

COMPTE-RENDU DE LA CAMPAGNE
AMANDES III
du N/O ANTEA
6-18 avril 2008

Ces formulaires doivent être expédiés dès la fin de la campagne

CONTENU DU DOSSIER

FORMULAIRE N°1 : Fiche technique de fin de campagne sur un navire hauturier de l'IRD

FORMULAIRE N°2 : Fiche ROSCOP pour le SISMER (Banque de données de l'IFREMER)

FORMULAIRE N°3 : Compte rendu de perte de matériel

FORMULAIRE N°4 : Compte rendu sur l'utilisation des produits chimiques

FORMULAIRE N°5 : Compte rendu sur l'utilisation de radioéléments

FORMULAIRE N°6 : Fiche de communication IRD sur la campagne

Ces formulaires doivent être expédiés par email à :

flotte-ird@ird.fr

Centre IRD de Bretagne - B.P. 70 - 29280 PLOUZANE

☎ : 02 98 22 45 07 ou 02 98 22 45 18

Fax : 02 98 22 44 56

FORMULAIRE N°7 : Fiche confidentielle GENAVIR

Version Française

Version Anglaise

Formulaire à expédier par courrier confidentiel à

GENAVIR/ADU

GENAVIR - B.P. 71 – 29280 PLOUZANE

☎ : 02 98 22 44 20

email : jacques.paul@ifremer.fr

Formulaire n°1

FICHE TECHNIQUE DE FIN DE CAMPAGNE sur un navire hauturier de l'IRD

NOM DE LA CAMPAGNE : **AMANDES III**
NAVIRE : **ANTEA**
CHEF DE MISSION : **JEANDEL Catherine**

1 – Rappel des objectifs scientifiques et/ou techniques précis et détaillés de la campagne :

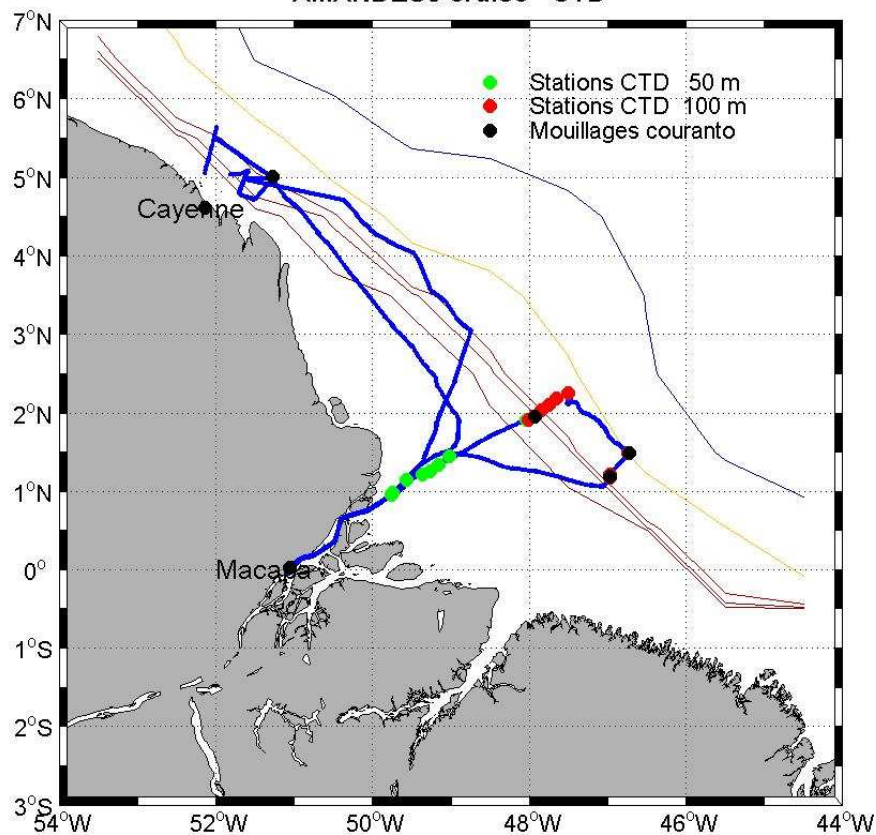
Troisième campagne programmée dans le cadre du projet « AMANDES » de l'ANR-Blanc, la campagne visait au relevé de trois mouillages (un ADCP et deux « courantométriques ») déployés lors de AMANDES II au large des côtes de Guyane (P4 et P2). Nous devions aussi prévoir le temps de draguer un mouillage (P1) déployé à proximité de l'Oyapock par 20 m de fond lors de AMANDES I, et dont la bouée de surface (initialement apparente) avait été crevée lors d'une tentative de récupération lors de AMANDES II. Sachant que la bouée (et donc le mouillage) étaient par le fond, nous avons fait faire un grappin à cet égard. Par ailleurs, nous devions déployer deux mouillages courantométriques et un ADCP sur le plateau Amazonien, l'autorisation de travail dans la ZEE étant enfin opérante.

Les mouillages ont pour but des mesures d'océanographie physique sur le plateau continental au débouché de l'Amazone. Par ailleurs, des prélèvements d'eau par rosette, pour analyses à bord ou après retour au laboratoire, permettront la mesure de traceurs géochimiques et isotopiques pour la caractérisation de l'influence des eaux du fleuve sur la biogéochimie de l'océan Atlantique ouvert.

2 - Calendrier : Chronologie journalière (mise à disposition, appareillage, escale intermédiaire, ..., fin de mise à disposition) :

TRAVAUX REALISES A PARTIR DU NAVIRE			
Jour	Date	Position Long., Lat.	Activités - Evénements principaux
1	6/04/08		Mise à disposition
2	6/04/08		Appareillage de Cayenne
14	17/04/08		Retour à Cayenne
15	18/04/08		Fin de mise à disposition du navire

AMANDES3 croise - CTD



3 - Liste des personnels scientifiques et techniques embarqués pendant la campagne

Nom et Prénom	Sexe	Nationalité	Organisme / Laboratoire	Spécialité	Partie de la campagne		
					1	2	3
CHUCHLA Rémy	M	F	LMTG	Mouillages, CTD, Oxygène	1	2	3
DIAS Fabiana	F	Br	IPEN	Géochimie			
GRELET Jacques	M	F	IMAGO	Electronique			
JEANDEL Catherine	F	F	LEGOS	Géochimie/CHEF DE MISSION			
KHATIR Norredine	M	F	IMAGO	Electronique			
MARTINEZ Jean Michel	M	F	LMTG	Radiométrie			
RADAKOVITCH Olivier	M	F	CEREGE	Géochimie			
ROUSSEAU Tristan	M	F	LMTG-LEGOS	Géochimie			
SOUHAUT Marc	M	F	LEGOS	Géochimie			

4 – Bilan des opérations à la mer :

Date	Type d'opération	Caractéristiques (durée, profondeur, ...)
07/04/08	Relevé P4 et P2	P4 de 6h45 à 7h41 HB, prof 60 m, 1 h de travail ; P2 de 14h55 à 15h32 HB, prof 60 m, 37 mn
07/04/08	Largage de la bouée pédagogique ARGOS SERSAT	15h35 bord , 2 mn de mise à l'eau 4°59 462 N-51°17, 594 W
07/04/08	Essai immersion radiomètre J-M Martinez	15h45 bord- 15 mn
09/04/08	20 h : Embarquement observateur Brésilien à Macapa	Lat.: 00° 03'85"S Long: 051° 06.6' W
Du 9 au 13/04	23 CTD et déploiement de 3 mouillages	Voir fichiers ci dessous
13/04/08	11 h : Débarquement observateur Brésilien à Macapa	Lat.: 00° 03'85"S Long: 051° 06.6' W
14-15/04/08	Route sur Cayenne	Bathymétrie + ADCP sur isobath 100 m
15-16/04/08	Touché Cayenne dans la nuit	Chargement matériel supplémentaire
16/04/08	Redéploiement du mouillage P2	Ce mouillage, à la frontière, est courantométrique
16/04/08	Dragage du mouillage P1	
17/04/08	Retour Cayenne	Arrivé au port à 13h30

Détail des stations CTD

AMANDES3 ANTEA Probe SBE911+ 09P10828

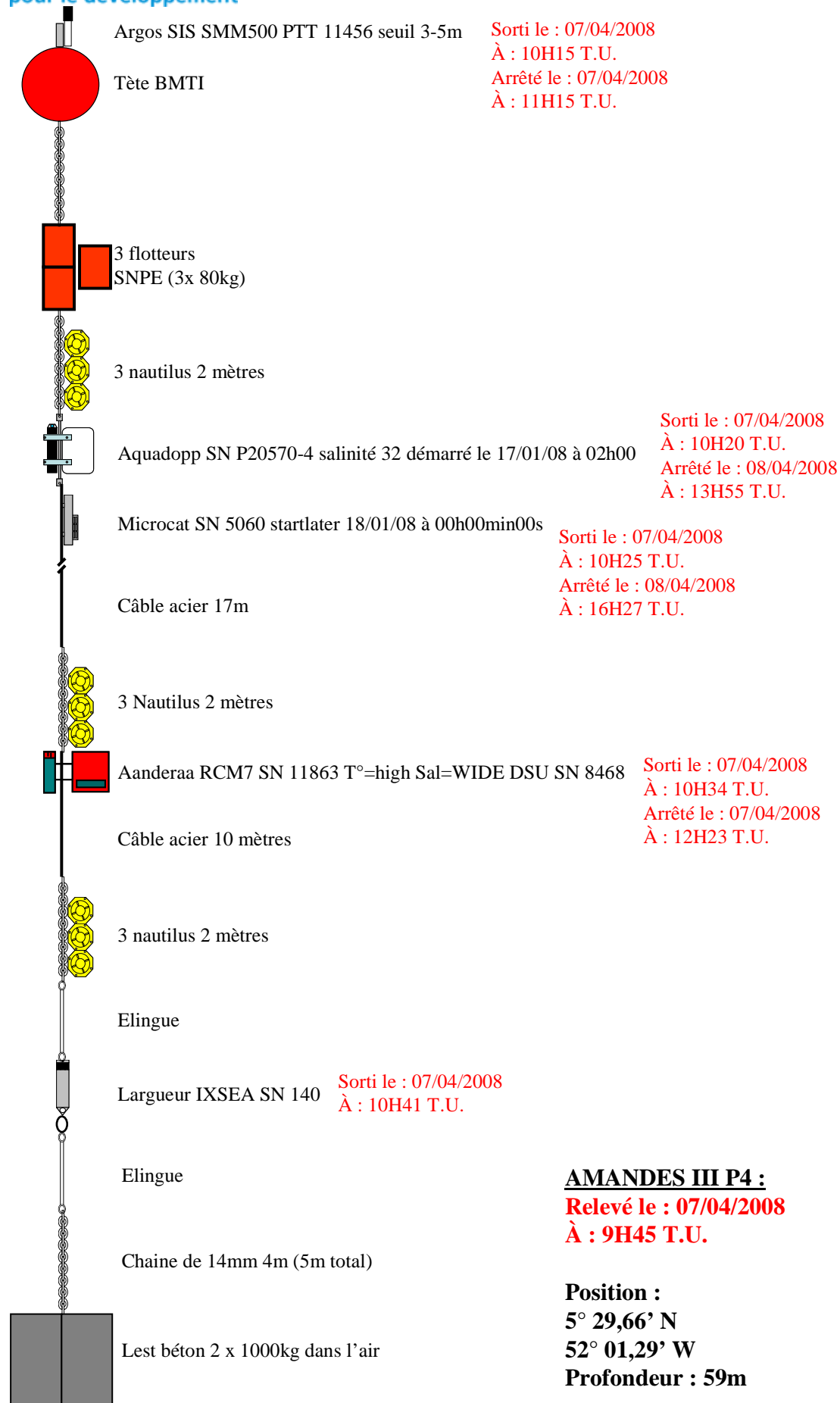
station number	Date	Hour	Latitude	Longitude	Depth
101	10/04/2008	10:41:35	00°57.64	049°45.73	7
102	10/04/2008	11:21:05	00°58.71	049°44.60	7
201	10/04/2008	13:37:36	01°08.49	049°33.65	16
301	10/04/2008	16:51:15	01°12.67	049°21.75	7
401	10/04/2008	18:12:37	01°15.60	049°15.87	7
501	10/04/2008	19:19:11	01°20.30	049°09.54	8
601	10/04/2008	20:37:15	01°27.14	049°01.35	8
701	11/04/2008	11:56:38	01°10.34	046°58.48	51
702	11/04/2008	13:03:55	01°11.76	046°58.46	51
703	11/04/2008	13:41:20	01°12.70	046°58.22	55
801	11/04/2008	17:08:42	01°29.25	046°43.97	100
802	11/04/2008	17:44:56	01°29.30	046°44.09	95
803	11/04/2008	18:48:24	01°29.27	046°43.98	103
804	11/04/2008	19:42:05	01°29.31	046°44.01	97
805	11/04/2008	20:21:47	01°29.30	046°44.02	42
806	11/04/2008	20:48:12	01°29.32	046°43.96	34
901	12/04/2008	04:46:21	02°15.53	047°30.54	97
1001	12/04/2008	06:19:24	02°11.00	047°39.02	81
1101	12/04/2008	07:32:15	02°06.48	047°44.69	72
1201	12/04/2008	08:46:04	02°01.76	047°50.48	66
1301	12/04/2008	10:09:14	01°57.05	047°56.24	53
1401	12/04/2008	12:16:31	01°54.33	048°00.26	52
1402	12/04/2008	12:55:56	01°54.51	048°02.01	20

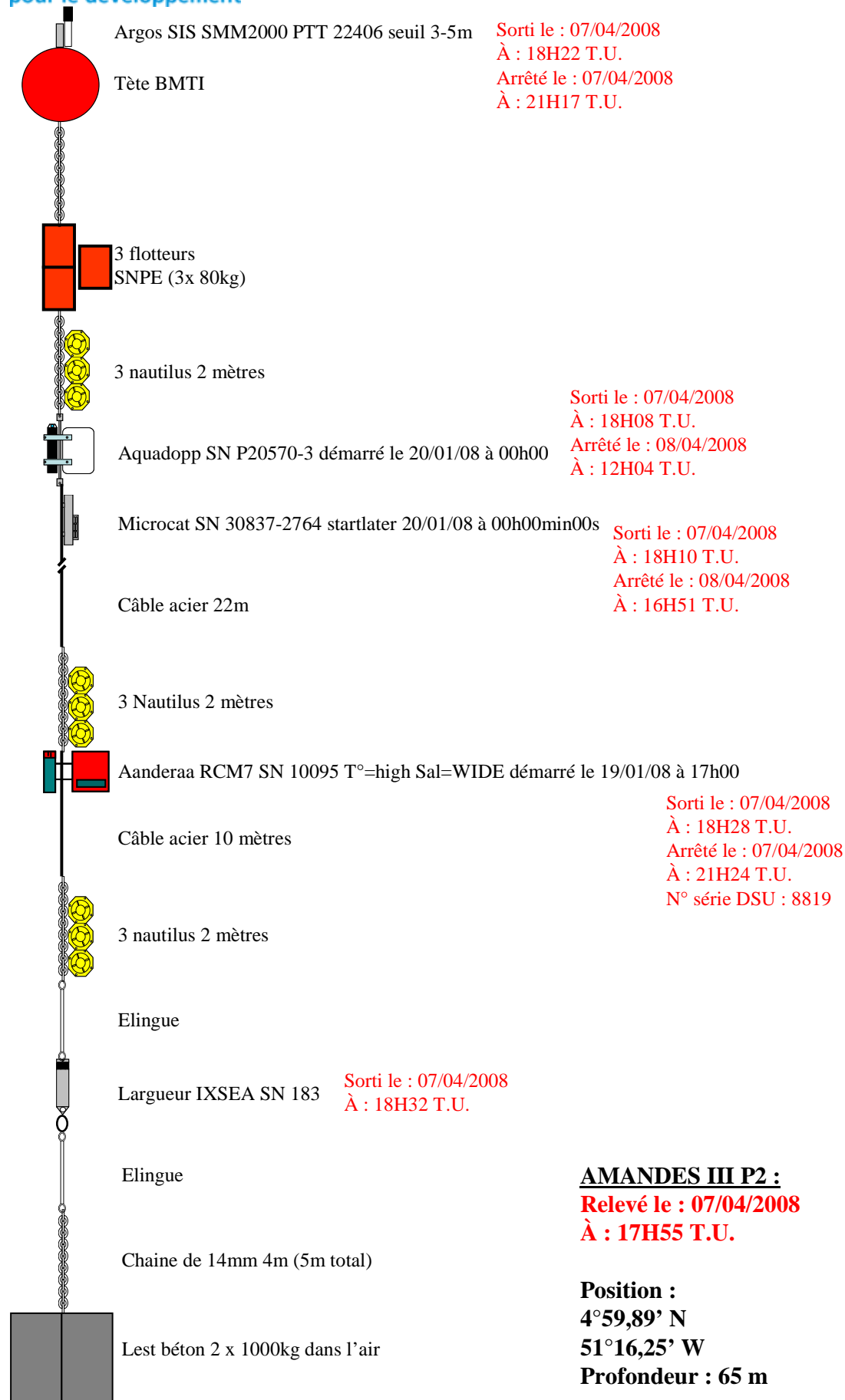
**Récapitulatif des positions des mouillages AMANDES
Situation Avril 2008**

PLATEAU GUYANAIS				
Nom	Latitude	Longitude	Profondeur	Date dernier déploiement
P5	5° 59.24 N	51° 41.94 W	100 m	17/01/2008
P3	5° 18.75 N	51° 59.48 W	96 m	18/01/2008
MAM4 (ex-P2)	5° 00.611 N	51° 16.403 W	68 m	16/04/2008

PLATEAU AMAZONIEN				
Nom	Latitude	Longitude	Profondeur	Date dernier déploiement
MAM1	1° 11.488 N	46° 58.497 W	53 m	11/04/2008
MAM2	1° 29.417 N	46° 43.852 W	139 m	11/04/2008
MAM3	1° 57.092 N	47° 56.056 W	54 m	12/04/2008

Mouillages relevés

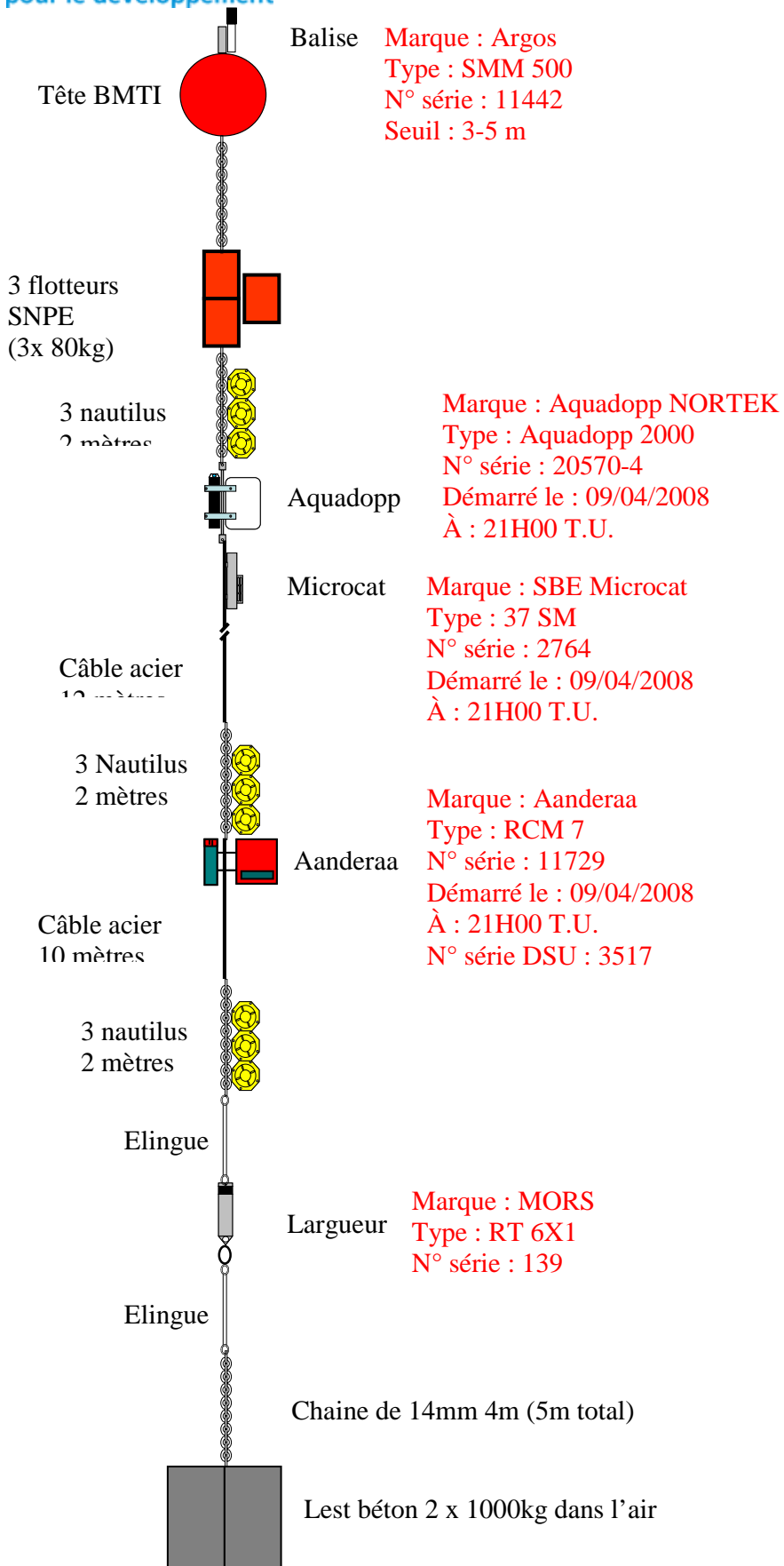






Institut de recherche
pour le développement

Mouillages déployés



AMANDES III MAM1 :

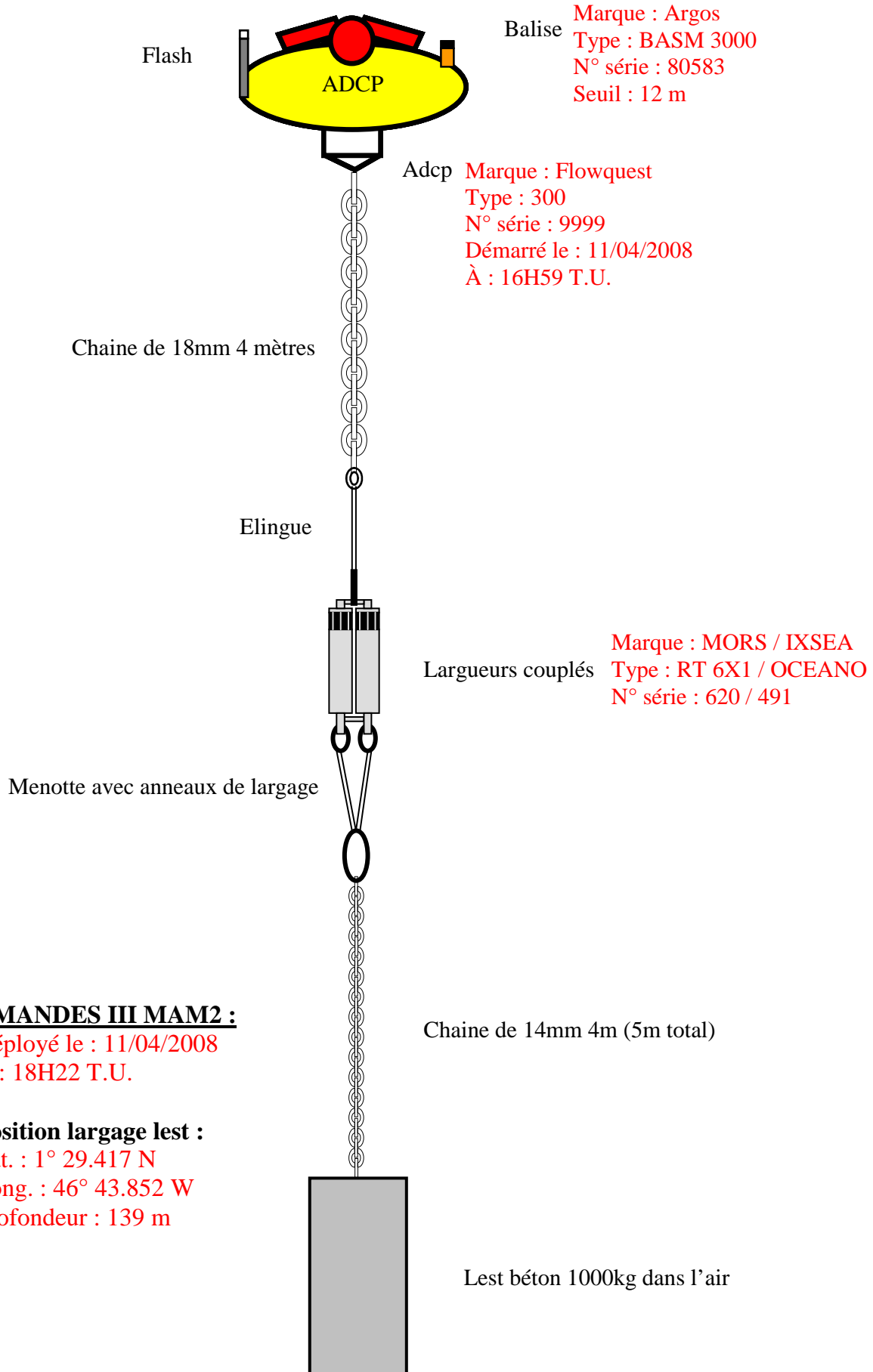
Déployé le : 11/04/2008
À : 12H51 T.U.

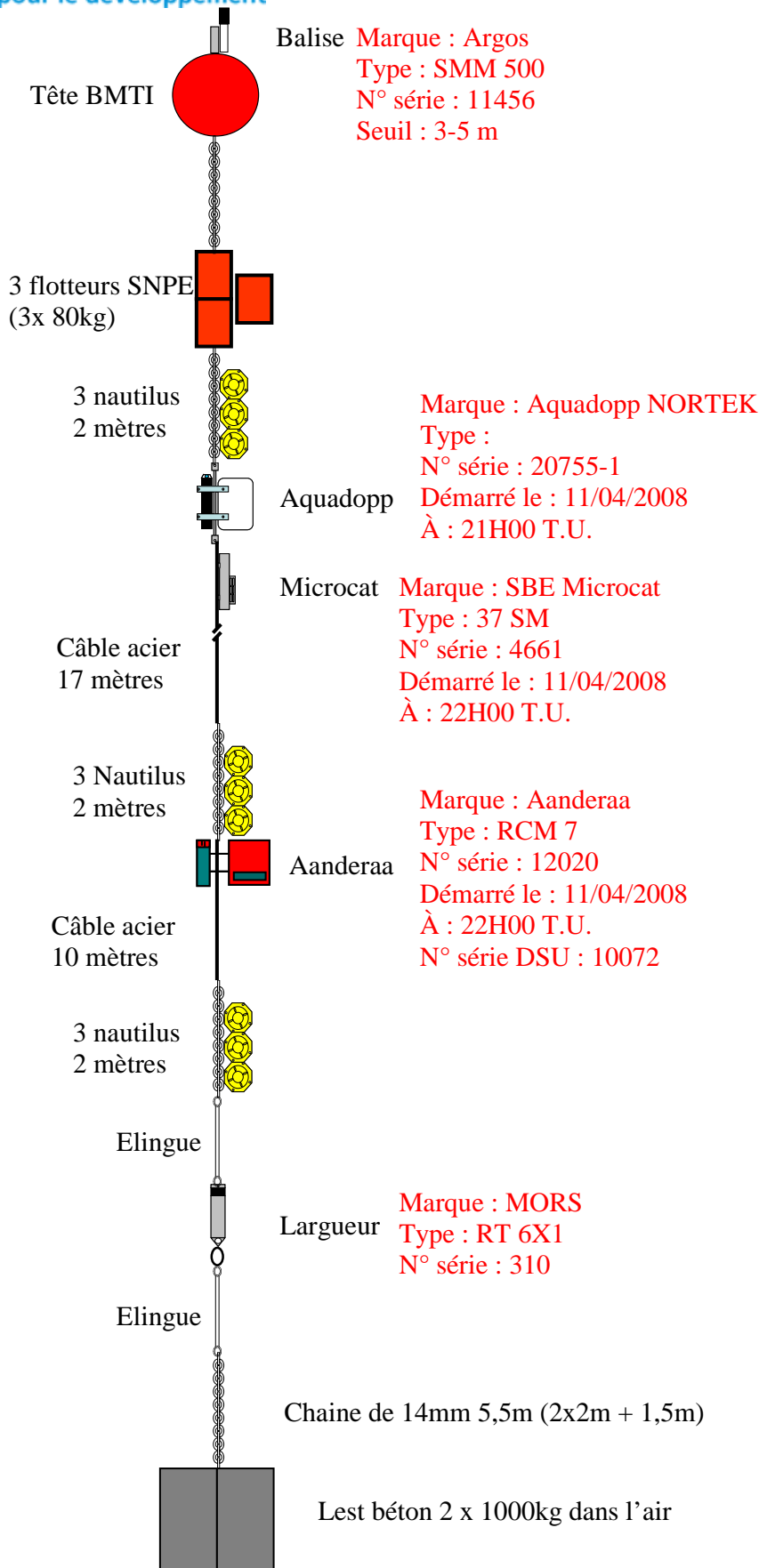
Position largage tête :

Lat. : 1° 11.154 N
Long. : 46° 58.544 W
Profondeur : 54 m

Position largage lest :

Lat. : 1° 11.488 N
Long. : 46° 58.497 W
Profondeur : 53 m





AMANDES III MAM3 :

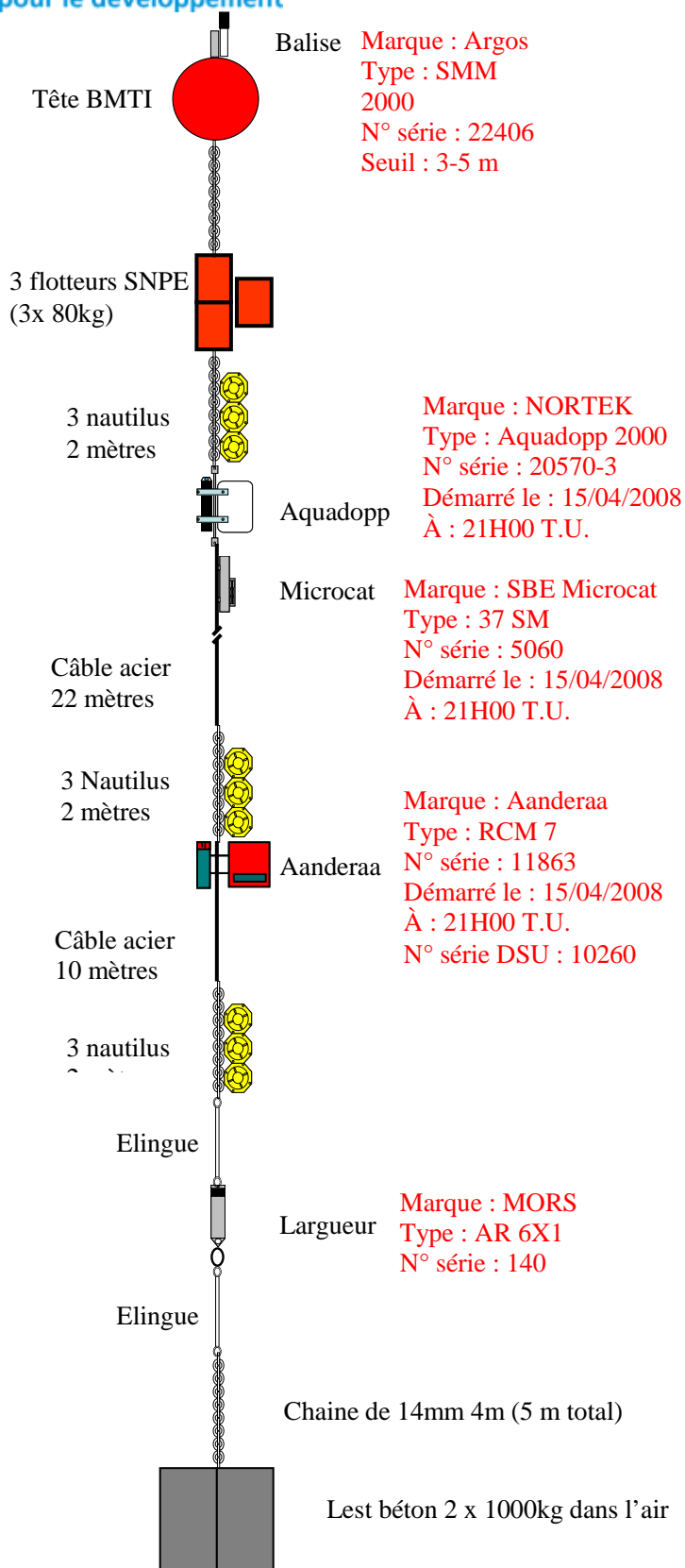
Déployé le : 12/04/2008
À : 11H25 T.U.

Position largage tête :

Lat. : 1° 56.931 N
Long. : 47° 56.200 W
Profondeur : 55 m

Position largage lest :

Lat. : 1° 57.092 N
Long. : 47° 56.056 W
Profondeur : 54 m



AMANDES III MAM4 (ex-P2) :

Déployé le : 16/04/2008

À : 15H47 T.U.

Position largage tête :

Lat. : 5° 00.400 N

Long. : 51° 16.379 W

Profondeur : 67 m

Position largage lest :

Lat. : 5° 00.611 N

Long. : 51° 16.403 W

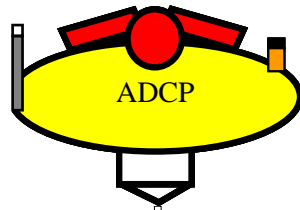
Profondeur : 68 m



Institut de recherche
pour le développement

Mouillages AMANDES II toujours en place

Flash
ST5K bowtech



Argos ORCA BASM 3000 PTT52290
seuil 12m

RDI workhorse 300kHz SN 8250
Mise en route le 17/01/08 à 22h04
Config 300-2m.txt

Chaine de 18mm 4 mètres

Elingue

Largueurs couplés IXSEA n°312 et 619

Menotte avec anneaux de largage

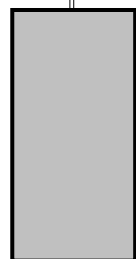
Chaine de 14mm 4m (5m total)

AMANDES II P5:

Sonde: environ 100m

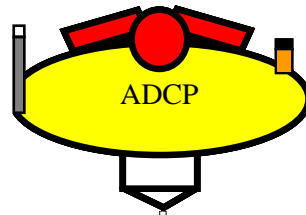
Position largage lest:
5° 59.24 N
51° 41.94 W

Triangulations:
6° 00.203 N
51° 41.63 W



Lest béton 1000kg dans l'air

Flash
Suber



Argos SIS SMM500 PTT11442
seuil 3-5m

Flowquest 300kHz
Mise en route le 18/01/08 à 16h00

Chaine de 18mm 4 mètres

Elingue

Largueurs couplés IXSEA n°394 et 354

Menotte avec anneaux de largage

Chaine de 14mm 4m (5m total)

AMANDES II P3:

Sonde: 96m

Position largage lest:

5° 18.75 N

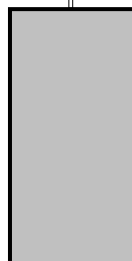
51° 59.48 W

Position largage tête:

5° 18.78 N

50° 59.30 W

Lest béton 1000kg dans l'air



5- Satisfaction des objectifs scientifiques et /ou techniques (fixés dans la fiche d'opération navale) et remarques éventuelles :

En raison d'un retard de 24 h de l'ANTEA au départ de Cayenne, et comme le temps de campagne était sérieusement écorné en raison d'un embarquement/débarquement de l'observateur imposé par les Brésiliens à Macapa (80 milles de l'entrée de l'estuaire de l'Amazone), nous avons pris la décision de laisser l'ADCP en place, de ne relever que les deux mouillages courantométriques, et prévu de n'en redéployer qu'un des deux en sus du « neuf » lors de la campagne. En outre, le jour du départ (dimanche 6 avril), l'encombrement du pont ne permettait plus de mener correctement les opérations de relevage/redéploiement de mouillage. Nous avons donc laissé deux lests et un flotteur sur le quai matériel qui semblait devenu inutile (et donc sur-encombrant). Or, grâce en particulier à une excellente navigation, se jouant au mieux des courants, et à des manœuvres particulièrement bien menées, nous avons regagné une journée en cours de mission. Nous avons donc pu retourner à Cayenne de nuit, récupérer ce matériel, reconstruit un mouillage que nous avons redéployé à la place de P2 lendemain.

Le dragage de P1 a réussi dans la mesure où nous avons trouvé et remonté la bouée crevée, la chaîne, le lest mais le courantomètre avait disparu, probablement sectionné par un pêcheur.

Nous sommes rentrés à Cayenne jeudi 17 avril à 13h.

Les objectifs scientifiques ont été remplis à 90%, ce qui est remarquable. Une des raisons d'insuccès concerne les mesures de radiométrie (télétection), qui ont été suspendues par l'observateur Brésilien pour cause de problème dans les transmissions de dossier. L'équipage a été particulièrement professionnel, très disponible voire motivé. L'ambiance excellente même quand la mer nous a secoué. En fin de mission, la distance totale parcourue était de 1955 nM en 260h dont un peu plus de 60 en station ce qui fait une moyenne de 10N en route.

6- Avez-vous des remarques à faire sur la préparation de la campagne ?

Oui : il était établi entre les chercheurs, l'IRD et Genavir que le navire ANTEA était mis à disposition le samedi 5 avril matin. Hors, le bord n'avait pas un planning à jour, ce qui fait qu'en toute bonne foi il envisageait d'arriver à Cayenne le 5 après midi, induisant de fait un retard de 48 h sur le début de campagne (le transporteur ne travaillant pas le WE à p du samedi 13 h). Nous (l'équipe scientifique, grâce au contact avec le transporteur) avons réalisé cela à temps pour faire appareiller le bateau en urgence de Point à Pitre. Le navire a dû se dérouter ensuite pour débarquer un marin blessé, ce qui l'a retardé de 15 h sur son nouveau planning. In fine, parce que l'équipe scientifique avait réussi à faire entreposer deux containers plein du matériel de campagne sur le quai pour pouvoir travailler le WE, nous avons pu charger le navire avec l'aide de l'équipage, le dimanche 6 avril, date de son arrivée à quai et sommes repartis dès le dimanche après midi, réduisant le retard à 24 h seulement. Je souligne que ceci n'aurait pas été possible sans les négociations avec le transitaire, sa compréhension, la bonne volonté de l'équipage et...la notre. Ce problème de transmission de planning a des conséquences très ennuyeuses sur les plannings de campagne, qui sont calculés au plus juste. Il me paraît essentiel que de tels problèmes de communication soient résolus.

7 - Les moyens trouvés à bord ont-ils correspondu à votre demande ?

Oui. Cependant, un portique de débordement manque cruellement sur ce navire. Le « moon pool » est une aberration technique, qui requiert 5 personnes par bathysonde, pour éviter le balan, des chocs dommageables pour l'équipement et des blessures. En outre, cette installation induit des délais étonnants de manœuvre. Pour exemple, une CTD de surface (10 m) prend 5 mn sur tout autre navire, 20 à 25 sur celui-ci.

En outre, nous avons un relevé bathymétrique à réaliser le long de la ligne des 100 m (rebord du plateau Amazonien). Un multi-faisceau aurait été d'une grande utilité (c'est peu dire). Au delà de la campagne AMANDES, l'installation d'un tel outil à bord valoriserait considérablement le navire.



Institut de recherche
pour le développement

**8- Avez-vous des propositions à faire concernant des modifications à envisager sur le navire ou des
Changer le système de panneau ouvrant du « moon pool », en le remplaçant par exemple par un
panneau à glissière hydraulique**

Installation de moyen de carottage par carottier d'interface multitube

Amélioration du contact son/image entre passerelle et pont (treuil et puit)

Installation d'un radiomètre et saisie en continu, comme pour le thermo salino ou le sondeur.

**Installation d'un sondeur multi-faisceaux ou d'un GPT pour le 124 kHz, afin d'intégrer et traiter les
mesures**

9- Autres remarques :

**Remerciements appuyés à l'équipage pour les excellentes conditions de travail et de collaboration
offertes.**

**10- Souhaitez-vous une réunion de débriefing avec les responsables de GENAVIR, de l'IRD pour
analyser les difficultés éventuellement rencontrées ?**

*Cette réunion organisée par GENAVIR pourra être programmée soit à votre demande, soit à celle de Genavir
ou de l'IRD de Bretagne.*

**Non, les questions pourront être évoquées lors des réunions préparatoires aux missions suivantes du
programme AMANDES.**

DATE : 17/04/08

SIGNATURE :

FORMULAIRE n°2 - FICHE ROSCOP/SISMER

Pour parution dans le "Recueil Annuel des Campagnes Océanographiques Françaises »

NOM DE CAMPAGNE **AMANDES III**

NUMERO DE CAMPAGNE (Attribué par SISMER)

CHEFS DE MISSIONS (3 max) :

1 : **JEANDEL Catherine**

2 :

3 :

Laboratoire ou service :

Laboratoire ou service :

Laboratoire ou service :

LEGOS UMR 5566

Adresse :

Adresse :

Adresse :

OMP, 14 ave E. Belin 31400 Toulouse

Tél : **0561332933**

Tél :

Tél :

e-mail : **catherine.jeandel@legos.obs-mip.fr**

e-mail : e-mail :

ORGANISMES PARTICIPANTS: **IRD, CNRS, UPS, UPCAM, IPEN, DT INSU**

OBJECTIFS :

Troisième mission programmée dans le cadre du projet « AMANDES » de l'ANR, la campagne visait à relever 3 mouillages, en déployer 4 en vue de mesures d'océanographie physique sur le plateau continental au débouché de l'Amazone, ainsi qu'à des prélèvements d'eau par rosette, pour analyses à bord ou après retour au laboratoire, de traceurs géochimiques et isotopiques pour la caractérisation de l'influence des eaux du fleuve sur la biogéochimie de l'océan Atlantique ouvert.

PROJET DE RATTACHEMENT : **ANR BLANCHE, PROJET « AMANDES »**

Date début :

Date fin :

Nbre jours en mer :

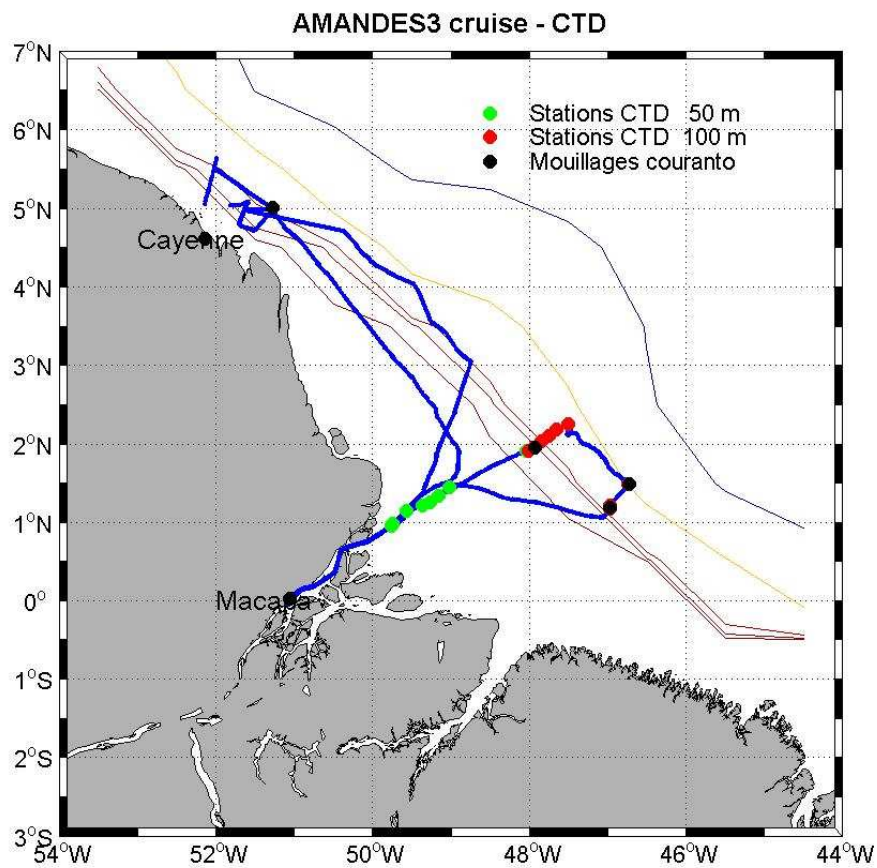
Port de départ : **CAYENNE**

Port d'arrivée : **CAYENNE**

ZONE : Précision sur la zone (en clair) : **Plateau continental au large de l'estuaire de l'Amazone**

Code Zone (voir liste) : **C10**

⇒ Joindre à la fiche une CARTE papier ou IMAGE numérisée de la zone étudiée



Limites Géographiques (indispensables) :

Nord : 5°29 , 66N Sud : 00° 03'85"S Ouest : 52°01' 29 W

Est : 47°30, 54 W

⇒ Continuer au verso

FORMULAIRE n°2 - FICHE ROSCOP/SISMER

TRAVAUX EFFECTUES EN MER (texte, 10 rubriques max) :

Date	Type d'opération	Caractéristiques (durée, profondeur, ...)

- 1) **CTD et prélèvements d'eau par bouteilles NISKIN sur rosette**

- 2) **Prélèvements et analyses d'eaux de surface pour mesure des isotopes du radium et de l'uranium.**

- 3) **Pose de mouillages de sub surface pour mesures de géophysique in situ (ADCP, courantomètres)**

- 4) **Lancement d'une bouée dérivante pédagogique pour le CNES**

- 5) **Dragage d'un mouillage**

FORMULAIRE n°2 - FICHE ROSCOP/SISMER

DISCIPLINES ETUDIEES

(Entourer le ou les codes caractérisant le mieux l'objet de la campagne)

CODE	DISCIPLINES
BIO	BIOLOGIE MARINE
CHIMIE	CHIMIE OCEANIQUE
ENV	ENVIRONNEMENT
GEOSC	GEOSCIENCES
METEO	METEOROLOGIE
PECHE	HALIEUTIQUE
PHYS	OCEANOGRAPHIE PHYSIQUE
TECH	TECHNOLOGIE

CODES PARAMETRES ROSCOP

(Entourer les codes, et fournir, s'il y a lieu, des précisions pour chaque type de mesures effectuées ainsi que les coordonnées des responsables des mesures si ce n'est pas un des chefs de mission)

CODE	RESPONSABLE	PARAMETRE	DESCRIPTION	NB OBS.
B01		Production primaire		
B02		Pigments phytoplanctonique		
B03		Seston		
B06		Matière organique dissoute		
B07		Bactéries, microorganismes pélagiques		
B08		Phytoplancton		
B09		Zooplancton		
B10		Neuston		
B11		Necton		
B13		Oeufs et larves		
B14		Poissons pélagiques		
B16		Bactéries, microorganismes benthiques		
B17		Phytobenthos		
B18		Zoo-benthos		
B19		Poissons benthiques exploités		
B20		Mollusques		
B21		Crustacés		
B22		Plantes attachées et algues		
B25		Oiseaux		
B26		Mammifères et reptiles		
B28		Echos sur êtres marins		
B37		Marquages		
B64		Essais d'équipements ou d'engins		
B65		Pêche exploratoire		
B71		Matière organique particulaire		
B72		Mesures biochimiques		
B73		Pièges à sédiment		
B90		Autres mesures biologiques/halieuistiques		
D01		Courantomètres		
D03		Courants déduits de la navigation		
D04		Courantomètre GEK		
D05		Flotteurs ou bouées de surface		
D06		Flotteurs de subsurface		
D09		Marégraphes/échos sondeurs inversés		
D71		Profileur de courant		
D72		Mesures de houles		
D90		Autres mesures physiques		

CODE	RESPONSABLE	PARAMETRE	DESCRIPTION	NB OBS.
G01		Prélèvements à la drague		
G02		Prélèvements à la benne		
G03		Prélèvements au carottier sur roche		
G04		Prélèvements au carottier fonds meubles		
G08		Photographie du fond		
G24		Mesures de sonar latéral		
G26		Sismique réfraction		
G27		Mesures de gravité		

G28		Mesures de magnétisme		
G71		Mesures in-situ du fond		
G72		Mesures géophysiques en profondeur		
G73		Echo sondages vertical		
G74		Echo sondages multifaisceaux		
G75		Sismique réflexion monotracer		
G76		Sismique réflexion multitracer		
G90		Autres mesures de géosciences		
H09		Bouteilles		
H10		Stations bathysonde		
H11		Mesures (T,S) subsurface en route		
H13		Bathythermographe		
H16		Mesures de transparence		
H17		Mesures optiques		
H21		Oxygène		
H22		Phosphates		
H23		Phosphore total		
H24		Nitrates		
H25		Nitrites		
H26		Silicates		
H27		Alcalinite		
H28		Ph		
H30		Eléments trace		
H31		Radioactivité		
H32		Isotopes		
H33		Autres gaz dissous		
H71		Mesures (T,S) de surface en route		
H72		Chaînes de thermistances		
H73		Traceurs géochimiques (ex fréons)		
H74		CO2		
H75		Azote total		
H76		Ammonium		
H90		Autres mesures chimiques dans l'eau		
M01		Haute atmosphère		
M02		Rayonnement incident		
M03		Basse atmosphère		
M04		Glaces de mer		
M05		Mesures de routine irrégulières		
M06		Mesures de routine systématiques		
M71		Chimie atmosphérique		
M90		Autres mesures météorologiques		
P01		Matières en suspension		
P02		Métaux lourds		
P03		Résidus pétroliers		
P04		Organochlores		
P05		Autres substances dissoutes		
P12		Dépôts benthiques		
P90		Contamination des organismes		

ZONES GEOGRAPHIQUES CODEES

Entourer le code correspondant le mieux à la zone étudiée et reporter le sur la première page

COD E	ZONE	CODE	ZONE
A00	OCEAN ATLANTIQUE	I21	MER ROUGE
A01	OCEAN ATLANTIQUE NORD	I22	GOLFE DE SUEZ
A10	ATLANTIQUE N E (LIMITE 40 W)	I23	GOLFE D'AKABA
A12	GOLFE DE GASCOGNE	I31	MER D'OMAN
A13	MANCHE	I32	GOLFE D'OMAN
A14	MER DU NORD	I33	GOLFE PERSIQUE
A15	MER DU GROELAND	I34	MER DES LAQUEDIVES
A16	MER DE NORVEGE	I35	CANAL DU MOZAMBIQUE
A17	CANAL DE BRISTOL	I41	GOLFE DU BENGALE
A18	MERS INTERIEURES DE LA COTE OUEST D'ECOSSE	I42	MER DES ANDAMAN OU MER DE BIRMANIE
A19	MER D IRLANDE ET CANAL SAINT-GEORGES	I43	DETROIT DE MALACCA
A21	MER BALTIQUE	I44	DETROIT DE SINGAPOUR
A22	GOLFE DE BOTHNIE	I51	GRANDE BAIE AUSTRALIENNE
A23	GOLFE DE FINLANDE	I52	DETROIT DE BASS
A24	GOLFE DE RIGA	J70	ARCHIPEL D'INDONESIE
A25	KATTEGAT (SUND ET BELTS)	J71	MER DE SULU
A26	SKAGERRAK	J72	MER DE CELEBES
B10	ATLANTIQUE N W (LIMITE 40 W)	J73	MER DES MOLUQUES
B34	LES PASSAGES DU NORD-OUEST	J74	GOLFE DE TOMINI
B35	BAIE DE BAFFIN	J75	MER DE HALMAHERA
B36	DETROIT DE DAVIS	J76	MER DE CERAM
B37	MER DU LABRADOR	J77	MER DE BANDA
B38	BAIE D HUDSON	J78	MER D'ARAFURA
B39	DETROIT D HUDSON	J79	MER DE TIMOR
B64	GOLFE DU SAINT-LAURENT	J81	MER DE FLORES
B65	BAIE DE FUNDY	J82	GOLFE DE BONI
B86	GOLFE DU MEXIQUE	J83	MER DE BALI
B87	MER DES ANTILLES	J84	DETROIT DE MAKASSAR
C10	ATLANTIQUE EQUATORIAL (10N-10S)	J85	MER DE JAVA
C14	GOLFE DE GUINEE	J86	MER DE SAVU
C20	ATLANTIQUE S E (LIMITE 20 W)	P00	OCEAN PACIFIQUE
C30	ATLANTIQUE S W (LIMITE 20 W)	P01	PACIFIQUE NORD
C31	RIO DE LA PLATA	P06	MER DE BERING
C80	OCEAN ATLANTIQUE SUD	P10	PACIFIQUE NE (LIMITE 180)
D00	MEDITERRANEE	P11	GOLFE D'ALASKA
D10	MEDITERRANEE, BASSIN OCCIDENTAL	P12	EAUX COTIERES DE L'ALASKA DU SUD-EST
D11	DETROIT DE GIBRALTAR	P13	EAUX COTIERES DE COLOMBIE BRITANIQUE
D12	MER D'ALBORAN	P14	GOLFE DE CALIFORNIE
D13	MER DES BALEARES (OU MER D'IBERIE)	P20	PACIFIQUE NW (LIMITE 180)
D14	MER LIGURIENNE	P21	MER D'OKHOTSK
D15	MER TYRRHENIENNE	P22	MER DU JAPON
D30	MEDITERRANEE, BASSIN ORIENTAL	P23	MER INTERIEURE (SETO NAIKAI)
D31	MER IONIENNE	P24	MER JAUNE (HOANG HAI)
D32	MER ADRIATIQUE	P25	MER DE CHINE MERIDIONALE (NAN HAI)
D33	MER EGEE (L'ARCHIPEL)	P26	MER DE CHINE ORIENTALE (TUNG HAI)
D41	MER NOIRE	P27	GOLFE DE THAILANDE (SIAM)
D42	MER DE MARMARA	P28	MER DES PHILIPPINES
D43	MER D'AZOV	Q10	PACIFIQUE SE (LIMITE 140 W)
G00	OCEAN ARCTIQUE	Q20	PACIFIQUE SW (LIMITE 140 W)
G11	MER DE SIBERIE ORIENTALE	Q21	MER DE TASMAN
G12	MER DES TCHOUKTCHEs	Q22	MER DU CORAIL
G13	MER DE BEAUFORT	Q23	MER DES SALOMON
G14	MER DE LINCOLN	Q24	MER DE BISMARCK
G17	MER DE BARENTSZ	Q80	PACIFIQUE SUD
G18	MER BLANCHE	T00	OCEAN ANTARCTIQUE
G19	MER DE KARA	T11	ANTARCTIQUE, SECTEUR ATLANTIQUE
G21	MER DE LAPTEV	T21	ANTARCTIQUE, SECTEUR INDIEN
I00	OCEAN INDIEN	T31	ANTARCTIQUE SECTEUR PACIFIQUE
I11	GOLFE D'ADEN	Z99	TERRES EMERGEES

Formulaire n°3

Compte-rendu de perte de matériel

CAMPAGNE : AMANDES III

NAVIRE : ANTEA

CHEF DE MISSION : Jeandel Catherine

DATE : 16 avril 2008

Date et lieu de constatation de la perte ou de la disparition :

En draguant le mouillage P1, laissé par le fond lors de AMANDES II, nous avons constaté la disparition du courantomètre AANDERAA qui équipait le mouillage. La date de disparition est donc inconnue. La bouée de surface a été remontée à bord, crevée, pleine de vase, et portant les coups d'hélice de la tentative de récupération faite lors de Amandes II. Nous déclarons donc ici une perte constatée mais nous n'en sommes pas responsables.

Description du matériel :

Courantomètre AANDERAA 15 M 10102

Coût de l'équipement : 10000 euros (valeur de remplacement)

Commentaires :

Comme le courantomètre a probablement été coupé par un pêcheur, je vais mettre une annonce de perte au port de pêche de Cayenne, avec descriptif.

Date de rédaction : 17 avril 2008

Signature chef de mission

Signature du commandant

Voir document envoyé par courrier papier pour les signatures

Formulaire n°4

Compte-rendu d'utilisation de produits chimiques

CAMPAGNE : **AMANDES III**

NAVIRE : **ANTEA**

CHEF DE MISSION : **JEANDEL Catherine**

DATE : **17/04/08**

1 - Liste des produits chimiques et conditions d'utilisation.

Nom du produit	Quantités stockées et utilisées	Lieu de stockage et lieu d'utilisation (N° du laboratoire)	Hotte utilisée
HCl	6 L	Labo humide	Hotte de terrain
NH4OH	3 L	Labo humide	Hotte de terrain

2 - Y a t-il eu des incidents de manipulations :

NON

Si oui lesquels :



Institut de recherche
pour le développement

3 - Débarquement des produits chimiques non utilisés et des déchets

Rappel :

Tous les produits chimiques (utilisés ou non) et les déchets doivent être débarqués à la fin de la campagne. Il appartient au chef de mission d'approvisionner les contenants nécessaires pour le stockage des déchets. Des dérogations peuvent être obtenues pour un débarquement ultérieur mais il faut obligatoirement en faire la demande au plus tard à la réunion de préparation de la campagne afin d'en étudier la faisabilité.

	Visa le jour de fin de mise à disposition
Chef de mission	
Commandant	

4 - Si le débarquement des produits chimiques est différé

Lieu et date du débarquement :

Fin de mission AMANDES IV (juillet 2008)

Engagement du chef de mission d'organiser le débarquement des produits chimiques dans le port et à la date prévue ci-dessus

Je soussigné(e) **Jeandel Catherine**, chef de mission de la campagne **AMANDES III** m'engage à débarquer les produits chimiques et les déchets dans le port de **CAYENNE** en date du **19 juillet 2008**

Date : **17/01/08** Signature :



Institut de recherche
pour le développement

5 - Autres utilisations de hottes (ex : microbiologie)

Type de manipulation	N° du laboratoire	Hotte utilisée

Formulaire n°5

Compte-rendu d'utilisation de radioéléments

FICHE D'UTILISATION DE RADIOELEMENTS A BORD DES NAVIRES (Décret n° 2003-196 du 31 mars 2003)			
Nom de la campagne :			
Dates de la mission - Du		au	
Port d'embarquement des produits :		Date :	
Port de débarquement des produits :		Date :	
Nom du chef de mission :			
Radioéléments utilisés :			
Lieu d'utilisation :			
TYPE DE SOURCE SCHELLES OU NON SCHELLES EMBARQUEES		ACTIVITE DES SOURCES	RESULTATS DES FROTTIS (.)
DECHETS	Les déchets sont conditionnés dans des fûts ou bidons prévus à cet effet :	OUI	NON
	Les déchets sont bien séparés (SOLIDES et SOLIDES LIQUIDES et LIQUIDES) :	OUI	NON
	La nature du radioélément utilisé est bien indiquée sur chaque bidon ou fût :	OUI	NON
	L'activité résiduelle des déchets est bien indiquée sur chaque bidon ou fût :	OUI	NON
	Des frottis ont été effectués sur les surfaces extérieures des bidons ou fûts :	OUI	NON
AU COURS DE LA CAMPAGNE REMARQUES ; INCIDENTS:			



Institut de recherche
pour le développement

ETAT DES LIEUX

Je soussigné _____ chef de mission, déclare avoir procédé au contrôle de décontamination à l'issue de la campagne et certifie que les locaux de stockage et de travail sont :

- non contaminés
- décontaminés
- en attente de résultats de frottis

Visa du commandant

Visa du chef de mission

(.) Si l'analyse des frottis se fait après le débarquement, le chef de mission s'engage à expédier les résultats à l'ingénieur sécurité de l'Ifremer.

Formulaire n°6

Résumé de la campagne pour usage dans des documents de vulgarisation de la DIC

Cette fiche résumée de la campagne est destinée à être incluse dans des documents de vulgarisation scientifique et technique du Département Information et Communication de l'IRD.

Fiche à expédier, par email (flotte-ird@ird.fr), le jour de fin de mise à disposition pour transmission au Département Information et Communication de l'IRD

CAMPAGNE : AMANDES III

NAVIRE : ANTEA

CHEF DE MISSION : JEANDEL Catherine

DATE : 6-18 avril 2008

1 - Présentation de l'équipe scientifique embarquée

Cinq géochimistes des UMR IRD CEREGE, LMTG et LEGOS, un spécialiste de la télédétection du LMTG, et deux électroniciens de l'US 191 de l'IRD pour les opérations de CTD et l'installation et le relevé des mouillages d'océanographie physique.

2 – Thème de recherche

(rédaction à l'attention du service de presse de l'IRD et du grand public)

Troisième mission programmée dans le cadre du projet « AMANDES » de l'ANR, la campagne visait au relevé de deux mouillages, au redéploiement de 4 autres, à la récupération définitive d'un mouillage côtier en vue de mesures d'océanographie physique sur le plateau continental au débouché de l'Amazone ; toujours dans le même but, de la bathymétrie le long de la ligne des 100 m a été réalisée. Des prélèvements d'eau par rosette, pour analyses à bord ou après retour au laboratoire, de traceurs géochimiques et isotopiques pour la caractérisation de l'influence des eaux du fleuve sur la biogéochimie de l'océan Atlantique ouvert.

3 – Zone de travail (positions géographiques des sites, profondeurs)

Plateau continental au débouché de l'Amazone. Rétroflexion du panache de l'Amazone vers l'Atlantique central.

4 – Résumé des travaux menés et des premiers résultats

(rédaction à l'attention du service de presse de l'IRD et du grand public)

Prélèvements d'eaux en cours d'analyses en laboratoires pour les traceurs géochimiques et isotopiques (premiers résultats attendus courant 2008). Mesures de courantométrie en cours par l'instrumentation sur mouillage, dont le relevé est programmé en juillet 2008 (AMANDES III).

5 - Documents audio-visuels

**Visite du navire par l'expédition « Voyageurs des Fleuves » (SLO/CSG) le 17 avril 2008.
Reportage dans « France-Guyanne » et le « Journal du CNRS »**

