

September 2005



FICHE TECHNIQUE - CAMPAGNE REBENT 6
Navire côtier Ifremer Thalia



FICHE TECHNIQUE DE FIN DE CAMPAGNE sur un navire côtier Ifremer

NOM DE LA CAMPAGNE : REBENT 6

NAVIRE : N/O THALIA

CHEF DE MISSION : Axel EHRHOLD

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

La stratégie de surveillance des biocénoses benthiques côtières définie dans le programme REBENT prévoit la mise en place d'un suivi régulier à long terme de la biodiversité pour certaines biocénoses considérées comme prioritaires.

La campagne REBENT 6 a eu pour objectif principal de définir la localisation précise de certaines biocénoses infralittorales des substrats meubles dans le sud et le nord Bretagne et de caractériser leur environnement proche. Les sites étudiés ont été l'archipel de Glénan, la baie d'Audierne et la région de l'Aber Wrac'h à l'Aber Benoît. Les moyens mis en œuvre (principalement acoustique, de prélèvements sédimentaires et vidéo sous-marine) ont permis d'acquérir des données morpho-sédimentaires de surface afin de mieux cerner les éventuels problèmes d'hétérogénéité dans la répartition des habitats.

La mission Rebent 6, pour ce qui concerne les objectifs initiaux (cartographie morphosédimentaire des secteurs Glénan, Audierne et Abers), s'est terminée la mardi 26 avril à l'Aber Wrac'h au soir avec débarquement du personnel et d'une partie du matériel le mercredi 27 au matin. Comme cela avait été envisagé, elle s'est poursuivie avec l'IUEM (Jacques Grall) afin de procéder aux échantillonnages biologiques qui n'avaient pu être effectués en Bretagne Nord lors de la mission Rebent 5.

2 - Calendrier :

	Mise à disposition	Fin de mise à disposition
Date	7/04/05	29/04/05
Port	Concarneau	Brest

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

Nom et prénom	Etablissement et service	Qualification	Dates
EHRHOLD Axel	IFREMER/DYNECO/BENTHOS	Cadre de recherche	8/04 au 27/04
GAFFET Jean-Dominique	IFREMER/DYNECO/BENTHOS	Technicien	8/04 au 11/04
DUVAL Fabienne	IFREMER/DYNECO/BENTHOS	CDD Technicienne	13/04 au 15/04
BLANCHARD Michel	IFREMER/DYNECO/BENTHOS	Cadre de recherche	20/04 au 21/04
HAMON Dominique	IFREMER/DYNECO/BENTHOS	Cadre de recherche	21/04 au 24/04
GASCON Gilles	GENAVIR	Technicien	7/04 au 26/04
CAGNA Renaud	GENAVIR	Technicien	7/04 au 26/04
GRALL Jacques	IUEM	Chercheur	27/04 au 30/04
MAGUER Marion	IUEM	Etudiante	27/04 au 30/04

4 - Opérations à la mer :

Date	Type d'opération	Caractéristiques (durée, profondeur, ...)
7/04/05	Retard à l'appareillage	Concarneau

Zone GLENAN	8/04/05	Profils acoustiques sonar	Nombre : 10 profils
	9/04/05	Profils acoustiques sonar	Nombre : 18 profils
	10/04/05	Profils acoustiques sonar	Nombre : 36 profils
	11/04/03	Prélèvements benne Shipecck, vidéo sous-marine et profils sonar	Nombre : 20 prélèvements, 4 profils vidéo, 2 profils sonar
	12/04/03	Escale/Grève nationale contre le RIF	Concarneau
Zone AUDIERNE	13/04/05	Profils acoustiques sonar et prélèvements benne Shipecck	Nombre : 3 profils, 18 prélèvements
	14/04/05	Profils acoustiques sonar	Nombre : 21 profils
	15/04/05	Profils acoustiques sonar	Nombre : 22 profils
	16/04/05	Profils acoustiques sonar et prélèvements benne Shipecck	Nombre : 10 profils sonar, 4 prélèvements
MOUTONS	17/04/05	Profils acoustiques sonar	Nombre : 4 profils
	18/04/05	Escale	Brest
	19/04/05	Escale	Brest
Zone ABERS WRAC'H et BENOIT	20/04/05	Profils acoustiques sonar	Nombre : 15 profils
	21/04/05	Profils acoustiques sonar	Nombre : 25 profils
	22/04/05	Profils acoustiques sonar	Nombre : 28 profils
	23/04/05	Prélèvements benne Shipecck et profils acoustiques sonar	Nombre : 29 prélèvements, 2 profils sonar
	24/04/05	Prélèvements benne Shipecck et vidéo sous-marine	Nombre : 15 prélèvements, 2 profils vidéo
	25/04/05	Escale	Brest
	26/04/05	Profils acoustiques sonar et prélèvements benne Shipecck	Nombre : 7 profils, 6 prélèvements
PAIMPOL	27/04/05	Prélèvements à la benne Smith	Nombre : 12
St-BRIEUC	28/04/05	Prélèvements à la benne Smith	Nombre : 12
St-CAST	28/04/05	Prélèvements à la benne Smith	Nombre : 6
St-MICHEL	28/04/05	Prélèvements à la benne Smith	Nombre : 8
	29/04/05	Fin de campagne	Brest

5 - Bilan des opérations

Type d'opération	Nombre	Remarques
Profils acoustiques sonar	203	Surface couverte cumulée : 134 km ²
Prélèvements sédimentaires	90	Nombre réel de coups de benne Shipecck : 139
Vidéo	1h20mn	

Pourcentage des objectifs techniquement satisfaits et remarques éventuelles :

Sur Glénan : 75 % des objectifs atteints en raison de la présence de nombreux filets, d'interventions pour réparer le sonar et de difficultés à calibrer précisément les faciès acoustiques.
 Sur Audierne : 90 % des objectifs atteints en raison de conditions de mer plus défavorables que sur les deux autres secteurs et d'interventions pour réparer le sonar.
 Sur Abers : 80 % des objectifs atteints, en raison de difficultés à calibrer précisément les faciès acoustiques et d'un arrêt sur panne du sonar.

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

Non

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

Oui, en dehors du fait que l'équipement sonar n'était pas celui habituellement utilisé.
L'accès à la messagerie à bord et au site intranet est très appréciable pour consulter sa messagerie et le transfert de fichiers peu volumineux

9 - Avez-vous des propositions à faire concernant des modifications à envisager sur le navire ou des équipements à acquérir ou à modifier ?

Cette 3^{ème} mission géophysique en domaine côtier dans le cadre du projet Rebent amène à faire quelques remarques :

- Centrale de navigation OLEX (Polex + Solex) :
Le répéteur destiné aux scientifiques s'est révélé être une aide précieuse aux opérateurs du sonar latéral pour anticiper l'évolution rapide des fonds, permettant une surveillance accrue de la morphologie sous-marine complémentaire de celle effectuée à la passerelle par le capitaine. Il est regrettable de ne pouvoir charger dans OLEX à partir d'une disquette ou d'une clef USB, un fichier de points de prélèvements définis à bord par l'équipe scientifique dans un format *.txt par exemple. Ce qui permettrait d'éviter de resaisir manuellement les stations, réduisant par la même les erreurs.
- Centrale d'acquisition Isis Sonar :
Le système prêté par Intechmer a permis de tester une configuration PC et logiciel qui pourraient être proche de celle que nous souhaiterions disposer pour les missions Rebent à venir :
Points + :
 - sauvegarde des données sur DD puis transfert sur DVD.
 - module de mosaïquage rapide adapté au dépouillement des données à bord.Points - :
 - port USB de première génération (USB 1) rallongeant fortement la durée de transfert des données XTF ou mosaïques vers un DD externe
 - valeurs de layback non enregistrées dans les XTF et donc non prises en compte au moment du mosaïquage des fichiers pour définir les points de calibration (jusqu'à 300 m de layback sur les Abers !).

10 - Autres remarques :

Du fait du détournement des moyens sonar avec leur treuil au profit de la campagne Donghai, prévue fin mai et finalement annulée, nous tenons à saluer les efforts consentis par Genavir (remise en état d'un ancien treuil) et à remercier Yann Méar d'Intechmer (prêt de leur poisson DF1000 et de leur système d'acquisition), pour que la mission Rebent 6 puisse se dérouler dans des conditions opérantes.

Cependant, cette configuration temporaire était mal adaptée aux travaux sonar que nous souhaitions réaliser dans les zones côtières bretonnes et pour lesquelles le matériel Genavir avaient été mis à contribution avec succès lors de Rebent 1 (mars 2003) et 4 (octobre 2004).

- 1 - Le poisson sonar en double nous a fait particulièrement défaut, suite aux avaries survenues sur les secteurs Glénan et Abers, et ceci malgré la rapidité d'intervention des techniciens de Genavir pour réparer les pannes.
- 2 - Le fait que le poisson ait une portée bloquée sur 100 m nous a été préjudiciable, notamment sur les secteurs des Moutons et Audierne, où les conditions de plus faible profondeur et l'état de la mer nous auraient contraint à adopter une portée plus faible pour optimiser l'enregistrement.
- 3 - La vitesse de remonté du treuil, de l'ordre de 50 cm/s (moitié moindre que le treuil mis en service généralement) était insuffisante pour assurer une marge de sécurité plus grande dans le cas d'une remontée rapide du poisson et permettre ainsi que la hauteur d'acquisition du poisson au-dessus du fond soit la plus proche possible de la valeur optimale théorique (20 % de la portée).

11 - Souhaitez-vous une réunion des responsables de la DMON et de GENAVIR pour analyser les difficultés éventuellement rencontrées ?

Oui

P.S. : Cette réunion pourra être programmée soit à votre demande, soit à celle de GENAVIR ou de la DMON.

DATE : 03/05/2005
SIGNATURE : A. Ehrhold

