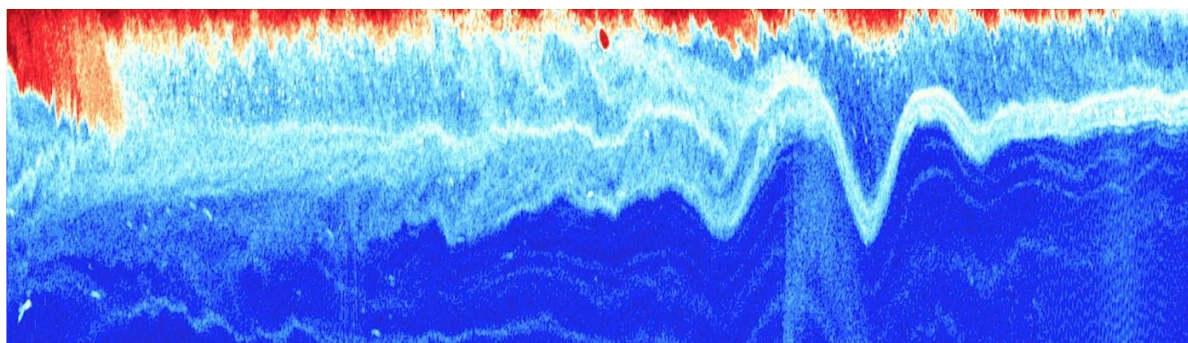


COMPTE-RENDU DE CAMPAGNE

SOLIBOB - Leg 3



RESUME

Rédacteur	Matthias JACQUET
Chef de mission	Matthias JACQUET
Navire	N/O THALIA
Date	Du 01/12/2020 au 02/12/2020
Zone géographique	Golfe de Gascogne

Titre du rapport : Compte-Rendu de campagne / SOLIBOB - Leg 3	
Référence interne : ODE/DYNECO/DHYSED/20-009 Diffusion : <input checked="" type="checkbox"/> libre (internet) <input type="checkbox"/> restreinte (intranet) – date de levée d’embargo : AAA/MM/JJ <input type="checkbox"/> interdite (confidentielle) – date de levée de confidentialité : AAA/MM/JJ	Date de publication : 16/12/2020 Version : 1.0.0 Référence de l’illustration de couverture Crédit photo/titre/date Langue(s) : FR
Résumé/ Abstract : Campagnes en mer à bord du N/O Côtes de la Manche (leg 1) et N/O ANTEA (leg 2), dans le Golfe de Gascogne (Sud de Belle-Ile en Mer), dans le cadre du projet EC2CO SOLIBOB. Le leg 3 vise à récupérer le mouillage, opération non réussie au leg 2.	
Mots-clés/ Key words : NA	
Comment citer ce document : NA	
Disponibilité des données de la recherche : Oui	
DOI : NA	

Commanditaire du rapport : NA	
Nom / référence du contrat : <input type="checkbox"/> Rapport intermédiaire (réf. bibliographique : XXX) <input type="checkbox"/> Rapport définitif (réf. interne du rapport intermédiaire : R.DEP/UNIT/LABO AN-NUM/ID ARCHIMER)	
Projets dans lesquels ce rapport s’inscrit (programme européen, campagne, etc.) : EC2CO SOLIBOB	
Auteur(s) / adresse mail	Affiliation / Direction / Service, laboratoire
Matthias JACQUET matthias.jacquet@ifremer.fr	ODE/DYNECO/DHYSED
Destinataire : NA	
Validé par : François DUFOIS	

1. INTRODUCTION

Le golfe de Gascogne est un haut lieu de génération de marée interne où les solitons sont des phénomènes fréquents. Cependant, les observations in situ de solitons sont relativement rares à la fois hors du plateau, mais plus encore sur le plateau. En raison du manque de données pertinentes et de l'utilisation courante de modèles hydrodynamiques hydrostatiques au niveau du Golfe de Gascogne, l'impact des solitons a été négligé dans toutes les études sur la dynamique sédimentaire dans la région. Les solitons pourraient néanmoins être des contributeurs importants de la dynamique sédimentaire pendant l'été, comme en témoignent différentes études menées sur d'autres plateaux continentaux. Une description détaillée du rôle des marées internes et des solitons sur les phénomènes de remise en suspension est nécessaire aujourd'hui pour mieux appréhender la dynamique sédimentaire du plateau du Golfe de Gascogne. Dans le cadre de la campagne SOLIBOB l'objectif sera d'acquérir pour la première fois sur le plateau du Golfe de Gascogne des données haute fréquence de la dynamique sédimentaire.

Pour ce faire un mouillage sera mis en place en Bretagne Sud à proximité de la Grande Vasière (Sud de Belle Ile). Nous réaliserons également des bennes à sédiment et des profils CTD.

2. MATERIELS / INSTRUMENTATION

Les matériels supports utilisés pour installer et déployer les instruments de mesures sont :

PROPRIETAIRE	DESIGNATION
IFREMER / DHYSED	Cage Flotech

Tableau 1 - Liste des matériels utilisés

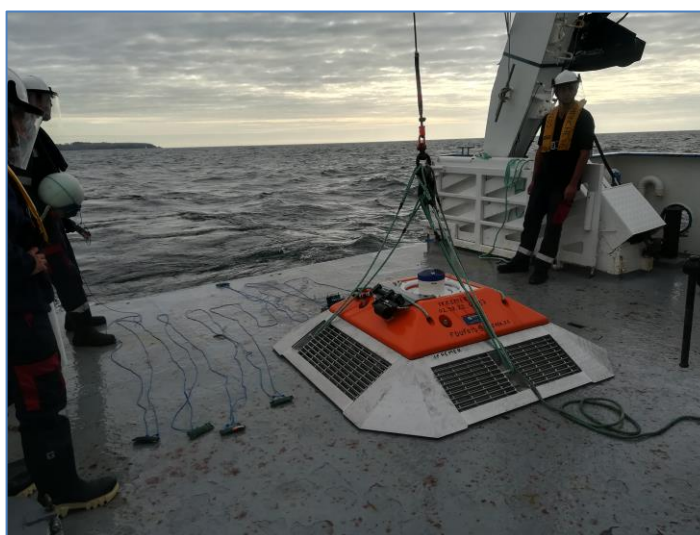


Figure 1 – Cage Flotech

Pour réaliser l'ensemble des mesures, la liste du matériel utilisé est synthétisée dans le tableau suivant :

PROPRIETAIRE	DESIGNATION	S/N	SUPPORT
DHYSED	ADCP V50	190	Cage Flotech
DHYSED	WiSens TBD	4E2A	Cage Flotech
DHYSED	Turbidimètre/Fluorimètre WETLabs FLNTUSB	246	Cage Flotech
LOPS	Cartes Mastodon	?	Cage Flotech

Tableau 2 - Liste des instruments de mesures

3. PERSONNEL EMBARQUE

Le tableau suivant présente l'ensemble du personnel embarqué lors de la campagne :

PERSONNEL	ORGANISME / LABORATOIRE	DATES
Matthias JACQUET	IFREMER / DHYSED	Du 1 au 2 Dec. 2020
David LE BERRE	IFREMER / DHYSED	Du 1 au 2 Dec. 2020

Tableau 3 - Liste du personnel embarqué sur SOLIBOB Leg 3

4. ZONE GEOGRAPHIQUE

La zone d'étude est située au Sud de Belle-Ile en Mer, dans 45m de fond. Le mouillage a été mis à l'eau lors du leg 1 sur la position suivante : 47°15.719' N / 3009.356' O

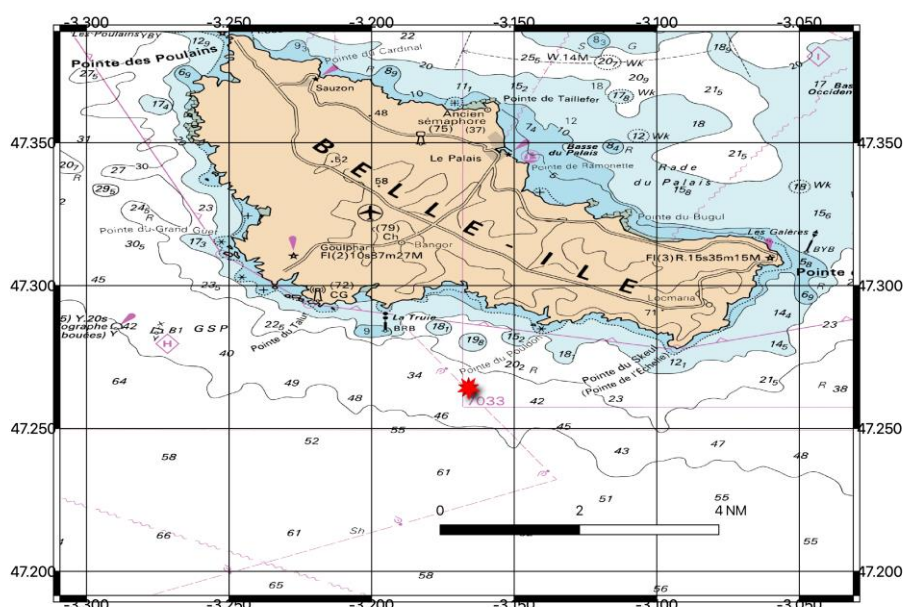


Figure 2 - Zone de travail

5. CALENDRIER – PLANNING

Le planning initial de campagne prévu est :

Jour	Zone	Opération
J1 – 01/12/2020	Lorient	Mobilisation
J2 – 02/12/2020	Lorient Sud Belle-Ile	Transit aller, Récupération du mouillage Transit retour Démobilisation

Tableau 4 - Planning initial SOLIBOB Leg 3

6. LISTE DES TRAVAUX

Il est prévu de réaliser les actions suivantes :

- Réveiller le largueur au fond à partir d'une commande acoustique émise depuis la surface.
- Positionner le mouillage sur le fond à partir de trois points (triangulation).
- Déclencher le largueur acoustique depuis la surface puis récupérer le mouillage.

7. FAITS MARQUANTS

La liste des actions menées chronologiquement est décrite dans le tableau ci-dessous :

Jour	Heure locale	Actions
J1 – 01/12/2020	17h00	Embarquement personnel + matériels
	17h30	Briefing mission
J2 – 02/12/2020	07h00	Appareillage
	10h30	Arrivée sur zone
	10h30-11h00	Réveil largueur + triangulation + largage
	11h00-12h30	Attente de l'étale pour remise à bord
	12h30	Remise à bord
	12h30-16h45	Transit retour
	17h00	Démobilisation

Tableau 5 - Faits marquants de SOLIBOB Leg 3

Après la remise à bord du flotteur, l'opération suivante consistait à tirer sur le bout qui le relie du lest au fond, via le treuil de caliorne. Durant cette action le bout s'est pris dans l'hélice et à engendrer une rupture de ce dernier, occasionnant la perte du lest.



Figure 3 - Remontée du flotteur sans le lest

La ligne de thermistance fixée sur la partie flotteur, composée de 7 cartes mastodon pour la mesure de température et d'un turbidimètre pour la mesure de turbidité, s'est retrouvée absente à la remise à bord du flotteur. Plusieurs hypothèses sont envisagées mais les vraies causes de sa perte seront toujours inexplicables.



Figure 4 - Rupture de la ligne de thermistances

8. RESULTATS TRIANGULATION

Les trois points de triangulation sont donnés ci-dessous :

Latitude	Longitude	Distance	Distance corrigée
47°15,673' N	3°09,471' O	160m	153m
47°15,774' N	3°09,409' O	120m	111m
47°15,684' N	3°09,245' O	138m	130m

Tableau 6 - Points de triangulation

La distance corrigée est la distance sur le plan orthogonale lat/lon corrigée avec une hauteur d'eau de 46,5m (estimée à partir du zéro bathymétrique et de la hauteur de marnage au moment des opérations). Les résultats sont pas très précis étant donné que le bateau dérive et que la synchronisation entre la prise de distance avec la dalle acoustique sur la plage arrière et la notations de la position GPS en passerelle est à environ 30 secondes près.

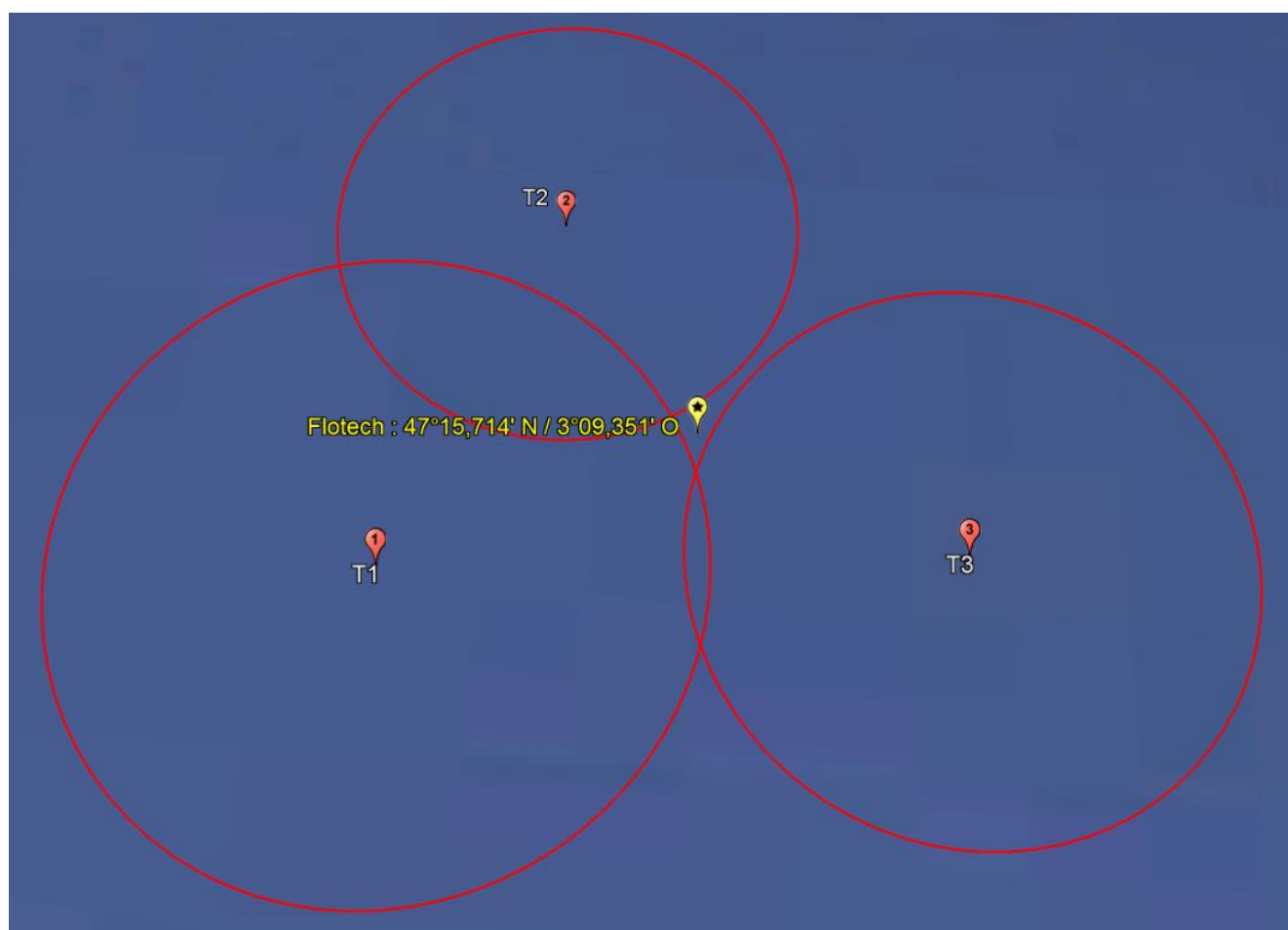


Tableau 7 - Tracés des points de triangulation (T1, T2 et T3) puis des cercles correspondants aux distances surface/fond obtenues avec la valise acoustique pour chacun d'eux