

FICHE R11

CAMPAGNE : OISO-3

CHEFS DE MISSION (3max)

1: METZL Nicolas

Organisme/Laboratoire/Service : CNRS/LPCM-IPSL

Adresse : LPCM, UPMC, Case 134, Tour 24, 4 place Jussieu 75252 PARIS Cedex 05

Tel : 01.44.27.33.94 E\_mail metzl@ccr.jussieu.fr

ORGANISMES PARTICIPANTS :

INSU/CNRS, IPSL, IFRTP

Objectifs:

OISO (Océan Indien Service d'Observation) est un Service d'Observation labélisé INSU depuis Juillet 1997 qui regroupe 3 laboratoires de l'IPSL (Institut Pierre Simon Laplace): LPCM, LODYC, LSCE. Le programme a pour objectif d'étudier la variabilité spatio-temporelle du cycle du CO2 océanique et des échanges air-mer associés, en zone subtropicale, subantarctique et australe. Toutes les campagnes (2/an, une en été austral, l'autre en hiver) sont programmées dans le secteur Sud-Ouest Indien en suivant les trajets répétés du Marion-Dufresne II.

PROJET DE RATTACHEMENT :

Programmes internationaux: IGBP/JGOFS, SOLAS

Programme européen: ESCOBA

Programmes nationaux: PROOF/FRAISE, PROOF/Couleur de l'Océan, PNEDC/CLIVAR-austral

DATE DEBUT : 4 Décembre 1998      DATE FIN : 30 Décembre 1998

PORT DE DEPART: Le Port, La Reunion      PORT D'ARRIVEE: Le Port, La Reunion

NAVIRE : MARION DUFRESNE II

ZONE : Précisions sur la Zone(en clair)

Océan Indien Sud-Ouest et Océan Austral

CODE ZONE : I00 et T21

(Envoyer si possible la CARTE DE LA ZONE étudiée par courrier électronique ou courrier postale)

LIMITES GEOGRAPHIQUES (INDISPENSABLES):

NORD: 21S      SUD: 61S      OUEST: 50E      EST: 80E

DISCIPLINES ETUDIÉES :

CODE : CHIMIE,PHYS,METEO,BIO

CODES PARAMETRES ROSCOP:(Cf.codes ci dessous)

| CODE | Responsable | Description   | Nombre obs            |
|------|-------------|---|-----------------------|
| B02  | Metzl       | Pigments Chl-a, surface et colonne d'eau  | env. 300              |
| B02  |             | Fluorimétrie  | continu en route      |
| H09  |             | Stations Hydro bouteilles (rosette 24b)   | 19 a 24 bout/stations |
| H10  |             | Stations Hydro CTDO2Fluo/0-1000m  | 15                    |
| H10  |             | Stations Hydro CTDO2Fluo/0-5000m  | 2                     |
| H21  |             | Oxygene / station/ Met. Winkler-WOCE  | 6 bout/stations       |
| H21  |             | Oxygene / surface / polarographie   | continu en route      |
| H24  |             | Nitrates / surface / Met. Technicon   | prel /4h ou continu   |
| H24  |             | Nitrates / station / Met. Technicon   | 19 a 24 bout/stations |
| H26  |             | Silicates / surface /Met. Technicon   | prel /4h ou continu   |
| H26  |             | Silicates / station/Met. Technicon  | 19 a 24 bout/stations |
| H27  |             | Alcalinite / surface /Met. potentiometrie   | continu en route      |
| H27  |             | Alcalinite / stations /Met. potentiométrie  | 19 a 24 bout/stations |
| H32  | Pierre      | $\delta^{13}C$ , $\delta^{18}O$ / stations/ spectrométrie                         | 8 bout/stations       |
| H71  | Metzl       | Mesures T,S surface   | continu en route      |
| H74  |             | pCO <sub>2</sub> / surface / IR   | continu en route      |
| H74  |             | TCO <sub>2</sub> / surface / potentiométrie                                       | continu en route      |
| H74  |             | TCO <sub>2</sub> / stations / potentiométrie                                      | 19 a 24 bout/stations |
| M71  | Ciais       | prelevements air pour mesure de CO <sub>2</sub> , $\delta^{13}C$ , $\delta^{18}O$ |                       |

#### TRAVAUX:

-----

- 1) Mesures de surface en continu (T,S, O<sub>2</sub>, pCO<sub>2</sub>, TA,TCO<sub>2</sub>, fluorimétrie)
- 2) Mesures discretées de surface (un échantillon / 4h: S, Chl-a, nitrates, silicates)
- 3) Mesures de pCO<sub>2</sub> atmosphérique (une mesure / 7h)
- 4) 17 Stations hydrologiques réparties en zone subtropicale, subantarctique, zone du front polaire et océan austral: pour la mesure de CTDO<sub>2</sub>-Fluo, Nitrates, Silicates, salinité, oxygène, TA,TCO<sub>2</sub>,  $\delta^{13}C$ , $\delta^{18}O$
- 5) Echantillonnages d'air pour la mesure de CO<sub>2</sub>,  $\delta^{13}C$ ,  $\delta^{18}O$
- 6) Suivi de mesures météorologiques
- 7) Participants:

#### LPCM

Christian Brunet  
 Jérôme Guigand  
 Aurélie Jabaud  
 Nicolas Metzl  
 Bernard Schauer

#### IFRTP

Régis Bayard (SHOM)  
 Alain Jaouen  
 Martin Mellet (SHOM)