-US par 0°45.73 N et 9°58.29 W - Mise à l'eau du mouillage ADCP-US par 0°45.45 N et 9°58.24 W
- 5) 6 stations CTD au point de mouillage des bouées avec mesures LADCP (300khz).
- 6) 84 sondes XBT toutes les ½ degrés de latitude associés aux prélèvements d'eau de mer.
- 7) Prélèvements réguliers d'échantillons d'eau de mer de surface pour l'analyse de la salinité
- 8) Enregistrement courants avec l'ADCP de coque, SST et SSS avec le thermosalinographe

Disciplines étudiées : OCEANOGRAPHIE PHYSIQUE

TRANSIT NECC

Valorisation du transit Cayenne (Guyane) vers Cotonou (Bénin)

Chef de mission : Francis Gallois
Laboratoire ou service : IRD – US191 « IMAGO »

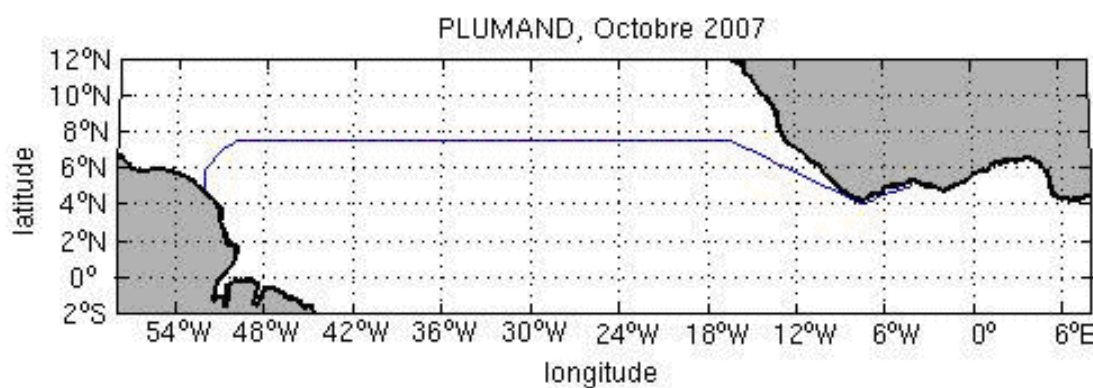
Organismes participants : UMR LOCEAN (resp. projet N. Lefèvre) - LOOB

Objectifs : L'objectif de la mission est l'étude des échanges de CO₂ à l'interface air-mer et l'impact de la propagation des eaux amazoniennes dans le contre courant équatorial nord sur la concentration de CO₂ en surface.

Projet de rattachement : Programme national LEFE CYBER

Date début : 01/08/2008 **Date fin :** 21/10/2008
Port de départ : Cayenne (Guyane) **Port d'arrivée :** Cotonou (Bénin)

Zone : ATLANTIQUE EQUATORIAL (10N-10S)



Limites Géographiques : Nord : 08° - Sud : 00° 48' - Ouest : 052° 00' - Est : 002° 54'

Travaux effectués en mer :

- ✓ Mesures de température, salinité (TSG), fugacité de CO₂ de surface en continu.
- ✓ Prélèvements pour sels nutritifs, pigments, matière organique, en surface et sur la colonne d'eau. Prélèvements pour carbone inorganique dissous et alcalinité.
- ✓ Largage de bouées dérivantes
- ✓ Mesure en continu du courant
- ✓ Mesure en Continu de la Température et de la salinité de surface
- ✓ Essai d'un préleveur de surface (Grabisu)

Disciplines étudiées : OCEANOGRAPHIE PHYSIQUE - CHIMIE OCEANIQUE

2. ALIS

Représentation schématique de l'ensemble de routes de l'ALIS en 2008



CONCALIS

Chef de mission : Bertrand Richer de Forges
Laboratoire ou service : IRD - UR 148/ UMR 7138 'Systématique Adaptation Evolution'

Organismes participants : IRD, MNHN, SOCIÉTÉ ATHERIS, UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

Objectifs : Compléter l'inventaire des faunes benthiques de profondeur de l'Arc mélanésien.
Génomique des cônes

Projet de rattachement :

Date début : 26/04/08 **Date fin :** 12/05/08
Port de départ : Nouméa **Port d'arrivée :** Nouméa

Zone : Nouvelle-Calédonie - Grand Passage et récifs d'Entrecasteaux



Limites Géographiques : Nord : 18°S - Sud : 19°S - Ouest : 163°E - Est : 162°E

Travaux effectués en mer :

1. Chalutages entre 100 et 1300 m de profondeur
2. Cartographie au sondeur multifaisceaux des zones de travail de moins de 1000 m de profondeur

Disciplines étudiées : BIOLOGIE MARINE

CORALCAL-2

Chef de mission : Claude Payri
Laboratoire ou service : IRD – UR 148/ UMR 7138 'Systématique Adaptation Evolution'

Organismes participants : IRD

Objectifs : Analyse de la diversité des algues marines et des coraux hermatypiques des récifs et des lagons du plateau des Bellona-Chesterfield situé à 450 miles à l'ouest de la Nouvelle-Calédonie. Cette région qui s'étend sur près de 3000 km² se singularise par son isolement et son système entièrement carbonaté de type atoll, sous influence océanique. Cette région classée dans l'Analyse EcoRégionale réalisée par WWF et CRISP, parmi les aires remarquables de la Nouvelle-Calédonie méritait d'être étudiée.

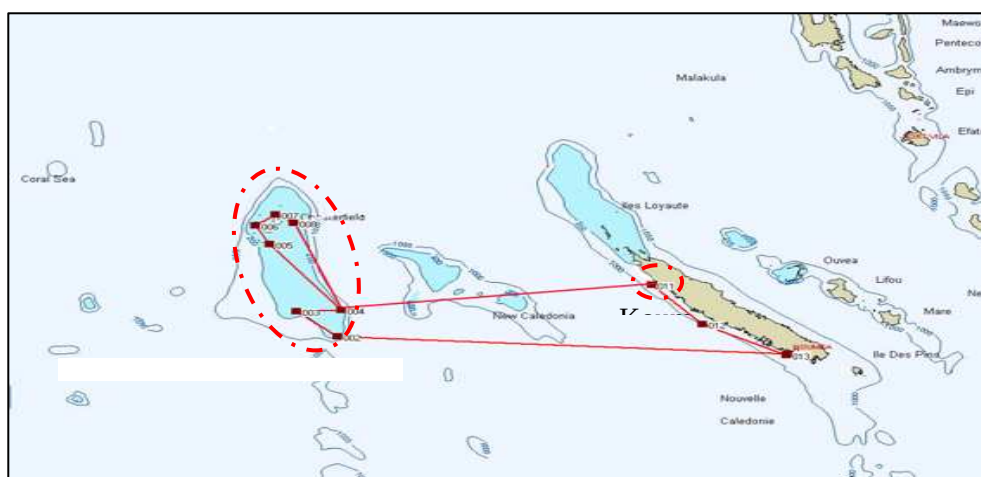
Ces inventaires viennent compléter ceux entrepris dans les autres régions de la Nouvelle-Calédonie, notamment dans le lagon Sud Ouest, les récifs et lagons nord-est et nord-ouest en 2004, aux Iles Loyauté (BSM-Loyauté), à l'Ile des Pins (BIODIP) en 2005 et la Côte Oubliée (CORALCAL-1) réalisée en 2007. Certains groupes font l'objet d'une étude phylogénétique et phylogéographique. L'ensemble de ces approches permettront à terme, l'analyse de la biodiversité à l'échelle de toute la Nouvelle-Calédonie et de dégager les caractères de la flore marine et de la faune corallienne et les affinités biogéographiques à l'échelle du Pacifique ouest et de l'Indo-Pacifique.

En marge de ces objectifs, la mission CORALCAL-2 a été une opportunité d'une part pour réaliser des collectes de mollusques gastéropodes du genre *Conus* dans le cadre du programme européen CONCO auquel l'IRD est associé et d'autre part pour la relève et l'installation de capteurs ONSET aux Chesterfield (Ile Longue Chesterfield) et l'installation d'une sonde SBE16 à Koumac (côte nord ouest de la Grande Terre) pour l'UR 065. Enfin, des récoltes particulières ont été réalisées pour l'analyse de la diversité des foraminifères associés aux algues qui sera réalisée par le Dr JP Debenay en accueil dans l'UR055 'Paleotropique'.

Projet de rattachement :

Dates début : 30/06/08 **Date fin:** 24/07/08
Port de départ : Nouméa **Port d'arrivée :** Nouméa

Zone : Plateau des Bellona-Chesterfield, ouest de la grande Terre- Nouvelle-Calédonie



Limites Géographiques : Nord : 19°S - Sud : 22°S - Ouest : 158° E - Est : 163°E

Travaux effectués en mer :

1. Prospection de 39 stations dans la zone 0-30 m.

2. Description des différents biotopes échantillonnés (pentes externes, platiers, lagons, récif-barrières, pinacles, fonds de lagons, beachrocks...)
3. Collectes des organismes en scaphandre autonome dans les 39 stations
4. Mise sous presse des 793 spécimens d'algues récoltés
5. Étiquetage et blanchiment des 301 spécimens de coraux
6. Mesures des 304 coquilles de mollusques récoltés
7. Prélèvements de tissus pour analyses moléculaires et barcoding sur les algues et les coraux
8. Stabulation de 50 spécimens de *Conus consors*
9. Photographies des organismes *in situ* (plus de 1000 photos)
10. Photographie des organismes *ex situ*

Disciplines étudiées : OCEANOGRAPHIE PHYSIQUE – BIOLOGIE MARINE

GYRAFOR

Chef de mission : Thibault de Garidel-Thoron
Laboratoire ou service : CNRS – UMR CEREGE

Organismes participants : CNRS – Univ. Claude-Bernard Lyon 1 – SB Roscoff – ORI Tokyo

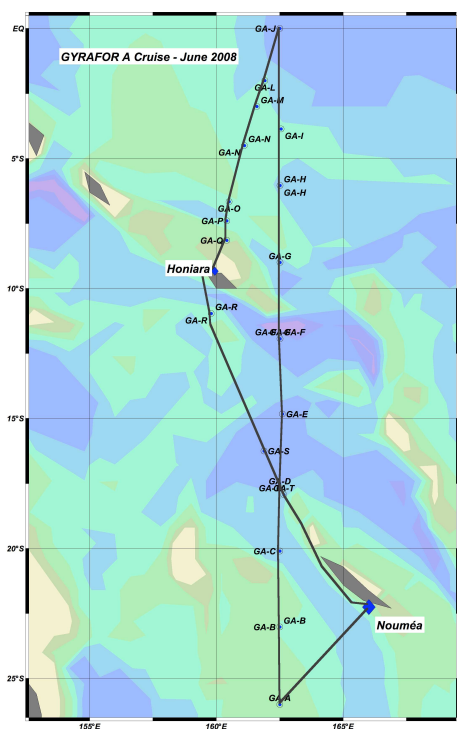
Objectifs : La campagne Gyrafor avait pour objectif de déterminer la distribution verticale du microplancton carbonaté le long d'un transect entre la gyre oligotrophique SO Pacifique et le Pacifique équatorial. Le but de cette campagne est de pouvoir identifier à la fois la distribution verticale des espèces cryptiques et morphologiques de foraminifères, qui sont les marqueurs les plus utilisés en paléocéanographie, mais dont l'écologie est méconnue.

Projet de rattachement : ANR Jeunes chercheurs PALEO-CTD

Date début : 01/06/2008
Port de départ : Nouméa

Date fin : 25/06/2008
Port d'arrivée : Nouméa

Zone : Océan Pacifique Sud-Ouest, mer des Salomon



Limites Géographiques : Nord : 0° - Sud : 26°S - Ouest : 159°E - Est : 162°30'E

Travaux effectués en mer :

1. Pêches de plancton stratifiées avec filet MultiNet, 100µm. 9 intervalles étudiés au minimum pour chaque station. Profil hydro : T, S, Fluo
2. Pêches verticales de plancton avec filet WP2 63µm. Traits de filet verticaux de 200 mètres à la surface
3. Sonde CTD et bouteilles. Profil T/S/oxygène dissous de 0 à 500 mètres.
4. Profil Thermo-salinomètre le long de la route
5. Profil ADCP (IRD Nouméa) le long de la route

Disciplines étudiées : BIOLOGIE MARINE – ENVIRONNEMENT - GEOSCIENCES

TERRASSE

Chef de mission : Sarah Samadi
Laboratoire ou service : IRD –UR/148/UMR7138

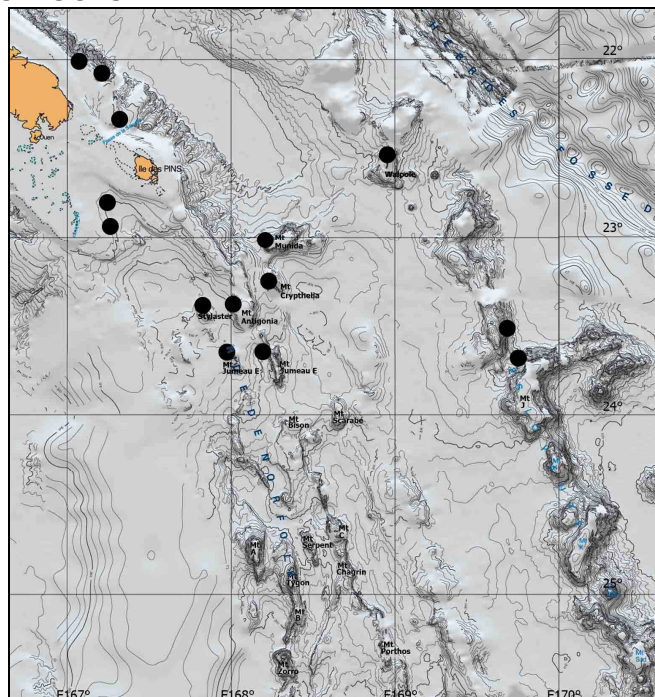
Organismes participants : IRD - MNHN

Objectifs : La campagne Terrasse avait trois principaux objectifs (i) explorer la diversité de la faune bathyale des monts sous-marins de la ride des Loyautés (CenSeam) et enrichir les collections en échantillons exploitables par les techniques de la biologie moléculaire dans le cadre des programmes internationaux Barcode of Life et Tree of life (plus particulièrement MarBol et Cnidarian Tree of Life) ; (ii) compléter l'échantillonnage pour les projets en cours de génétique des populations sur les gastéropodes et les galathées des monts sous-marins ; (iii) échantillonner des éponges pour un projet sur l'adaptation au milieu profond. Cette campagne visait à établir les échantillonnages qui permettront d'analyser, premièrement l'origine de la diversité de la faune associée aux monts sous-marins, deuxièmement la connectivité entre des populations fragmentées du milieu profond et troisièmement les contraintes évolutives liées à ce milieu. Les échantillonnages ont été comme prévu réalisés à l'aide d'un chalut à perche et d'une drague. Les spécimens ont été fixés en alcool, formol ou congelés selon les traitements prévus à terre.

Projet de rattachement : CenSeam, MarBol

Date début : 16/10/2008 **Date fin :** 31/10/2008
Port de départ : Nouméa **Port d'arrivée :** Nouméa

Zone : PACIFIQUE SUD-OUEST



Limites Géographiques : Nord : 22°S - Sud : 24° S - Ouest : 167°E -Est : 170° E

Travaux effectués en mer :

1. Un total de 99 opérations a été réalisé à la drague et au chalut

Disciplines étudiées : BIOLOGIE MARINE

VALHYBIO

Chef de mission : Cécile Dupouy
Laboratoire ou service : IRD

Organismes participants : GKSS (Allemagne) - LOOB/UMR 7621- LOPB/COM - IRD

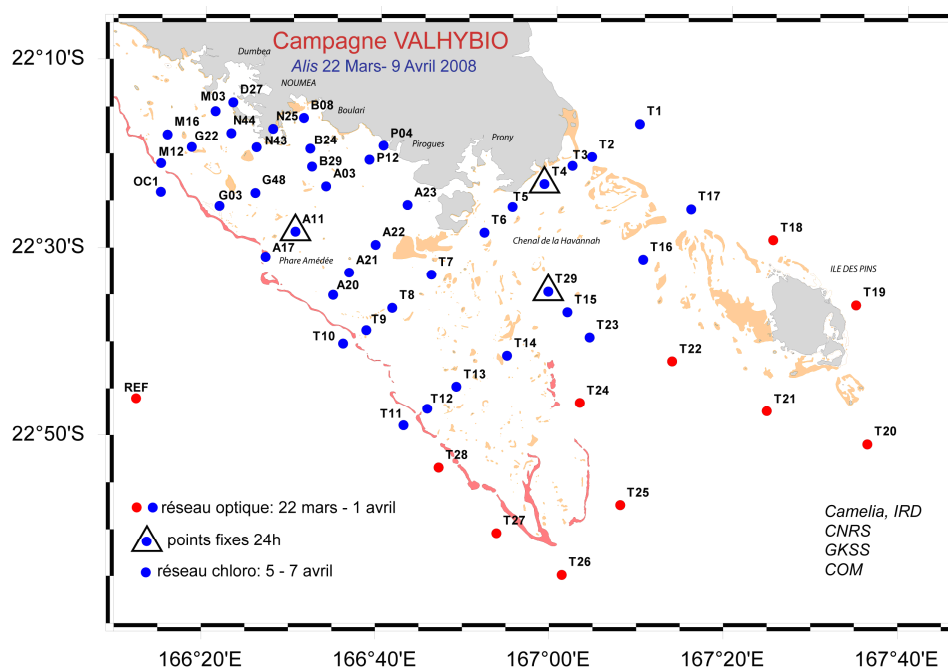
Objectifs : L'objectif était de mesurer la « couleur de l'eau » *in situ* dans les lagons Sud et Sud Ouest de Nouvelle-Calédonie pour valider un algorithme de détection de la chlorophylle de surface pour MODIS/MeRiS dans le cadre plus général de la validation d'un modèle biogéochimique (Eco3M) couplé. L'originalité était le parcours d'un réseau régulier de stations sur différents types de fond et à des stations océaniques de référence à l'extérieur de la barrière corallienne. L'utilisation de méthodologies complémentaires (Hydroscat-6, Ultrath, ac9) suffisamment sensibles pour les zones oligotrophes dont une sphère intégrante prototype (PSICAM) était un des points forts de la campagne en complément des mesures classiques de la CTD. Les mesures concernaient les propriétés inhérentes (absorption, rétrodiffusion) et apparentes (réflectances) ainsi que les pigments et sels nutritifs.

Projet de rattachement : Programme National de Télédétection Spatiale. (P.N.T.S)

Date début : 22/03/2008
Port de départ : Nouméa

Date fin : 09/04/2008
Port d'arrivée : Nouméa

Zone : PACIFIQUE SUD-OUEST – NOUVELLE-CALEDONIE



Limites Géographiques : Nord : 22°S 14' - Sud : 23°S 07' - Ouest : 166°E 15.6' - Est : 167°E 40'

Travaux effectués en mer :

- 1) Température, salinité, courantométrie ADCP : 169 CTD (0-50m ou 0-200m au large) ; transmissométrie (WetLabs), quantamétrie, fluorescence
- 2) Chimie : NO₃, NO₂, NH₄, PO₄, MOD, COP, alcalinité (toutes stations, surface/fond)
- 3) Optique marine (170) : Surface-fond dans le lagon (toutes stations): absorption particules et CDOM (PSICAM/GKSS), absorption sur filtres (particulaire, détrit), absorption du CDOM UV-Vis par Ultrath (WPI), absorption et atténuation par l'Ac9 (WetLabs) mesurés par gravité, concentration en matière en suspension (101 échantillons)

- 4) Profils de rétrodiffusion à l'Hydroscat-6 (HobiLabs): 134 profils (0-50m ou 0-200 m au large).
- 5) Pigments par spectrofluorométrie (415 chlorophylles et 120 phycoérythrines), 120 pigments par HPLC (surface)
- 6) Comptages des cellules du picoplancton et des bactéries par cytométrie en flux
- 7) 53 Réflectances hyperspectrales de surface par spectroradiomètres TRIOS (rapport de Lu/Ed)
- 8) 70 Comptages des particules > 10µm (toutes stations, surface) Trichodesmium et diatomées
- 9) Mesures de courants en zones profondes par l'ADCP de l'Alis
- 10) 60 Carbone organique particulaire (CHN)

Disciplines étudiées : OCEANOGRAPHIE PHYSIQUE – BIOLOGIE MARINE – CHIMIE
OCEANIQUE – ENVIRONNEMENT

VANARC-1

Chef de mission : Wayne Crawford
Laboratoire ou service : IRD – UMR GeoAzur

Organismes participants : IRD, CNRS, IPGP, ANR

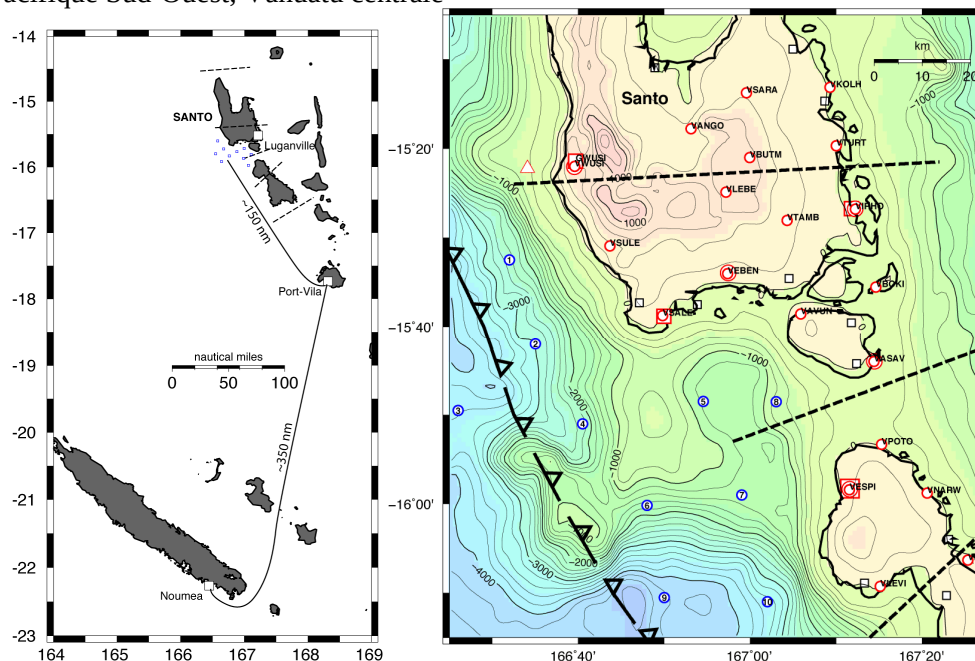
Objectifs : Déploiement des sismomètres fond de mer pour compléter un réseau sismologique sur deux blocs sismotectoniques avec des taux très élevés de surrection/subsidence et de sismicité, section centrale de l'archipel de Vanuatu.

Projet de rattachement : ANR CATELL 2006: ARC-VANUATU

Date début : 14/05/2008
Port de départ : Nouméa

Date fin : 26/05/2008
Port d'arrivée : Nouméa

Zone : Pacifique Sud-Ouest, Vanuatu centrale



Limites Géographiques : Nord : 15°20'S - Sud : 16°15'S - Ouest : 166°25'E - Est : 167°20'E

Travaux effectués en mer :

- 1) Déploiement des sismomètres fond de mer (10)
- 2) Débarquement par petit bateau sur sites sismologiques à terre accessible que depuis la mer.

Disciplines étudiées : GEOSCIENCES

VANARC-2

Chef de mission : Wayne Crawford
Laboratoire ou service : IRD – UMR GeoAzur

Organismes participants : IRD, CNRS, IPGP, ANR

Objectifs : Déploiement des sismomètres fond de mer pour compléter un réseau sismologique sur deux blocs sismotectoniques avec des taux très élevés de surrection/subsidence et de sismicité, section centrale de l'archipel de Vanautu.

Projet de rattachement : ANR CATELL 2006: ARC-VANUATU

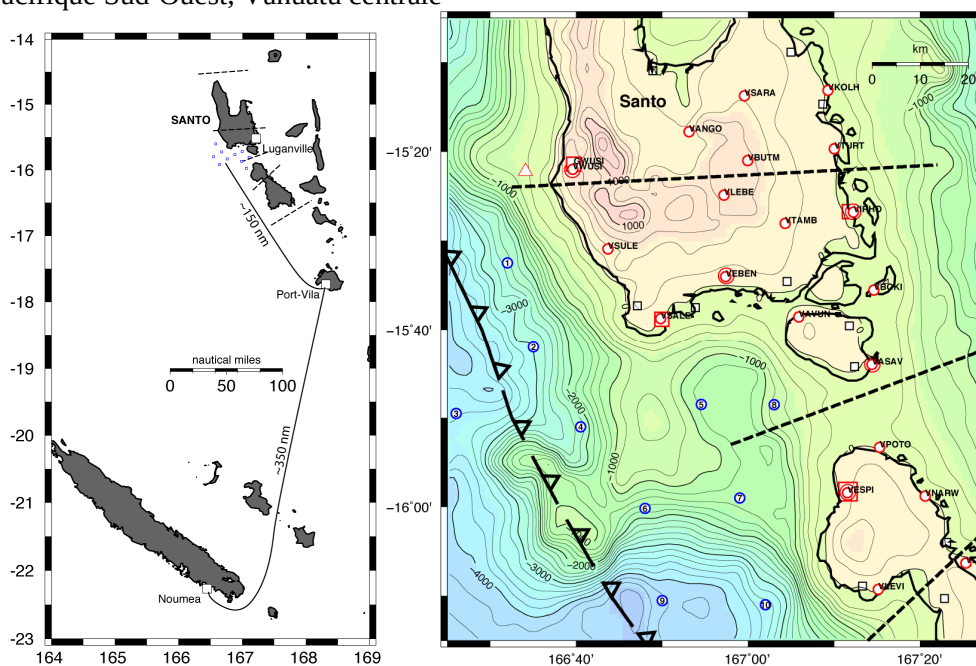
Date début : 03/11/2008

Date fin : 15/11/2008

Port de départ : Nouméa

Port d'arrivée : Nouméa

Zone : Pacifique Sud-Ouest, Vanuatu centrale



Limites Géographiques : Nord : 15°20'S - Sud : 16°15'S - Ouest : 166°25'E - Est : 167°20'E

Travaux effectués en mer :

- 1) Repositionnement des sismomètres fond de mer (10) par interrogation acoustique
- 2) Récupération des sismomètres fond de mer (10), qui larguent leurs lestes sur commande acoustique.
- 3) Débarquement par petit bateau sur sites sismologiques a terre accessible que depuis la mer.

Disciplines étudiées : GEOSCIENCES

ZONALIS

Chef de mission : Christophe Menkes
Laboratoire ou service : IRD – UMR LOCEAN

Organismes participants : IRD

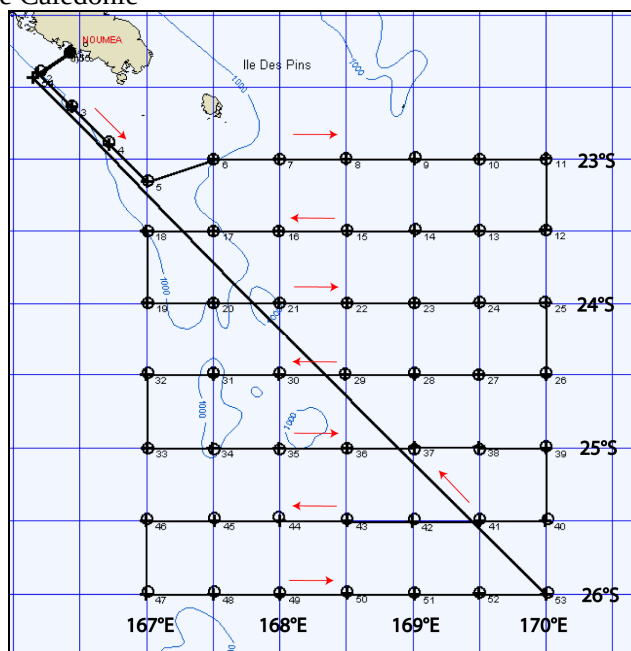
Objectifs : Etude du couplage dynamique océanique – biologie dans la zone économique calédonienne à forte concentration de thons Albacores.

Projet de rattachement :

Date début : 01/03/2008
Port de départ : Nouméa

Date fin : 15/03/2008
Port d'arrivée : Nouméa

Zone : ZEE de Nouvelle Calédonie



Limites Géographiques : Nord : 23°S - Sud : 26°S - Ouest : 167°E - Est : 170°E

Travaux effectués en mer :

- 1) CTD 0-500 m, TS, fluorimétrie, PAR, O₂, transmissomètre ;
- 2) SADCP, LADCP ;
- 3) Prélèvements bouteilles (12 niveaux) : NO₃, NH₄, SRP, Si(OH)₂, chlorophylle, phycoérythrine
- 4) Zooplancton filet à nappes (4 nappes).

Disciplines étudiées : BIOLOGIE MARINE – CHIMIE OCEANIQUE – OCEANOGRAPHIE PHYSIQUE