

# Compte Rendu de la réunion “ADCP” pour le projet CORIOLIS,

Organisée à Brest, salle IRD, le 24 novembre 2009, 13h30-16h30

## Présents:

NOM	PRENOM	LABO	email
ABEL-MICHAUX	Karine	Genavir	<a href="mailto:karine.abel.michaux@ifremer.fr">karine.abel.michaux@ifremer.fr</a>
CABANES	Cécile	DT/INSU CORIOLIS	<a href="mailto:cecile.cabanes@ifremer.fr">cecile.cabanes@ifremer.fr</a>
CHUCHLA	Rémy	IRD	<a href="mailto:remy.chuchla@ird.fr">remy.chuchla@ird.fr</a>
GOURTAY - LE HINGRAT	Françoise	SISMER	<a href="mailto:francoise.gourtay@ifremer.fr">francoise.gourtay@ifremer.fr</a>
FLOCH	Henri	NSE	<a href="mailto:henri.floch@ifremer.fr">henri.floch@ifremer.fr</a>
HAMON	Michel	LPO	<a href="mailto:michel.hamon@ifremer.fr">michel.hamon@ifremer.fr</a>
KERMABON	Catherine	LPO	<a href="mailto:catherine.kermabon@ifremer.fr">catherine.kermabon@ifremer.fr</a>
KHRIPOUNOFF	Alexis	DEEP/LEP	<a href="mailto:alexis.khripounoff@ifremer.fr">alexis.khripounoff@ifremer.fr</a>
LHERMINIER	Pascale	LPO	<a href="mailto:pascale.lherminier@ifremer.fr">pascale.lherminier@ifremer.fr</a>
MORTIER	Morgan	SISMER	<a href="mailto:morgan.mortier@ifremer.fr">morgan.mortier@ifremer.fr</a>
OLLIVIER	Bernard	IPEV	<a href="mailto:bernard.ollivier@ipev.fr">bernard.ollivier@ipev.fr</a>
PACAULT	Anne	NSE	<a href="mailto:anne.pacault@ifremer.fr">anne.pacault@ifremer.fr</a>
PAIRAUD	Ivane	IFREMER/Toulon	<a href="mailto:ivane.pairaud@ifremer.fr">ivane.pairaud@ifremer.fr</a>
ROUGIER	Gilles	CNRS/Toulon	<a href="mailto:grougier@ifremer.fr">grougier@ifremer.fr</a>
VRIGNAUX	Christophe	SHOM	<a href="mailto:christophe.vrignaud@shom.fr">christophe.vrignaud@shom.fr</a>

## **Ordre du jour:**

- Le point sur les navires, la transmission des mesures et les instruments
- Exposé d'Anne Pacault et Karine Abel-Michaux sur les conclusions et actions du groupe de travail LPO-NSE-GENAVIR
  - présentation rapide des conclusions de la réunion du 26/01/09
  - définition d'un format d'archivage netCDF commun (TECHSAS-TINARS-CASCADE)
  - point sur les développements dans TECHSAS
  - point sur les développements dans TINARS.
- CR de ce qui a été fait au niveau du SISMER (Françoise Courtay)
- Problèmes rencontrés lors de l'utilisation ADCP pour la biologie (Alexis Khripounoff)
- Questions diverses



## 1. Le point sur les navires, la transmission des mesures et les instruments

### *Le pourquoi Pas?*

Un problème a été détecté sur le 38 kHz lors de la mission sur la zone du crash aérien dans l'atlantique: deux faisceaux sont HS (carte bin former HS). Cela se traduit par un énorme cisaillement vertical.

La carte a été changée à Dakar.

Karine Abel-Michaux dit qu'il est possible de faire le suivi dans MADIDA (les tests RDI ne prennent pas en compte l'intensité de l'émission)

Il a été aussi remarqué que le désalignement n'était pas très bon depuis le changement de la centrale d'attitude

Pascale Lherminier remarque qu'une calibration devrait être faite pour chaque centrale d'attitude.

L' OS150 semble ok.

### *Atalante*

Les 2 ADCP 38 kHz et 150 kHz fonctionnent bien, ils ont été calibrés. Il y a eu quelques problèmes au départ mais qui sont résolus maintenant : inversion des câbles des 38 kHz et 150 kHz, connecteurs mal serrés.

Le Pc d'acquisition rebootait souvent mais c'est maintenant aussi résolu.

Il y a 2 lochs sur l'Atalante : 1 loch de navigation et un loch RDI avec une fenêtre 1.2 mHz. Ce dernier loch ne marche pas, l'origine de la panne n'est pas encore déterminée.

Cela peut venir de la fenêtre qui n'est pas en polycarbonate. L'angle du transducteur est à 30°, cela occasionne une perte de transmission énorme dans la fenêtre acoustique (portée de 5 à 6 m)

- Plusieurs pistes:
- 1 - revenir à une fenêtre en polycarbonate
  - 2- augmenter la tension d'alimentation
  - 3- descendre en fréquence (Loch à 600kHz)

Des investigations doivent être faites - Réponse au mois de décembre.

## *Thalassa*

Le narrow-band 75 va bien aux dernières nouvelles (l'acquisition se fait par TRANSECT)

Le broad-band 150 est passé sous VMDAS. Cela a permis de résoudre le problème de bin, mais la portée est très faible depuis quelques mois.

Il est noté qu'il n'y a pas beaucoup de données exploitables lorsqu'elles sont acquises lors de campagnes de pêche (fortes interférences avec les sondeurs).

Un passage en cale sèche est prévu en 2011 (demande d'investissement à cette occasion ??)

Karine Abel-Michaux demande à ce que les problèmes soient notifiés tout de suite dans les comptes-rendus de mission.

## *Le Suroît*

L'adcp fonctionne avec le logiciel VMDAS depuis janvier 2009.

Aucun problème n'a été reporté.

## *Beautemps Beaupré*

Le 38 kHz est ok mais le 150 kHz est HS depuis le relevé sur la zone du crash aérien dans l'océan Indien.

Aucun faisceau n'est valide sur le 150 kHz depuis mai dernier. Christophe Vrignaud dit que cela ressemble au problème détecté sur le 38 kHz du Pourquoi Pas?.

Une cale sèche est prévue fin 2010 pour le Beautemps Beaupré, mais un changement de carte pourra être essayé avant.

Le Beautemps Beaupré acquiert des données en routine (pas de campagne ces derniers temps)

## *Marion- Dufresne*

Le Marion-Dufresne a fait un arrêt technique en juillet dernier au cours duquel la fenêtre acoustique a été changée à cause d'une perte de portée. L'alignement a aussi été modifié.

Le 150 kHz commence à avoir quelques problèmes : 1 faisceau + capteur de température. Mais pas d'investissement possible pour le Marion Dufresne.

Bernard Olivier note que le MD est un cargo (l'horizontalité de la quille n'est pas garantie surtout quand il est vide) et que la vitesse (~15 noeuds) empêche d'avoir la portée maximale (bulles).

La campagne TRACK (à partir de mi décembre 2009) permettra de mieux tester les ADCP du MD.

### *Alis*

L'ADCP est à priori ok même si c'est difficile à suivre car il n'y a pas d'électronicien à bord.

La centrale d'attitude a été changée (il va être recalibré).

Françoise Gourtay note que le SISMER ne reçoit pas les données ADCP de l'Alis (le SISMER n'archive pas les données traitées par CODAS).

### *Antea*

L'ADCP de l'Antea ne marche pas depuis la dernière campagne PIRATA.

Le câble est bon. Tous les modules électroniques ont été testés. Une panne sur les cartes d'alimentation a été détectée. Celles-ci ont été changées mais le problème n'est pas résolu. Il faudra démonter les bases et les envoyer chez le constructeur.

### *Thétis II*

La situation n'a pas beaucoup évoluée depuis fin 2008. Le GPS est tombé en panne. Vincent Dutreuil a fait l'acquisition d'un système à 4 antennes (installé en juin 2009) mais le système n'est toujours pas connecté.

Les données sont traitées seulement à l'INSU par le logiciel SAVED.

Nowleen Carn a traité un échantillon de données avec CASCADE. Elle a observée des différences avec les résultats de SAVED mais sans pouvoir les expliquer.

Ivane Pairaud a fait un test avec un ADCP tracté (300 kHz) et un GPS indépendant. Les résultats sont généralement en accord.

## **2. Exposé d'Anne Pacault et Karine Abel-Michaux sur les conclusions et actions du groupe de travail LPO-NSE-GENAVIR**

voir présentation

### **3. Exposé de Françoise Courtay sur les traitements effectués au SISMER**

233 campagnes (2001-2009). Il reste 45 campagnes à traiter.

Peu de données ont été reçues pour l'année 2009.

La situation sera critique lorsque ces données 2009 arriveront, en raison de la charge de travail et du manque de personnel au SISMER (fin de CDD de Morgan Mortier fin décembre 2009)

Pas de retour des utilisateurs sauf Gilles Reverdin qui a détecté un problème de faisceau lors de la campagne BBMOMAR 2008 sur le Suroît.

Une précision sur la confidentialité des données du Beautemps Beaupré est demandée par Françoise Gourtay.

Ces données, reçues par CDROM, restent confidentielles pendant 3 ans seulement s'il s'agit de campagnes océanographiques. Les données de transit ne sont pas confidentielles. Cependant il est difficile au niveau du SISMER de savoir si les fichiers reçus correspondent à une campagne ou un transit.

Le SHOM doit transmettre un nom de campagne et préciser s'il s'agit d'un transit ou pas. Christophe Vrgnaud doit faire un retour à ce sujet.

Une solution pourrait être d'ajouter un attribut dans les fichiers TECHSAS : PUBLIC ou CONFIDENTIEL

D'autres part, les infos suivantes Date de début / Date de fin / Port de départ / Port d'arrivée / Responsable des données ne sont pas toujours assez précises pour que le SISMER puisse s'occuper des données.

Françoise Gourtay demande aussi s'il faut traiter les fichiers STA ou LTA pour les navires équipés de VMDAS.

D'une manière générale, le mieux est de traiter les fichiers STA (sauf si les données sont très bruitées). Le problème est que seul le fichier LTA est diffusé sur le réseau par VmDAS. Anne Pacault a demandé une première fois à RDI la diffusion des STA. Ils ont répondu qu'il suffisait d'inverser les paramètres de moyenne des fichiers. Cette solution n'est pourtant pas satisfaisante (risque de confusion).

Anne Pacault va reposer la question à RDI.

### **4. Problèmes rencontrés lors de l'utilisation ADCP pour la biologie ( Alexis Khripounoff)**

Voir la présentation