

COMPTE-RENDU OPERATIONNEL DE LA CAMPAGNE

MoMARSAT 2023

ZONE DE TRAVAIL - LUCKY STRIKE
INFRASTRUCTURE DE RECHERCHE- EMSO-AÇORES
NAVIRE L'ATALANTE
SUBMERSIBLE VICTOR6000

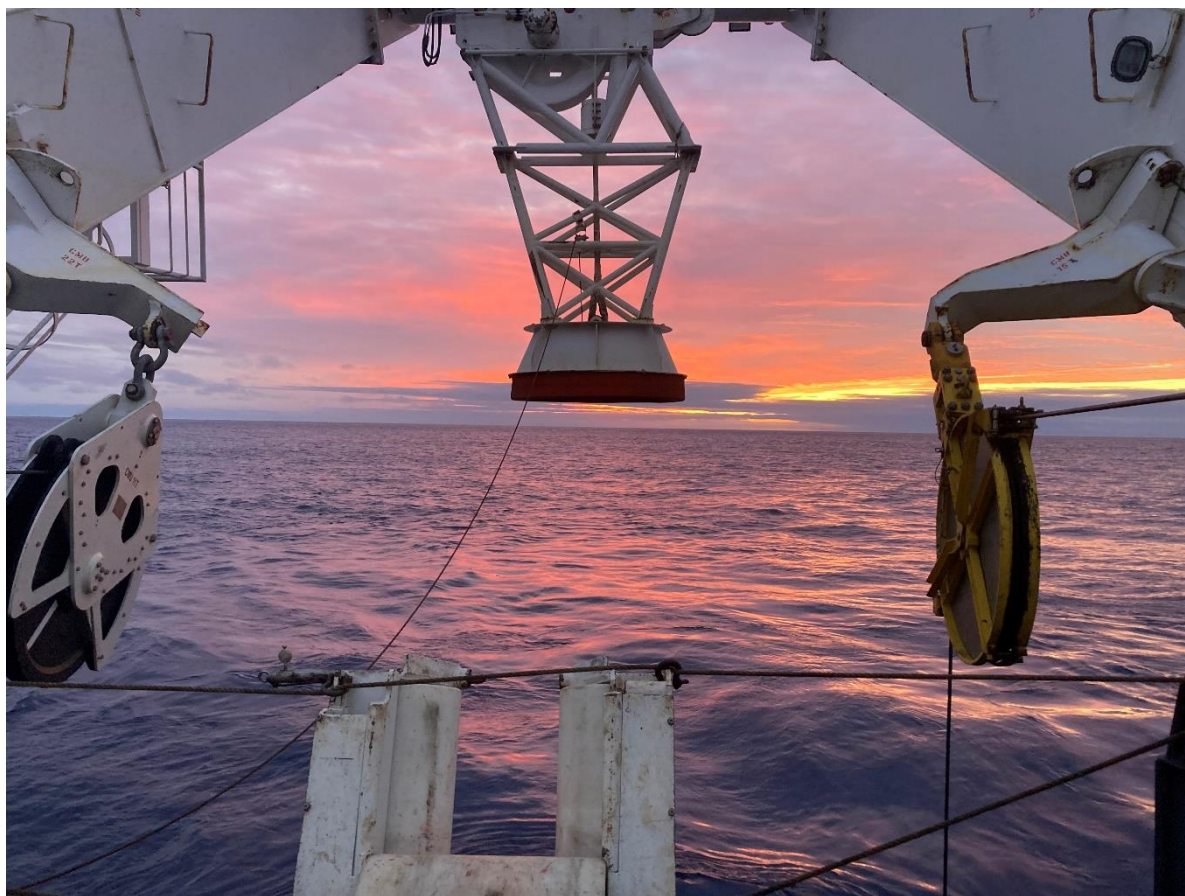


Photo J. Sarrazin

Chef de mission MOMARSAT: Marjolaine MATABOS, Ifremer

Responsable Infrastructure : Laurent GAUTIER

Chef de projet : Mathilde CANNAT, IPGP- CNRS

Mise à disposition :	10/07/2023	Démobilisation :	29/07/23	Nb de jours
Port de départ :	HORTA, AÇORES	Port d'arrivée :	HORTA, AÇORES	20



Sommaire

1. Autorisations.....	3
2. Objectifs et descriptif des travaux	3
3. Position des éléments de l'infrastructure	5
4. Zone de travail et cartes	5
5. Personnels scientifiques et techniques embarqués pendant la campagne	8
6. Chronologie des opérations	10
7. Résumés des plongées	15
7.1. MoMARSAT 2023 PLONGEE 839-1	15
7.2. MoMARSAT 2023 PLONGEE 840-2	22
7.3. MoMARSAT 2023 PLONGEE 841-3	26
7.4. MoMARSAT 2023 PLONGEE 842-4	28
7.5. MoMARSAT 2023 PLONGEE 843-5	34
7.6. MoMARSAT 2023 PLONGEE 844-6	35
7.7. MoMARSAT 2023 PLONGEE 845-7	44
7.8. MoMARSAT 2023 PLONGEE 846-8	48
7.9. MoMARSAT 2023 PLONGEE 847-9	53
7.10. MoMARSAT 2023 PLONGEE 848-10	54
8. Liste des opérations.....	59
8.1. Liste des opérations et mouillages de surface	59
8.2. Liste des CTD	60
8.3. Mouillages déposés ou récupérés durant la campagne par NAUTILE	60
8.4. Liste des prélèvements.....	65
8.5. Liste des mesures continues	69
8.6. Liste des acquisition OTUS	73
9. Annexes	74

Ce document présente les opérations menées et recense les prélèvements effectués durant la campagne MoMARSAT 2023. DOI [10.17600/18002419](https://doi.org/10.17600/18002419)

1. Autorisations

Les copies des documents sont présentées en annexe.

Ref NV 86621/2023	Ministerio dos Negocios Estrangeiros	Nota Verbal (traduction française en fin de document)
AMP / 2023 / 007	REGIAO AUTONOMA DOS AÇORES Secretaria Regional do Mar Ciência e Tecnologia Direcao Regional Dos Assuntos do Mar	<i>AUTHORIZATION AREA FOR SCIENTIFIC RESEARCH IN MARINE PROTECTED AREA</i>
CCIR-RAA/2023/35 + Addenda	REGIAO AUTONOMA DOS AÇORES Vice-Presidência do Governo dos Açores/Direção Regional da Ciência e Tecnologia Direção Acesso e utilização de recursos naturais para fins científicos	Declaracao de Conforidade Access and use of natural resources for scientific purposes

2. Objectifs et descriptif des travaux

La série de campagnes MoMARSAT (doi.org/10.18142/130) assure la maintenance annuelle de l'observatoire EMSO-Açores sur le champ hydrothermal Lucky Strike. Cet observatoire fond de mer est opéré depuis 2010 et vise à acquérir des séries temporelles ≥ 10 ans sur les processus hydrothermaux, tectoniques, volcaniques et les écosystèmes d'un champ hydrothermal actif de la dorsale médio-Atlantique. Il fait partie du réseau européen EMSO ERIC (European Multidisciplinary Seafloor and water column Observatory - <http://emso.eu/>), soutenu en France par l'Infrastructure de Recherche (MESR) EMSO-FR dont le pilotage est assuré par une collaboration Ifremer-CNRS. Le dispositif comporte une infrastructure d'observatoire au sens strict : deux boîtes de jonction (SEAMON) au fond sur lesquelles sont branchés les instruments (Fig. 1). Cette année, la bouée (BOREL2) assurant le transfert des données, par satellite, vers un serveur à terre ainsi que la communication avec les instruments connectés a été retirée dans le contexte de la démarche vers une maintenance plus opérationnelle. Dans sa configuration actuelle (après la maintenance MOMARSAT 2023), la partie « connectée » de l'observatoire comprend : un sismomètre (OBS), un module de mesures environnementales génériques (EGIM équipé d'une CTD, hydrophone, capteur d'oxygène, turbidimètre, jauge de pression et ADCP), un module d'observation biologique (TEMPO- avec une caméra HDTV et 2 projecteurs), un capteur d'oxygène, un capteur de turbidité et quatre hydrophones (temporairement déconnecté pour réparation). Le dispositif comprend en outre des instruments autonomes qui stockent leurs données en interne : 4 OBS, 2 capteurs de pression disposés sur le fond, 29 sondes autonomes de température déployées au sein de fumeurs et sur des zones de diffusion, 5 courantomètres autonomes disposés sur le fond, 6 colonisateurs microbiologiques, et 9 colonisateurs biologiques. Ces éléments « non connectés » permettent d'étendre la couverture spatiale du suivi lors de chaque maintenance.

Les opérations de maintenance consistait en la relève de l'infrastructure BOREL-SEAMON et des instruments connectés, leur reconditionnement à bord, puis leur redéploiement. Cette année la bouée Borel et le mouillage océanographique n'ont pas été redéployés. Des prélèvements *in situ* de roches, fluide, faune, microorganismes et l'acquisition de transects imagerie sur des sites ciblés permettent le suivi pluriannuel du système et complète les données infrastructures. Ces mesures permettent également de calibrer/valider les mesures effectuées par le parc instrumental. Cette année, les opérations sur le fond ont été assurées par le submersible Victor6000. La réalisation de profils CTD dans la colonne ont permis l'inter-calibration des capteurs du mouillage océano et le suivi du panache près du fond. Des transects ADCP coques ont été réalisée vers l'est de la dorsale et une acquisition SMF a été réalisé sur le transit retour pour les autorités portugaises.

A noter que la chute d'un lest d'ascenseur sur le câble Hydrocoptus d'Hydro 2 a pu endommager le système, il faudra considérer son remplacement lors de la campagne 2024.

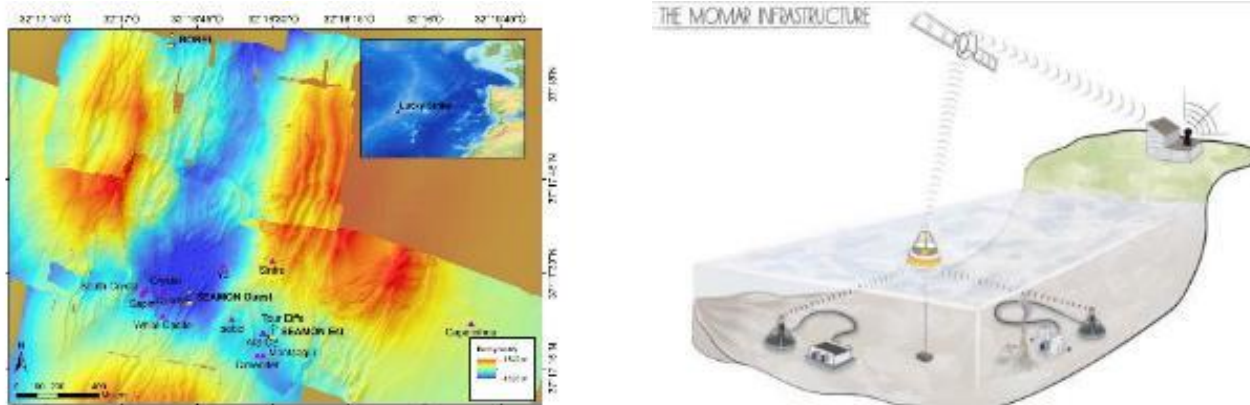


Figure 1. Carte de la zone Lucky Strike sur la dorsale médio-Atlantique (gauche) et représentation de l'observatoire avec deux nœuds d'énergie au fond et une bouée de surface (droite).

Projets associés

La campagne MoMARSAT 2023 et l'observatoire EMSO-Azores s'intègrent dans les projets suivants :

- **EMSO ERIC** (European Multidisciplinary Seafloor and water column Observatory, www.emso-eu.org/, DG J. Danobeitia).
- **EU H2020 iAtlantic** (<http://www.iatlantic.eu/>, coordinator M. Roberts University of Edinburgh, grant agreement No 818123). Les missions MoMARSAT contribuent aux WP1, WP2, WP3 et WP4. Les visites répétées permettent l'acquisition d'images et de mesures environnementales utilisées pour la cartographie spatio-temporelle des habitats et des communautés biologiques (WP2, WP3). Les données acquises contribueront à calibrer des modèles hydrodynamiques hautes résolutions (WP1). En 2023 une collaboration avec Telmo Morato (Univ. Açores) contribuera à compléter la cartographie de la zone dans le cadre de **Seabed 2030**.
- **Deep-Rest** (projet européen BIODIVERSA, coordinatrice J. Sarrazin, Ifremer). Ce projet vise à développer des nouvelles approches afin d'informer les gestionnaires de l'environnement. La mission contribuera à la mise d'expérimentation afin d'évaluer le taux de croissance des espèces dominantes et la réponse des communautés à un panache de sédiment hydrothermal.
- **Lifedeeper** (projet PPR, coordination MA Cambon, Ifremer) également pour objectif d'informer les stratégies de conservation environnementale dans le contexte de l'exploitation minière profonde. L'acquisition d'images et le prélèvement d'individus contribueront à mieux comprendre la répartition des espèces et la connectivité le long de la dorsale.
- **Abyssex** : Aquarium pressurisé présentant au grand public des crabes et crevettes prélevés sur le champ hydrothermal Lucky Strike. PI D. Barthélémy (Océanopolis). Des crabes *Segonzacia mesatlantica* et crevettes *Mirocaris fortunata* seront prélevés, maintenus en vie et transférés à Brest à Océanopolis pour l'exposition grand public "Abyssex" débutée en 2012 en collaboration avec l'université Paris Sorbonne (UPMC) et l'Ifremer.
- **ANR IRONWOMAN** (ANR-21-CE02-0012, PI C. Rommevaux 2021-2025): le prélèvement de tapis microbien riches en fer permettra de valider l'hypothèse du rôle primordial des bactéries oxydant le fer (FeOB) marines dans le développement de tapis riches en fer, et l'impact sur le cycle biogéochimique du fer et la production primaire dans les océans profonds, en fonction des variations des conditions environnementales en jeu.
- **ANR HotHg** : des échantillons de fluide contribueront évaluer les flux, spéciation et transformation du mercure au niveau des sources hydrothermales
- **SMASH** : une expérimentation a été déployée en 2021 afin d'étudier la dégradation de polymères biodégradable. Une partie de ces échantillons sera récupérée cette année.

La coordination des opérations de maintenance et de l'exploitation initiale des données est assurée par Mathilde Cannat (responsable EMSO-France) et Pierre Marie Sarradin (responsable du nœud Açores). La direction des opérations à bord a été assurée cette année par Marjolaine Matabos, et Laurent Gautier. Les données acquises durant les campagnes sont disponibles sur le portail <http://www.emso-fr.org/fr/EMSO-Azores>. La zone d'étude fait partie de la ZEE du Portugal et d'une «Zone Marine Protégée» (OSPAR).

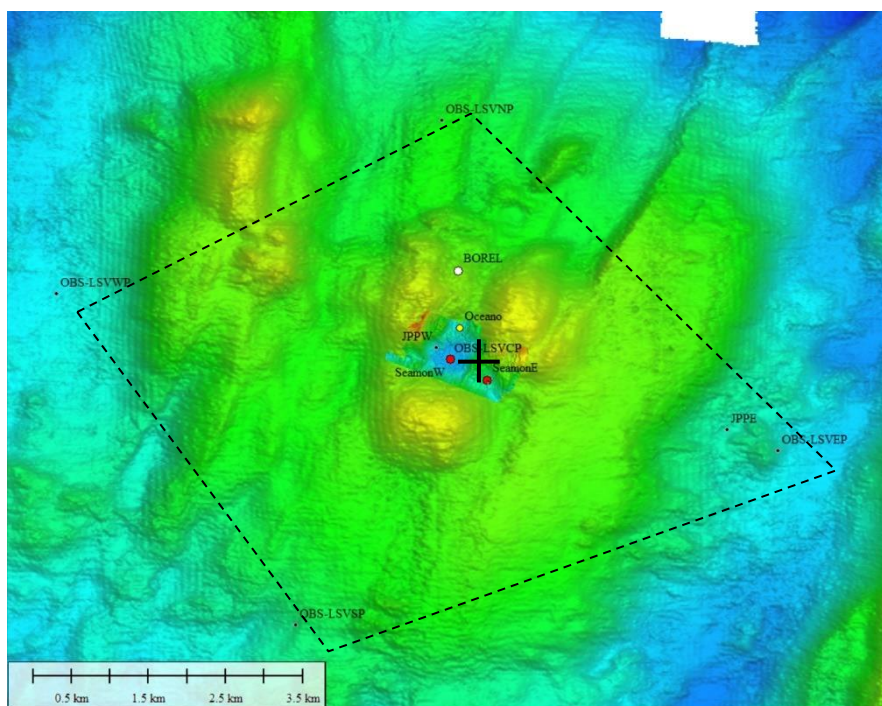
3. Position des éléments de l'infrastructure

Tableau 1 : Position des différents constituants de l'infrastructure après la campagne de maintenance 2023

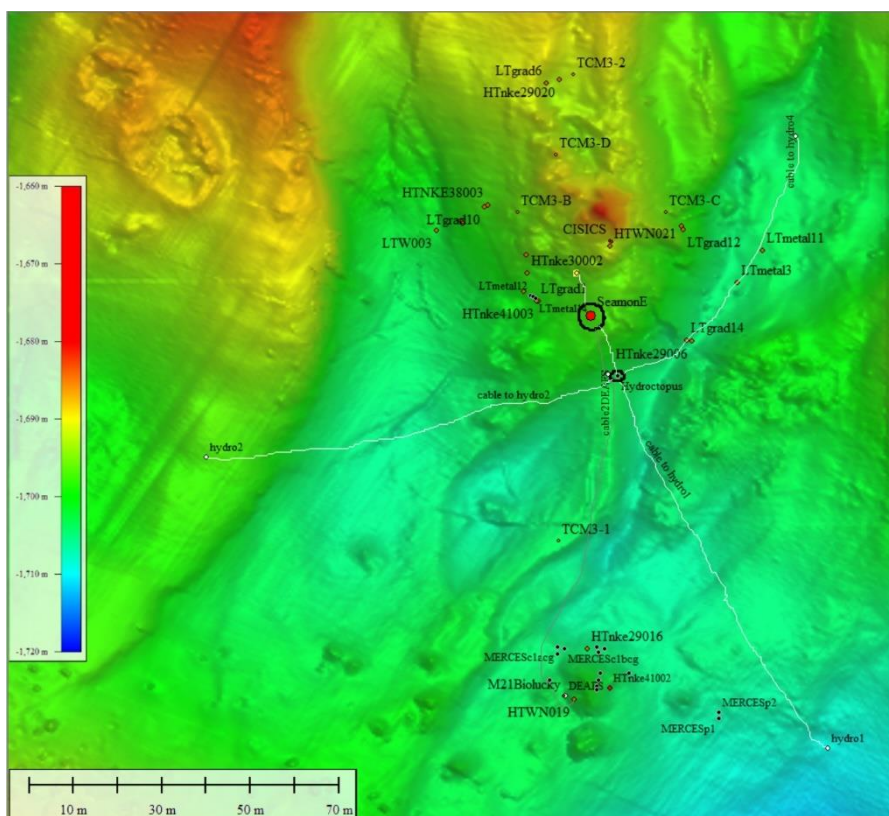
Nom	Localité	Date de Pose	PL (pose)	Latitude	Longitude	Prof	Description
BT11	Tour Eiffel	20/07/2023	844-6	N 37 17.332	W 032 16.532	1698	Sonde de temperature autonome
BT12	Tour Eiffel	20/07/2023	844-6	N 37 17.336	W 032 16.536	1697	Sonde de temperature autonome
BT13	Tour Eiffel	20/07/2023	844-6	N 37 17.332	W 032 16.532	1698	Sonde de temperature autonome
Cage G12/24	Montsegur	16/07/2023	842-4	N 37 17.285	W 032 16.533	1701	Cage gastéropodes
Cage M12/24	Tour Eiffel	16/07/2023	842-4	N 37 17.339	W 032 16.543	1694	Cage moules
Cage M36	Tour Eiffel	17/07/2023	842-4	N 37 17.338	W 032 16.547	1693	Cage moules
Colonisateur ANA_1	Sintra	17/06/2022	2034-7	N 37 17.510	W 032 16.470		Colonisateur de faune
Colonisateur ANA_2	Sintra	17/06/2022	2034-7	N 37 17.510	W 032 16.470		Colonisateur de faune
Colonisateur ANA_3	Sintra	17/06/2022	2034-7	N 37 17.510	W 032 16.470		Colonisateur de faune
Colonisateur ANA_4	Saemon W	18/06/2022	2035-8	N 37 17.500	W 032 16.700		Colonisateur de faune
Colonisateur ANA_5	Seamon W	18/06/2022	2035-8	N 37 17.500	W 032 16.700		Colonisateur de faune
Colonisateur ANA_6	Seamon W	18/06/2022	2035-8	N 37 17.500	W 032 16.700		Colonisateur de faune
Colonisateur ANA_7	JPPE	20/06/2022	2037-10				Colonisateur de faune
Colonisateur ANA_8	JPPE	20/06/2022	2037-10				Colonisateur de faune
Colonisateur ANA_9	JPPE	20/06/2022	2037-10				Colonisateur de faune
Colonisateur LSSL2	Lac de lave	20/07/2023	844-6	N 37 17.544	W 032 16.795	1738	Colonisateur microbien
Colonisateur LSNTÉ1	Tour Eiffel N	16/07/2023	841-3	N 37 17.354	W 032 16.540	1690	Colonisateur microbien
Colonisateur LSY3-1	Y3 FeOx	17/07/2023	842-4	N 37 17.512	W 032 16.670	1728	Colonisateur microbien
Colonisateur LSSW1	Sintra FeOx	23/07/2023	845-7	N 37 17.544	W 032 16.491	1619	Colonisateur microbien
Colonisateur LSCap6	Capelinhos	21/07/2023	844-6	N 37 17.368	W 032 15.834	1668	Colonisateur microbien
COMBO 2	Tour Eiffel	17/07/2023	842-4	N 37 17.348	W 032 16.538	1687	Cloche incubation
HTNKE29008	Tour Eiffel	15/07/2023	840-2	N 37 17.333	W 032 16.540	1694	Sonde de temperature autonome
HTNKE29009	Tour Eiffel	20/07/2023	844-6	N 37 17.322	W 032 16.522	1701	Sonde de temperature autonome
HTNKE29014	Montsegur	20/07/2023	844-6	N 37 17.288	W 032 16.546	1701	Sonde de temperature autonome
HTNKE29016	Cyprès	26/07/2023	848-10	N 37 17.456	W 032 16.848	1744	Sonde de temperature autonome
HTNKE30001	Tour Eiffel	15/07/2023	840-2	N 37 17.329	W 032 16.540	1696	Sonde de temperature autonome
HTNKE30002	White Castle	17/07/2023	842-4	N 37 17.388	W 032 16.869	1712	Sonde de temperature autonome
HTNKE30007	Tour Eiffel	22/07/2023	844-6	N 37 17.329	W 032 16.540	1696	Sonde de temperature autonome
HTNKE30012	Montsegur	20/07/2023	844-6	N 37 17.284	W 032 16.525	1700	Sonde de temperature autonome
HTNKE30015	Tour Eiffel	15/07/2023	840-2	N 37 17.359	W 032 16.533	1688	Sonde de temperature autonome
HTNKE41001	White Castle	23/07/2023	846-8	N 37 17.389	W 032 16.861	1721	Sonde de temperature autonome
HTNKE41003	Tour Eiffel	22/07/2023	844-6	N 37 17.336	W 032 16.546	1697	Sonde de temperature autonome
HTW005	White Castle	23/07/2023	846-8	N 37 17.381	W 032 16.867	1708	Sonde de temperature autonome
HTWN019	AISICS	14/07/2023	840-2	N 37 17.336	W 032 16.531	1688	Sonde de température autonome

HTWN021	Montsegur	24/07/2023	846-8	N 37 17.282	W 032 16.536	1699	Sonde de température autonome
JPPE		18/06/2022	2035-8				Capteur de pression
JPPW		20/06/2022	2037-10				Capteur de pression
LTgrad1	Tour Eiffel	15/07/2023	840-2	N 37 17.361	W 032 16.528	1689	Sonde de température autonome
LTgrad2	Tour Eiffel	20/07/2023	844-6	N 37 17.346	W 032 16.515	1691	Sonde de température autonome
LTgrad3	Tour Eiffel	20/07/2023	844-6	N 37 17.326	W 032 16.522	1701	Sonde de température autonome
LTgrad5	White Castle	17/07/2023	842-4	N 37 17.402	W 032 16.867	1720	Sonde de température autonome
LTgrad6	Tour Eiffel	20/07/2023	844-6	N 37 17.341	W 032 16.511	1700	Sonde de température autonome
LTgrad8	Tour Eiffel	22/07/2023	844-6	N 37 17.329	W 032 16.539	1696	Sonde de température autonome
LTgrad9	Tour Eiffel	15/07/2023	840-2	N 37 17.337	W 032 16.574	1696	Sonde de température autonome
LTgrad10	Lucky strike	20/07/2023	844-6	N 37 17.338	W 032 16.514	1701	Sonde de température autonome
LTgrad13	Tour Eiffel	13/07/2023	839-1	N 37 17.331	W 032 16.541	1696	Sonde de température autonome
LTgrad15	Tour Eiffel	15/07/2023	840-2	N 37 17.339	W 032 16.546	1694	Sonde de température autonome
LTgrad20	Tour Eiffel	22/07/2023	844-6	N 37 17.327	W 032 16.528	1697	Sonde de température autonome
LTgrad21	Tour Eiffel	22/07/2023	844-6	N 37 17.329	W 032 16.544	1696	Sonde de température autonome
LTi1	Tour Eiffel	20/07/2023	844-6	N 37 17.341	W 032 16.546	1701	Sonde de température autonome
LTW003	South Crystal	17/07/2023	842-4	N 37 17.437	W 032 16.932	1720	Sonde de température autonome
LTW017	Tour Eiffel	20/07/2023	844-6	N 37 17.338	W 032 16.524	1691	Sonde de température autonome
LTW018	South Crystal	17/07/2023	842-4	N 37 17.436	W 032 16.934	1720	Sonde de température autonome
Seamon est	Tour Eiffel	26/07/2023	848-10	N 37 17.329	W 032 16.532	1696	Station de fond
Seamon west	Lucky strike	24/07/2023	847-9	N 37 17.474	W 032 16.784	1737	Station de fond
Cylindre SMASH	Seamon W	24/07/2023	847-9	N 37 17.473	W 032 16.788	1738	Expérimentation vieillissement
OBS Seamon West	Lucky strike	25/07/2023	847-9	N 37 17.469	W 032 16.790	1739	OBS
OBS-LSVWQ	Lucky strike	17/07/2023		N 37 17.93292	W 032 19.54104	2037	OBS
OBS-LSVSQ	Lucky strike	18/07/2023		N 37 15.6235	W 032 17.8666	1925	OBS
OBS-LSVEQ	Lucky strike	17/07/2023		N 37 16.85448	W 032 14.4813	1883	OBS
OBS-LSVNQ	Lucky strike	18/07/2023		N 37 19.1476	W 032 16.8466	1800	OBS
TEMPO	Tour Eiffel	26/07/2023	848-10	N 37 17.325	W 032 16.537	1699	Module d'observation
TCM3-2	Seamon W	20/07/2023	844-6	N 37 17.449	W 032 16.907	1739	Courantomètre
TCM3-A	Tour Eiffel	22/07/2023	845-7	N 37 17.348	W 032 16.535	1689	Courantomètre (dans un trou)
TCM3-B	Tour Eiffel	20/06/2023	844-6	N 37 17.340	W 032 16.540	1694	Courantomètre
TCM3-C	Tour Eiffel	20/07/2023	844-6	N 37 17.336	W 032 16.533	1691	Courantomètre
TCM3-D	Tour Eiffel	20/07/2023	844-6	N 37 17.349	W 032 16.534	1690	Courantomètre

4. Zone de travail et cartes



Carte de la zone et position des mouillages après Momarsat 2022 et étendue de la zone des travaux



Instrumentation sur Tour Eiffel et Montségur après Momarsat 2022

5. Personnels scientifiques et techniques embarqués pendant la campagne

Les participants à MoMARSAT 2023 font partie des organismes suivants : IFREMER, CNRS-IPGP, CNRS-GET, CNRS-MIO et CNRS-UBO. C'est une équipe pluridisciplinaire composée à la fois d'ingénieurs et de techniciens ayant conçu l'infrastructure d'observation et ses différents composants, objet principal de la campagne, et de scientifiques utilisateurs, spécialistes des instruments connectés ou non à l'observatoire et du suivi à long terme de l'environnement proche de la zone observée.

La campagne 2023 a été pilotée par Marjolaine Matabos.

Nom – Prénom	Matabos Marjolaine
Laboratoire ou service :	Ifremer REM/EEP
Adresse :	CS 10070 29280 Plouzané
Tél :	02 98 22 43 05
e-mail :	Marjolaine.Matabos@ifremer.fr

NOM	PRENOM	H/F (1)	DISCIPLINE ⁽²⁾	ORGANISME DE RATTACHEMENT ET NATIONALITE					STATUT ⁽⁴⁾					SI LEGS ⁽⁵⁾						
				F	UE	E	A	CH.	I/T	D	ET	P.S	A	1	2	3	4	5		
Matabos	Marjolaine	F	Ecologie					X												
Sarrazin	Jozée	F	Ecologie					X												
Gautier	Laurent	M	Electronique						X											
Castillo	Alain	M	Mécanique							X										
Chavagnac	Valérie	F	Géochimie					X												
Destrigneville	Christine	M	Géochimie					X												
Cannat	Mathilde	F	Géophysique					X												
Demont	Antoine	M	Géophysique				X				X									
Besançon	Simon	M	Electronique					X			X									
Hautemayou	David	M	Electronique					X			X									
Gayet	Nicolas	M	Chimie/instrumentation					X			X									
Johnson	William	M	Chimie					X				X								
Mertz	Nicolas	M	Electronique					X			X									

Chauvet	Adrien	M	Electronique	Ifremer	X					X									
Saliou	Damien	M	Mécanique	Ifremer	X					X									
Bocher	Alan	M	Maintenance	Ifremer	X					X									
Rommevaux	Céline	F	Géomicrobiologie	CNRS/MIO	X				X										
Lemaréchal	Cyprien	M	Physique	UBO	X						X								
Cuvelier	Daphne	F	Ecologie	Université des Açores		X			X										
Fournier	Pierre-Yves	M	Chef Opération	Genavir									X						
Fauvin	Olivier	M	Electronicien	Genavir									X						
Frémont	Yoann	M	Electronicien	Genavir									X						
Romain	Julien	M	Mécanicien	Genavir									X						
Lajoie	David	M	Electronicien	Genavir															
Canessa	Julien	M	Electronicien	Genavir									X						
Bartoloni	Nathan	M	Electronicien	Genavir									X						
Jimenez-Jimenez	Cédric	M	Mécanicien	Genavir															
Levy	Sami	M	Mécanicien	Genavir									X						

- (1) **H/F** : Renseigner le genre de la personne.
- (2) **Discipline** : Géologie, physique, chimie, biologie, mécanique, électronique, informatique, etc.
- (3) **L'organisme de rattachement** est celui au bénéfice duquel travaille le scientifique: **F** : France, **UE** : Union Européenne, **E** : Europe hors Union Européenne, **A** : Autres pays
- (4) **CH.** : Chercheur, **I/T** : Ingénieurs / Techniciens, **D** : Doctorant, **ET** : Etudiant, **P. S** : Personnel Sédentaire de l'opérateur Genavir (hors marins conduite navire), **A** : Journalistes, Observateurs, techniciens de l'équipe scientifique...
- (5) **Legs** : Mentionner la présence à bord, selon les dates renseignées en première page.

6. Chronologie des opérations

Ce tableau liste la chronologie des opérations de surface et de plongées effectuées durant la campagne (Extraction des logiciels Casino et SEALOG). Données manquantes en raison de problème d'acquisition CINNA.

Date	Heure	Latitude	Longitude	Nom appareil	Code instrum	Nom action	Identificateur Opération	Commentaire
12/07/2023	19:10:40	N 37 16.835	W 032 14.491	Navire	NAV	Transit	MOM23NAV1	Arrivée sur site
12/07/2023	19:15:00	N 37 16.825	W 032 14.487	OBS autonome	OBS	Largage acoustique	MOM23OBS1	LSVEP
12/07/2023	20:34:00	N 37 16.775	W 032 14.327	OBS autonome	OBS	En surface	MOM23OBS2	LSVEP
12/07/2023	21:48:00	N 37 16.851	W 032 14.525	OBS autonome	OBS	Mise à l'eau	MOM23OBS3	Mise à l'eau par treuil Bathy : LSVEQ
12/07/2023	23:18:00	N 37 16.844	W 032 14.537	OBS autonome	OBS	Largage OBS	MOM23OBS4	
13/07/2023	00:40:00	N 37 17.358	W 032 16.327	OBS autonome	OBS	Treuil à bord	MOM23OBS5	Treuil Bathy
13/07/2023	01:25:00	N 37 17.374	W 032 16.499	Cable Grand Fond	FLOTTARECUPW	Mise à l'eau	MOM23FLOTTARECUPW1	Flottabilité récupération SEAMON W
13/07/2023	04:14:00	N 37 17.515	W 032 16.747	Cable Grand Fond	FLOTTARECUPW	Largage flottabilité	MOM23FLOTTARECUPW2	Flottabilité récupération SEAMON W
13/07/2023	05:20:00	N 37 17.511	W 032 16.748	Cable Grand Fond	FLOTTARECUPW	A bord	MOM23FLOTTARECUPW3	Flottabilité récupération SEAMON W
13/07/2023	06:22:00	N 37 17.320	W 032 16.436	Ascenseur	ASCE	Mise à l'eau	MOM23ASCE1	
13/07/2023	07:20:20	N 37 17.313	W 032 16.633	VICTOR	ROV	Mise à l'eau	MOM23ROV1	PL1
13/07/2023	09:01:00	N 37 17.473	W 032 16.779	VICTOR	ROV	Au fond	MOM23ROV2	
13/07/2023	16:07:00	N 37 17.249	W 032 16.474	Ascenseur	ASCE	Largage	MOM23ASCE6	NAVI1
13/07/2023	16:47:10	N 37 17.099	W 032 16.629	Ascenseur	ASCE	En surface	MOM23ASCE7	
13/07/2023	17:05:50	N 37 17.168	W 032 16.741	Ascenseur	ASCE	A bord	MOM23ASCE8	
14/07/2023	06:05:00			VICTOR	ROV	Départ du fond		
14/07/2023	07:09:30			VICTOR	ROV	En surface	MOM23ROV	
14/07/2023	07:50:30	N 37 17.568	W 032 16.672	VICTOR	ROV	A bord	MOM23ROV3 -	Fin PL1
14/07/2023	08:30:30	N 37 17.473	W 032 17.155	SEAMON W	FLOTTARECUPW	Largage	MOM23FLOTTARECUPW4	Flottabilité récupération SEAMON W
14/07/2023	09:00:10	N 37 17.397	W 032 17.098	SEAMON W	FLOTTARECUPW	Surface	MOM23FLOTTARECUPW5	Flottabilité récupération SEAMON W
14/07/2023	10:24:40	N 37 17.149	W 032 16.409	SEAMON W	FLOTTARECUPW	A bord	MOM23FLOTTARECUPW6	Flottabilité récupération SEAMONW
14/07/2023	12:00:10	N 37 17.368	W 032 16.467	Ascenseur		Mise à l'eau	MOM23ASCE9	NAVI2
14/07/2023	14:48:40	N 37 17.050	W 032 16.888	Cable Grand Fond	FLOTTARECUPE	Mise à l'eau	MOM23FLOTTARECUPE1	Flottabilité récupération SEAMON Est N37°17,319 - W32°16,558
14/07/2023	17:49:00	N 37 17.376	W 032 16.508	Cable Grand Fond	FLOTTARECUPE	Largage station	MOM23FLOTTARECUPE2	Flottabilité récupération SEAMON Est
14/07/2023	18:39:00	N 37 17.432	W 032 16.490	Cable Grand Fond	FLOTTARECUPE	A bord	MOM23FLOTTARECUPE3	Flottabilité récupération SEAMON Est
14/07/2023	19:31:00	N 37 17.124	W 032 16.579	VICTOR	ROV	Mise à l'eau	MOM23ROV4	PL2
15/07/2023	05:58:00			VICTOR	ROV	Au fond		
15/07/2023	06:00:00			Ascenseur	ASCE	Largage		
15/07/2023	06:51:00			Ascenseur	ASCE	A bord		
15/07/2023	07:15:00			VICTOR	ROV	En surface		
15/07/2023	07:58:50	N 37 17.426	W 032 16.485	VICTOR	ROV	A bord	MOM23ROV5	fin PL2
15/07/2023	09:25:00			BOREL		Largage		
15/07/2023	09:41:00			BOREL		Amarrage		
15/07/2023	10:30:00			BOREL		A bord		

Date	Heure	Latitude	Longitude	Nom appareil	Code instrum	Nom action	Identificateur Opération	Commentaire
15/07/2023	12:56:00			BOREL		A bord		Fin recuperation BOREL
15/07/2023	14:16:20	N 37 17.455	W 032 17.163	SEAMON E	FLOTTARECUPE	Largage	MOM23FLOTTARECUPE4	Flottabilité récupération SEAMON Est
15/07/2023	15:00:40	N 37 17.125	W 032 16.627	SEAMON E	FLOTTARECUPE	En surface	MOM23FLOTTARECUPE5	Flottabilité récupération SEAMON Est
15/07/2023	16:15:20	N 37 16.554	W 032 15.257	SEAMON E	FLOTTARECUPE	A bord	MOM23FLOTTARECUPE6	Flottabilité récupération SEAMON Est
15/07/2023	17:45:50	N 37 17.358	W 032 16.590	Ascenseur	ASCE	Mise à l'eau	MOM23ASCE10	NAVI3
15/07/2023	18:55:20	N 37 17.320	W 032 16.267	Ascenseur	ASCE	Au fond	MOM23ASCE11	NAVI3
15/07/2023	21:15:40	N 37 17.175	W 032 16.772	VICTOR	ROV	Mise à l'eau	MOM23ROV6	PL3
15/07/2023	22:52:50	N 37 17.373	W 032 16.508	VICTOR	ROV	Au fond	MOM23ROV8	
16/07/2023	00:45:40	N 37 17.371	W 032 16.509	VICTOR	ROV	Incident	MOM23ROV9	Black-out
16/07/2023	01:00:50	N 37 17.374	W 032 16.507	VICTOR	ROV	Départ fond	MOM23ROV10	Fin PL3
16/07/2023	04:00:10	N 37 17.587	W 032 15.678	VICTOR	ROV	A bord	MOM23ROV11	
16/07/2023	11:11:00	N 37 16.959	W 032 16.527	VICTOR	ROV	Mise à l'eau	MOM23ROV12	PL4
16/07/2023	13:04:30	N 37 17.375	W 032 16.483	VICTOR	ROV	Au fond	MOM23ROV13	
16/07/2023	19:18:00			Ascenseur	ASCE	Largage		NAVI3
16/07/2023	19:40:00			Ascenseur	ASCE	En surface		
16/07/2023	20:02:00			Ascenseur	ASCE	A bord		
16/07/2023	23:28:00			Ascenseur	ASCE	Mise à l'eau		NAVI4
17/07/2023	08:55:00	N 37 17.314	W 032 16.561	Ascenseur	ASCE	Largage	MOM23ASCE12	NAVI4
17/07/2023	09:15:00	N 37 17.346	W 032 16.607	Ascenseur	ASCE	En surface	MOM23ASCE13	
17/07/2023	09:25:30	N 37 17.295	W 032 16.522	Ascenseur	ASCE	A bord	MOM23ASCE14	
17/07/2023	12:02:50	N 37 17.424	W 032 16.666	VICTOR	ROV	Incident	MOM23ROV14	Blackout
17/07/2023	12:04:20	N 37 17.424	W 032 16.666	VICTOR	ROV	Départ fond	MOM23ROV15	
17/07/2023	13:21:40	N 37 17.682	W 032 16.115	VICTOR	ROV	En surface	MOM23ROV16	
17/07/2023	14:00:10	N 37 18.254	W 032 15.915	VICTOR	ROV	A bord	MOM23ROV17 -	Fin PL4
17/07/2023	15:11:00			OBS autonome	OBS	Largage acoustique		LSVWP
17/07/2023	16:20:40	N 37 18.166	W 032 19.580	OBS autonome	OBS	En surface	MOM23OBS6	LSVWP
17/07/2023	16:39:40	N 37 17.721	W 032 19.530	OBS autonome	OBS	A bord	MOM23OBS7	
17/07/2023	17:19:30	N 37 18.109	W 032 16.759	Mouillage océano	OCEANO	Largage	MOM23OCEANO1:	
17/07/2023	17:32:40	N 37 18.094	W 032 16.713	Mouillage océano	OCEANO	En surface	MOM23OCEANO2:	
17/07/2023	17:32:40			Mouillage océano	OCEANO	Filage	MOM23OCEANO2	
17/07/2023	20:00:00			Mouillage océano	OCEANO	A bord	MOM23OCEANO2	
17/07/2023	20:44:10	N 37 17.948	W 032 19.544	OBS autonome	OBS	Mise à l'eau	MOM23OBS8	LSVWQ par treuil bathysonde
17/07/2023	22:22:20	N 37 17.932	W 032 19.534	Treuil Bathy	OBS	Largage	MOM23OBS9	
17/07/2023	23:15:30	N 37 18.138	W 032 19.360	Treuil Bathy	OBS	A bord	MOM23OBS10	
18/07/2023	03:06:10	N 37 15.924	W 032 18.022	OBS autonome	OBS	Largage acoustique	MOM23OBS11	LSVSP
18/07/2023	04:21:40	N 37 15.853	W 032 18.051	OBS autonome	OBS	En surface	MOM23OBS12	
18/07/2023	04:50:10	N 37 15.692	W 032 17.806	OBS autonome	OBS	A bord	MOM23OBS13	
18/07/2023	05:27:40	N 37 15.628	W 032 17.865	OBS autonome	OBS	Mise à l'eau	MOM23OBS14	LSVSQ par treuil bathysonde
18/07/2023	07:46:40	N 37 15.618	W 032 17.860	Treuil Bathy	OBS	Largage	MOM23OBS16	Largage OBS
18/07/2023	08:40:10	N 37 15.620	W 032 17.858	Treuil bathy	OBS	A bord	MOM23OBS17	
18/07/2023	09:42:00			OBS autonome	OBS	Largage acoustique		LSVNP
18/07/2023	11:10:20	N 37 19.059	W 032 17.068	OBS autonome	OBS	A bord	MOM23OBS19	

Date	Heure	Latitude	Longitude	Nom appareil	Code instrum	Nom action	Identificateur Opération	Commentaire
18/07/2023	11:35:10	N 37 19.150	W 032 16.852	OBS autonome	OBS	Mise à l'eau	MOM23OBS20	LSVNQ par Treuil bathy
18/07/2023	12:54:20	N 37 19.150	W 032 16.844	Treuil Bathy	OBS	Largage	MOM23OBS21	
18/07/2023	13:40:10	N 37 19.150	W 032 16.838	Treuil Bathy	OBS	A bord	MOM23OBS22	
18/07/2023	14:33:10	N 37 17.756	W 032 16.735	Bathysonde	BATHY	Mise à l'eau	MOM23BATHY1	SEABIRD 19+
18/07/2023	14:53:50	N 37 17.756	W 032 16.735	Bathysonde SEABIRD	BATHY	Au fond	MOM23BATHY2	Au fond : 600 m au point mouillage océano pour intercalibration
18/07/2023	15:31:50	N 37 17.761	W 032 16.727	Bathysonde SEABIRD	BATHY	A bord	MOM23BATHY3	
18/07/2023	15:36:20	N 37 17.762	W 032 16.727	Bathysonde SEABIRD	BATHY	Mise à l'eau	MOM23BATHY4	
18/07/2023	16:12:00	N 37 17.763	W 032 16.728	Bathysonde SEABIRD	BATHY	Au fond	MOM23BATHY5	1600 m - point mouillage océano - pour intercalibration
18/07/2023	17:02:00	N 37 17.763	W 032 16.728	Bathysonde SEABIRD	BATHY	A bord	MOM23BATHY6	
18/07/2023	17:54:20	N 37 17.341	W 032 16.538	Bathysonde SEABIRD	BATHY	Mise à l'eau	MOM23BATHY7	Tour Eiffel - manip panache
18/07/2023	23:56:10	N 37 17.425	W 032 16.622	Bathysonde SEABIRD	BATHY	A bord	MOM23BATHY8	
19/07/2023	00:17:30	N 37 17.523	W 032 16.655	Ascenseur	ASCE	Mise à l'eau	MOM23ASCE15	NAVI5
19/07/2023	00:40:00	N 37 17.532	W 032 16.651	Ascenseur	ASCE	Au fond	MOM23ASCE16	NAVI5
19/07/2023	01:42:40	N 37 17.866	W 032 16.857	VICTOR	ROV	Mise à l'eau	MOM23ROV18	PL5
19/07/2023	02:44:10	N 37 17.538	W 032 16.714	VICTOR	ROV	Incident	MOM23ROV19	Blackout
19/07/2023	04:32:50	N 37 16.810	W 032 17.031	VICTOR	ROV	En surface	MOM23ROV20	
19/07/2023	05:11:10	N 37 16.678	W 032 16.362	VICTOR	ROV	A bord	MOM23ROV21	Fin PL5
19/07/2023	10:45:00	N 37 17.356	W 032 16.562	Bathysonde SEABIRD	BATHY	Mise à l'eau	MOM23BATHY9	Mise à l'eau : Point 37°17,357'N 32°16,561'W
19/07/2023	16:50:00			Bathysonde SEABIRD	BATHY	Au fond	MOM23BATHY	
19/07/2023	21:38:00			Bathysonde SEABIRD	BATHY	En surface	MOM23BATHY	
19/07/2023	22:36:00			VICTOR	ROV	Mise à l'eau	MOM23ROV	PL6
20/07/2023	07:00:00			Ascenseur	ASCE	Largage	MOM23ASCE	NAVI5
20/07/2023	07:35:00			Ascenseur	ASCE	En surface	MOM23ASCE	NAVI5
20/07/2023	17:30:00			Ascenseur	ASCE	Mise à l'eau	MOM23ASCE	NAVI6
20/07/2023	18:36:00			Ascenseur	ASCE	Au fond	MOM23ASCE	NAVI6
21/07/2023	07:20:30	N 37 17.299	W 032 16.522	Ascenseur	ASCE	Largage	MOM23ASCE17	NAVI6
21/07/2023	08:04:10	N 37 17.227	W 032 16.333	Ascenseur	ASCE	En surface	MOM23ASCE18	NAVI6
21/07/2023	14:05:00	N 37 17.429	W 032 15.741	Ascenseur	ASCE	Mise à l'eau	MOM23ASCE19	NAVI7
21/07/2023	14:39:30	N 37 17.429	W 032 15.887	Ascenseur	ASCE	Au fond	MOM23ASCE20	NAVI7
21/07/2023	16:32:00	N 37 17.366	W 032 15.736	Ascenseur	ASCE	Largage	MOM23ASCE21	NAVI7
21/07/2023	16:46:30	N 37 17.385	W 032 15.795	Ascenseur	ASCE	Incident	MOM23ASCE22	Pris dans la laisse de VICTOR
21/07/2023	17:21:00	N 37 17.383	W 032 15.919	Ascenseur	ASCE	En surface	MOM23ASCE23	NAVI7
22/07/2023	06:59:30	N 37 17.339	W 032 16.579	VICTOR	ROV	Départ fond	MOM23ROV22	Fin PL6
22/07/2023	08:10:00	N 37 17.018	W 032 16.894	VICTOR	ROV	En surface	MOM23ROV23	Fin PL6
22/07/2023	08:52:00	N 37 16.417	W 032 17.321	VICTOR	ROV	A bord	MOM23ROV24	
22/07/2023	11:00:20	N 37 16.966	W 032 16.507	SEAMON E	SEAMONE	Mise à l'eau	MOM23SEAMONE1	
22/07/2023	13:51:30	N 37 17.350	W 032 16.537	SEAMON E	SEAMONE	Largage	MOM23SEAMONE2	
22/07/2023	15:07:10	N 37 17.344	W 032 16.532	SEAMON E	SEAMONE	A bord	MOM23SEAMONE3	
22/07/2023	17:04:40	N 37 17.371	W 032 16.476	Ascenseur	ASCE	Mise à l'eau	MOM23ASCE24	NAVI8
22/07/2023	17:57:10	N 37 17.601	W 032 16.274	VICTOR	ROV	Mise à l'eau	MOM23ROV25	PL7

Date	Heure	Latitude	Longitude	Nom appareil	Code instrum	Nom action	Identificateur Opération	Commentaire
22/07/2023	19:41:50	N 37 17.306	W 032 16.451	VICTOR	ROV	Au fond	MOM23ROV26	PL7
23/07/2023	07:51:50	N 37 17.333	W 032 16.614	SEAMON E	SEAMONE	Largage	MOM23SEAMONE4	Flottabilité de déplacement
23/07/2023	08:22:10	N 37 17.313	W 032 16.647	SEAMON E	SEAMONE	A bord	MOM23SEAMONE5	Flottabilité de déplacement
23/07/2023	08:26:30	N 37 17.312	W 032 16.647	Ascenseur	ASCE	Largage	MOM23ASCE25	NAVI8
23/07/2023	08:30:30	N 37 17.308	W 032 16.654	VICTOR	ROV	Départ fond	MOM23ROV27	Fin PL7
23/07/2023	09:00:10	N 37 17.253	W 032 16.738	Ascenseur	ASCE	En surface	MOM23ASCE26	NAVI8
23/07/2023	09:15:10	N 37 17.152	W 032 16.677	Ascenseur	ASCE	A bord	MOM23ASCE27	NAVI8
23/07/2023	09:35:40	N 37 17.138	W 032 16.559	VICTOR	ROV	En surface	MOM23ROV28	
23/07/2023	10:12:10	N 37 17.037	W 032 15.860	VICTOR	ROV	A bord	MOM23ROV29	
23/07/2023	11:34:40	N 37 16.998	W 032 16.934	Câble grand fond	FLOTTARECUPE	Mise à l'eau	MOM23FLOTTARECUPE7	Flottabilité récupération SEAMON Est
23/07/2023	15:15:00	N 37 17.323	W 032 16.539	Câble grand fond	FLOTTARECUPE	Largage	MOM23FLOTTARECUPE8	Flottabilité récupération SEAMON Est
23/07/2023	16:10:30	N 37 17.323	W 032 16.539	Câble grand fond	FLOTTARECUPE	A bord	MOM23FLOTTARECUPE9:	Flottabilité récupération SEAMON Est :
23/07/2023	17:25:10	N 37 17.361	W 032 16.474	Ascenseur	ASCE	Mise à l'eau	MOM23ASCE28	NAVI9
23/07/2023	18:39:40	N 37 17.147	W 032 16.355	VICTOR	ROV	Mise à l'eau	MOM23ROV30	PL8
23/07/2023	20:04:10	N 37 17.303	W 032 16.573	VICTOR	ROV	Au fond	MOM23ROV31	
24/07/2023	07:02:40	N 37 17.303	W 032 16.468	Ascenseur	ASCE	Largage	MOM23ASCE29	NAVI9
24/07/2023	07:06:10	N 37 17.294	W 032 16.472	VICTOR	ROV	Départ fond	MOM23ROV32	Fin PL8
24/07/2023	07:37:30	N 37 17.084	W 032 16.616	Ascenseur	ASCE	En surface	MOM23ASCE30	NAVI9
24/07/2023	07:52:00	N 37 17.241	W 032 16.669	Ascenseur	ASCE	A bord	MOM23ASCE31	NAVI9
24/07/2023	08:00:10	N 37 17.360	W 032 16.713	Ascenseur	ASCE	En surface	MOM23ASCE32	
24/07/2023	08:52:40	N 37 18.062	W 032 17.633	VICTOR	ROV	A bord	MOM23ROV34	
24/07/2023	09:32:50	N 37 17.339	W 032 16.568	SEAMON E	FLOTTARECUPE	Largage	MOM23FLOTTARECUPE11	Flotta + Station Est
24/07/2023	10:10:40	N 37 16.831	W 032 16.614	SEAMON E	FLOTTARECUPE	En surface	MOM23FLOTTARECUPE10	
24/07/2023	11:32:20	N 37 17.731	W 032 16.494	SEAMON E	FLOTTARECUPE	A bord	MOM23FLOTTARECUPE12	SEAMON E et Flottabilité à bord
24/07/2023	14:28:00	N 37 17.205	W 032 16.992	Câble grand fond	SEAMONW	Mise à l'eau	MOM23SEAMONW3	SEAMON W
24/07/2023	17:32:30	N 37 17.531	W 032 16.808	Câble grand fond	SEAMONW	Largage	MOM23SEAMONW4:	SEAMON W
24/07/2023	17:39:20	N 37 17.532	W 032 16.808	Câble grand fond	SEAMONW	Virage	MOM23SEAMONW5	
24/07/2023	18:30:50	N 37 17.532	W 032 16.807	Câble grand fond	SEAMONW	A bord	MOM23SEAMONW6	
24/07/2023	19:11:50	N 37 17.231	W 032 17.090	VICTOR	ROV	Mise à l'eau	MOM23ROV35	PL9
24/07/2023	20:35:20	N 37 17.472	W 032 16.835	Ascenseur	ASCE	Au fond	MOM23ASCE33	PL9
25/07/2023	06:19:40	N 37 17.437	W 032 16.848	SEAMON W	SEAMONW	Largage	MOM23SEAMONW7	Flottabilité de déplacement
25/07/2023	06:50:10	N 37 17.587	W 032 16.924	SEAMON W	SEAMONW	A bord	MOM23SEAMONW8	Flottabilité de déplacement
25/07/2023	08:35:30	N 37 17.684	W 032 16.706	Ascenseur	ASCE	En surface	MOM23ASCE34	Fin PL9
25/07/2023	09:12:10	N 37 18.395	W 032 16.471	VICTOR	ROV	A bord	MOM23ROV36	
25/07/2023	10:23:30	N 37 17.340	W 032 16.527	Bathysonde	BATHY	Mise à l'eau	MOM23BATHY10	
25/07/2023	14:40:50	N 37 17.349	W 032 16.529	Bathysonde	BATHY	Au fond	MOM23BATHY11	1660 m
25/07/2023	15:51:20	N 37 17.350	W 032 16.527	Bathysonde	BATHY	En surface	MOM23BATHY12	
25/07/2023	16:10:40	N 37 17.350	W 032 16.527	Bathysonde	BATHY	A bord	MOM23BATHY13	
25/07/2023	17:10:10	N 37 16.947	W 032 16.234	Câble grand fond	SEAMONE	Mise à l'eau	MOM23SEAMONE8	SEAMON E
25/07/2023	20:22:30	N 37 17.370	W 032 16.578	Câble grand fond	SEAMONE	Largage	MOM23SEAMONE9	SEAMON E
25/07/2023	21:49:30	N 37 17.370	W 032 16.577	Câble grand fond	SEAMONE	A bord	MOM23SEAMONE10	
25/07/2023	22:37:50	N 37 17.048	W 032 16.754	VICTOR	ROV	Mise à l'eau	MOM23ROV37	PL10

Date	Heure	Latitude	Longitude	Nom appareil	Code instrum	Nom action	Identificateur Opération	Commentaire
26/07/2023	00:15:30	N 37 17.284	W 032 16.567	VICTOR	ROV	Au fond	MOM23ROV38	PL10
26/07/2023	07:28:10	N 37 17.305	W 032 16.492	SEAMON E	SEAMONE	Largage	MOM23SEAMONE11	Flottabilité de déplacement
26/07/2023	08:00:30	N 37 17.372	W 032 16.442	SEAMON E	SEAMONE	A bord	MOM23SEAMONE12	Flottabilité de déplacement
26/07/2023	13:32:00	N 37 17.324	W 032 16.494	VICTOR	ROV	Incident	MOM23ROV39	Black-out
26/07/2023	13:43:30	N 37 17.333	W 032 16.480	VICTOR	ROV	Départ fond	MOM23ROV40	Fin PL10
26/07/2023	15:15:00	N 37 17.772	W 032 16.770	VICTOR	ROV	En surface	MOM23ROV41	
26/07/2023	15:57:30	N 37 17.314	W 032 16.454	VICTOR	ROV	A bord	MOM23ROV42	
26/07/2023	17:04:10	N 37 17.345	W 032 16.540	Bathysonde	BATHY	Mise à l'eau	MOM23BATHY14	Manip panache
26/07/2023	23:10:40	N 37 17.344	W 032 16.528	Bathysonde	BATHY	Au fond	MOM23BATHY15	
27/07/2023	01:00:10	N 37 17.463	W 032 16.620	Bathysonde	BATHY	A bord	MOM23BATHY16	

7. Résumés des plongées

7.1. MoMARSAT 2023 PLONGEE 839-1

Jeudi 13 juillet 2023

Position Mouillage Victor			
Position mouillage NAVI1	N37°17.3662	W 32°16.4729	
Cible Flotta SEAMON W	N32°17.4810	W32°16.7699	
Heure de mise à l'eau	07:20	Heure arrivée au fond	09:01
Heure de départ du fond	06:05 le 14 juillet	Heure Victor à bord	07:50

7.1.1. Objectifs

Rangement et crochetage Seamon W, Rangement Seamon Est & DEAFS + câble, échanges sondes, prélèvement titanes

Coordonnées utiles:

SEAMON W	N 37°17.486	W 32°16.755	1741	Mouillage de la flottabilité de récupération de SEAMON W
Colonisateur ANA	N 37°17.465	W 32°16.790		3 colonisateurs
SAEMON E	N 37°17.316	W 32°16.539		
Montsegur/DEAFS	N 37°17.283	W 32°16.542	1704	
HTW019	37°17.28218	32°116.53580'		Montsegur

Victor

Panier descente

4 Titanes	PBT1	Niskin	Longe TEMPO
Panier vert pour sondes			Longe DEAFs

Panier montée

4 Titanes	PBT2	Niskin	HTW019
Panier vert avec 8 sondes			

Instrumentation

PEP	Aspi		
-----	------	--	--

NAVI1

	descente	Montée
PANIER 1	2 Quadrats DEEP-REST	DEAFS
PANIER 2	4 titanes + PBT2	4 titanes + PBT1

7.1.2. Résumé des opérations

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
13/07/2023	09:07	Lucky strike	N 37 17.429	W 032 16.799	1728	Au fond il y a 10 mn
13/07/2023	09:09	Seamon W	N 37 17.467	W 032 16.791	1731	Arrivée sur SeaMon W
13/07/2023	09:15	Seamon W	N 37 17.470	W 032 16.788	1735	La Niskin s'est déclanchée dans le panier
13/07/2023	09:17	Seamon W	N 37 17.477	W 032 16.774	1732	Le bout n'est pas emmelé à la chaîne, mais la poubelle a disparu
13/07/2023	09:19	Seamon W	N 37 17.475	W 032 16.785	1736	Début rangement sismo
13/07/2023	09:19	Seamon W	N 37 17.476	W 032 16.786	1737	Dans l'axe à N183°
13/07/2023	09:21	Seamon W	N 37 17.474	W 032 16.787	1738	Inspection SeaMON W
13/07/2023	09:50	Seamon W	N 37 17.474	W 032 16.784	1738	OBS sécurisé par un sac de grenaille

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
13/07/2023	09:53	Seamon W	N 37 17.474	W 032 16.785	1738	Flotta de l'élingue libérée
13/07/2023	10:06	Seamon W	N 37 17.475	W 032 16.788	1736	Crochetage effectué
13/07/2023	10:09	Seamon W	N 37 17.474	W 032 16.786	1738	Visuel sur les 3 colonisateurs d'Ana
13/07/2023	10:16	Seamon W	N 37 17.473	W 032 16.792	1738	Prise d'un morceau de basalte
13/07/2023	10:24	Lucky strike	N 37 17.464	W 032 16.793	1733	Début transit vers ASC
13/07/2023	10:50	Lucky strike	N 37 17.282	W 032 16.558	1691	Cimendef?
13/07/2023	10:52	Lucky strike	N 37 17.280	W 032 16.543	1694	Montségur
13/07/2023	11:01	Ascenseur	N 37 17.290	W 032 16.441	1680	Arrivée sur ASC
13/07/2023	11:03	Ascenseur	N 37 17.286	W 032 16.433	1677	Panier 2 ouvert
13/07/2023	11:08	Ascenseur	N 37 17.287	W 032 16.437	1676	Ouverture panier 1 ASC
13/07/2023	11:10	Ascenseur	N 37 17.285	W 032 16.435	1677	Prise des deux quadrats
13/07/2023	11:11	Lucky strike	N 37 17.285	W 032 16.439	1673	Vers Montsegur
13/07/2023	11:20	Montsegur	N 37 17.289	W 032 16.540	1697	Dépôt provisoire des deux quadrats
13/07/2023	11:33	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.548	1699	ouverture PBT1
13/07/2023	11:37	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.541	1699	BIOLUCKY dans PBT1
13/07/2023	11:44	Montsegur	N 37 17.281	W 032 16.546	1699	déconnexion DEAFS
13/07/2023	12:15	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.545	1699	la cloche est vraiment prise dans les dépôts metallifères
13/07/2023	12:30	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.544	1699	tube cassé, pas d'alternative
13/07/2023	12:44	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.541	1696	cloche posée dans le panier du ROV
13/07/2023	12:49	Montsegur	N 37 17.281	W 032 16.543	1699	mesure de la T°C New DEAFS
13/07/2023	12:50	Montsegur	N 37 17.281	W 032 16.542	1699	T°C 312°C
13/07/2023	12:56	Montsegur	N 37 17.281	W 032 16.542	1699	Seringue Ti1 M23FLU01
13/07/2023	13:00	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.541	1699	Seringue Ti2 M23FLU02
13/07/2023	13:04	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.541	1699	seringue Ti3 M23FLU03
13/07/2023	13:09	Montsegur	N 37 17.281	W 032 16.539	1699	seringue Ti4 M23FLU04
13/07/2023	13:20	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.544	1699	câble enroulé autour du DEAFS
13/07/2023	13:22	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.543	1699	prise du DEAFS par Maestro
13/07/2023	13:24	Lucky strike	N 37 17.280	W 032 16.543	1697	DEAFS en appui sur le barbufile, transit vers l'ascenseur
13/07/2023	13:37	Ascenseur	N 37 17.289	W 032 16.436	1676	arrivee a l'ascenseur
13/07/2023	13:40	Ascenseur	N 37 17.289	W 032 16.430	1676	on range DEAF dans ASC panier 1
13/07/2023	14:13	Ascenseur	N 37 17.288	W 032 16.433	1677	fermeture du panier 1
13/07/2023	14:33	Ascenseur	N 37 17.287	W 032 16.436	1677	Echanges titanes panier 2
13/07/2023	15:09	Ascenseur	N 37 17.286	W 032 16.435	1676	PBT1 dans ASC panier2
13/07/2023	15:13	Ascenseur	N 37 17.286	W 032 16.436	1676	prise de PBT2
13/07/2023	15:27	Ascenseur	N 37 17.283	W 032 16.436	1677	ASC panier 2 fermé
13/07/2023	15:29	Ascenseur	N 37 17.284	W 032 16.437	1677	on part pour Montsegur
13/07/2023	15:35	Montsegur	N 37 17.290	W 032 16.535	1696	A Montsegur
13/07/2023	15:38	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.536	1697	HTWN019 en place
13/07/2023	15:52	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.537	1698	HTWN019 récupérée
13/07/2023	15:58	Montsegur	N 37 17.281	W 032 16.537	1697	Debut Manip Ti
13/07/2023	16:12	Montsegur	N 37 17.284	W 032 16.542	1697	Mesure de la Temperature
13/07/2023	16:13	Montsegur	N 37 17.284	W 032 16.540	1697	315°C
13/07/2023	16:14	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.539	1697	Rangement de la sonde T°
13/07/2023	16:47	Montsegur	N 37 17.158	W 032 16.594	1651	Ascenseur en surface
13/07/2023	17:12	Montsegur	N 37 17.212	W 032 16.726	1615	ascenseur à bord
13/07/2023	17:41	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.536	1698	seringue Ti5 M23FLU05
13/07/2023	17:45	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.537	1698	seringue Ti8 M23FLU06
13/07/2023	17:56	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.537	1698	seringue Ti7 M23FLU07
13/07/2023	18:16	Seamon E	N 37 17.325	W 032 16.534	1693	Seamon EAst
13/07/2023	18:22	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.535	1693	photo Seamon East
13/07/2023	18:41	Seamon E	N 37 17.334	W 032 16.537	1693	préhension en place pour rangement des bras de TEMPO
13/07/2023	18:44	Seamon E	N 37 17.333	W 032 16.535	1693	bras de TEMPO rangés
13/07/2023	18:52	Seamon E	N 37 17.328	W 032 16.535	1692	TEMPO dans son logement
13/07/2023	19:00	Seamon E	N 37 17.333	W 032 16.536	1694	deuxième loquet de TEMPO en place

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
13/07/2023	19:19	Seamon E	N 37 17.329	W 032 16.533	1694	Deconnexion hydroctopus
13/07/2023	19:33	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.545	1694	Arrivée sur soleil
13/07/2023	19:49	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.543	1696	mesure T 1 sur petites moules
13/07/2023	19:50	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.542	1696	mesure 1 T 8.5 max
13/07/2023	19:51	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.543	1696	mesure 2 dans gris 8.5
13/07/2023	19:52	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.543	1696	mesure 3 dans gris enfoncé 5 cm max
13/07/2023	19:55	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.544	1696	mesure 3 suite ça grimpe toujours 51.2
13/07/2023	19:56	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.544	1696	mesure 4 tapis bactérien sur substrat rouge 5.2
13/07/2023	19:58	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.542	1696	mesure 5 substrat orangé 10.86
13/07/2023	19:59	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.542	1696	mesure 6 2 cm dans substrat orangé 13.4
13/07/2023	20:02	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.542	1696	mesure 7 sur substrat dur petites moules 5.2
13/07/2023	20:04	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.542	1696	mesure 8 sur substrat gris, petites moules et tapis bactériens 8.9
13/07/2023	20:05	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.542	1696	mesure 9 substrat gris, tapis bactériens sonde enfoncée au max
13/07/2023	20:06	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.542	1696	mesure 9 60.7
13/07/2023	20:08	Seamon E	N 37 17.333	W 032 16.541	1696	mesure 10 substrat meuble blanc (barite?) 7.9
13/07/2023	20:09	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.542	1696	mesure 11 sonde enfoncée substrat meuble blanc moirage tres visible
13/07/2023	20:11	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.541	1696	mesure 11 suite 83.2
13/07/2023	20:12	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.541	1696	mesure 12 sur substrat meuble gris dans encroutement blanc 33.6
13/07/2023	20:14	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.541	1696	mesure 13 sur tapis bactérien
13/07/2023	20:15	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.541	1696	mesure 13 5.6
13/07/2023	20:16	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.541	1696	mesure 14 sur les moules moyennes avec des petites sur le dos
13/07/2023	20:16	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.541	1696	mesure
13/07/2023	20:17	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.541	1696	mesure 14 5.25
13/07/2023	20:20	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.541	1696	mesure 15 sur substrat orangé
13/07/2023	20:21	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.542	1696	mesure 16 4.7
13/07/2023	20:22	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.542	1696	mesure 17 enfoncée de moins de 1 cm 6.98
13/07/2023	20:25	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.541	1696	mesure 18 substrat gris 4.76
13/07/2023	20:26	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.541	1696	mesure 19 enfoncé de ?? 5 cm? 15.5
13/07/2023	20:30	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.541	1696	mesure 20 sur drole de truc
13/07/2023	20:32	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.541	1696	mesure 20 sur batonnets étranges 4.75
13/07/2023	20:35	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.540	1696	mesure 21 sur substrat grisprès LTmetal 13
13/07/2023	20:36	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.541	1696	mesure 21 5.07
13/07/2023	20:37	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.541	1696	mesure
13/07/2023	20:37	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.541	1696	mesure 22 enfoncé 8 cm au moins
13/07/2023	20:38	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.540	1696	mesure 22 42.5
13/07/2023	20:45	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.541	1696	LTmetal 13 récupérée
13/07/2023	20:47	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.542	1696	LTmetal 12 récupérée
13/07/2023	20:51	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.540	1696	LTmetal14 récupérée
13/07/2023	20:54	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.539	1696	LTgrad1 dans tapis ferrugineux récupérée
13/07/2023	20:56	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.540	1696	HTnke41003 récupérée
13/07/2023	21:00	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.542	1696	LTgrad9 récupérée
13/07/2023	21:04	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.541	1696	LTgrad13 posée
13/07/2023	21:07	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.543	1696	HTnke38001 récupérée

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
13/07/2023	21:24	Seamon E	N 37 17.302	W 032 16.535	1697	survey cable DEAFS
13/07/2023	21:47	Seamon E	N 37 17.315	W 032 16.537	1700	caillebotis saisi
13/07/2023	21:52	Seamon E	N 37 17.320	W 032 16.534	1694	câble ramené à Hydroctopus
13/07/2023	22:57	Seamon E	N 37 17.327	W 032 16.534	1695	câble DEAFS étrangle et accroché aune élingue de Seamon East
13/07/2023	23:42	Tour Eiffel	N 37 17.343	W 032 16.540	1690	Echantillonnage moules dans PBT2
14/07/2023	24:04	Tour Eiffel	N 37 17.342	W 032 16.538	1690	1st grab of mussels
14/07/2023	24:10	Tour Eiffel	N 37 17.340	W 032 16.540	1690	2nd grab of mussels
14/07/2023	24:16	Tour Eiffel	N 37 17.345	W 032 16.541	1690	3ème grab
14/07/2023	24:23	Tour Eiffel	N 37 17.343	W 032 16.547	1690	4th grab
14/07/2023	24:29	Tour Eiffel	N 37 17.344	W 032 16.544	1690	PBT2 fermé
14/07/2023	24:57	Montsegur	N 37 17.286	W 032 16.539	1700	HTnke29016 récupérée
14/07/2023	01:17	Montsegur	N 37 17.284	W 032 16.527	1700	HTnke41002 récupérée
14/07/2023	01:34	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.527	1700	Aspi 2 –gastéropodes
14/07/2023	01:41	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.529	1700	Aspi 3
14/07/2023	02:20	Montsegur	N 37 17.291	W 032 16.531	1698	quadrats montsegur
14/07/2023	02:24	Montsegur	N 37 17.286	W 032 16.531	1699	3 quadrats/POM
14/07/2023	02:33	Montsegur	N 37 17.286	W 032 16.530	1700	temperature with PEP C1a
14/07/2023	02:36	Montsegur	N 37 17.281	W 032 16.533	1700	start pep 3 C1a (sea water temp)
14/07/2023	02:37	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.531	1700	C1a temperature 4.87 max
14/07/2023	02:48	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.529	1700	C2bcg temperature center
14/07/2023	02:49	Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.531	1700	C2bcg temperature 3th point
14/07/2023	02:57	Montsegur	N 37 17.290	W 032 16.528	1700	R0a Temperature 6.30
14/07/2023	03:10	Montsegur	N 37 17.289	W 032 16.529	1700	C1bcg temperature 4.72
14/07/2023	03:11	Montsegur	N 37 17.289	W 032 16.530	1700	C1bcg Temperature in the midle (flux) 9.9
14/07/2023	03:15	Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.533	1700	C1bcg juveniles mussels_ temp 6.41
14/07/2023	03:38	Montsegur	N 37 17.286	W 032 16.534	1699	C1a temperature 4.95
14/07/2023	03:40	Montsegur	N 37 17.284	W 032 16.532	1699	C1a measurement center
14/07/2023	03:45	Montsegur	N 37 17.284	W 032 16.534	1699	C1a edge temperature 5.47
14/07/2023	04:02	Montsegur	N 37 17.287	W 032 16.532	1698	C2b temperature 5.13
14/07/2023	04:04	Montsegur	N 37 17.287	W 032 16.531	1698	C2b temperature 5.03
14/07/2023	04:06	Montsegur	N 37 17.287	W 032 16.527	1698	4.90 C2b mussels temp_
14/07/2023	04:15	Montsegur	N 37 17.284	W 032 16.530	1698	C2acg temperature 5.02
14/07/2023	04:17	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.532	1698	C2acg center with crab temperature 5.19
14/07/2023	04:18	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.533	1698	small mussels temp 5.83
14/07/2023	04:19	Montsegur	N 37 17.281	W 032 16.529	1698	Mussels juveniles temp 5.28
14/07/2023	04:25	Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.524	1698	C2acg 4.99
14/07/2023	04:26	Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.526	1698	mussels 4.91
14/07/2023	04:27	Montsegur	N 37 17.287	W 032 16.528	1698	5.22
14/07/2023	04:29	Montsegur	N 37 17.287	W 032 16.530	1698	C2acg 4.90
14/07/2023	04:49	Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.532	1699	R1 Temperature 5.02
14/07/2023	04:51	Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.532	1699	R1 temperature center 5.10
14/07/2023	05:23	Tour Eiffel	N 37 17.344	W 032 16.547	1691	Grouping the TCM D and B
14/07/2023	05:52	Tour Eiffel	N 37 17.342	W 032 16.528	1691	TCM3-C saisi
14/07/2023	06:00	Tour Eiffel	N 37 17.340	W 032 16.548	1690	Retour sur TCM B et D
14/07/2023	06:01	Tour Eiffel	N 37 17.344	W 032 16.546	1692	Dépose TCM C avec B et D
14/07/2023	06:01	Tour Eiffel	N 37 17.344	W 032 16.545	1692	TCM B C et D

7.1.3. Mouillages

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
13/07/2023	10:06	Seamon W	N 37 17.475	W 032 16.788	1736	Crochetage effectué
13/07/2023	11:37	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.541	1699	BIOLUCKY dans PBT1
13/07/2023	11:44	Montsegur	N 37 17.281	W 032 16.546	1699	déconnexion DEAFS

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
13/07/2023	15:52	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.537	1698	HTWN019 récupérée
13/07/2023	18:52	Seamon Est	N 37 17.328	W 032 16.535	1692	TEMPO dans son logement
13/07/2023	20:45	Seamon Est	N 37 17.331	W 032 16.541	1696	LTmetal 13 récupérée
13/07/2023	20:47	Seamon Est	N 37 17.331	W 032 16.542	1696	LTmetal 12 récupérée
13/07/2023	20:51	Seamon Est	N 37 17.331	W 032 16.540	1696	LTmetal14 récupérée
13/07/2023	20:54	Seamon Est	N 37 17.331	W 032 16.539	1696	LTgrad1 récupérée
13/07/2023	20:56	Seamon Est	N 37 17.330	W 032 16.540	1696	HTnke41003 récupérée
13/07/2023	21:00	Seamon Est	N 37 17.330	W 032 16.542	1696	LTgrad9 récupérée
13/07/2023	21:04	Seamon Est	N 37 17.331	W 032 16.541	1696	LTgrad13 posée
13/07/2023	21:07	Seamon Est	N 37 17.331	W 032 16.543	1696	HTnke38001 récupérée
14/07/2023	24:57	Montsegur	N 37 17.286	W 032 16.539	1700	HTnke29016 récupérée
14/07/2023	01:17	Tour Eiffel	N 37 17.284	W 032 16.527	1700	HTnke41002 récupérée

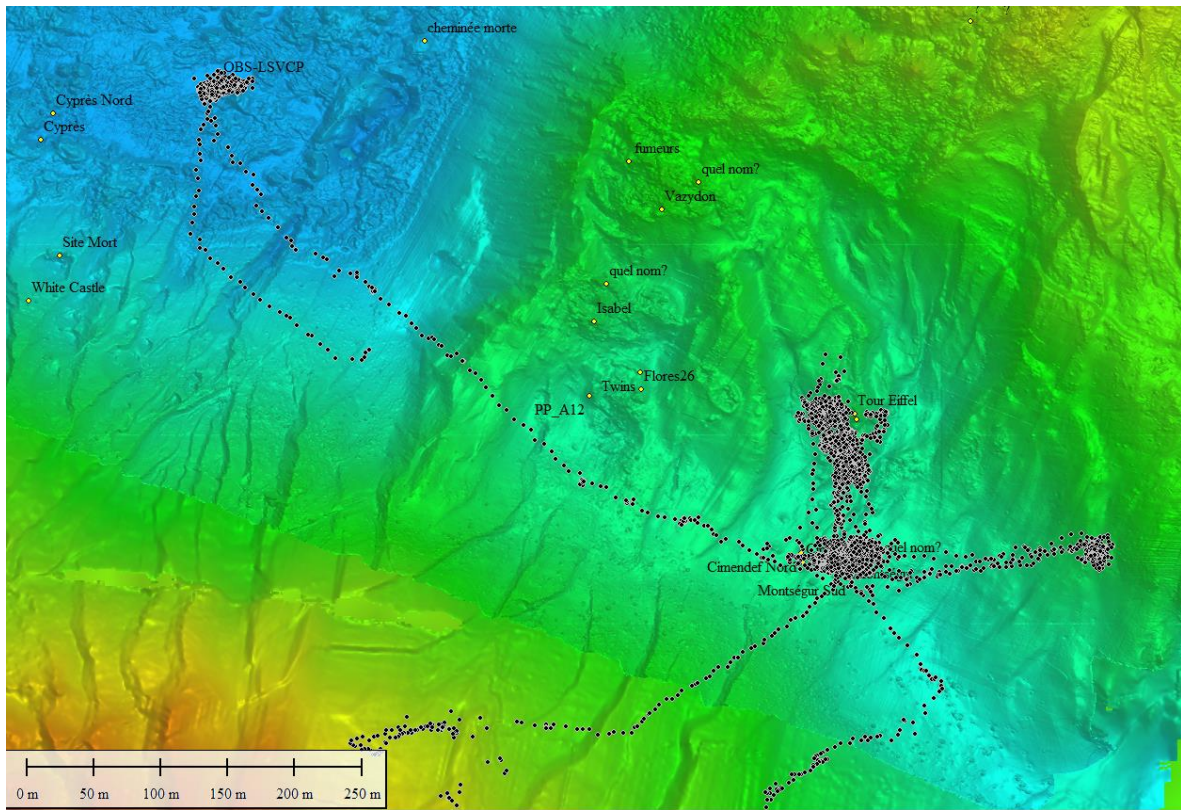
7.1.4. Prélèvements

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
13/07/2023	09:15	Seamon W	N 37 17.470	W 032 16.788	1735	Déclenchement Niskin
13/07/2023	10:16	Seamon W	N 37 17.473	W 032 16.792	1738	Prise d'un morceau de basalte
13/07/2023	12:56	Montsegur	N 37 17.281	W 032 16.542	1699	Seringue Ti1 M23FLU01
13/07/2023	13:00	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.541	1699	Seringue Ti2 M23FLU02
13/07/2023	13:04	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.541	1699	seringue Ti3 M23FLU03
13/07/2023	13:09	Montsegur	N 37 17.281	W 032 16.539	1699	seringue Ti4 M23FLU04
13/07/2023	17:41	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.536	1698	seringue Ti5 M23FLU05
13/07/2023	17:45	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.537	1698	seringue Ti8 M23FLU06
13/07/2023	17:56	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.537	1698	seringue Ti7 M23FLU07
13/07/2023	23:42	Tour Eiffel	N 37 17.343	W 032 16.540	1690	Echantillonnage moules dans PBT2
						Aspi 1
14/07/2023	01:34	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.527	1700	Aspi 2, gastéropodes
14/07/2023	01:41	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.529	1700	Aspi 3, gastéropodes
14/07/2023	02:36	Montsegur	N 37 17.281	W 032 16.533	1700	start pep 3 (sea water temp)

7.1.5. Mesures

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
13/07/2023	12:49	Montsegur	N 37 17.281	W 032 16.543	1699	mesure de la T°C New DEAFS – 312°C
13/07/2023	16:12	Montsegur	N 37 17.284	W 032 16.542	1697	Mesure de la Temperature – 315°C
13/07/2023	19:49	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.543	1696	mesure T 1 sur petites moules
13/07/2023	19:50	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.542	1696	mesure 1 T 8.5 max
13/07/2023	19:51	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.543	1696	mesure 2 dans gris 8.5
13/07/2023	19:52	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.543	1696	mesure 3 dans gris enfoncé 5 cm max
13/07/2023	19:55	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.544	1696	mesure 3 suite ça grimpe toujours 51.2
13/07/2023	19:56	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.544	1696	mesure 4 tapis bactérien sur substrat rouge 5.2
13/07/2023	19:58	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.542	1696	mesure 5 substrat orangé 10.86
13/07/2023	19:59	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.542	1696	mesure 6 2 cm dans substrat orangé 13.4
13/07/2023	20:02	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.542	1696	mesure 7 sur substrat dur petites moules 5.2
13/07/2023	20:04	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.542	1696	mesure 8 sur substrat gris, petites moules et tapis bactériens 8.9
13/07/2023	20:05	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.542	1696	mesure 9 substrat gris, tapis bactériens sonde enfoncée au max
13/07/2023	20:06	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.542	1696	mesure 9 60.7
13/07/2023	20:08	Seamon E	N 37 17.333	W 032 16.541	1696	mesure 10 substrat meuble blanc (barite?) 7.9
13/07/2023	20:09	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.542	1696	mesure 11 sonde enfoncée substrat meuble blanc moirage tres visible
13/07/2023	20:11	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.541	1696	mesure 11 suite 83.2
13/07/2023	20:12	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.541	1696	mesure 12 sur substrat meuble gris dans encroutement blanc 33.6
13/07/2023	20:14	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.541	1696	mesure 13 sur tapis bactérien
13/07/2023	20:15	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.541	1696	mesure 13 5.6
13/07/2023	20:16	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.541	1696	mesure 14 sur les moules moyennes avec des petites sur le dos
13/07/2023	20:16	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.541	1696	mesure
13/07/2023	20:17	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.541	1696	mesure 14 5.25
13/07/2023	20:20	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.541	1696	mesure 15 sur substrat orangé
13/07/2023	20:21	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.542	1696	mesure 16 4.7
13/07/2023	20:22	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.542	1696	mesure 17 enfoncée de moins de 1 cm 6.98
13/07/2023	20:25	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.541	1696	mesure 18 substrat gris 4.76
13/07/2023	20:26	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.541	1696	mesure 19 enfoncé de ?? 5 cm? 15.5
13/07/2023	20:30	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.541	1696	mesure 20 sur drole de truc
13/07/2023	20:32	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.541	1696	mesure 20 sur batonnets étranges 4.75
13/07/2023	20:35	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.540	1696	mesure 21 sur substrat gris près LTmetal 13
13/07/2023	20:36	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.541	1696	mesure 21 5.07
13/07/2023	20:37	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.541	1696	mesure
13/07/2023	20:37	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.541	1696	mesure 22 enfoncé 8 cm au moins
13/07/2023	20:38	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.540	1696	mesure 22 42.5
14/07/2023	02:37	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.531	1700	C1a temperature 4.87 max
14/07/2023	02:48	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.529	1700	C2bcg tempertature center
14/07/2023	02:57	Montsegur	N 37 17.290	W 032 16.528	1700	R0a Temperature 6.30
14/07/2023	03:10	Montsegur	N 37 17.289	W 032 16.529	1700	C1bcg temperature 4.72
14/07/2023	03:38	Montsegur	N 37 17.286	W 032 16.534	1699	C1a temperature 4.95
14/07/2023	04:02	Montsegur	N 37 17.287	W 032 16.532	1698	C2b temperature 5.13
14/07/2023	04:15	Montsegur	N 37 17.284	W 032 16.530	1698	C2acg temperature 5.02
14/07/2023	04:49	Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.532	1699	R1 Temperature 5.02

7.1.6. Navigation



7.2. MoMARSAT 2023 PLONGEE 840-2

Vendredi 14 juillet

Position Mouillage Victor	N37°17.3407	W 32°16,4392	
Position Mouillage NAVI2	N37°17.3662	W 32°16.4729	
Position Flotta récup Seamon Est	N37°17.319	W 32°16.556	effectif
Heure de mise à l'eau	19h31	Heure arrivée au fond	
Heure de départ du fond	05h58 le 15 juillet	Heure Victor à bord	07h58

7.2.1. Objectifs

Crochetage SEAMON Est, récupération courantomètres, MERCES, croissance, sondes et titanes

Coordonnées utiles :

Tour Eiffel	N 37°17.306	W 32°16.539	1705 m	
TCM3-C	N 37°17.343	W 32°16.526	1695 m	
TCM3-A (trou)	N 37°17.349	W 32°16.535	1704 m	
TCM3-D	N 37°17.349	W 32°16.5344		

Victor

Panier descente

4 Titans		Petit panier avec sondes Mathilde	
PBT1	Niskin		

Panier montée

4 Titans		Petit panier avec sonde Mathildes	
PBT2			

Instrumentation

Aspi	PEP		
------	-----	--	--

NAVI2

	descente	Montée
PANIER 1	4 titanes + PBT2	4 titanes + Niskin
PANIER 2	2 cloches COMBO	PBT1 + 2 courantomètres (besoin de plancher bas)

7.2.2. Résumé des opérations

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
14/07/2023	20:33	Lucky strike	N 37 17.408	W 032 16.591	936	PEP 4 déclenchée
14/07/2023	20:34	Lucky strike	N 37 17.409	W 032 16.587	958	PEP 5 déclenchée
14/07/2023	20:35	Lucky strike	N 37 17.411	W 032 16.580	990	PEP6 déclenchée
14/07/2023	20:36	Lucky strike	N 37 17.413	W 032 16.573	1012	PEP7 déclenchée
14/07/2023	20:38	Lucky strike	N 37 17.415	W 032 16.564	1037	PEP8 déclenchée
14/07/2023	20:38	Lucky strike	N 37 17.415	W 032 16.559	1060	PEP9 déclenchée
14/07/2023	20:39	Lucky strike	N 37 17.417	W 032 16.556	1082	PEP10 déclenchée
14/07/2023	21:01	Lucky strike	N 37 17.382	W 032 16.461	1624	début des enregistrement
14/07/2023	21:02	Lucky strike	N 37 17.384	W 032 16.460	1652	ROV au fond
14/07/2023	21:10	Lucky strike	N 37 17.321	W 032 16.524	1690	arrivée ascenseur
14/07/2023	21:13	Lucky strike	N 37 17.316	W 032 16.534	1688	ouverture panier 1
14/07/2023	21:15	Lucky strike	N 37 17.319	W 032 16.536	1688	ouverture panier 2
14/07/2023	21:21	Seamon E	N 37 17.326	W 032 16.533	1691	Niskin claquée
14/07/2023	21:26	Seamon E	N 37 17.317	W 032 16.542	1679	visu sur le mouillage de flottabilité
14/07/2023	21:42	Seamon E	N 37 17.322	W 032 16.531	1690	Seamon E, câble DEAFS et croc amarré

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
14/07/2023	21:44	Lucky strike	N 37 17.323	W 032 16.528	1687	début transit vers Aisics
14/07/2023	21:54	Aisics	N 37 17.338	W 032 16.533	1688	récupération HTWN021
14/07/2023	22:08	Aisics	N 37 17.339	W 032 16.532	1688	prise de T°C 305°C
14/07/2023	22:18	Aisics	N 37 17.337	W 032 16.534	1688	Ti5 M23FLU08
14/07/2023	22:22	Aisics	N 37 17.336	W 032 16.531	1688	Ti6 M23FLU09
14/07/2023	22:26	Aisics	N 37 17.337	W 032 16.532	1688	Ti7 M23FLU10
14/07/2023	22:30	Aisics	N 37 17.336	W 032 16.531	1688	Ti8 M23FLU11
14/07/2023	22:49	Aisics	N 37 17.336	W 032 16.531	1688	pose HTWN19
14/07/2023	23:00	Aisics	N 37 17.338	W 032 16.529	1688	prise LSTE9
14/07/2023	23:04	Aisics	N 37 17.338	W 032 16.529	1688	LSTE9 rangé dans PBT1
14/07/2023	23:36	Tour Eiffel	N 37 17.352	W 032 16.534	1684	TCM3_A trouvé
14/07/2023	23:43	Tour Eiffel	N 37 17.342	W 032 16.540	1689	arrivée zone de stockage TCM
14/07/2023	23:46	Tour Eiffel	N 37 17.340	W 032 16.540	1692	récupération du TCM3_C
14/07/2023	23:47	Tour Eiffel	N 37 17.341	W 032 16.541	1692	récupération TCM3_B
15/07/2023	24:27	Ascenseur	N 37 17.313	W 032 16.536	1690	Manip ascenseur
15/07/2023	24:35	Ascenseur	N 37 17.318	W 032 16.536	1689	TCM3-C dans ASC panier 2
15/07/2023	24:37	Ascenseur	N 37 17.316	W 032 16.535	1689	TCM3-B dans l'ASC panier 2
15/07/2023	24:46	Ascenseur	N 37 17.317	W 032 16.531	1689	début échanges titanes
15/07/2023	01:41	Ascenseur	N 37 17.316	W 032 16.532	1689	fini manip ascenseur
15/07/2023	01:54	Soleil	N 37 17.326	W 032 16.546	1695	Arrivée sur soleil
15/07/2023	02:12	Soleil	N 37 17.329	W 032 16.540	1696	Pose HTNKE30001
15/07/2023	02:25	Soleil	N 37 17.334	W 032 16.540	1694	HTNKE 30002 récupérée
15/07/2023	02:50	Soleil	N 37 17.333	W 032 16.540	1694	HTNKE29008 posée
15/07/2023	02:54	Soleil	N 37 17.333	W 032 16.541	1693	LTW017 récupérée
15/07/2023	03:01	Soleil	N 37 17.337	W 032 16.545	1695	LTW003 récupérée
15/07/2023	03:05	Soleil	N 37 17.338	W 032 16.546	1694	LTgrad2 récupérée
15/07/2023	03:17	Soleil	N 37 17.339	W 032 16.546	1694	LTgrad15 posée
15/07/2023	03:25	Soleil	N 37 17.342	W 032 16.547	1693	HTNKE38003 récupérée
15/07/2023	03:27	Soleil	N 37 17.342	W 032 16.546	1693	LTgrad10 récupérée
15/07/2023	03:39	Soleil	N 37 17.342	W 032 16.535	1693	LTgrad9 posée
15/07/2023	03:52	Soleil	N 37 17.358	W 032 16.533	1688	HTNKE29020 récupérée
15/07/2023	03:58	Soleil	N 37 17.359	W 032 16.533	1688	HTNKE30015 posée
15/07/2023	04:12	Soleil	N 37 17.361	W 032 16.528	1689	LTgrad1 posée
15/07/2023	04:14	Soleil	N 37 17.360	W 032 16.531	1689	LTgrad6 récupérée
15/07/2023	04:18	Lucky strike	N 37 17.360	W 032 16.505	1688	TCM3- ? récupéré
15/07/2023	04:31	Lucky strike	N 37 17.350	W 032 16.604	1683	transit vers Isabel
15/07/2023	04:35	Isabel	N 37 17.386	W 032 16.628	1681	arrivée vers Isabel
15/07/2023	04:37	Isabel	N 37 17.396	W 032 16.636	1677	poisson
15/07/2023	04:49	Isabel	N 37 17.396	W 032 16.636	1677	prise de la T à 293°C
15/07/2023	04:55	Isabel	N 37 17.395	W 032 16.639	1677	prise de T° à 296°C
15/07/2023	05:03	Isabel	N 37 17.394	W 032 16.639	1677	Ti1 M23FLU12
15/07/2023	05:12	Isabel	N 37 17.394	W 032 16.639	1677	Ti2 M23FLU13
15/07/2023	05:19	Isabel	N 37 17.395	W 032 16.641	1677	Ti3 M23FLU14
15/07/2023	05:25	Isabel	N 37 17.394	W 032 16.640	1677	fin manip Titane
15/07/2023	05:35	Isabel	N 37 17.395	W 032 16.641	1676	Aspi bol 1 prélevé
15/07/2023	05:38	Isabel	N 37 17.395	W 032 16.641	1677	Aspi bol 2 prélevé
15/07/2023	05:39	Isabel	N 37 17.395	W 032 16.641	1677	Aspi bol 3 prélevé
15/07/2023	05:40	Isabel	N 37 17.395	W 032 16.641	1677	Aspi bol 4

7.2.3. Mouillages

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
14/07/2023	21:42	Seamon E	N 37 17.322	W 032 16.531	1690	Seamon E, câble DEAFS et croc amarré
14/07/2023	21:54	Aisics	N 37 17.338	W 032 16.533	1688	récupération HTWN021
14/07/2023	22:49	Aisics	N 37 17.336	W 032 16.531	1688	pose HTWN19
14/07/2023	23:04	Aisics	N 37 17.338	W 032 16.529	1688	LSTE9 rangé dans PBT1
14/07/2023	23:46	Tour Eiffel	N 37 17.340	W 032 16.540	1692	récupération du TCM3_C

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
14/07/2023	23:47	Tour Eiffel	N 37 17.341	W 032 16.541	1692	récupération TCM3_B
15/07/2023	02:12	Soleil	N 37 17.329	W 032 16.540	1696	Pose HTNKE30001
15/07/2023	02:25	Soleil	N 37 17.334	W 032 16.540	1694	HTNKE 30002 récupérée
15/07/2023	02:50	Soleil	N 37 17.333	W 032 16.540	1694	HTNKE29008 posée
15/07/2023	02:54	Soleil	N 37 17.333	W 032 16.541	1693	LTW017 récupérée
15/07/2023	03:01	Soleil	N 37 17.337	W 032 16.545	1695	LTW003 récupérée
15/07/2023	03:05	Soleil	N 37 17.338	W 032 16.546	1694	LTgrad2 récupérée
15/07/2023	03:17	Soleil	N 37 17.339	W 032 16.546	1694	LTgrad15 posée
15/07/2023	03:25	Soleil	N 37 17.342	W 032 16.547	1693	HTNKE38003 récupérée
15/07/2023	03:27	Soleil	N 37 17.342	W 032 16.546	1693	LTgrad10 récupérée
15/07/2023	03:39	Soleil	N 37 17.342	W 032 16.535	1693	LTgrad9 posée
15/07/2023	03:52	Soleil	N 37 17.358	W 032 16.533	1688	HTNKE29020 récupérée
15/07/2023	03:58	Soleil	N 37 17.359	W 032 16.533	1688	HTNKE30015 posée
15/07/2023	04:12	Soleil	N 37 17.361	W 032 16.528	1689	LTgrad1 posée
15/07/2023	04:14	Soleil	N 37 17.360	W 032 16.531	1689	LTgrad6 récupérée
15/07/2023	04:18	Tour Eiffel	N 37 17.360	W 032 16.505	1688	TCM3-D récupéré

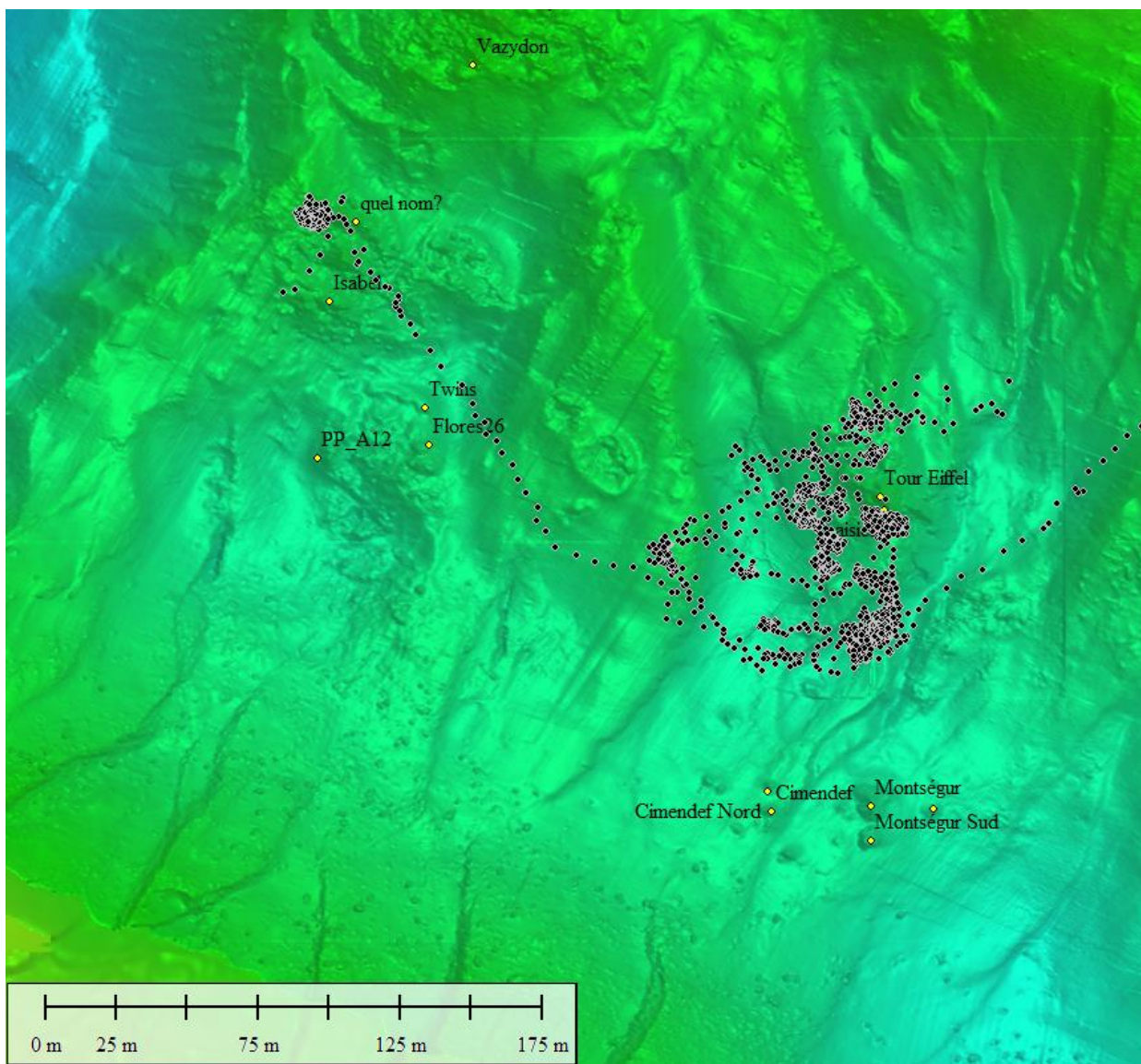
7.2.4. Prélèvements

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
14/07/2023	20:33	Lucky strike	N 37 17.408	W 032 16.591	936	PEP 4 déclenchée
14/07/2023	20:34	Lucky strike	N 37 17.409	W 032 16.587	958	PEP 5 déclenchée
14/07/2023	20:35	Lucky strike	N 37 17.411	W 032 16.580	990	PEP6 déclenchée
14/07/2023	20:36	Lucky strike	N 37 17.413	W 032 16.573	1012	PEP7 déclenchée
14/07/2023	20:38	Lucky strike	N 37 17.415	W 032 16.564	1037	PEP8 déclenchée
14/07/2023	20:38	Lucky strike	N 37 17.415	W 032 16.559	1060	PEP9 déclenchée
14/07/2023	20:39	Lucky strike	N 37 17.417	W 032 16.556	1082	PEP10 déclenchée
14/07/2023	21:21	Seamon E	N 37 17.326	W 032 16.533	1691	Déclenchement Niskin
14/07/2023	22:18	Aisics	N 37 17.337	W 032 16.534	1688	Ti5 M23FLU08
14/07/2023	22:22	Aisics	N 37 17.336	W 032 16.531	1688	Ti6 M23FLU09
14/07/2023	22:26	Aisics	N 37 17.337	W 032 16.532	1688	Ti7 M23FLU10
14/07/2023	22:30	Aisics	N 37 17.336	W 032 16.531	1688	Ti8 M23FLU11
15/07/2023	05:03	Isabel	N 37 17.394	W 032 16.639	1677	Ti1 M23FLU12
15/07/2023	05:12	Isabel	N 37 17.394	W 032 16.639	1677	Ti2 M23FLU13
15/07/2023	05:19	Isabel	N 37 17.395	W 032 16.641	1677	Ti3 M23FLU14
15/07/2023	05:35	Isabel	N 37 17.395	W 032 16.641	1676	Aspi bol 1
15/07/2023	05:38	Isabel	N 37 17.395	W 032 16.641	1677	Aspi bol 2
15/07/2023	05:39	Isabel	N 37 17.395	W 032 16.641	1677	Aspi bol 3
15/07/2023	05:40	Isabel	N 37 17.395	W 032 16.641	1677	Aspi bol 4

7.2.5. Mesures

14/07/2023	22:08	Aisics	N 37 17.339	W 032 16.532	1688	prise de T°C 305°C
15/07/2023	04:49	Isabel	N 37 17.396	W 032 16.636	1677	prise de la T à 293°C

7.2.6. Navigation



7.3. MoMARSAT 2023 PLONGEE 841-3

Samedi 15 juillet 2023

Position mouillage Nautile	N 37 17.3181	W 032 16.5016	
Mouillage NAVI3	N 37°17.3692	W 32° 16.4402	
Heure de mise à l'eau	21:15	Heure arrivée au fond	22:52
Heure de départ du fond	01:00 le 16 juillet	Heure Victor à bord	04:00

7.3.1. Objectifs

Récupération capteurs autonomes Sites est, MERCES, croissance, échanges sondes à l'ouest

Coordonnées utiles :

Montsegur				
TCM3-2	N 37°17.304	W 32°16.532	1705 m	Tour Eiffel
TCM3-D	N 37°17.350	W 32°16.534	1693 m	Tour Eiffel
TCM3-1				

Victor

Panier descente

PBT2 (avec cage G12/G24)	4 Titans cloches	4 Sondes dans petit panier	
PBT1 (LSNTE1)	PBT3 (avec cage M12/M24)	1 petite sonde	1 sonde HTWN

Panier montée

PBT1	4 Titane cloches	Sondes	
PBT2	PBT3	HTW	

NAVI3

	descente	Montée
PANIER 2	4 titanes + PBTs 4 et 5	4 titanes cloches + 2 PBT
PANIER 1 (plancher bas)	SPIDER (attention déclencheur, prendre par flotteur et cloison pour pas qu'elle roule)	TCM3-2 et TCM3-D + 1 PBT

7.3.2. Résumé des opérations

Incident ROV

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
15/07/2023	22:54	Lucky strike	N 37 17.326	W 032 16.517	1692	Victor au fond.
15/07/2023	23:03	Lucky strike	N 37 17.303	W 032 16.496	1693	Transit vers Tour Eiffel Nord
15/07/2023	23:11	TE Nord	N 37 17.347	W 032 16.532	1687	Arrivée sur TE nord
15/07/2023	23:16	TE Nord	N 37 17.348	W 032 16.537	1690	T° mesurée 55°C
15/07/2023	23:28	TE Nord	N 37 17.350	W 032 16.538	1690	Ti1 M23FLU15
15/07/2023	23:35	TE Nord	N 37 17.352	W 032 16.541	1690	Ti2 M23FLU16
15/07/2023	23:41	TE Nord	N 37 17.351	W 032 16.536	1690	Ti3 M23FLU17
15/07/2023	23:45	TE Nord	N 37 17.352	W 032 16.540	1690	Ti4 M23FLU18
16/07/2023	24:05	TE Nord	N 37 17.354	W 032 16.540	1690	déploiement lsnte1
16/07/2023	24:14	TE Nord	N 37 17.353	W 032 16.541	1686	arrivée sur zone tapis riche en fer
16/07/2023	24:22	TE Nord	N 37 17.359	W 032 16.544	1689	mesure de température sur le tapis de fer
16/07/2023	24:24	TE Nord	N 37 17.359	W 032 16.542	1689	prélèvement pep poche 1 3mn
16/07/2023	24:43	TE Nord	N 37 17.358	W 032 16.540	1689	abandon mission 3.9l huile

7.3.3. Mouillages

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
16/07/2023	24:05	TE Nord	N 37 17.354	W 032 16.540	1690	déploiement lsnte1

7.3.4. Prélèvements

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
15/07/2023	23:28	TE Nord	N 37 17.350	W 032 16.538	1690	Ti1 M23FLU15
15/07/2023	23:35	TE Nord	N 37 17.352	W 032 16.541	1690	Ti2 M23FLU16
15/07/2023	23:41	TE Nord	N 37 17.351	W 032 16.536	1690	Ti3 M23FLU17
15/07/2023	23:45	TE Nord	N 37 17.352	W 032 16.540	1690	Ti4 M23FLU18

7.3.5. Mesures

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
15/07/2023	23:16	TE Nord	N 37 17.348	W 032 16.537	1690	T° mesurée 55°C
16/07/2023	24:22	TE Nord	N 37 17.359	W 032 16.544	1689	mesure température sur le tapis de fer

7.3.6. Navigation

7.4. MoMARSAT 2023 PLONGEE 842-4

Samedi 15 juillet

Position mouillage Nautilie	N 37 17.3181	W 032 16.5016	
Mouillage NAVI4	N 37°17.3692	W 32° 16.4402	
Heure de mise à l'eau	11h11	Heure arrivée au fond	13h04
Heure de départ du fond	12h04 le 17 juillet	Heure Victor à bord	14h00

7.4.1. Objectifs

Récupération sondes de température White Castle, South Crystal, Cyprès

INCIDENT ROV fin de plongée – récupération d'urgence

Coordonnées utiles :

South Crystal	37°17.43531	32°16.93107	1724
Cyprès	37°17.43915	32°16.86419	1742
White Castle	37°17.38747	32°16.863879	1710

Configuration Victor :

NAVI3 (déjà au fond)

	descente	Montée
PANIER 2	4 titanes + PBTs 4 et 5	4 titanes cloches + 2 PBT
PANIER 1 (plancher bas)	SPIDER (attention déclencheur, prendre par flotteur et cloison pour pas qu'elle roule)	TCM3-2 et TCM3-D + 1 PBT

NAVI4

	descente	Montée
PANIER 2	4 titanes cloches + PBT1(LSY31), PBT2 (G36) et PBT3 (M36)	4 titanes + 2 HTWN
PANIER 1 (plancher bas)	2 COMBOS	TCM3-1 + PBT4 et PBT5

Instrumentation

PEP (4 poches de 15 à 18)	Aspi		
---------------------------	------	--	--

7.4.2. Résumé des opérations:

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
16/07/2023	13:04	Lucky strike	N 37 17.342	W 032 16.509	1700	Arrivée sur le fond devant Hydro4
16/07/2023	13:09	Nord TE	N 37 17.355	W 032 16.506	1691	Route vers les tapis de fer de Nord TE
16/07/2023	13:27	Nord TE	N 37 17.358	W 032 16.523	1689	Mesure Temperature 4,65°C
16/07/2023	13:28	Nord TE	N 37 17.354	W 032 16.528	1689	Prélèvement Poche PEP 16 NTE Filtrée
16/07/2023	13:31	Nord TE	N 37 17.352	W 032 16.538	1689	Fin prélèvement Poche PEP 16
16/07/2023	13:32	Nord TE	N 37 17.352	W 032 16.539	1690	Prélèvement Poche PEP 17 NTE Non filtrée
16/07/2023	13:35	Nord TE	N 37 17.358	W 032 16.538	1689	Fin prélèvement Poche PEP 17
16/07/2023	13:49	Nord TE	N 37 17.352	W 032 16.533	1690	Prélèvement Tapis FeOx-NTE
16/07/2023	13:59	Lucky strike	N 37 17.353	W 032 16.531	1687	Transit vers Montsegur
16/07/2023	14:07	Montsegur	N 37 17.293	W 032 16.530	1696	arrivée Montségur
16/07/2023	14:42	Montsegur	N 37 17.278	W 032 16.537	1699	mesure T° = 315°C
16/07/2023	14:52	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.535	1699	Ti1 M23FLU19
16/07/2023	15:01	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.534	1699	Ti2 M23FLU20
16/07/2023	15:07	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.535	1699	canule cassée, seringue dans évent, Ti3 M23FLU21
16/07/2023	15:15	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.535	1699	Ti4 M23FLU22
16/07/2023	15:40	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.533	1701	Cage G12/G24 déployée
16/07/2023	16:00	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.530	1701	PEP 1 in the center of the C2a temp
16/07/2023	16:01	Montsegur	N 37 17.286	W 032 16.530	1701	C2a temp: 4.60 - 4.76
16/07/2023	16:02	Montsegur	N 37 17.286	W 032 16.530	1701	PEP 2 C2a temp- 4.60
16/07/2023	16:14	Montsegur	N 37 17.287	W 032 16.530	1701	sampling C2a in PBT2

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
16/07/2023	16:27	Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.531	1701	Aspi 1 & 2 in C2a
16/07/2023	16:37	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.528	1701	Moving POMME 3 in C1b
16/07/2023	16:39	Montsegur	N 37 17.284	W 032 16.529	1700	POMME 3 in stockage
16/07/2023	16:57	Montsegur	N 37 17.281	W 032 16.530	1700	Cage M12/M24 from PBT3 in the stockage area
16/07/2023	17:05	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.530	1701	C1b temperature top left 4.85
16/07/2023	17:07	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.529	1701	pep 4 on C1B
16/07/2023	17:10	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.529	1701	temp 8.19
16/07/2023	17:14	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.527	1701	sampling C1b in PBT3
16/07/2023	17:30	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.528	1701	Aspi 3 bacterial mats C1b
16/07/2023	17:54	Montsegur	N 37 17.343	W 032 16.545	1693	Récupération des TCM3-3 et TCM3-D dans la zone de stockage
16/07/2023	18:00	Ascenseur	N 37 17.305	W 032 16.495	1696	Arrivée sur ascenseur
16/07/2023	19:58	Lucky strike	N 37 17.113	W 032 16.639	1619	Transit vers Tour Eiffel
16/07/2023	20:31	Tour Eiffel	N 37 17.338	W 032 16.544	1692	Déploiement du quadrat, manip SPIDER
16/07/2023	20:39	Tour Eiffel	N 37 17.340	W 032 16.542	1693	Mesure de T°C 5.55°C-5.67
16/07/2023	20:45	Tour Eiffel	N 37 17.340	W 032 16.543	1693	PEP 5, T°C 4.70°C, 5.65°C. Roulette ne tourne pas. Stop relance. Stratégie pompage. 100 sec
16/07/2023	20:48	Tour Eiffel	N 37 17.342	W 032 16.541	1693	PEP 6, T°C 5.62°C. Pompage poussif pour que la roulette. 100 secondes
16/07/2023	20:58	Tour Eiffel	N 37 17.340	W 032 16.542	1693	Saupoudrage sulfure
16/07/2023	21:05	Tour Eiffel	N 37 17.339	W 032 16.543	1694	Cage à moules M12/M24 en place
16/07/2023	21:06	Lucky strike	N 37 17.338	W 032 16.543	1693	Vers Montségur
16/07/2023	21:15	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.541	1700	Prélèvement faune sur quadrat C1a
16/07/2023	21:16	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.540	1700	Première bouchée dans PBT4
16/07/2023	21:24	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.539	1700	Sonde PEP en place C1a 4.89°C, 4.96°C
16/07/2023	21:25	Montsegur	N 37 17.284	W 032 16.539	1700	Début PEP 7, pompage manuel 100 secondes car roulette ne va pas toute seule, 4.81°C-4.90°C, 5.05°C
16/07/2023	21:29	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.541	1700	Début PEP 8, pompage manuel 100 secondes car roulette ne va pas toute seule, 4.89°C-5.°C
16/07/2023	21:33	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.539	1700	Fin PEP 7 et 8 sur quadrat C1a
16/07/2023	21:35	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.539	1700	Aspi4 sur quadrat C1a
16/07/2023	21:38	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.539	1700	Fin aspi 4, début aspi 5
16/07/2023	21:52	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.534	1699	Quadrat C2b
16/07/2023	21:54	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.535	1699	PEP 9, T°C 4.70°C-4.74. Pompage manuel du PEP car roulette ne tourne pas. 100 secondes.
16/07/2023	21:59	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.532	1699	PEP 10 sur Quadrat C2b. Pompage manuel du PEP car roulette ne tourne pas. 100 secondes. 4.86-4.97°C
16/07/2023	22:05	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.532	1699	Echantillonnage pince faune quadrat C2b dans PBT5.
16/07/2023	22:17	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.531	1700	Début aspi 6 sur quadrat C2b
16/07/2023	22:19	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.532	1700	Début aspi 7 sur quadrat C2b
16/07/2023	22:38	Lucky strike	N 37 17.303	W 032 16.541	1701	TCM3-1 récupéré
16/07/2023	22:43	Lucky strike	N 37 17.320	W 032 16.525	1692	Arrivée hydroctopus. Black out.
16/07/2023	22:45	Lucky strike	N 37 17.320	W 032 16.525	1690	Fin du blackout
16/07/2023	22:57	Lucky strike	N 37 17.320	W 032 16.533	1697	On a inspecté les connectiques et l'hydrophone de la station hydroctopus
16/07/2023	22:58	Lucky strike	N 37 17.322	W 032 16.527	1698	Vers hydro 4
16/07/2023	23:08	Lucky strike	N 37 17.350	W 032 16.509	1699	Hydro 4 semble OK dans l'ensemble, des coulures mais pas de corrosion trop avancée
16/07/2023	23:12	Lucky strike	N 37 17.315	W 032 16.545	1697	vers Hydro 2
16/07/2023	23:17	Lucky strike	N 37 17.311	W 032 16.580	1695	Quelques coulures mais hydro2 est en bon état, mieux encore que hydro 4
16/07/2023	23:28	Lucky strike	N 37 17.312	W 032 16.581	1694	ascenseur largué
16/07/2023	23:35	Lucky strike	N 37 17.312	W 032 16.578	1693	début transit ROV vers South Crystal
17/07/2023	24:09	South Crystal	N 37 17.435	W 032 16.938	1717	arrivée sur South Crystal
17/07/2023	24:11	South Crystal	N 37 17.445	W 032 16.935	1718	snowman
17/07/2023	24:31	South Crystal	N 37 17.437	W 032 16.936	1719	mesure de T° = 324°C

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
17/07/2023	01:00	South Crystal	N 37 17.438	W 032 16.933	1719	Ti8 M23FLU23
17/07/2023	01:06	South Crystal	N 37 17.438	W 032 16.934	1719	Ti7 M23FLU24
17/07/2023	01:11	South Crystal	N 37 17.438	W 032 16.934	1719	Ti6 M23FLU25
17/07/2023	01:22	South Crystal	N 37 17.438	W 032 16.935	1719	Ti5 M23FLU26
17/07/2023	01:35	South Crystal	N 37 17.436	W 032 16.931	1720	HTNKE 30011 récupérée
17/07/2023	01:50	South Crystal	N 37 17.437	W 032 16.932	1720	LTW03 installée
17/07/2023	01:54	South Crystal	N 37 17.436	W 032 16.934	1720	LTW06 récupérée
17/07/2023	02:18	South Crystal	N 37 17.436	W 032 16.934	1720	LTW18 posée
17/07/2023	02:19	Lucky strike	N 37 17.435	W 032 16.932	1720	Départ vers White Castle
17/07/2023	03:10	White Castle	N 37 17.381	W 032 16.868	1709	HTW005 récupérée treuil fonctionnel
17/07/2023	04:23	White Castle	N 37 17.392	W 032 16.863	1721	HTWN013 récupérée
17/07/2023	04:28	White Castle	N 37 17.391	W 032 16.863	1721	HTNKE29017 récupérée
17/07/2023	04:35	White Castle	N 37 17.393	W 032 16.862	1721	HTWN021 posée
17/07/2023	04:42	White Castle	N 37 17.387	W 032 16.870	1712	HTNKE30012 récupérée
17/07/2023	04:53	White Castle	N 37 17.388	W 032 16.869	1712	HTNKE30002 posée
17/07/2023	05:06	White Castle	N 37 17.401	W 032 16.867	1720	LTgrad8 récupérée
17/07/2023	05:20	White Castle	N 37 17.402	W 032 16.867	1720	LTgrad5 posée
17/07/2023	05:43	Lucky strike	N 37 17.328	W 032 16.538	1692	Arrivée sur Hydroctopus
17/07/2023	05:47	Lucky strike	N 37 17.320	W 032 16.528	1700	Recupération TCM3-1
17/07/2023	05:48	Lucky strike	N 37 17.320	W 032 16.528	1700	Transit vers ascenseur.
17/07/2023	06:00	Ascenseur	N 37 17.327	W 032 16.432	1658	Debut manip Ascenseur
17/07/2023	06:58	Ascenseur	N 37 17.328	W 032 16.429	1658	Manip ascenseur terminée
17/07/2023	07:03	Lucky strike	N 37 17.327	W 032 16.430	1669	Direction Tour Eiffel avec les 2 Combos
17/07/2023	07:22	Tour Eiffel	N 37 17.348	W 032 16.538	1687	Combo 2 déclenchée
17/07/2023	07:35	Tour Eiffel	N 37 17.349	W 032 16.537	1687	Combo 1 posée
17/07/2023	07:46	Tour Eiffel	N 37 17.336	W 032 16.527	1685	Changement: début manip Spider
17/07/2023	08:03	Tour Eiffel	N 37 17.340	W 032 16.545	1693	Prise température sonde 4 5.87
17/07/2023	08:04	Tour Eiffel	N 37 17.339	W 032 16.543	1692	5.85°C-5.94
17/07/2023	08:05	Tour Eiffel	N 37 17.340	W 032 16.542	1693	PEP 11, T°C 5.40°C
17/07/2023	08:06	Tour Eiffel	N 37 17.340	W 032 16.543	1693	PEP 11 sur centre quadrat expérimental SPIDER
17/07/2023	08:08	Tour Eiffel	N 37 17.340	W 032 16.543	1693	Start PEP 12, 5.67°C, 80 secondes
17/07/2023	08:09	Tour Eiffel	N 37 17.340	W 032 16.543	1693	Stop PEP 12
17/07/2023	08:10	Tour Eiffel	N 37 17.341	W 032 16.543	1693	T°C petites moules 5.10°C_ 5.02-5.
17/07/2023	08:15	Tour Eiffel	N 37 17.340	W 032 16.541	1693	Echantillonnage moules zone sulfure PBT2
17/07/2023	08:20	Tour Eiffel	N 37 17.340	W 032 16.542	1693	Sortie aspi, dernier bol 8
17/07/2023	08:27	Lucky strike	N 37 17.340	W 032 16.542	1693	Transit Montségur
17/07/2023	08:34	Montsegur	N 37 17.294	W 032 16.537	1698	Zone de stockage
17/07/2023	08:35	Montsegur	N 37 17.289	W 032 16.533	1701	POMME 2sur R0
17/07/2023	08:38	Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.533	1701	T°C coin bas R0a, 11.80°C, 13.76, 15.73
17/07/2023	08:40	Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.533	1701	PEP 13 sur quadrat R0a, TC 14.08, la roulette tourne 13.44
17/07/2023	08:43	Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.532	1701	début PEP 14 sur quadrat R0a, 13.35, 14.27, 12.80
17/07/2023	08:51	Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.532	1701	Fin manip quadrat R0a
17/07/2023	08:52	Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.532	1701	Dépôt POMME2 zone de stockage
17/07/2023	08:54	Lucky strike	N 37 17.287	W 032 16.537	1698	Ascenseur largué, 1000 m
17/07/2023	09:21	Tour Eiffel	N 37 17.339	W 032 16.549	1693	Tour Eiffel zone SPIDER et cage M12/M24
17/07/2023	09:22	Tour Eiffel	N 37 17.338	W 032 16.550	1693	Ouverture PBT3 avec cage M36
17/07/2023	09:23	Tour Eiffel	N 37 17.338	W 032 16.547	1693	Cage M36 posée
17/07/2023	09:24	Tour Eiffel	N 37 17.338	W 032 16.546	1693	Début échantillonnage grosse moules dans PBT3
17/07/2023	09:32	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.545	1690	Sortie de règle – début manip panache
17/07/2023	10:20	Tour Eiffel	N 37 17.341	W 032 16.531	1683	Fin Manip FLUX.
17/07/2023	10:28	Lucky strike	N 37 17.342	W 032 16.583	1682	Transit vers Y3.
17/07/2023	11:00	Y3-FeOx	N 37 17.512	W 032 16.667	1727	Zones de travail sur les tapis FeOx Y3
17/07/2023	11:01	Y3-FeOx	N 37 17.513	W 032 16.669	1728	Prise sonde temperature ROV
17/07/2023	11:12	Y3-FeOx	N 37 17.511	W 032 16.672	1728	Prélèvement M23-FLU27 diffus
17/07/2023	11:22	Y3-FeOx	N 37 17.511	W 032 16.670	1728	Prélèvement M23-FLU28 diffus
17/07/2023	11:27	Y3-FeOx	N 37 17.511	W 032 16.672	1728	Prélèvement M23-FLU29 diffus
17/07/2023	11:32	Y3-FeOx	N 37 17.510	W 032 16.666	1728	Prélèvement M23-FLU30 diffus
17/07/2023	11:45	Y3-FeOx	N 37 17.512	W 032 16.670	1728	Déploiement colonisateur LSY3-1
17/07/2023	12:00	Y3-FeOx	N 37 17.511	W 032 16.668	1728	Prélèvement PEP 18 Poche filtrée 3 min

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
17/07/2023	12:02	Y3-FeOx	N 37 17.512	W 032 16.668	-100	Black out
17/07/2023	12:05	Y3-FeOx	N 37 17.512	W 032 16.668	-100	Arret Videos Principale et Maestro

7.4.3. Mouillages

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
16/07/2023	15:40	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.533	1701	Cage G12/G24 déployée
16/07/2023	17:54	Montsegur	N 37 17.343	W 032 16.545	1693	Récupération des TCM3-3 et TCM3-D dans la zone de stockage
16/07/2023	21:05	Tour Eiffel	N 37 17.339	W 032 16.543	1694	Cage à moules M12/M24 en place
16/07/2023	22:38	Lucky strike	N 37 17.303	W 032 16.541	1701	TCM3-1 récupéré
17/07/2023	01:35	South Crystal	N 37 17.436	W 032 16.931	1720	HTNKE 30011 récupérée
17/07/2023	01:50	South Crystal	N 37 17.437	W 032 16.932	1720	LTW03 installée
17/07/2023	01:54	South Crystal	N 37 17.436	W 032 16.934	1720	LTW06 récupérée
17/07/2023	02:18	South Crystal	N 37 17.436	W 032 16.934	1720	LTW18 posée
17/07/2023	03:10	White Castle	N 37 17.381	W 032 16.868	1709	HTW005 récupérée
17/07/2023	04:23	White Castle	N 37 17.392	W 032 16.863	1721	HTWN013 récupérée
17/07/2023	04:28	White Castle	N 37 17.391	W 032 16.863	1721	HTNKE29017 récupérée
17/07/2023	04:35	White Castle	N 37 17.393	W 032 16.862	1721	HTWN021 posée
17/07/2023	04:42	White Castle	N 37 17.387	W 032 16.870	1712	HTNKE30012 récupérée
17/07/2023	04:53	White Castle	N 37 17.388	W 032 16.869	1712	HTNKE30002 posée
17/07/2023	05:06	White Castle	N 37 17.401	W 032 16.867	1720	LTgrad8 récupérée
17/07/2023	05:20	White Castle	N 37 17.402	W 032 16.867	1720	LTgrad5 posée
17/07/2023	07:22	Tour Eiffel	N 37 17.348	W 032 16.538	1687	Combo 2 posée
17/07/2023	07:35	Tour Eiffel	N 37 17.349	W 032 16.537	1687	Combo 1 posée
17/07/2023	09:23	Tour Eiffel	N 37 17.338	W 032 16.547	1693	Cage M36 posée
17/07/2023	11:45	Y3-FeOx	N 37 17.512	W 032 16.670	1728	Déploiement colonisateur LSY3-1

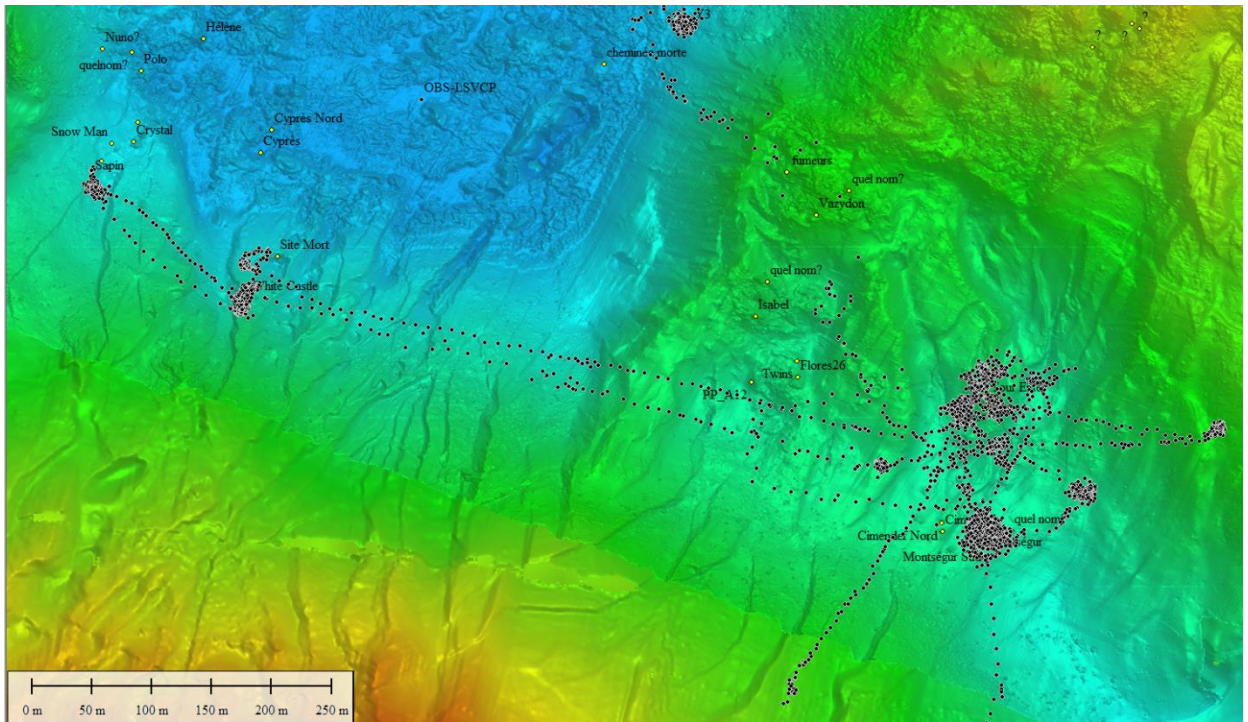
7.4.4. Prélèvements

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
16/07/2023	13:28	Nord TE	N 37 17.354	W 032 16.528	1689	Prélèvement Poche PEP 16 NTE Filtrée
16/07/2023	13:32	Nord TE	N 37 17.352	W 032 16.539	1690	Prélèvement Poche PEP 17 NTE Non filtrée
16/07/2023	13:49	Nord TE	N 37 17.352	W 032 16.533	1690	Prélèvement Tapis M23FeOx-NTE PBT1
16/07/2023	14:52	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.535	1699	Ti1 M23FLU19
16/07/2023	15:01	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.534	1699	Ti2 M23FLU20
16/07/2023	15:08	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.534	1699	Ti2 M23FLU21
16/07/2023	15:15	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.535	1699	Ti4 M23FLU22
16/07/2023	16:14	Montsegur	N 37 17.287	W 032 16.530	1701	sampling C2a in PBT2
16/07/2023	16:27	Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.531	1701	Aspi 1 & 2 in C2a
16/07/2023	17:14	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.527	1701	sampling C1b in PBT3
16/07/2023	17:30	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.528	1701	Aspi 3 bacterial mats C1b
16/07/2023	21:15	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.541	1700	Prélèvement faune sur quadrat C1a dans PBT4
16/07/2023	21:35	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.539	1700	Aspi4 sur quadrat C1a
16/07/2023	21:38	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.539	1700	Aspi 5 sur quadrat C1a
16/07/2023	22:05	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.532	1699	Echantillonnage pince faune quadrat C2b dans PBT5.
16/07/2023	22:17	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.531	1700	Début aspi 6 sur quadrat C2b
16/07/2023	22:19	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.532	1700	Début aspi 7 sur quadrat C2b
17/07/2023	01:00	South Crystal	N 37 17.438	W 032 16.933	1719	Ti8 M23FLU23
17/07/2023	01:06	South Crystal	N 37 17.438	W 032 16.934	1719	Ti7 M23FLU24
17/07/2023	01:11	South Crystal	N 37 17.438	W 032 16.934	1719	Ti6 M23FLU25
17/07/2023	01:22	South Crystal	N 37 17.438	W 032 16.935	1719	Ti5 M23FLU26
17/07/2023	08:15	Tour Eiffel	N 37 17.340	W 032 16.541	1693	Echantillonnage moules zone sulfure PBT2
17/07/2023	08:20	Tour Eiffel	N 37 17.340	W 032 16.542	1693	Aspi 8 SPIDER
17/07/2023	09:24	Tour Eiffel	N 37 17.338	W 032 16.546	1693	Echantillonnage grosse moules dans PBT3
17/07/2023	11:12	Y3-FeOx	N 37 17.511	W 032 16.672	1728	Prélèvement M23-FLU27 diffus
17/07/2023	11:22	Y3-FeOx	N 37 17.511	W 032 16.670	1728	Prélèvement M23-FLU28 diffus
17/07/2023	11:27	Y3-FeOx	N 37 17.511	W 032 16.672	1728	Prélèvement M23-FLU29 diffus
17/07/2023	11:32	Y3-FeOx	N 37 17.510	W 032 16.666	1728	Prélèvement M23-FLU30 diffus

7.4.5. Mesures

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
16/07/2023	13:27	Nord TE	N 37 17.358	W 032 16.523	1689	Mesure Temperature 4,65°C
16/07/2023	14:42	Montsegur	N 37 17.278	W 032 16.537	1699	mesure T° = 315°C
16/07/2023	16:01	Montsegur	N 37 17.286	W 032 16.530	1701	C2a temp: 4.60 - 4.76
16/07/2023	17:05	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.530	1701	C1b temperature top left 4.85
16/07/2023	20:39	Tour Eiffel	N 37 17.340	W 032 16.542	1693	Mesure de T°C 5.55°C-5.67
16/07/2023	21:24	Lucky strike	N 37 17.283	W 032 16.539	1700	Sonde PEP en place C1a 4.89°C, 4.96°C
16/07/2023	21:54	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.535	1699	Mesure température sur C2b
17/07/2023	24:31	South Crystal	N 37 17.437	W 032 16.936	1719	mesure de T° = 324°C
17/07/2023	08:03	Tour Eiffel	N 37 17.340	W 032 16.545	1693	Prise température sonde 4 5.87
17/07/2023	08:38	Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.533	1701	T°C coin bas R0a, 11.80°C, 13.76, 15.73
17/07/2023	11:01	Y3-FeOx	N 37 17.513	W 032 16.669	1728	Prise sonde temperature ROV

7.4.6. Navigation



7.5. MoMARSAT 2023 PLONGEE 843-5

Mercredi 19 juillet

Position Mouillage Victor Lac de lave	37°17,541 N	32°16,796 W	
Position mouillage NAVIS Y3	37°17,5257 N	32°16,6543 W	
Heure de mise à l'eau	01h42	Victor sur le fond	NA
Heure de départ du fond	02h44	Heure Victor sur le pont	05h11

7.5.1. Objectifs

Fin manips MERCES Sintra et periph, Tapis FeOX lac de lave, Sintra, Y3, sondes Sintra et Montsegur/Tour Eiffel, Capelinhos

Coordonnées utiles :

Sintra		N 37°17.535	W 32°16,499	1614
Lac de lave FeOx		N 37°17.541	W32°16.796	1738
Seamon W		N 37°17.47627	W 32°16.78665	1741
Y3-FeOx		N37°17.518	W32°16.663	1727
Sintra inactif quadrats MERCES		N37° 17.47486'	W16.50431'	1644
Colonisateur ana sintra inactif		N 37°17.465	W 32°16,792	1739
Quadrats périphérie	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.518	1702
Capelinhos FeOx		N37°17.360	W032°15.829	1669

Victor

Panier descente

PBT1(LSLL2)	4 Titanes	Niskin	Petit panier sonde (4 LTgrad)
PBT2 (Céline)		Chaines boutons	3 Sondes HTnke + 1LTW

Panier montée

PBT1, PBT2, PBT3	4 Titanes	Sondes	Petit panier avec sondes
			HTnke

NAVIS

	descente	Montée
PANIER 2	4 titanes + PBT3	4 titanes + PBT1 (LSLL1), PBT2, PBT1
PANIER 1 (sans fond)		TCM3-2 Seamon W + Niskin

Instrumentation

PEP – 6 poches 14 à 19		ASPI	
------------------------	--	------	--

7.5.2. Déroulé Plongée:

Incident ROV à 2h44 – blackout – remontée d'urgence

7.5.3. Prélèvements

PEP

7.6. MoMARSAT 2023 PLONGEE 844-6

Mercredi 19 juillet 2023

Position Mouillage Victor Lac de lave	37°17,541 N	32°16,796 W	
Position mouillage NAVI5 Y3	37°17,5257 N	32°16,6543 W	
Position mouillage NAVI6 TE/Montsegur	37°17,3692 N	32°16,4402 W	
Position mouillage NAVI7 Capelinhos	37°17,4276 N	32°15,7319 W	
Heure de mise à l'eau	22h36	Heure Victor sur le fond	00h24
Heure de départ du fond	06h59 le samedi 22 juillet	Heure Victor sur le pont	08h52

7.6.1. Objectifs

Fin manips MERCES Sintra et periph, Tapis FeOX lac de lave, Sintra, Y3, sondes Sintra et Montsegur/Tour Eiffel, Capelinhos

Coordonnées utiles :

Sintra		N 37°17.535	W 32°16,499	1614
Lac de lave FeOx		N 37°17.541	W32°16.796	1738
Seamon W		N 37°17.47627	W 32°16.78665	1741
Y3-FeOx		N37°17.518	W32°16.663	1727
Sintra inactif quadrats MERCES		N37° 17.47486'	W16.50431'	1644
Colonisateur ana sintra inactif		N 37°17.465	W 32°16,792	1739
Quadrats périphérie	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.518	1702
Capelinhos FeOx		N37°17.360	W032°15.829	1669

Victor

Panier descente

PBT1(LSLL2)	4 Titanes	Niskin	Petit panier sonde (4 LTgrad)
PBT2 (Céline)		Chaines boutons	3 Sondes HTnke + 1LTW

Panier montée

PBT1, PBT2, PBT3	4 Titanes	Sondes	Petit panier avec sondes
			HTnke

NAVI5 (déjà au fond)

	descente	Montée
PANIER 2	4 titanes + PBT3	4 titanes + PBT1 (LSLL1), PBT2, PBTI
PANIER 1 (sans fond)		TCM3-2 Seamon W + Niskin

NAVI6

	descente	Montée
PANIER 2	4 titanes cloches + PBT4, PBT5 (LSCap6)	4 titanes + PBT3
PANIER 1 (sans fond)	TCM3-B & TCM3-C	

NAVI7

	descente	Montée
PANIER 2	4 titanes + PBT1, PBT2, PBT3	4 titanes cloches + PBT4, PBT5
PANIER 1 (avec fond)	Sondes + panier sonde	Panier sondes avec sondes

Instrumentation

PEP – 6 poches 14 à 19		ASPI	
------------------------	--	------	--

7.6.2. Déroulé Plongée:

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof	Commentaire
20/07/2023	24:24	Lucky strike	N 37 17.541	W 032 16.883	1726	Sur le fond
20/07/2023	24:26	Lac de lave	N 37 17.542	W 032 16.858	1723	Tapis de fer
20/07/2023	24:31	Lac de lave	N 37 17.546	W 032 16.805	1736	Colonisateur LSLL1 en vue

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof	Commentaire
20/07/2023	24:50	Lac de lave	N 37 17.543	W 032 16.796	1738	Déploiement colonisateur LSSL2 Fe-Ox
20/07/2023	24:52	Lac de lave	N 37 17.544	W 032 16.795	1738	Récupération du colonisateur LSSL1
20/07/2023	01:11	Lac de lave	N 37 17.543	W 032 16.796	1738	Début Prélèvement PEP Poche 14 (3min)
20/07/2023	01:15	Lac de lave	N 37 17.542	W 032 16.794	1738	Début de prélèvement PEP poche 15
20/07/2023	01:32	Lac de lave	N 37 17.543	W 032 16.796	1738	Prélèvement tapis de fer
20/07/2023	01:57	Lucky strike	N 37 17.545	W 032 16.794	1738	Départ vers Seamon W
20/07/2023	02:05	Seamon W	N 37 17.473	W 032 16.790	1733	Prélèvement Niskin
20/07/2023	02:08	Seamon W	N 37 17.475	W 032 16.789	1739	Récupération du TCM3-2
20/07/2023	02:08	Lucky strike	N 37 17.474	W 032 16.788	1739	Transit vers Y3 avec TCM3-2
20/07/2023	02:16	Y3	N 37 17.505	W 032 16.676	1724	Arrivée sur Y3
20/07/2023	02:27	Y3	N 37 17.509	W 032 16.671	1725	Victor calé contre Y3 pour échantillonnage fumeur noir
20/07/2023	02:37	Y3	N 37 17.508	W 032 16.671	1725	Mesure température T=312°C
20/07/2023	02:38	Y3	N 37 17.509	W 032 16.671	1725	T=318°C
20/07/2023	02:38	Y3	N 37 17.509	W 032 16.671	1725	T=319.5°C
20/07/2023	02:45	Y3	N 37 17.508	W 032 16.672	1725	Prélèvement Ti1 M23FLU31
20/07/2023	02:52	Y3	N 37 17.509	W 032 16.672	1726	Prélèvement Ti2 M23FLU32
20/07/2023	02:57	Y3	N 37 17.510	W 032 16.671	1725	Prélèvement Ti3 M23FLU33
20/07/2023	03:04	Y3	N 37 17.510	W 032 16.671	1725	Prélèvement Ti4 M23FLU34
20/07/2023	03:22	Y3	N 37 17.475	W 032 16.646	1690	On cherche Ascenseur NAVI5
20/07/2023	03:41	Ascenseur	N 37 17.485	W 032 16.637	1688	Navi 5 saisie dans sherpa
20/07/2023	03:48	Ascenseur	N 37 17.486	W 032 16.635	1688	Pose PBT2
20/07/2023	03:52	Ascenseur	N 37 17.486	W 032 16.637	1688	PBT1 dans Navi 5 côté 1
20/07/2023	03:54	Ascenseur	N 37 17.486	W 032 16.637	1688	Niskin déposé dans le panier
20/07/2023	04:02	Ascenseur	N 37 17.487	W 032 16.639	1689	TCM3-2 déposé dans navi5
20/07/2023	04:09	Ascenseur	N 37 17.487	W 032 16.640	1689	Echanges titane panier 2
20/07/2023	04:35	Lucky strike	N 37 17.485	W 032 16.642	1677	Transit vers Y3-FeOx
20/07/2023	05:39	Lucky strike	N 37 17.473	W 032 16.650	1693	PBT1 perue PL5 non trouvée, on se dirige vers l'ascenseur
20/07/2023	05:40	Ascenseur	N 37 17.480	W 032 16.641	1690	Arrivée sur NAVI : fermeture panier
20/07/2023	05:54	Y3	N 37 17.507	W 032 16.669	1726	Y3
20/07/2023	06:04	Y3	N 37 17.507	W 032 16.670	1727	Echantillonnage moules dans PBT3
20/07/2023	06:21	Y3	N 37 17.508	W 032 16.672	1727	Aspiration gastéropodes ASPI1
20/07/2023	06:31	Y3	N 37 17.509	W 032 16.669	1725	Fin de l'aspirateur -tuyau arraché
20/07/2023	06:41	Ascenseur	N 37 17.488	W 032 16.639	1689	Pose tuyau dans l'aspirateur
20/07/2023	06:52	Y3	N 37 17.502	W 032 16.668	1719	Arrivée sur Y3 : visuel structure
20/07/2023	07:00	Y3	N 37 17.507	W 032 16.675	1726	Ascenseur NAVI5 largué
20/07/2023	08:14	Y3	N 37 17.484	W 032 16.709	1728	En position pour début OTUS
20/07/2023	08:30	Y3	N 37 17.480	W 032 16.697	1729	La BUC est mauvaise depuis plus de 15 mn..on ne peut pas commencer OTUS...
20/07/2023	08:55	Y3	N 37 17.491	W 032 16.698	1729	Tentative en automatique OTUS début de profil sud=nord1
20/07/2023	10:03	Y3	N 37 17.524	W 032 16.686	1728	On a retrouvé une bonne BUC...
20/07/2023	12:05	Y3	N 37 17.517	W 032 16.653	1718	Fin OTUS Y3, on part pour Sintra Inactif
20/07/2023	12:07	Y3	N 37 17.516	W 032 16.655	1719	Début transect video altitude 3m, vitesse 0.2m/s
20/07/2023	12:29	Sintra	N 37 17.531	W 032 16.507	1616	Arrivée Sintra - Fin transect video - fin OTUS - Marqueurs en vue
20/07/2023	12:30	Sintra	N 37 17.532	W 032 16.501	1611	- Fin OTUS
20/07/2023	12:36	Sintra	N 37 17.528	W 032 16.501	1613	Inspection des événements pour les titanes
20/07/2023	12:48	Sintra	N 37 17.529	W 032 16.502	1613	Mesure température T° = 219°C
20/07/2023	12:54	Sintra	N 37 17.527	W 032 16.500	1613	Ti8 M23FLU35
20/07/2023	13:03	Sintra	N 37 17.530	W 032 16.500	1613	Ti7 M23FLU36
20/07/2023	13:09	Sintra	N 37 17.528	W 032 16.501	1613	Ti6 M23FLU37
20/07/2023	13:14	Sintra	N 37 17.528	W 032 16.502	1613	Ti5 M23FLU38
20/07/2023	13:25	Sintra	N 37 17.530	W 032 16.500	1614	Récupération HTNKE41004

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof	Commentaire
20/07/2023	13:52	Sintra	N 37 17.528	W 032 16.501	1614	On abandonne pose sonde
20/07/2023	13:59	Sintra	N 37 17.527	W 032 16.503	1614	Début reconstruction de Sintra
20/07/2023	14:50	Sintra	N 37 17.528	W 032 16.504	1618	Fin manip reconstruction 3D
20/07/2023	14:51	Lucky strike	N 37 17.527	W 032 16.506	1618	On part pour Sintra inactif
20/07/2023	14:56	Lucky strike	N 37 17.518	W 032 16.522	1628	en route
20/07/2023	15:01	Sintra inactif	N 37 17.514	W 032 16.556	1653	on arrive sur sintra inactif
20/07/2023	15:06	Sintra inactif	N 37 17.514	W 032 16.549	1649	Suadrats i1 et i2 + colonisateurs Ana
20/07/2023	15:09	Sintra inactif	N 37 17.513	W 032 16.542	1652	Visualisation colonisateurs
20/07/2023	15:11	Sintra inactif	N 37 17.513	W 032 16.540	1651	3 colonisateurs ouverts
20/07/2023	15:27	Sintra inactif	N 37 17.513	W 032 16.545	1651	T°C coin gauche quadrat I1,T°C 4.55 (sonde 4)
20/07/2023	15:32	Sintra inactif	N 37 17.513	W 032 16.545	1651	T°C coin droit haut I2, 4.57
20/07/2023	15:40	Sintra inactif	N 37 17.516	W 032 16.543	1651	T°C milieu sur I2 4.57
20/07/2023	15:44	Sintra inactif	N 37 17.514	W 032 16.546	1651	T°C coin droit haut, quadrat I2 :4.57°C
20/07/2023	15:49	Lucky strike	N 37 17.518	W 032 16.539	1640	Transit vers tour eiffel
20/07/2023	16:28	Montsegur	N 37 17.286	W 032 16.536	1701	Recupération quadrat pour manip référence SPIDER
20/07/2023	16:37	Tour Eiffel	N 37 17.336	W 032 16.543	1694	Déploiement quadrat
20/07/2023	16:51	Tour Eiffel	N 37 17.339	W 032 16.540	1694	Prise de T°C coin gauche bas quadrat référence SPIDER, 5.62-5.50,5.69 (sonde 4)
20/07/2023	16:55	Tour Eiffel	N 37 17.339	W 032 16.541	1694	T°C coin droit haut zone référence SPIDER 5.45°C, 5.42°C
20/07/2023	17:01	Tour Eiffel	N 37 17.339	W 032 16.540	1694	SPIDER a cabané
20/07/2023	17:23	Tour Eiffel	N 37 17.338	W 032 16.542	1694	Quadrat référence SPIDER repositionné
20/07/2023	17:24	Tour Eiffel	N 37 17.338	W 032 16.542	1694	Température quadrat référence coin gauche,6.60°C, 6.81, 7.00, 6.70°C
20/07/2023	17:27	Tour Eiffel	N 37 17.337	W 032 16.543	1694	T°C coin droit haut quadrat de référence SPIDER, 5.88°C, 6.01, 6.11°C
20/07/2023	17:28	Tour Eiffel	N 37 17.338	W 032 16.542	1693	Rangement sonde PEP, mise en sécurité pour descente ascenseur
20/07/2023	18:16	Tour Eiffel	N 37 17.338	W 032 16.540	1693	Récupération SPIDER pour déploiement
20/07/2023	18:27	Tour Eiffel	N 37 17.340	W 032 16.541	1694	SPIDER en place sur quadrat référence
20/07/2023	18:52	Tour Eiffel	N 37 17.284	W 032 16.516	1691	Arrivée Ascenseur
20/07/2023	18:55	Tour Eiffel	N 37 17.284	W 032 16.514	1691	Panier coincé à l'ouverture : échange PBTs
20/07/2023	19:07	Tour Eiffel	N 37 17.281	W 032 16.527	1692	Echanges seringues titanes
20/07/2023	19:29	Tour Eiffel	N 37 17.280	W 032 16.513	1688	Transit tour eiffel
20/07/2023	20:16	Tour Eiffel	N 37 17.336	W 032 16.533	1691	Pose TCM3=C au nord de TEMPO
20/07/2023	20:26	Tour Eiffel	N 37 17.327	W 032 16.522	1701	Récupération HTnke 29006
20/07/2023	20:34	Tour Eiffel	N 37 17.322	W 032 16.522	1701	HTnke29009 posée
20/07/2023	20:35	Tour Eiffel	N 37 17.323	W 032 16.522	1701	LTgrad14 récupérée
20/07/2023	20:41	Tour Eiffel	N 37 17.326	W 032 16.522	1701	LTgrad3 posée
20/07/2023	20:51	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.513	1701	LTmétal 3 récupérée
20/07/2023	20:58	Tour Eiffel	N 37 17.338	W 032 16.514	1701	LTgrad10 posée
20/07/2023	21:05	Tour Eiffel	N 37 17.344	W 032 16.512	1700	Récupération LTmetal11
20/07/2023	21:11	Tour Eiffel	N 37 17.341	W 032 16.511	1700	LTgrad6 posée
20/07/2023	21:27	Tour Eiffel	N 37 17.342	W 032 16.527	1691	LTgrad12 récupérée
20/07/2023	21:30	Tour Eiffel	N 37 17.338	W 032 16.524	1691	Pose de LTW017
20/07/2023	21:37	Tour Eiffel	N 37 17.346	W 032 16.515	1691	LTgrad2 posée
20/07/2023	21:45	Tour Eiffel	N 37 17.305	W 032 16.509	1674	Vers Montségur
20/07/2023	22:12	Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.546	1701	HTNKE29014 posée
20/07/2023	22:21	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.528	1700	HTnke30012 posée
20/07/2023	22:35	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.534	1693	Arrivée zone TEMPO
20/07/2023	22:37	Tour Eiffel	N 37 17.337	W 032 16.537	1693	Pose BT12
20/07/2023	22:43	Tour Eiffel	N 37 17.332	W 032 16.535	1693	Bt11 posée
20/07/2023	22:45	Tour Eiffel	N 37 17.332	W 032 16.534	1693	Vieille chaîne récupérée avec un bouton

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof	Commentaire
20/07/2023	22:47	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.530	1693	BT13 posée
20/07/2023	22:53	Tour Eiffel	N 37 17.330	W 032 16.515	1693	Mesure bouton 21 chaîne BT12- 4.69°C
20/07/2023	22:54	Tour Eiffel	N 37 17.333	W 032 16.531	1693	Mesure bouton 22 chaîne BT12- 4.69°C
20/07/2023	22:56	Tour Eiffel	N 37 17.336	W 032 16.539	1693	Mesure Bouton 23 chaîne BT12- 4.61°C
20/07/2023	22:58	Tour Eiffel	N 37 17.337	W 032 16.539	1693	Mesure température bouton 24 chaîne BT12 - 4,61°C
20/07/2023	22:59	Tour Eiffel	N 37 17.338	W 032 16.532	1693	Mesure température bouton25 chaîne BT12- 4,55°C
20/07/2023	23:00	Tour Eiffel	N 37 17.336	W 032 16.532	1693	Mesure température 1er bouton ? chaîne BT11
20/07/2023	23:01	Tour Eiffel	N 37 17.335	W 032 16.533	1693	Mesure température 2ème bouton BT11
20/07/2023	23:12	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.536	1693	Mesure 3ème bouton BT11 - 4.64°C
20/07/2023	23:13	Tour Eiffel	N 37 17.333	W 032 16.537	1693	Mesure quatrième bouton n°14- 4.68°C
20/07/2023	23:14	Tour Eiffel	N 37 17.335	W 032 16.539	1693	Mesure bouton 5 n°15 chaîne BT1- 4.66°C
20/07/2023	23:20	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.535	1693	1er bouton chaîne BT13 - 5,31°C
20/07/2023	23:22	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.535	1693	Mesure température 2ème bouton chaîne BT13 - 5,22°C
20/07/2023	23:23	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.536	1693	Mesure 3ème bouton chaîne BT13- 6,54°C
20/07/2023	23:25	Tour Eiffel	N 37 17.332	W 032 16.538	1693	Mesure température 4ème bouton chaîne BT13 8°C
20/07/2023	23:27	Tour Eiffel	N 37 17.332	W 032 16.536	1693	Mesure 5ème bouton BT13 - 7,9°C
20/07/2023	23:32	Tour Eiffel	N 37 17.335	W 032 16.536	1693	6,7°C minéralisation du haut
20/07/2023	23:34	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.538	1693	Mesure température sortie fumeur zone TEMPO
20/07/2023	23:35	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.537	1693	Mesure dans sortie focusée - 42,5
20/07/2023	23:36	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.537	1693	Mesure zone de diffusion - 28°C
20/07/2023	23:37	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.536	1693	Diffusion par flange à 30°C
20/07/2023	23:42	Tour Eiffel	N 37 17.336	W 032 16.537	1693	80°C dans le diffuseur
20/07/2023	23:44	Tour Eiffel	N 37 17.335	W 032 16.539	1693	110°C
20/07/2023	23:45	Tour Eiffel	N 37 17.335	W 032 16.538	1693	125°C
21/07/2023	24:02	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.535	1693	12°C dans moirage
21/07/2023	24:04	Tour Eiffel	N 37 17.338	W 032 16.535	1693	51°C fumeur
21/07/2023	24:27	Lucky strike	N 37 17.329	W 032 16.542	1695	En route quadrat périphérie
21/07/2023	24:31	Périph MS	N 37 17.288	W 032 16.522	1698	POMME P1 en vue
21/07/2023	24:56	Périph MS	N 37 17.284	W 032 16.519	1702	T°C 4.46 (sonde 4)
21/07/2023	01:00	Périph MS	N 37 17.285	W 032 16.517	1702	T°C 4.45°C (coin haut droit quadrat périphérie)
21/07/2023	01:21	Lucky strike	N 37 17.275	W 032 16.553	1696	Zone diffusion moules/plate. POI
21/07/2023	01:26	Lucky strike	N 37 17.276	W 032 16.553	1695	T°C 4.46 (sonde 4)
21/07/2023	01:34	Lucky strike	N 37 17.276	W 032 16.553	1695	T°C dans sédiments 4.47°C
21/07/2023	01:39	Lucky strike	N 37 17.280	W 032 16.557	1696	Super patch de moules/tapis blanc
21/07/2023	01:43	Lucky strike	N 37 17.278	W 032 16.557	1696	T°C 15.-16.17-23...
21/07/2023	01:47	Lucky strike	N 37 17.275	W 032 16.560	1696	Zone idéale expérimentation
21/07/2023	01:48	Lucky strike	N 37 17.281	W 032 16.557	1696	T°C 5.22
21/07/2023	01:49	Lucky strike	N 37 17.281	W 032 16.558	1696	T°C 25°C-22°C
21/07/2023	01:50	Lucky strike	N 37 17.280	W 032 16.560	1696	T°C tapis blanc 9.52-9.21
21/07/2023	01:51	Lucky strike	N 37 17.280	W 032 16.563	1696	Panorama de la zone
21/07/2023	01:59	Lucky strike	N 37 17.281	W 032 16.556	1695	Reconstruction 3D nouvelle zone, OTUS
21/07/2023	07:16	Lucky strike	N 37 17.338	W 032 16.520	1688	Fin manip OTUS nouvelle zone
21/07/2023	07:22	Lucky strike	N 37 17.337	W 032 16.524	1683	Largage ascenseur
21/07/2023	08:57	Lucky strike	N 37 17.218	W 032 15.690	1696	Début OTUS vers CAPELINHOS. Victor au sud Est 37°17'12.3N et 32°15'40.6 W.
21/07/2023	10:04	Lucky strike	N 37 17.356	W 032 15.828	1672	Arrivée sur CAPELINHOS.
21/07/2023	10:16	Capelinhos	N 37 17.366	W 032 15.835	1661	Démarrage reconstruction 3D cap 180

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof	Commentaire
21/07/2023	11:55	Capelinhos	N 37 17.372	W 032 15.836	1667	Fin de Reconstruction 3D de Capelinhos.
21/07/2023	11:59	Capelinhos	N 37 17.366	W 032 15.831	1668	Arrivée au pied des tapis Cap-FeOx
21/07/2023	12:08	Capelinhos	N 37 17.366	W 032 15.831	1669	Prise température sur la gauche 21°C
21/07/2023	12:12	Capelinhos	N 37 17.367	W 032 15.832	1669	Prise température sur zone grise 38°-45°C
21/07/2023	12:29	Capelinhos	N 37 17.367	W 032 15.833	1669	Prélèvement M23-FLU39
21/07/2023	12:41	Capelinhos	N 37 17.368	W 032 15.831	1669	Prélèvement M23-FLU40
21/07/2023	13:00	Capelinhos	N 37 17.372	W 032 15.832	1669	Prélèvement M23-FLU41
21/07/2023	13:15	Capelinhos	N 37 17.367	W 032 15.831	1669	Prélèvement M23-FLU42
21/07/2023	13:29	Capelinhos	N 37 17.368	W 032 15.834	1669	Prélèvement M23-Cap-FeOx dans PBT4
21/07/2023	14:00	Capelinhos	N 37 17.367	W 032 15.834	1668	Récupération LS-Cap5
21/07/2023	14:06	Capelinhos	N 37 17.368	W 032 15.834	1668	Déploiement LS-Cap6
21/07/2023	15:25	Capelinhos	N 37 17.348	W 032 15.785	1675	Manips ascenseur : PBT, titanes et sondes
21/07/2023	16:22	Capelinhos	N 37 17.352	W 032 15.781	1675	Fond du panier 1 de l'ascenseur s'est décroché avec une sonde dessus
21/07/2023	16:48	Capelinhos	N 37 17.341	W 032 15.822	1567	Ascenseur bloqué à 1400 m de prof
21/07/2023	18:41	Capelinhos	N 37 17.371	W 032 15.832	1668	Début échantillonnage moules PBT2
21/07/2023	19:19	Capelinhos	N 37 17.368	W 032 15.831	1659	Echantillonnage cheminée dans PBT1
21/07/2023	19:41	Capelinhos	N 37 17.367	W 032 15.833	1659	Prise de température 307°C
21/07/2023	19:48	Capelinhos	N 37 17.365	W 032 15.832	1658	Ti8 M23FLU43
21/07/2023	19:53	Capelinhos	N 37 17.367	W 032 15.833	1658	Ti5 M23FLU44
21/07/2023	20:01	Capelinhos	N 37 17.366	W 032 15.832	1658	Ti7 M23FLU45
21/07/2023	20:06	Capelinhos	N 37 17.356	W 032 15.828	1658	Ti6 M23FLU46
21/07/2023	20:22	Capelinhos	N 37 17.344	W 032 15.856	1675	Arrivée au point du quadrillage OTUS Capelinhos. 37°17'20.3"N 32°15'51.6"W
21/07/2023	20:30	Capelinhos	N 37 17.339	W 032 15.860	1676	Départ OTUS LABEL 200.
22/07/2023	01:15	Lucky strike	N 37 17.370	W 032 15.852	1672	On est parti sur le transect pour Tour Eiffel - Altitude 3m, 0.25 noeuds - debut transect
22/07/2023	03:35	Lucky strike	N 37 17.333	W 032 16.528	1682	Arrivée à Tour Eiffel
22/07/2023	03:47	Tour Eiffel	N 37 17.339	W 032 16.543	1693	Cloche SPIDER déployée depuis 36h
22/07/2023	04:01	Tour Eiffel	N 37 17.339	W 032 16.540	1693	T°C 5.18°C, 5.14°C, 5.26°C, 5.45 °C quadrat référence zone SPIDER
22/07/2023	04:03	Tour Eiffel	N 37 17.339	W 032 16.540	1693	5.68°C, 5.73, 5.77°C sur zone référence quadrat SPIDER, patch de moules avec tapis microbiens
22/07/2023	04:04	Tour Eiffel	N 37 17.338	W 032 16.541	1693	5.73°C, sur zone référence quadrat SPIDER, patch de moules avec tapis microbiens
22/07/2023	04:06	Tour Eiffel	N 37 17.337	W 032 16.540	1693	6.16°C sur petites moules quadrat référence SPIDER
22/07/2023	04:18	Tour Eiffel	N 37 17.339	W 032 16.541	1693	106°C max mesuré au sommet du quadrat référence
22/07/2023	04:23	Tour Eiffel	N 37 17.338	W 032 16.540	1693	Echantillonnage quadrat référence PBT3
22/07/2023	04:47	Tour Eiffel	N 37 17.331	W 032 16.545	1694	Arrivée sur Soleil
22/07/2023	05:13	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.539	1697	Mesure T1 4.71
22/07/2023	05:14	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.539	1697	Mesure T2 enfoncée environ 20°C
22/07/2023	05:19	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.540	1697	Mesure T3 en surface zone grisefoncé orangée 4.62
22/07/2023	05:21	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.539	1697	Mesure T3 enfoncée environ 43°C
22/07/2023	05:24	Tour Eiffel	N 37 17.327	W 032 16.540	1697	Mesure T5 sur le gris
22/07/2023	05:26	Tour Eiffel	N 37 17.327	W 032 16.541	1697	Mesure T4 sur gris clair surface 6.44
22/07/2023	05:35	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.540	1697	Mesure T6 enfoncée 44°C
22/07/2023	05:36	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.540	1697	Mesure T7 sur tapis orange 5.05

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof	Commentaire
22/07/2023	05:37	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.539	1697	Mesure T8 sonde enfoncée zone à tapis oranges environ 41°C
22/07/2023	05:47	Tour Eiffel	N 37 17.327	W 032 16.541	1697	Pose de LTgrad 20
22/07/2023	05:56	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.540	1697	HTNKE 41003 posée
22/07/2023	06:06	Tour Eiffel	N 37 17.329	W 032 16.539	1696	LTgrad8 posée
22/07/2023	06:58	Tour Eiffel	N 37 17.260	W 032 16.522	1691	Départ du fond

7.6.3. Mouillages

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
20/07/2023	24:50	Lac de lave	N 37 17.543	W 032 16.796	1738	Déploiement colonisateur LSLL2 Fe-Ox
20/07/2023	24:52	Lac de lave	N 37 17.544	W 032 16.795	1738	Récupération du colonisateur LSLL1
20/07/2023	02:08	Seamon W	N 37 17.475	W 032 16.789	1739	Récupération TCM3-2
20/07/2023	20:16	Tour Eiffel	N 37 17.336	W 032 16.533	1691	Pose TCM3-C au nord de TEMPO
20/07/2023	20:26	Tour Eiffel	N 37 17.327	W 032 16.522	1701	Récupération HTnke 29006
20/07/2023	20:34	Tour Eiffel	N 37 17.322	W 032 16.522	1701	HTnke29009 posée
20/07/2023	20:35	Tour Eiffel	N 37 17.323	W 032 16.522	1701	LTgrad14 récupérée
20/07/2023	20:41	Tour Eiffel	N 37 17.326	W 032 16.522	1701	LTgrad3 posée
20/07/2023	20:51	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.513	1701	LTmétal 3 récupérée
20/07/2023	20:58	Tour Eiffel	N 37 17.338	W 032 16.514	1701	LTgrad10 posée
20/07/2023	21:05	Tour Eiffel	N 37 17.344	W 032 16.512	1700	Récupération LTmetal11
20/07/2023	21:11	Tour Eiffel	N 37 17.341	W 032 16.511	1700	LTgrad6 posée
20/07/2023	21:27	Tour Eiffel	N 37 17.342	W 032 16.527	1691	LTgrad12 récupérée
20/07/2023	21:30	Tour Eiffel	N 37 17.338	W 032 16.524	1691	Pose de LTW017
20/07/2023	21:37	Tour Eiffel	N 37 17.346	W 032 16.515	1691	LTgrad2 posée
20/07/2023	22:12	Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.546	1701	HTNKE29014 posée
20/07/2023	22:21	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.528	1700	HTnke30012 posée
20/07/2023	22:37	Tour Eiffel	N 37 17.337	W 032 16.537	1693	Pose BT12
20/07/2023	22:43	Tour Eiffel	N 37 17.332	W 032 16.535	1693	Bt11 posée
20/07/2023	22:47	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.530	1693	BT13 posée
21/07/2023	14:00	Capelinhos	N 37 17.367	W 032 15.834	1668	Récupération LS-Cap5
21/07/2023	14:06	Capelinhos	N 37 17.368	W 032 15.834	1668	Déploiement LS-Cap6
22/07/2023	05:47	Tour Eiffel	N 37 17.327	W 032 16.541	1697	Pose de LTgrad 20
22/07/2023	06:06	Tour Eiffel	N 37 17.329	W 032 16.539	1696	LTgrad8 posée

7.6.4. Prélèvements

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
20/07/2023	01:11	Lac de lave	N 37 17.543	W 032 16.796	1738	Début Prélèvement PEP Poche 14 M23-LL-PEP
20/07/2023	01:15	Lac de lave	N 37 17.542	W 032 16.794	1738	Début de prélèvement PEP poche 15 M23-LL-PEP
20/07/2023	01:32	Lac de lave	N 37 17.543	W 032 16.796	1738	Prélèvement tapis de fer M23-LLFeOx
20/07/2023	02:05	Seamon W	N 37 17.473	W 032 16.790	1733	Prélèvement Niskin
20/07/2023	02:45	Y3	N 37 17.508	W 032 16.672	1725	Prélèvement Ti1 M23FLU31
20/07/2023	02:52	Y3	N 37 17.509	W 032 16.672	1726	Prélèvement Ti2 M23FLU32
20/07/2023	02:57	Y3	N 37 17.510	W 032 16.671	1725	Prélèvement Ti3 M23FLU33
20/07/2023	03:04	Y3	N 37 17.510	W 032 16.671	1725	Prélèvement Ti4 M23FLU34
20/07/2023	06:04	Y3	N 37 17.507	W 032 16.670	1727	Echantillonnage moules dans PBT3
20/07/2023	06:21	Y3	N 37 17.508	W 032 16.672	1727	Aspiration gastéropodes ASPI1
20/07/2023	12:54	Sintra	N 37 17.527	W 032 16.500	1613	Ti8 M23FLU35
20/07/2023	13:03	Sintra	N 37 17.530	W 032 16.500	1613	Ti7 M23FLU36
20/07/2023	13:09	Sintra	N 37 17.528	W 032 16.501	1613	Ti6 M23FLU37
20/07/2023	13:14	Sintra	N 37 17.528	W 032 16.502	1613	Ti5 M23FLU38
21/07/2023	12:29	Capelinhos	N 37 17.367	W 032 15.833	1669	Prélèvement M23-FLU39
21/07/2023	12:41	Capelinhos	N 37 17.368	W 032 15.831	1669	Prélèvement M23-FLU40
21/07/2023	13:00	Capelinhos	N 37 17.372	W 032 15.832	1669	Prélèvement M23-FLU41
21/07/2023	13:15	Capelinhos	N 37 17.367	W 032 15.831	1669	Prélèvement M23-FLU42
21/07/2023	13:29	Capelinhos	N 37 17.368	W 032 15.834	1669	Prélèvement M23-Cap-FeOx PBT4
21/07/2023	18:41	Capelinhos	N 37 17.371	W 032 15.832	1668	Début échantillonnage moules PBT2
21/07/2023	19:19	Capelinhos	N 37 17.368	W 032 15.831	1659	Echantillonnage cheminée dans PBT1 M23-CapChem
21/07/2023	19:48	Capelinhos	N 37 17.365	W 032 15.832	1658	Ti8 M23FLU43
21/07/2023	19:53	Capelinhos	N 37 17.367	W 032 15.833	1658	Ti5 M23FLU44
21/07/2023	20:01	Capelinhos	N 37 17.366	W 032 15.832	1658	Ti7 M23FLU45
21/07/2023	20:06	Capelinhos	N 37 17.356	W 032 15.828	1658	Ti6 M23FLU46
22/07/2023	04:23	Tour Eiffel	N 37 17.338	W 032 16.540	1693	Echantillonnage quadrat référence PBT3

7.6.5. Mesures

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
20/07/2023	02:37	Y3	N 37 17.508	W 032 16.671	1725	Mesure température T=312°C
20/07/2023	12:48	Sintra	N 37 17.529	W 032 16.502	1613	Mesure température T° = 219°C
20/07/2023	15:27	Sintra inactif	N 37 17.513	W 032 16.545	1651	T°C coin gauche quadrat I1, T°C 4.55 (sonde 4)
20/07/2023	15:32	Sintra inactif	N 37 17.513	W 032 16.545	1651	T°C coin droit haut I2, 4.57
20/07/2023	15:40	Sintra inactif	N 37 17.516	W 032 16.543	1651	T°C milieu sur I2 4.57
20/07/2023	15:44	Sintra inactif	N 37 17.514	W 032 16.546	1651	T°C coin droit haut, quadrat I2 :4.57°C
20/07/2023	16:51	Lucky strike	N 37 17.339	W 032 16.540	1694	Prise de T°C coin gauche bas quadrat référence SPIDER, 5.62-5.50,5.69 (sonde 4)
20/07/2023	16:55	Lucky strike	N 37 17.339	W 032 16.541	1694	T°C coin droit haut zone référence SPIDER 5.45°C, 5.42°C
20/07/2023	17:24	Lucky strike	N 37 17.338	W 032 16.542	1694	Température quadrat référence repositionné coin gauche, 6.60°C, 6.81, 7.00, 6.70°C
20/07/2023	17:27	Lucky strike	N 37 17.337	W 032 16.543	1694	T°C coin droit haut quadrat de référence SPIDER, 5.88°C, 6.01, 6.11°C
20/07/2023	22:53	Tour Eiffel	N 37 17.330	W 032 16.515	1693	Mesure bouton 21 chaîne BT12 - 4.69°C
20/07/2023	22:54	Tour Eiffel	N 37 17.333	W 032 16.531	1693	Mesure bouton 22 chaîne BT12 - 4.69°C
20/07/2023	22:56	Tour Eiffel	N 37 17.336	W 032 16.539	1693	Mesure Bouton 23 chaîne BT12 - 4.61°C
20/07/2023	22:58	Tour Eiffel	N 37 17.337	W 032 16.539	1693	Mesure température bouton 24 chaîne BT12 - 4,61°C

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
20/07/2023	22:59	Tour Eiffel	N 37 17.338	W 032 16.532	1693	Mesure température bouton25 chaîne BT12- 4,55°C
20/07/2023	23:00	Tour Eiffel	N 37 17.336	W 032 16.532	1693	Mesure température 1er bouton ? chaîne BT11
20/07/2023	23:01	Tour Eiffel	N 37 17.335	W 032 16.533	1693	Mesure température 2ème bouton BT11
20/07/2023	23:12	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.536	1693	Mesure 3ème bouton BT11 - 4.64°C
20/07/2023	23:13	Tour Eiffel	N 37 17.333	W 032 16.537	1693	Mesure quatrième bouton n°14 - 4.68°C
20/07/2023	23:14	Tour Eiffel	N 37 17.335	W 032 16.539	1693	Mesure bouton 5 n°15 chaîne BT1 - 4.66°C
20/07/2023	23:20	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.535	1693	1er bouton chaîne BT13 - 5,31°C
20/07/2023	23:22	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.535	1693	Mesure température 2ème bouton chaîne BT13 - 5,22°C
20/07/2023	23:23	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.536	1693	Mesure 3ème bouton chaîne BT13 - 6,54°C
20/07/2023	23:25	Tour Eiffel	N 37 17.332	W 032 16.538	1693	Mesure température 4ème bouton chaîne BT13 8°C
20/07/2023	23:27	Tour Eiffel	N 37 17.332	W 032 16.536	1693	Mesure 5ème bouton BT13 - 7,9°C
20/07/2023	23:32	Tour Eiffel	N 37 17.335	W 032 16.536	1693	6,7°C minéralisation du haut
20/07/2023	23:34	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.538	1693	Mesure température sortie fumeur zone TEMPO
20/07/2023	23:35	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.537	1693	Mesure dans sortie focusée - 42,5
20/07/2023	23:36	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.537	1693	Mesure zone de diffusion - 28°C
20/07/2023	23:37	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.536	1693	Diffusion par flange à 30°C
21/07/2023	24:56	Périph MS	N 37 17.284	W 032 16.519	1702	T°C 4.46 (sonde 4)
21/07/2023	01:00	Périph MS	N 37 17.285	W 032 16.517	1702	T°C 4.45°C (coin haut droit quadrat périphérie)
21/07/2023	01:26	Lucky strike	N 37 17.276	W 032 16.553	1695	Mesures sud MS (sonde 4)
21/07/2023	12:08	Capelinhos	N 37 17.366	W 032 15.831	1669	Prise température tapis fer
21/07/2023	19:41	Capelinhos	N 37 17.367	W 032 15.833	1659	Prise de température 307°C
22/07/2023	04:01	Tour Eiffel	N 37 17.339	W 032 16.540	1693	T°C 5.18°C, 5.14°C, 5.26°C, 5.45 °C quadrat référence zone SPIDER
22/07/2023	04:18	Tour Eiffel	N 37 17.339	W 032 16.541	1693	106°C max mesuré au sommet du quadrat référence
22/07/2023	05:13	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.539	1697	Mesure T1 4.71
22/07/2023	05:14	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.539	1697	Mesure T2 enfoncée environ 20°C
22/07/2023	05:19	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.540	1697	Mesure T3 en surface zone gris foncé orangée 4.62
22/07/2023	05:21	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.539	1697	Mesure T3 enfoncée environ 43°C
22/07/2023	05:24	Tour Eiffel	N 37 17.327	W 032 16.540	1697	Mesure T5 sur le gris
22/07/2023	05:26	Tour Eiffel	N 37 17.327	W 032 16.541	1697	Mesure T4 sur gris clair surface 6.44
22/07/2023	05:35	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.540	1697	Mesure T6 enfoncée 44°C
22/07/2023	05:36	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.540	1697	Mesure T7 sur tapis orange 5.05
22/07/2023	05:37	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.539	1697	Mesure T8 sonde enfoncée zone à tapis oranges environ 41°C

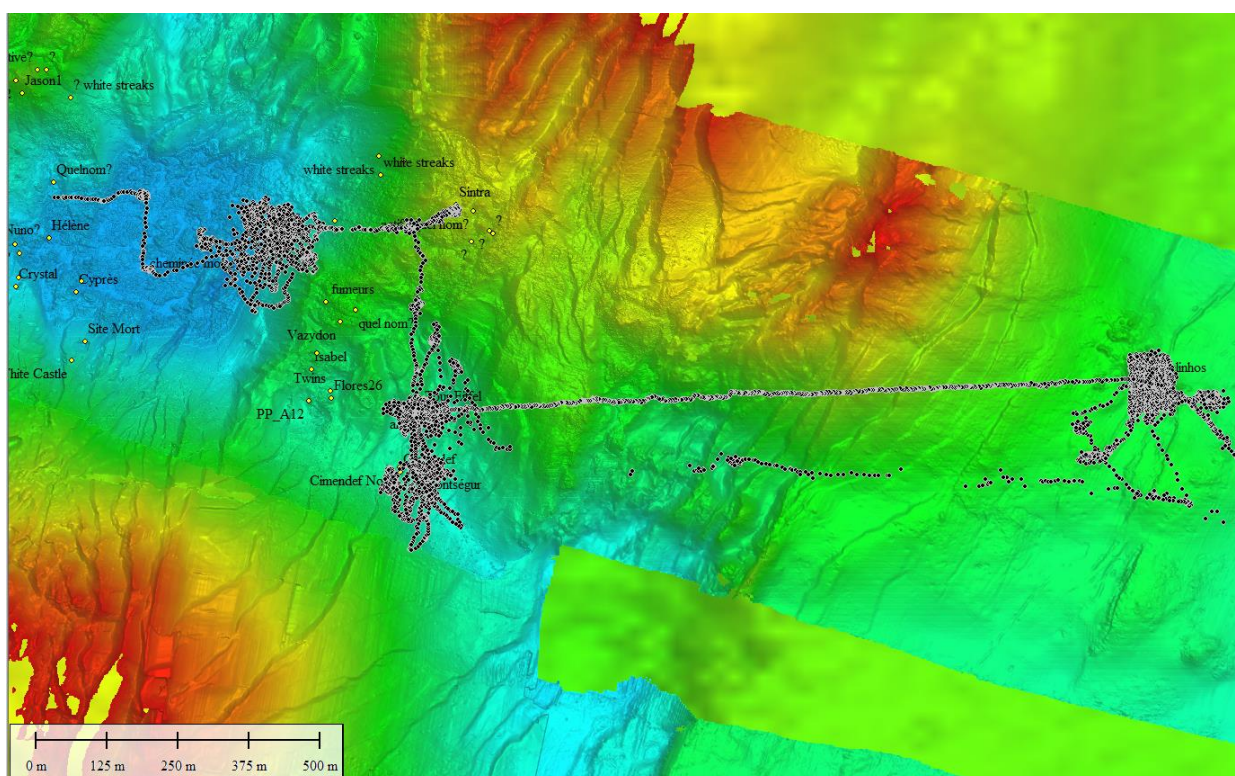
7.6.6. Reconstruction 3

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
20/07/2023	13:59	Sintra	N 37 17.527	W 032 16.503	1614	Début reconstruction de Sintra
20/07/2023	14:50	Sintra	N 37 17.528	W 032 16.504	1618	Fin manip reconstruction 3D
21/07/2023	10:16	Capelinhos	N 37 17.366	W 032 15.835	1661	Démarrage reconstruction 3D cap 180
21/07/2023	11:55	Capelinhos	N 37 17.372	W 032 15.836	1667	Fin de Reconstruction 3D de Capelinhos.

7.6.7. OTUS

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
20/07/2023	08:14	Y3	N 37 17.484	W 032 16.709	1728	En position pour début OTUS
20/07/2023	08:30	Y3	N 37 17.480	W 032 16.697	1729	La BUC est mauvaise depuis plus de 15 mn..on ne peut pas commencer OTUS...
20/07/2023	08:55	Y3	N 37 17.491	W 032 16.698	1729	Tentative en automatique OTUS début de profil sud=nord1
20/07/2023	10:03	Y3	N 37 17.524	W 032 16.686	1728	on a retrouvé une bonne BUC...
20/07/2023	12:05	Y3	N 37 17.517	W 032 16.653	1718	Fin OTUS Y3
20/07/2023	12:07	Y3 - Sintra	N 37 17.516	W 032 16.655	1719	Début transect video Y3 – Sintra altitude 3m, vitesse 0.2m/s
20/07/2023	12:30	Sintra	N 37 17.532	W 032 16.501	1611	- Fin OTUS
21/07/2023	01:59	Cimendef	N 37 17.281	W 032 16.556	1695	OTUS nouvelle zone Montsegur
21/07/2023	08:57	Lucky strike	N 37 17.218	W 032 15.690	1696	Début OTUS vers CAPELINHOS. 37°17'12.3N et 32°15'40.6 W.
21/07/2023	20:30	Capelinhos	N 37 17.339	W 032 15.860	1676	Départ OTUS LABEL 200.
22/07/2023	01:15	Tour Eiffel	N 37 17.370	W 032 15.852	1672	transect Capelinhos Tour Eiffel - Altitude 3m, 0.25 nœuds - début transect

7.6.8. Navigation



7.7. MoMARSAT 2023 PLONGEE 845-7

Samedi 22 juillet 2023

Position Mouillage Victor	N 37 17.3181	W 032 16.5016	
Mouillage Seamon Est	N 37 17.320	W 032 16.556	cible
Heure de mise à l'eau	17h57	VICTOR au fond	19h41
Heure de départ du fond	08h30 le 23 juillet	Heure Victor à bord	10h12

7.7.1. Objectifs

Seamon E, suite MERCES, Y3, Suite échantillonnage Sintra

Coordonnées utiles:

Sintra-FeOx		N 37°17.533	W 32°16,507	
Sintra inactif		Voir POI quadrat et pyramides plongée 844-6		
Périphérie	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.518	1702

Victor

Panier descente

WIFI	4 Titans		
PBT2	PBT3	croc	

Panier montée

WIFI	4 Titans cloches	LTW	
PBT1	PBT3		

NAVI8

	descente	Montée
PANIER 2	4 titanes-cloches + PBT1 (LSWS1)	4 titanes + SPIDER + PBT pleine
PANIER 1 (sans fond)		2 POMMES + TCM3-A + croc

Instrumentation

PEP – 2 poches 18 & 19		ASPI	
------------------------	--	------	--

7.7.2. Déroulé Plongée:

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
22/07/2023	19:41	Lucky strike	N 37 17.340	W 032 16.494	1693	Arrivée au fond
22/07/2023	19:52	Lucky strike	N 37 17.311	W 032 16.522	1691	Transit Seamon E
22/07/2023	19:54	Lucky strike	N 37 17.314	W 032 16.548	1695	Seamon E
22/07/2023	19:56	Seamon E	N 37 17.320	W 032 16.546	1694	Debut manip Seamon E
22/07/2023	20:04	Seamon E	N 37 17.317	W 032 16.558	1700	sac de grenaille retiré
22/07/2023	20:06	Seamon E	N 37 17.317	W 032 16.554	1700	2ème sac enlevé
22/07/2023	20:35	Seamon E	N 37 17.327	W 032 16.535	1693	Station en place
22/07/2023	20:49	Seamon E	N 37 17.328	W 032 16.533	1693	Pose 4 sacs de grenaille sur station
22/07/2023	21:04	Seamon E	N 37 17.327	W 032 16.535	1694	wifi en place : TEMPO ne communique pas
22/07/2023	21:32	Seamon E	N 37 17.326	W 032 16.533	1694	wifi retiré
22/07/2023	21:34	Seamon E	N 37 17.326	W 032 16.534	1694	wifi en place : plus de connexion
22/07/2023	22:12	Tour Eiffel	N 37 17.348	W 032 16.535	1689	TCM3-A crocheté
22/07/2023	22:28	Tour Eiffel	N 37 17.341	W 032 16.547	1692	PEP1 sur quadrat SPIDER référence, 6.12°C, 6.29, 6.50, ça , max 6.82.tourne et le piston est sorti. 43 secondes
22/07/2023	22:41	Tour Eiffel	N 37 17.337	W 032 16.545	1692	Aspi 1 sur zone quadrat de référence SPIDER
22/07/2023	22:47	Tour Eiffel	N 37 17.336	W 032 16.553	1695	LTW020 récupérée

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
22/07/2023	23:23	Montsegur	N 37 17.284	W 032 16.541	1697	View C1a
22/07/2023	23:25	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.540	1699	Start PEP 2 C1a - 4.68°C
22/07/2023	23:33	Montsegur	N 37 17.287	W 032 16.536	1700	PEP 3 C1a-cg, 4.5°C
22/07/2023	23:36	Montsegur	N 37 17.286	W 032 16.535	1700	Aspi 2 C1a-cg
23/07/2023	24:04	Seamon E	N 37 17.324	W 032 16.539	1695	TEMPO ne s'allume pas
23/07/2023	24:11	Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.529	1699	Arrivée sur Montségur - DEAFs
23/07/2023	24:36	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.538	1698	Mesure de T°: 312.8°C arrondi à 313°C
23/07/2023	24:56	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.540	1698	M23 FLU 47
23/07/2023	01:04	Montsegur	N 37 17.281	W 032 16.539	1698	Prelevement M23 Flu48
23/07/2023	01:21	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.539	1698	M23FLU49
23/07/2023	01:32	Montsegur	N 37 17.281	W 032 16.539	1698	M23FLU50
23/07/2023	01:48	Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.534	1700	PEP 4 C1 bcg Temperature T= 7.60 - 6.87
23/07/2023	01:56	Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.535	1700	C1 Bcg ASPI3
23/07/2023	02:12	Montsegur	N 37 17.286	W 032 16.531	1700	PEP 5 in c2a T=4.76 -4.75
23/07/2023	02:16	Montsegur	N 37 17.287	W 032 16.534	1700	PEP 6 in R0 -CENTER T= 6.68 - 4.80
23/07/2023	02:22	Montsegur	N 37 17.287	W 032 16.532	1700	PEP 7 C2bcg T= 4.78 - 4.80
23/07/2023	02:33	Montsegur	N 37 17.287	W 032 16.533	1700	Aspi4 in C2bcg
23/07/2023	02:48	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.531	1699	Star PEP 8 in C1b
23/07/2023	02:57	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.535	1698	Start PEP 9 in C2b
23/07/2023	03:11	Montsegur	N 37 17.284	W 032 16.532	1698	ASPI 4 in center C2acg
23/07/2023	03:24	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.533	1698	Start sampling C2a-ag PBT2
23/07/2023	03:48	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.519	1701	PEP 11 périphérie P1 T= 4.50
23/07/2023	03:57	Montsegur	N 37 17.287	W 032 16.520	1701	Aspi 6 in center P1
23/07/2023	04:16	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.531	1698	arrivée montsegur
23/07/2023	04:23	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.535	1700	Echantillonnage moules PBT3
23/07/2023	04:37	Montsegur	N 37 17.307	W 032 16.513	1688	Ascenseur : échanges PBT et titanes
23/07/2023	05:08	Lucky strike	N 37 17.340	W 032 16.563	1675	Transit vers sintra inactif
23/07/2023	05:28	Sintra inactif	N 37 17.514	W 032 16.553	1647	Arrivée sur le site quadra I1 et I2
23/07/2023	05:33	Sintra inactif	N 37 17.514	W 032 16.547	1650	Début prélèvement PEP 13 T= 4.60°C
23/07/2023	05:35	Sintra inactif	N 37 17.514	W 032 16.547	1650	Prélèvement ASPI Bol 7 au centre I1
23/07/2023	05:43	Sintra inactif	N 37 17.514	W 032 16.546	1650	Prélèvement PEP 13 T=4.55°C I2
23/07/2023	05:46	Sintra inactif	N 37 17.514	W 032 16.546	1650	Prélèvement ASPI 8 I2
23/07/2023	05:49	Lucky strike	N 37 17.514	W 032 16.545	1647	Direction vers West Sintra FeOX
23/07/2023	05:55	Lucky strike	N 37 17.530	W 032 16.538	1639	Zone de moirage pour prélèvement Ti cloche
23/07/2023	05:57	Lucky strike	N 37 17.530	W 032 16.538	1640	Saisie sonde température ROV
23/07/2023	06:00	Sintra FeOx	N 37 17.530	W 032 16.538	1640	Mesure température 77°C
23/07/2023	06:02	Sintra FeOx	N 37 17.530	W 032 16.539	1640	Mesure Température autre zone 99°C
23/07/2023	06:16	Sintra FeOx	N 37 17.530	W 032 16.540	1640	Prélèvement M23-FLU51 TiCloche 8
23/07/2023	06:21	Sintra FeOx	N 37 17.531	W 032 16.539	1640	Prélèvement M23-FLU52 Ti Cloche 7
23/07/2023	06:26	Sintra FeOx	N 37 17.530	W 032 16.537	1640	Prélèvement M23-FLU53 Ti Cloche 5
23/07/2023	06:31	Sintra FeOx	N 37 17.530	W 032 16.539	1640	Prélèvement M23-FLU54 Ti Cloche 6
23/07/2023	06:54	Sintra FeOx	N 37 17.544	W 032 16.491	1619	Déploiement LSSW1
23/07/2023	06:59	Sintra FeOx	N 37 17.542	W 032 16.486	1619	T=4.60°C – LSSW1
23/07/2023	06:59	Sintra FeOx	N 37 17.541	W 032 16.487	1619	Prélèvement M23-PEP-WSF Poche 18 non filtrée
23/07/2023	07:02	Sintra FeOx	N 37 17.539	W 032 16.488	1619	Prélèvement M23-PEP-SWF Poche 19 filtrée
23/07/2023	07:15	Sintra FeOx	N 37 17.540	W 032 16.488	1619	Prélèvement M23-WS-FeOx
23/07/2023	07:18	Lucky strike	N 37 17.537	W 032 16.493	1603	Transit vers Seamon Est
23/07/2023	07:48	Lucky strike	N 37 17.332	W 032 16.539	1692	Prêt a couper la flotta
23/07/2023	07:58	Lucky strike	N 37 17.320	W 032 16.523	1698	TCM3 déposé au fond - site hydroctopus – départ du fond après largage ascenseur NAVI 8

7.7.3. Mouillages

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
22/07/2023	22:12	Tour Eiffel	N 37 17.348	W 032 16.535	1689	TCM3-A crocheté et récupéré
22/07/2023	22:47	Tour Eiffel	N 37 17.336	W 032 16.553	1695	LTW020 récupérée
23/07/2023	06:54	Sintra FeOx	N 37 17.544	W 032 16.491	1619	Déploiement LSSW1

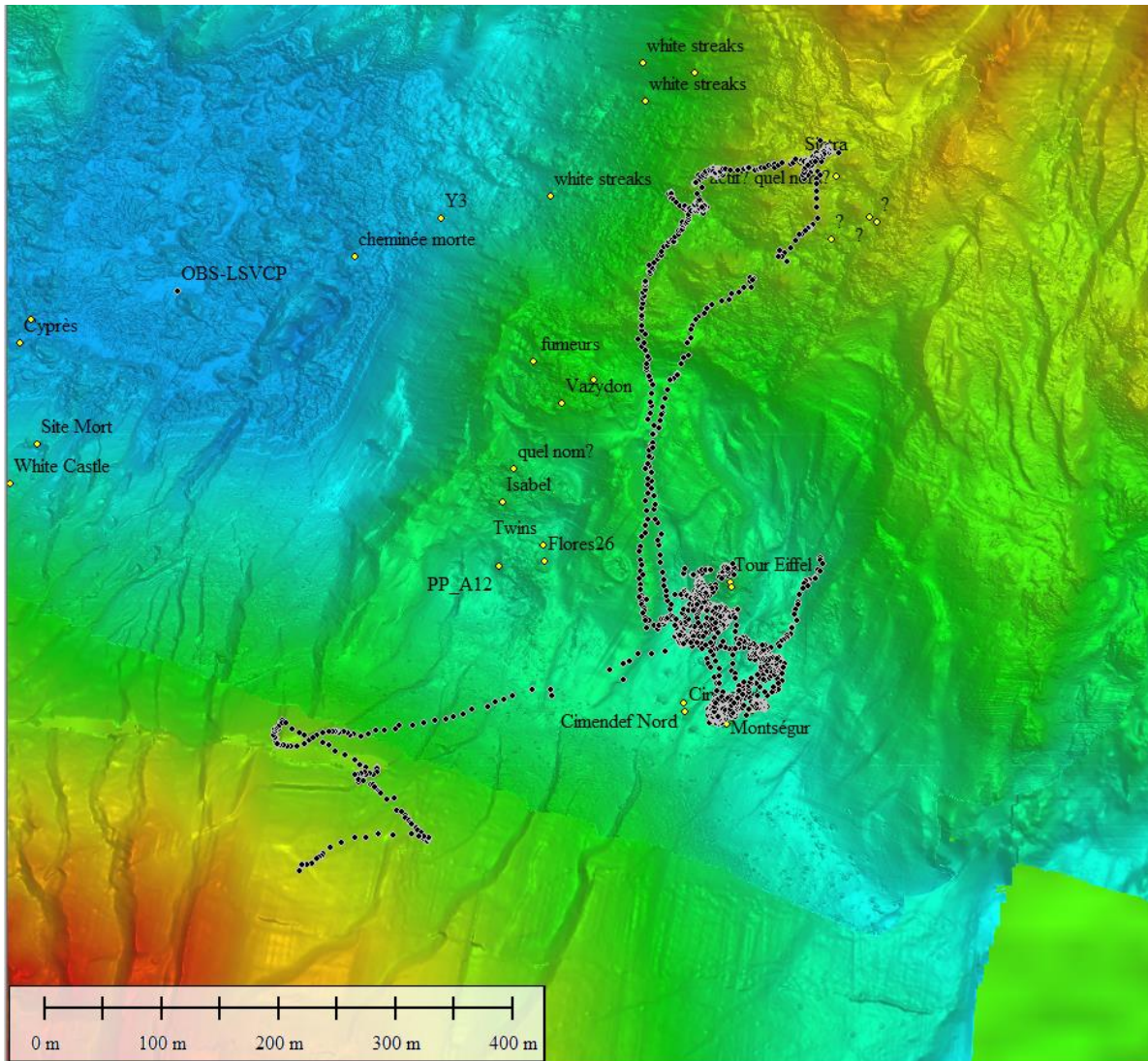
7.7.4. Prélèvements

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
22/07/2023	22:28	Tour Eiffel	N 37 17.341	W 032 16.547	1692	PEP1 sur quadrat SPIDER référence
22/07/2023	22:41	Tour Eiffel	N 37 17.337	W 032 16.545	1692	Aspi 1 sur zone quadrat de référence SPIDER
22/07/2023	23:25	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.540	1699	Start PEP 2 C1a – 4.68°C
22/07/2023	23:33	Montsegur	N 37 17.287	W 032 16.536	1700	PEP 3 C1a-cg, 4.5°C
22/07/2023	23:36	Montsegur	N 37 17.286	W 032 16.535	1700	Aspi 2 C1a-cg
23/07/2023	24:56	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.540	1698	M23FLU47
23/07/2023	01:04	Montsegur	N 37 17.281	W 032 16.539	1698	M23FLU48
23/07/2023	01:21	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.539	1698	M23FLU49
23/07/2023	01:32	Montsegur	N 37 17.281	W 032 16.539	1698	M23FLU50
23/07/2023	01:48	Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.534	1700	PEP 4 C1 bcg T= 7.60 - 6.87
23/07/2023	01:56	Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.535	1700	C1 Bcg ASPI3
23/07/2023	02:12	Montsegur	N 37 17.286	W 032 16.531	1700	PEP 5 in c2a T=4.76 -4.75
23/07/2023	02:16	Montsegur	N 37 17.287	W 032 16.534	1700	PEP 6 in R0 -CENTER T= 6.68 - 4.80
23/07/2023	02:22	Montsegur	N 37 17.287	W 032 16.532	1700	PEP 7 C2bcg T= 4.78 - 4.80
23/07/2023	02:33	Montsegur	N 37 17.287	W 032 16.533	1700	Aspi4 in C2bcg
23/07/2023	02:48	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.531	1699	Star PEP 8 in C1b
23/07/2023	02:57	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.535	1698	Start PEP 9 in C2b
23/07/2023	03:11	Montsegur	N 37 17.284	W 032 16.532	1698	ASPI 5 in center C2acg
						PEP10
23/07/2023	03:24	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.533	1698	C2a-ag dans PBT2
23/07/2023	03:48	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.519	1701	PEP 11 périphérie P1 T= 4.50
23/07/2023	03:57	Montsegur	N 37 17.287	W 032 16.520	1701	Aspi 6 in center P1
23/07/2023	04:23	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.535	1700	Echantillonnage moules PBT3
23/07/2023	05:33	Sintra inactif	N 37 17.514	W 032 16.547	1650	Début prélèvement PEP 12 T= 4.60°C
23/07/2023	05:35	Sintra inactif	N 37 17.514	W 032 16.547	1650	Prélèvement ASPI Bol 7 au centre I1
23/07/2023	05:43	Sintra inactif	N 37 17.514	W 032 16.546	1650	Prélèvement PEP 13 T=4.55°C I2
23/07/2023	05:46	Sintra inactif	N 37 17.514	W 032 16.546	1650	Prélèvement ASPI 8 I2
23/07/2023	06:16	Sintra FeOx	N 37 17.530	W 032 16.540	1640	Prélèvement M23-FLU51 Ti Cloche 8
23/07/2023	06:21	Sintra FeOx	N 37 17.531	W 032 16.539	1640	Prélèvement M23-FLU52 Ti Cloche 7
23/07/2023	06:26	Sintra FeOx	N 37 17.530	W 032 16.537	1640	Prélèvement M23-FLU53 Ti Cloche 5
23/07/2023	06:31	Sintra FeOx	N 37 17.530	W 032 16.539	1640	Prélèvement M23-FLU54 Ti Cloche 6
23/07/2023	06:59	Sintra FeOx	N 37 17.541	W 032 16.487	1619	Prélèvement M23-PEP-WSF Poche 18 non filtrée
23/07/2023	07:02	Sintra FeOx	N 37 17.539	W 032 16.488	1619	Prélèvement M23-PEP-SWF Poche 19 filtrée
23/07/2023	07:15	Sintra FeOx	N 37 17.540	W 032 16.488	1619	Prélèvement M23-WS-FeOx

7.7.5. Mesures

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
22/07/2023	22:28	Tour Eiffel	N 37 17.341	W 032 16.547	1692	Mesure T°C sur quadrat SPIDER référence – max 6,82°C
23/07/2023	24:36	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.538	1698	Mesure de T°: 312.8°C DEAFS
23/07/2023	06:00	Sintra FeOx	N 37 17.530	W 032 16.538	1640	Mesure température 77°C
23/07/2023	06:59	Sintra FeOx	N 37 17.542	W 032 16.486	1619	T=4.60°C – LSSW1

7.7.6. Navigation



7.8. MoMARSAT 2023 PLONGEE 846-8

Dimanche 23 juillet 2023

Position Mouillage Victor	37°17.3181 N	32°16.5016 W	
Mouillage Flotta récupération Seamon E	37°17.319 N	32°16.556 W	1704
Mouillage NAVI9	37°17,3662 N	32°16,4729 W	
Heure de mise à l'eau	18h39	Arrivée au fond	20h04
Heure de départ du fond	lundi 24 juillet 07h06	Heure VICTOR à bord	08h52

7.8.1. Objectifs

Vérification Seamon E, Crochetage Seamon E, COMBO, cloches soleil, Y3-FeOx, White Castle, Montsegur

Coordonnées utiles:

Seamon West		37N 17.4783	32W 16.8099	cible
Y3-FeOx	Cap 315	N37 17.518	W32 16.663	1727
MERCES P1	Montsegur périphérie	N 37 17.280	W 032 16.518	1702
Site Jozée	Sud Montsegur, POI dans MIMOSA			

Victor

Panier descente

PBT1	4 Titanes	HTW	HTnke
PBT2	WIFI		

Panier montée

	4 Titanes		

NAVI9

	descente	Montée
PANIER 2	4 titanes + PBT3	4 titanes cloches + PBT1 + PBT2
PANIER 1 (sans fond)	1 quadrat	1 POMME

Instrumentation

PEP – 2 poches 18 & 19		ASPI	
------------------------	--	------	--

7.8.2. Déroulé Plongée

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
23/07/2023	20:17	Lucky strike	N 37 17.315	W 032 16.549	1692	Inspection flottabilité
23/07/2023	20:19	Seamon E	N 37 17.322	W 032 16.538	1693	arrivée sur seamon Est
23/07/2023	20:23	Seamon E	N 37 17.325	W 032 16.534	1695	test wifi
23/07/2023	20:33	Seamon E	N 37 17.325	W 032 16.537	1695	rangement de wifi
23/07/2023	20:35	Seamon E	N 37 17.326	W 032 16.534	1694	Ajustement poids avec sac de grenaille
23/07/2023	20:59	Seamon E	N 37 17.326	W 032 16.536	1693	flottabilité crochétée
23/07/2023	21:03	Seamon E	N 37 17.326	W 032 16.537	1695	Fin Manip Seamon Est
23/07/2023	21:28	White Castle	N 37 17.380	W 032 16.852	1708	arrivée sur White Castle
23/07/2023	21:41	White Castle	N 37 17.380	W 032 16.868	1708	mesure de température = 320°C
23/07/2023	21:49	White Castle	N 37 17.381	W 032 16.869	1708	Ti5 M23FLU55
23/07/2023	21:54	White Castle	N 37 17.380	W 032 16.868	1708	Ti6 M23FLU56
23/07/2023	22:01	White Castle	N 37 17.380	W 032 16.868	1708	Ti7 M23FLU57
23/07/2023	22:07	White Castle	N 37 17.381	W 032 16.868	1708	Ti8 M23FLU58
23/07/2023	22:17	White Castle	N 37 17.381	W 032 16.867	1708	HTW005 posée

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
23/07/2023	22:33	White Castle	N 37 17.390	W 032 16.863	1721	HTWN021 récupérée pour déplacement vers Montségur
23/07/2023	22:43	White Castle	N 37 17.389	W 032 16.861	1721	HTnke41001 posée
23/07/2023	22:45	White Castle	N 37 17.391	W 032 16.863	1722	Début survey WC
23/07/2023	23:10	White Castle	N 37 17.459	W 032 16.722	1708	Fin survey WC
23/07/2023	23:11	Lucky strike	N 37 17.459	W 032 16.722	1707	Transit vers Y3
23/07/2023	23:26	Lucky strike	N 37 17.506	W 032 16.676	1723	Arrivée sur Y3-FeOx
23/07/2023	23:35	Y3 FeOx	N 37 17.509	W 032 16.671	1727	Prélèvement M23-PEP-Y3 FeOx Poche 19 4.56°C
23/07/2023	23:45	Y3 FeOx	N 37 17.510	W 032 16.673	1727	Prélèvement M23-PEP-Y3 FeOx Poche 18 NF 3 min
23/07/2023	23:57	Y3 FeOx	N 37 17.509	W 032 16.670	1727	Prélèvement M23-Y3-FeOx 1 godet PBT1
24/07/2023	24:10	Lucky strike	N 37 17.510	W 032 16.670	1727	Transit vers Tour Eiffel
24/07/2023	24:37	Tour Eiffel	N 37 17.347	W 032 16.536	1685	Arrivée sur la zone COMBO
24/07/2023	24:46	Tour Eiffel	N 37 17.346	W 032 16.538	1687	On retire cloche
24/07/2023	24:49	Tour Eiffel	N 37 17.345	W 032 16.538	1687	Prélèvement moules dans PBT2
24/07/2023	24:57	Tour Eiffel	N 37 17.347	W 032 16.538	1687	On ramasse un vieux casimir
24/07/2023	01:00	Tour Eiffel	N 37 17.346	W 032 16.538	1687	Début mesure température 1 sonde 6 sur zone COMBO - 6°C-6,4°C
24/07/2023	01:01	Tour Eiffel	N 37 17.346	W 032 16.537	1687	Début mesure température 2 - 28°
24/07/2023	01:50	Ascenseur	N 37 17.271	W 032 16.476	1688	Manip Ascenseur
24/07/2023	01:55	Ascenseur	N 37 17.275	W 032 16.483	1691	récupération quadrat P1
24/07/2023	01:59	Lucky strike	N 37 17.283	W 032 16.482	1685	transit vers Soleil, Sud tour eiffel
24/07/2023	02:04	Lucky strike	N 37 17.315	W 032 16.534	1693	hydroctopus
24/07/2023	02:13	Lucky strike	N 37 17.329	W 032 16.547	1692	arrivée sur la zone de soleil
24/07/2023	02:20	Sud TE soleil	N 37 17.327	W 032 16.545	1697	prise sonde de température ROV
24/07/2023	02:27	Sud TE soleil	N 37 17.327	W 032 16.545	1697	mesure de température = 72°C
24/07/2023	02:35	Sud TE soleil	N 37 17.327	W 032 16.544	1697	Ti1 M23FLU59
24/07/2023	02:43	Sud TE soleil	N 37 17.327	W 032 16.544	1697	Ti2 M23FLU60
24/07/2023	02:48	Sud TE soleil	N 37 17.328	W 032 16.545	1697	Ti3 M23FLU61
24/07/2023	02:56	Sud TE soleil	N 37 17.327	W 032 16.544	1697	Ti4 M23FLU62
24/07/2023	03:29	Montsegur	N 37 17.279	W 032 16.539	1699	HTW021 posée
24/07/2023	03:36	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.533	1700	Echantillonnage moules PBT3
24/07/2023	04:04	Montsegur	N 37 17.284	W 032 16.533	1701	pose en face des petites crevettes ASPI
24/07/2023	04:18	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.541	1700	On recherche Pomme 1
24/07/2023	04:30	Montsegur	N 37 17.289	W 032 16.525	1699	approche de POMME 1 pour déposer le quadrat P1
24/07/2023	04:34	Montsegur	N 37 17.287	W 032 16.520	1702	depot quadrat P1
24/07/2023	04:39	Lucky strike	N 37 17.279	W 032 16.509	1701	transit vers NAVI9
24/07/2023	04:41	Ascenseur	N 37 17.277	W 032 16.496	1695	arrivée ascenseur
24/07/2023	04:43	Ascenseur	N 37 17.277	W 032 16.486	1692	depot de POMME1 dans ascenseur NAVI9
24/07/2023	04:55	Lucky strike	N 37 17.261	W 032 16.530	1700	Depart pour site sud montsegur
24/07/2023	04:57	Sud Cimendef	N 37 17.260	W 032 16.551	1698	futur zone tapis celine
24/07/2023	05:04	Sud Cimendef	N 37 17.268	W 032 16.565	1697	1.08 m de hauteur
24/07/2023	05:12	Sud Cimendef	N 37 17.270	W 032 16.567	1697	Crevettes au sommet
24/07/2023	05:16	Sud Cimendef	N 37 17.270	W 032 16.566	1697	Zone petites moules et gastéropodes
24/07/2023	05:21	Sud Cimendef	N 37 17.269	W 032 16.569	1697	Moirage, tapis blancs, petites moules
24/07/2023	05:24	Sud Cimendef	N 37 17.267	W 032 16.568	1696	Patch de mini moules
24/07/2023	05:25	Sud Cimendef	N 37 17.265	W 032 16.565	1695	Petites cheminées actives
24/07/2023	05:27	Sud Cimendef	N 37 17.266	W 032 16.565	1696	Tapis orange
24/07/2023	05:28	Sud Cimendef	N 37 17.265	W 032 16.565	1696	Cheminée qui fume, grisâtre
24/07/2023	05:42	Sud Cimendef	N 37 17.268	W 032 16.565	1697	Mesure de T°C max 108°C
24/07/2023	05:43	Sud Cimendef	N 37 17.267	W 032 16.565	1697	Température près de grosses moules 8.10°C
24/07/2023	05:45	Sud Cimendef	N 37 17.267	W 032 16.566	1697	4.64°C sur moyennes moules
24/07/2023	05:46	Sud Cimendef	N 37 17.267	W 032 16.566	1697	4.61 dans tapis/moules

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
24/07/2023	05:48	Sud Cimendef	N 37 17.269	W 032 16.566	1697	4.75 sur très petites moules/gastéro translucides
24/07/2023	05:55	Sud Cimendef	N 37 17.268	W 032 16.566	1696	Zone de petites gastéropodes
24/07/2023	05:56	Sud Cimendef	N 37 17.267	W 032 16.566	1697	5.04 sur gastéropodes
24/07/2023	06:02	Sud Cimendef	N 37 17.271	W 032 16.563	1696	Tapis oranges en périphérie
24/07/2023	06:10	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.568	1697	T°C 5.45 sur moules petites/moyennes
24/07/2023	06:12	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.568	1697	T°C sur moules moyennes 5.63
24/07/2023	06:13	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.568	1697	T°C sur zone gastéropodes 7.52
24/07/2023	06:14	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.569	1697	T°C zone blanche 9.69°C
24/07/2023	06:15	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.569	1697	T°C 7.15 surpetites moules
24/07/2023	06:16	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.569	1697	T°C 6.26°C
24/07/2023	06:17	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.568	1697	T°C moules moyennes 6.40°C
24/07/2023	06:17	Sud Cimendef	N 37 17.274	W 032 16.569	1697	T°C tapis oranges 10.53 °C
24/07/2023	06:19	Sud Cimendef	N 37 17.274	W 032 16.567	1697	T°C petite fissure 24°C
24/07/2023	06:22	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.569	1697	Petite sortie de fluide
24/07/2023	06:23	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.569	1697	T°C 26.5°C
24/07/2023	06:23	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.569	1697	Sonde plus profonde T°C 61°C (2 cm)
24/07/2023	06:25	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.566	1697	T°C sonde enfoncée 80.6°C
24/07/2023	06:27	Sud Cimendef	N 37 17.274	W 032 16.568	1697	Plus grosses moules 6.21°C
24/07/2023	06:28	Sud Cimendef	N 37 17.274	W 032 16.568	1697	T°C plus grosses moules 5.0°C
24/07/2023	06:30	Sud Cimendef	N 37 17.274	W 032 16.568	1697	Gastéropodes noirs
24/07/2023	06:32	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.568	1697	Séquence vidéo : plusieurs gastéropodes, pycno, polynoïdes, amphipodes
24/07/2023	06:40	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.568	1697	Aspiration zone gastéropodes, aspi 3
24/07/2023	06:40	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.568	1697	Aspi bol 4, zone moules
24/07/2023	06:43	Sud Cimendef	N 37 17.272	W 032 16.569	1697	Aspi bol 5
24/07/2023	07:10	Cimendef	N 37 17.227	W 032 16.587	1585	Départ fond à 07h06 et arrêt des vidéos

7.8.3. Mouillages

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
23/07/2023	22:17	White Castle	N 37 17.381	W 032 16.867	1708	HTW005 posée
23/07/2023	22:33	White Castle	N 37 17.390	W 032 16.863	1721	HTWN021 récupérée pour déplacement vers Montségur
23/07/2023	22:43	White Castle	N 37 17.389	W 032 16.861	1721	HTnke41001 posée
24/07/2023	03:29	Montsegur	N 37 17.279	W 032 16.539	1699	HTWN021 posée

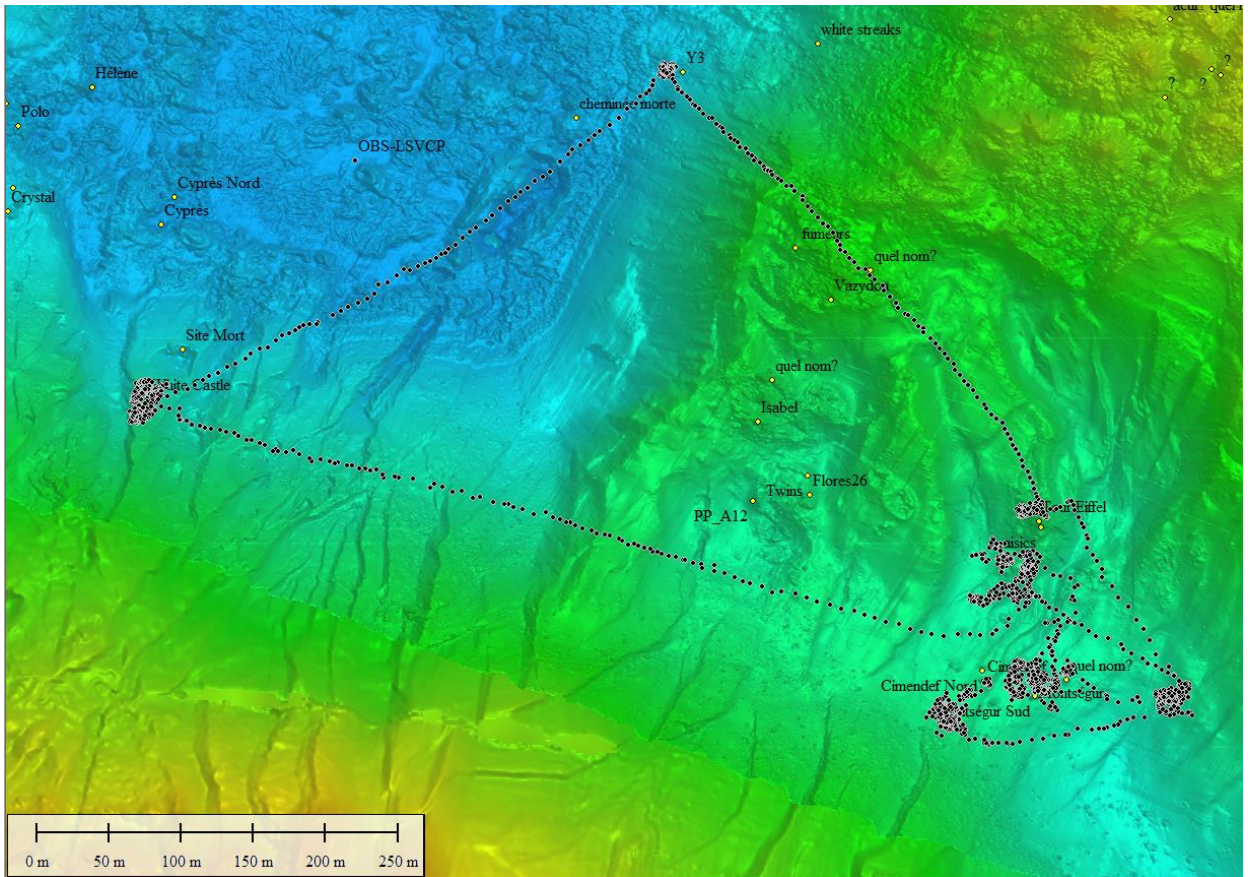
7.8.4. Prélèvements

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
23/07/2023	21:49	White Castle	N 37 17.381	W 032 16.869	1708	Ti5 M23FLU55
23/07/2023	21:54	White Castle	N 37 17.380	W 032 16.868	1708	Ti6 M23FLU56
23/07/2023	22:01	White Castle	N 37 17.380	W 032 16.868	1708	Ti7 M23FLU57
23/07/2023	22:07	White Castle	N 37 17.381	W 032 16.868	1708	Ti8 M23FLU58
23/07/2023	23:35	Y3 FeOx	N 37 17.509	W 032 16.671	1727	M23-PEP-Y3 Poche 19 4.56°C
23/07/2023	23:45	Y3 FeOx	N 37 17.510	W 032 16.673	1727	M23-PEP-Y3 FeOx Poche 18 NF 3 min
23/07/2023	23:57	Y3 FeOx	N 37 17.509	W 032 16.670	1727	M23-Y3-FeOx PBT1
24/07/2023	24:49	Tour Eiffel	N 37 17.345	W 032 16.538	1687	Prélèvement moules dans PBT2
24/07/2023	02:35	Sud TE soleil	N 37 17.327	W 032 16.544	1697	Ti1 M23FLU59
24/07/2023	02:43	Sud TE soleil	N 37 17.327	W 032 16.544	1697	Ti2 M23FLU60
24/07/2023	02:48	Sud TE soleil	N 37 17.328	W 032 16.545	1697	Ti3 M23FLU61
24/07/2023	02:56	Sud TE soleil	N 37 17.327	W 032 16.544	1697	Ti4 M23FLU62
24/07/2023	03:36	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.533	1700	Echantillonnage moules PBT3
24/07/2023	04:04	Montsegur	N 37 17.284	W 032 16.533	1701	crevettes ASPI 1 & 2
24/07/2023	06:40	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.568	1697	Aspiration zone gastéropodes, aspi 3
24/07/2023	06:40	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.568	1697	Aspi bol 4, zone moules
24/07/2023	06:43	Sud Cimendef	N 37 17.272	W 032 16.569	1697	Aspi bol 5

7.8.5. Mesures

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
23/07/2023	21:41	White Castle	N 37 17.380	W 032 16.868	1708	mesure de température = 320°C
24/07/2023	01:00	Tour Eiffel	N 37 17.346	W 032 16.538	1687	Début mesure température 1 sonde 6 sur zone COMBO - 6°C-6,4°C
24/07/2023	01:01	Tour Eiffel	N 37 17.346	W 032 16.537	1687	Début mesure température 2 - 28°
24/07/2023	02:27	Sud TE soleil	N 37 17.327	W 032 16.545	1697	mesure de température = 72°C
24/07/2023	05:42	Sud Cimendef	N 37 17.268	W 032 16.565	1697	Mesure de T°C max 108°C
24/07/2023	05:43	Sud Cimendef	N 37 17.267	W 032 16.565	1697	Température près de grosses moules 8.10°C
24/07/2023	05:45	Sud Cimendef	N 37 17.267	W 032 16.566	1697	4.64°C sur moyennes moules
24/07/2023	05:46	Sud Cimendef	N 37 17.267	W 032 16.566	1697	4.61 dans tapis/moules
24/07/2023	05:48	Sud Cimendef	N 37 17.269	W 032 16.566	1697	4.75 sur très petites moules/gastéro translucides
24/07/2023	05:56	Sud Cimendef	N 37 17.267	W 032 16.566	1697	5.04 sur gastéropodes
24/07/2023	06:10	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.568	1697	T°C 5.45 sur moules petites/moyennes
24/07/2023	06:12	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.568	1697	T°C sur moules moyennes 5.63
24/07/2023	06:13	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.568	1697	T°C sur zone gastéropodes 7.52
24/07/2023	06:14	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.569	1697	T°C zone blanche 9.69°C
24/07/2023	06:15	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.569	1697	T°C 7.15 surpetites moules
24/07/2023	06:16	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.569	1697	T°C 6.26°C
24/07/2023	06:17	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.568	1697	T°C moules moyennes 6.40°C
24/07/2023	06:17	Sud Cimendef	N 37 17.274	W 032 16.569	1697	T°C tapis oranges 10.53 °C
24/07/2023	06:19	Sud Cimendef	N 37 17.274	W 032 16.567	1697	T°C petite fissure 24°C
24/07/2023	06:22	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.569	1697	Petite sortie de fluide
24/07/2023	06:23	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.569	1697	T°C 26.5°C
24/07/2023	06:23	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.569	1697	Sonde plus profonde T°C 61°C (2 cm)
24/07/2023	06:25	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.566	1697	T°C sonde enfoncée 80.6°C
24/07/2023	06:27	Sud Cimendef	N 37 17.274	W 032 16.568	1697	Plus grosses moules 6.21°C
24/07/2023	06:28	Sud Cimendef	N 37 17.274	W 032 16.568	1697	T°C plus grosses moules 5.0°C

7.8.6. Navigation



7.9. MoMARSAT 2023 PLONGEE 847-9

Lundi 24 juillet

Position Mouillage Victor Seamon W	37°17.3181 N	32°16.5016 W	
Mouillage Flotta déplacement Seamon W	37°17.4783 N	32°16.8099 W	cible
Heure de mise à l'eau	19h11	Arrivée au fond	20h35
Heure de départ du fond	07h27 mardi 25 juillet	Heure VICTOR à bord	09h12

7.9.1. Objectifs

Vérification Seamon W, titanes ouest, courantomètre, moules et gastéro south crystal

Coordonnées utiles:

Seamon West		37°17.4783 N	32°16.8099 W	cible
-------------	--	--------------	--------------	-------

Victor

Panier descente

PBT2	4 Titanes	Niskin	
Cylindre SMASH	WIFI		

Panier montée

PBT2	4 Titanes	Niskin	
	WIFI		

Instrumentation

		ASPI	
--	--	------	--

7.9.2. Déroulé Plongée:

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
24/07/2023	20:35	Lucky strike	N 37 17.399	W 032 16.901	1693	Arrivée au fond
24/07/2023	20:42	Seamon W	N 37 17.467	W 032 16.814	1737	Arrivée sur Seamon W
24/07/2023	20:49	Seamon W	N 37 17.474	W 032 16.813	1738	Allègement station et ROV par retrait sacs de grenaille
24/07/2023	20:59	Seamon W	N 37 17.472	W 032 16.813	1737	Lest de déplacement largué
24/07/2023	21:11	Seamon W	N 37 17.474	W 032 16.784	1737	Station Seamon W en place
24/07/2023	21:22	Seamon W	N 37 17.475	W 032 16.786	1736	Déclenchement Niskin
24/07/2023	21:27	Seamon W	N 37 17.472	W 032 16.785	1739	1 sac de grenaille posé sur la station
24/07/2023	21:32	Seamon W	N 37 17.475	W 032 16.784	1739	WIFI connecté
24/07/2023	22:03	Seamon W	N 37 17.475	W 032 16.786	1739	Test WIFI check!! Seamon W fonctionne! On déconnecte le WIFI
24/07/2023	22:08	Seamon W	N 37 17.474	W 032 16.789	1739	Sortie TCM3-2
24/07/2023	22:11	Seamon W	N 37 17.473	W 032 16.788	1738	Pose cylindre SMASH
24/07/2023	22:16	South Crystal	N 37 17.476	W 032 16.784	1738	Début transit vers South Crystal
24/07/2023	22:29	South Crystal	N 37 17.436	W 032 16.930	1717	Arrivée à South Crystal
24/07/2023	22:40	South Crystal	N 37 17.430	W 032 16.939	1718	Début aspiration Bol 1 moules
24/07/2023	22:41	South Crystal	N 37 17.430	W 032 16.940	1718	Aspi cassé
24/07/2023	22:46	South Crystal	N 37 17.434	W 032 16.932	1718	Direction Sapin
24/07/2023	22:52	Sapin	N 37 17.429	W 032 16.936	1719	Echantillonnage moules dans PBT2
24/07/2023	22:58	Lucky strike	N 37 17.432	W 032 16.933	1718	Début transit vers Cypres
24/07/2023	23:02	Cypres	N 37 17.444	W 032 16.871	1732	arrivée sur cypres
24/07/2023	23:10	Cypres	N 37 17.446	W 032 16.866	1737	mesure de température = 302°C
24/07/2023	23:15	Cypres	N 37 17.444	W 032 16.867	1737	Ti2 M23FLU63
24/07/2023	23:19	Cypres	N 37 17.444	W 032 16.867	1737	Ti3 M23FLU64
24/07/2023	23:23	Cypres	N 37 17.444	W 032 16.865	1737	Ti4 M23FLU65

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
24/07/2023	23:27	Cypres	N 37 17.446	W 032 16.867	1737	Ti1 M23FLU66
24/07/2023	23:32	Lucky strike	N 37 17.445	W 032 16.874	1731	Début OTUS sites de l'Ouest label 200
25/07/2023	05:09	Lucky strike	N 37 17.500	W 032 16.888	1733	fin de profil
25/07/2023	05:15	Lucky strike	N 37 17.486	W 032 16.897	1734	transit vers Pico
25/07/2023	05:20	Lucky strike	N 37 17.452	W 032 16.912	1724	arrivée sur Crystal
25/07/2023	05:23	Lucky strike	N 37 17.444	W 032 16.927	1718	Snowman
25/07/2023	05:42	Seamon W	N 37 17.472	W 032 16.792	1736	arrivée Seamon ouest
25/07/2023	06:22	Seamon W	N 37 17.474	W 032 16.783	1738	Flotta de déplacement coupée et larguée
25/07/2023	06:52	Seamon W	N 37 17.427	W 032 16.820	1724	Flotta à bord
25/07/2023	07:13	Seamon W	N 37 17.477	W 032 16.792	1739	Début de manip Déploiement Sismo
25/07/2023	07:20	Seamon W	N 37 17.469	W 032 16.790	1739	Sismo positionné
25/07/2023	07:28	Seamon W	N 37 17.434	W 032 16.789	1722	Départ du fond

7.9.3. Mouillages

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
24/07/2023	21:11	Seamon W	N 37 17.474	W 032 16.784	1737	Station Seamon W en place
24/07/2023	22:11	Seamon W	N 37 17.473	W 032 16.788	1738	Pose cylindre SMASH
25/07/2023	07:20	Seamon W	N 37 17.469	W 032 16.790	1739	Sismo positionné

7.9.4. Prélèvements

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
24/07/2023	21:22	Seamon W	N 37 17.475	W 032 16.786	1736	Déclenchement Niskin
24/07/2023	22:40	South Crystal	N 37 17.430	W 032 16.939	1718	Début aspiration Bol 1 moules
24/07/2023	22:52	Sapin	N 37 17.429	W 032 16.936	1719	Echantillonnage moules dans PBT2
24/07/2023	23:15	Cypres	N 37 17.444	W 032 16.867	1737	Ti2 M23FLU63
24/07/2023	23:19	Cypres	N 37 17.444	W 032 16.867	1737	Ti3 M23FLU64
24/07/2023	23:23	Cypres	N 37 17.444	W 032 16.865	1737	Ti4 M23FLU65
24/07/2023	23:27	Cypres	N 37 17.446	W 032 16.867	1737	Ti1 M23FLU66

7.9.5. Mesures

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
24/07/2023	23:10	Cypres	N 37 17.446	W 032 16.866	1737	mesure de température = 302°C

7.9.6. OTUS

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
24/07/2023	23:32	Lucky strike	N 37 17.445	W 032 16.874	1731	Début OTUS sites de l'Ouest label 200
25/07/2023	05:09	Lucky strike	N 37 17.500	W 032 16.888	1733	fin de profil

7.9.7. Navigation

7.10. MoMARSAT 2023 PLONGEE 848-10

Mardi 25 juillet

Position Mouillage Victor Seamon E	37°17.3181 N	32°16.5016 W	
Position Seamon E	37°17.3215 N	32°16.556 W	cible
Heure de mise à l'eau	22:37	Arrivée au fond	
Heure de départ du fond	Jeu 27 juillet	Heure VICTOR à bord	

7.10.1. Objectifs

Déploiement sonde Cyprès, récupération manip SMASH, titanes Tour Eiffel, manip flux Tour Eiffel, aspiration crevettes et crabes, OTUS Isabel, White Castle et exploration géologique des escarpements, et distribution coraux/éponges vers le nord des sites

Coordonnées utiles:

Seamon E	37°17.3238N	32°16.5528 W		
----------	-------------	--------------	--	--

Victor

Panier descente

	4 Titanes	Niskin	PBT2
1 HTNke	WIFI		

Panier montée

Poche SMASH	4 Titanes	Niskin	PBT2
	WIFI		

Instrumentation

		ASPI	
--	--	------	--

7.10.2. Déroulé Plongée:

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
26/07/2023	24:18	Seamon E	N 37 17.321	W 032 16.562	1698	Arrivée sur Seamon East
26/07/2023	24:26	Seamon E	N 37 17.322	W 032 16.559	1701	Retrait sacs de grenaille
26/07/2023	24:34	Seamon E	N 37 17.319	W 032 16.556	1701	lest largué
26/07/2023	24:41	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.539	1691	position finale de la station
26/07/2023	01:03	Seamon E	N 37 17.329	W 032 16.536	1681	TEMPO allumé
26/07/2023	01:15	Seamon E	N 37 17.328	W 032 16.536	1695	sac de grenaille pris dans panier
26/07/2023	01:41	Seamon E	N 37 17.326	W 032 16.533	1694	Déclenchement Niskin Seamon E
26/07/2023	01:59	Lucky strike	N 37 17.316	W 032 16.551	1697	Direction station hydro
26/07/2023	02:11	Lucky strike	N 37 17.329	W 032 16.544	1693	on va à Tour Eiffel
26/07/2023	02:39	Tour Eiffel	N 37 17.339	W 032 16.531	1681	mesure de température =315°C
26/07/2023	02:47	Tour Eiffel	N 37 17.340	W 032 16.532	1681	Ti8 M23FLU67
26/07/2023	02:54	Tour Eiffel	N 37 17.341	W 032 16.531	1681	Ti7 M23FLU68
26/07/2023	03:00	Tour Eiffel	N 37 17.341	W 032 16.530	1681	Ti6 M23FLU69
26/07/2023	03:08	Tour Eiffel	N 37 17.339	W 032 16.530	1681	Ti5 M23FLU70
26/07/2023	03:13	Lucky strike	N 37 17.336	W 032 16.529	1675	départ pour Cyprès
26/07/2023	03:36	Cyprès	N 37 17.448	W 032 16.855	1733	Arrivée sur Cyprès
26/07/2023	04:02	Cyprès	N 37 17.445	W 032 16.865	1738	HTNKE 29016 posée
26/07/2023	04:07	Cyprès	N 37 17.445	W 032 16.868	1736	vers South Crystal
26/07/2023	04:20	South Crystal	N 37 17.436	W 032 16.934	1718	Arrivée sur SouthCrystal
26/07/2023	04:30	South Crystal	N 37 17.435	W 032 16.935	1719	bol1 aspi
26/07/2023	04:31	South Crystal	N 37 17.435	W 032 16.935	1719	Bol n°2 Crevettes
26/07/2023	05:02	South Crystal	N 37 17.436	W 032 16.937	1719	Aspi Gastero bol 3
26/07/2023	05:04	Lucky strike	N 37 17.435	W 032 16.936	1717	Transit SEAMON W
26/07/2023	05:13	Seamon W	N 37 17.472	W 032 16.792	1735	Arrivée sur Seamon W
26/07/2023	05:17	Seamon W	N 37 17.477	W 032 16.783	1739	Déplacement TCM 3-2
26/07/2023	05:19	Seamon W	N 37 17.474	W 032 16.793	1739	TCM 3-2 Posé
26/07/2023	05:23	Seamon W	N 37 17.473	W 032 16.787	1738	Toutes les poches smash sont emmelées
26/07/2023	05:28	Seamon W	N 37 17.476	W 032 16.785	1739	Bout coupé
26/07/2023	05:32	Seamon W	N 37 17.474	W 032 16.785	1739	Poche SMASH 3 dans panier
26/07/2023	05:41	Lucky strike	N 37 17.470	W 032 16.794	1738	transit White Castle

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
26/07/2023	06:01	White Castle	N 37 17.362	W 032 16.872	1694	Debut OTUS White castle
26/07/2023	06:25	White Castle	N 37 17.390	W 032 16.868	1715	Fin manip OTUS White castle
26/07/2023	06:25	Tour Eiffel	N 37 17.397	W 032 16.865	1714	transit Tour Eiffel
26/07/2023	06:44	Tour Eiffel	N 37 17.318	W 032 16.584	1689	Arrivée sur Hydro 2
26/07/2023	06:56	Tour Eiffel	N 37 17.319	W 032 16.555	1702	Le cable Hydro est sous le lest.
26/07/2023	07:02	Tour Eiffel	N 37 17.318	W 032 16.559	1702	Cable pris sous le lest
26/07/2023	07:12	Tour Eiffel	N 37 17.312	W 032 16.543	1699	En route pour flotta déplacement
26/07/2023	07:28	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.539	1692	Flotta sectionnée
26/07/2023	07:30	Tour Eiffel	N 37 17.330	W 032 16.557	1692	mise en securite Victor
26/07/2023	07:44	Tour Eiffel	N 37 17.352	W 032 16.482	1671	Flotta en surface
26/07/2023	08:01	Tour Eiffel	N 37 17.319	W 032 16.507	1679	La flotta a été larguée à 07h28 et en surface à 7h44
26/07/2023	08:11	Tour Eiffel	N 37 17.323	W 032 16.533	1693	Seamon Est caillebotis TEMPO : préparation déploiement de TEMPO
26/07/2023	08:13	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.536	1693	Câble sera délové au 250° avec déplacement en crabe
26/07/2023	08:14	Tour Eiffel	N 37 17.330	W 032 16.534	1692	Caillebotis TEMPO
26/07/2023	08:28	Tour Eiffel	N 37 17.329	W 032 16.537	1695	Ouverture des bras
26/07/2023	08:29	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.537	1695	Projecteurs ouverts
26/07/2023	08:35	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.535	1695	Début déplacement TEMPO
26/07/2023	09:01	Tour Eiffel	N 37 17.329	W 032 16.536	1694	TEMPO en place
26/07/2023	09:07	Tour Eiffel	N 37 17.325	W 032 16.536	1695	Stick WIFI en place
26/07/2023	09:09	Tour Eiffel	N 37 17.325	W 032 16.535	1695	Seamon communique
26/07/2023	09:12	Tour Eiffel	N 37 17.325	W 032 16.535	1695	Lumière du ROV coupé
26/07/2023	09:34	Tour Eiffel	N 37 17.324	W 032 16.536	1695	TEMPO vu de la station SEAMON est
26/07/2023	10:00	Tour Eiffel	N 37 17.325	W 032 16.536	1695	Hydroctopus Connecté!
26/07/2023	10:02	Tour Eiffel	N 37 17.325	W 032 16.537	1694	TEMPO allumé
26/07/2023	10:14	Tour Eiffel	N 37 17.327	W 032 16.540	1695	module wifi en place
26/07/2023	10:23	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.539	1695	Validation vidéo de la zone TEMPO
26/07/2023	10:34	Tour Eiffel	N 37 17.311	W 032 16.553	1700	TCM3-D posé
26/07/2023	10:57	Tour Eiffel	N 37 17.361	W 032 16.544	1687	Pose de TCM3-A juste au nord des sondes et coloni de TE nord
26/07/2023	11:13	Tour Eiffel	N 37 17.335	W 032 16.534	1682	Prise sonde de température pour début MANIP CYPRIEN Fumeur.
26/07/2023	11:39	Tour Eiffel	N 37 17.341	W 032 16.533	1680	fin MANIP Température dans le fumeur
26/07/2023	11:47	Tour Eiffel	N 37 17.340	W 032 16.529	1683	début mesure du fumeur avec règle
26/07/2023	12:00	Tour Eiffel	N 37 17.339	W 032 16.532	1683	mesures laser
26/07/2023	12:02	Tour Eiffel	N 37 17.339	W 032 16.532	1683	enregistrement séquence fumeur
26/07/2023	12:05	Tour Eiffel	N 37 17.339	W 032 16.532	1683	tentative de prendre un peu de sédiment avec la pince pour le mettre dans la fluide
26/07/2023	12:07	Tour Eiffel	N 37 17.339	W 032 16.532	1683	poussière larguée
26/07/2023	12:08	Tour Eiffel	N 37 17.340	W 032 16.532	1683	on continue la manip avec la pissette avec colorant calcéine
26/07/2023	12:20	Tour Eiffel	N 37 17.339	W 032 16.532	1683	l'huile sort
26/07/2023	12:26	Tour Eiffel	N 37 17.342	W 032 16.530	1683	on prépare pour la boite OTUS Isabel - Tour Eiffel-Cimendef
26/07/2023	12:30	Lucky strike	N 37 17.297	W 032 16.526	1695	en route pour commencer le profil OTUS
26/07/2023	12:37	Lucky strike	N 37 17.264	W 032 16.561	1693	début acquisition OTUS
26/07/2023	13:45	Lucky strike	N 37 17.313	W 032 16.554	-100	départ du fond - black-out depuis 13:32

7.10.3. Mouillages

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
26/07/2023	24:41	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.539	1691	position finale de SEAMON E
26/07/2023	04:02	Cypres	N 37 17.445	W 032 16.865	1738	HTNKE 29016 posée
26/07/2023	05:19	Seamon W	N 37 17.474	W 032 16.793	1739	TCM 3-2 Posé
26/07/2023	05:32	Seamon W	N 37 17.474	W 032 16.785	1739	Poche SMASH 3 dans panier
26/07/2023	09:01	Tour Eiffel	N 37 17.329	W 032 16.536	1694	TEMPO en place
26/07/2023	10:34	Tour Eiffel	N 37 17.311	W 032 16.553	1700	TCM3-D posé
26/07/2023	10:57	Tour Eiffel	N 37 17.361	W 032 16.544	1687	Pose de TCM3-A

7.10.4. Prélèvements

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
26/07/2023	01:41	Seamon E	N 37 17.326	W 032 16.533	1694	Déclenchement Niskin Seamon E
26/07/2023	23:27	Tour Eiffel	N 37 17.532	W 032 16.343	1684	Ti1 M23FLU67
26/07/2023	23:27	Tour Eiffel	N 37 17.532	W 032 16.343	1684	Ti1 M23FLU68
26/07/2023	23:27	Tour Eiffel	N 37 17.532	W 032 16.343	1684	Ti1 M23FLU69
26/07/2023	23:27	Tour Eiffel	N 37 17.532	W 032 16.343	1684	Ti1 M23FLU70
26/07/2023	04:30	South Crystal	N 37 17.435	W 032 16.935	1719	bol1 aspi
26/07/2023	04:31	South Crystal	N 37 17.435	W 032 16.935	1719	Bol n°2 Crevettes
26/07/2023	05:02	South Crystal	N 37 17.436	W 032 16.937	1719	Aspi Gastero bol 3

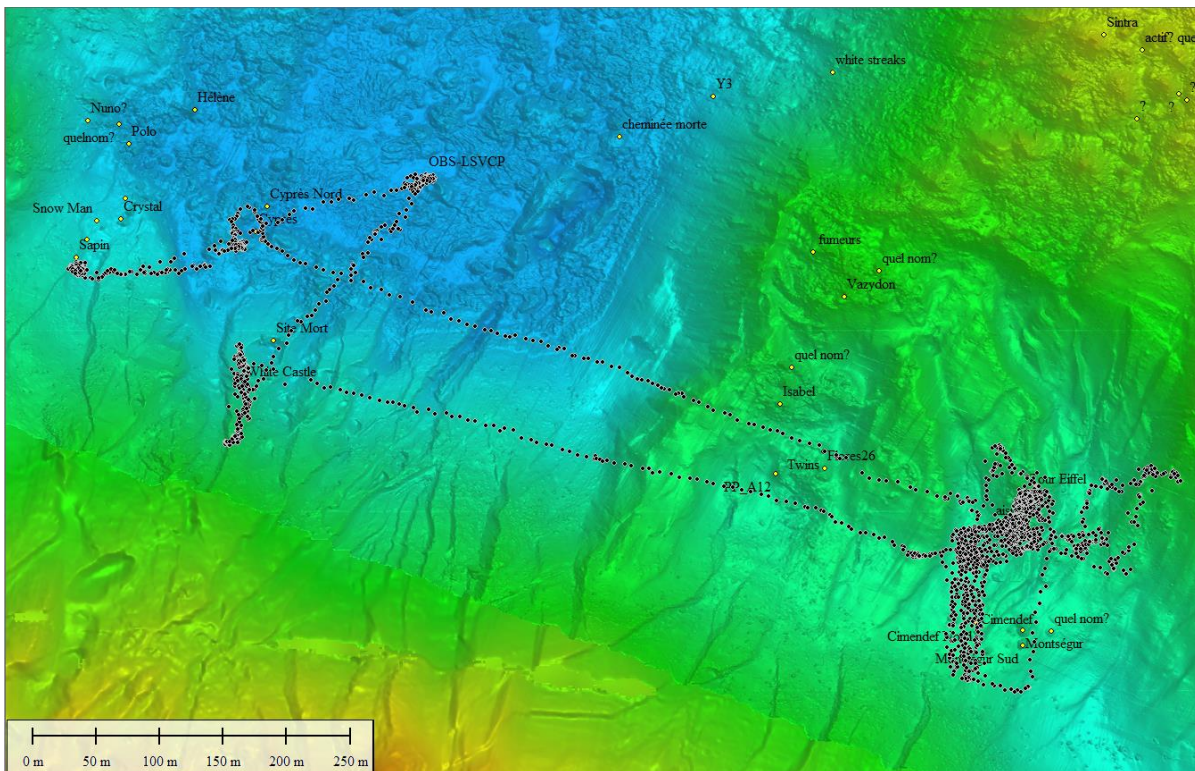
7.10.5. Mesures

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
26/07/2023	02:39	Tour Eiffel	N 37 17.339	W 032 16.531	1681	mesure de température =315°C
26/07/2023	11:13	Tour Eiffel	N 37 17.335	W 032 16.534	1682	Prise sonde de température pour début MANIP CYPRIEN Fumeur.

7.10.6. OTUS

Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
26/07/2023	06:01	White Castle	N 37 17.362	W 032 16.872	1694	Debut OTUS White castle
26/07/2023	06:25	White Castle	N 37 17.390	W 032 16.868	1715	Fin manip OTUS White castle
26/07/2023	12:37	Sites est	N 37 17.264	W 032 16.561	1693	début acquisition OTUS
26/07/2023	13:45	Sites est	N 37 17.313	W 032 16.554	-100	départ du fond - black-out depuis 13:32

7.10.7. Navigation



8. Liste des opérations

8.1. Liste des opérations et mouillages de surface

Date	Heure	Latitude	Longitude	Équipeme	Commentaire	Correspondant
12/07/2023	19:10:40	N 37 16.835	W 032 14.491	Navire	Arrivée sur site	
12/07/2023	19:15:00	N 37 16.825	W 032 14.487	OBS autonome	Largage OBS : LSVEP	S. Besançon
12/07/2023	20:34:00	N 37 16.775	W 032 14.327	OBS autonome	OBS en surface : LSVEP	S. Besançon
12/07/2023	21:48:00	N 37 16.851	W 032 14.525	OBS autonome	Mise à l'eau par treuil Bathy : LSVEQ	S. Besançon
13/07/2023	00:40:00	N 37 17.358	W 032 16.327	OBS autonome	Treuil Bathy à bord	S. Besançon
13/07/2023	01:25:00	N 37 17.374	W 032 16.499	Flottabilité SEAMON W	Mise à l'eau par le TGF	L. Gautier
14/07/2023	09:00:10	N 37 17.397	W 032 17.098	SEAMON W	Seamon W en surface	L. Gautier
14/07/2023	10:24:40	N 37 17.149	W 032 16.409	SEAMON W	SEAMONW et flottabilité à bord	L. Gautier
14/07/2023	14:48:40	N 37 17.050	W 032 16.888	Flottabilité Seamon E	Mise à l'eau du mouillage Flotta N37°17,319 - W32°16,558	L. Gautier
15/07/2023	09:25:00			BOREL	Largage bouee BOREL	L. Gautier
15/07/2023	09:41:00			BOREL	Amarrage BOREL	L. Gautier
15/07/2023	10:30:00			BOREL	Bouee BOREL a bord	L. Gautier
15/07/2023	15:00:40	N 37 17.125	W 032 16.627	SEAMON E	SEAMON E en surface	
15/07/2023	16:15:20	N 37 16.554	W 032 15.257	SEAMON E	SEAMON E et Flottabilité à bord :	
17/07/2023	15:11:00			OBS autonome	Largage OBS : LSVWP	S. Besançon
17/07/2023	16:20:40	N 37 18.166	W 032 19.580	OBS autonome	OBS en surface : LSVWP	S. Besançon
17/07/2023	17:19:30	N 37 18.109	W 032 16.759	Mouillage Océano	Largage du mouillage océano	C. Lemaréchal
17/07/2023	17:32:40	N 37 18.094	W 032 16.713	Mouillage Océano	Mouillage en surface	C. Lemaréchal
17/07/2023	20:00:00			Mouillage Océano	Mouillage à bord	C. Lemaréchal
17/07/2023	20:44:10	N 37 17.948	W 032 19.544	OBS autonome	Mise à l'eau par treuil Bathy :LSVWQ	S. Besançon
17/07/2023	23:15:30	N 37 18.138	W 032 19.360	OBS autonome	Treuil Bathy à bord	S. Besançon
18/07/2023	03:06:10	N 37 15.924	W 032 18.022	OBS autonome	Largage OBS : LSVSP	S. Besançon
18/07/2023	04:50:10	N 37 15.692	W 032 17.806	OBS autonome	OBS à bord	S. Besançon
18/07/2023	05:27:40	N 37 15.628	W 032 17.865	OBS autonome	Mise à l'eau LSVSQ	S. Besançon
18/07/2023	08:40:10	N 37 15.620	W 032 17.858	OBS autonome	Treuil bathy à bord	S. Besançon
18/07/2023	09:42:00			OBS autonome	OBS LSVNP largué	S. Besançon
18/07/2023	11:10:20	N 37 19.059	W 032 17.068	OBS autonome	OBS à bord	S. Besançon
18/07/2023	11:35:10	N 37 19.150	W 032 16.852	OBS autonome	Mise à l'eau LSVNQ Treuil bathy	S. Besançon
18/07/2023	13:40:10	N 37 19.150	W 032 16.838	OBS autonome	Treuil bathy à bord	S. Besançon
18/07/2023	14:33:10	N 37 17.756	W 032 16.735	Bathysonde	Mise à l'eau Bathysonde	C. Lemaréchal
18/07/2023	14:53:50	N 37 17.756	W 032 16.735	Bathysonde	Bathysonde au fond : 600 m	C. Lemaréchal
18/07/2023	15:31:50	N 37 17.761	W 032 16.727	Bathysonde	Bathysonde SEABIRD 19+ à bord	C. Lemaréchal
18/07/2023	15:36:20	N 37 17.762	W 032 16.727	Bathysonde	Mise à l'eau Bathysonde	C. Lemaréchal
18/07/2023	16:12:00	N 37 17.763	W 032 16.728	Bathysonde	Bathysonde au fond : 1600 m	C. Lemaréchal
18/07/2023	17:02:00	N 37 17.763	W 032 16.728	Bathysonde	Bathysonde SEABIRD 19+ à bord	C. Lemaréchal
18/07/2023	17:54:20	N 37 17.341	W 032 16.538	Bathysonde	Mise à l'eau Bathysonde	C. Lemaréchal
18/07/2023	23:56:10	N 37 17.425	W 032 16.622	Bathysonde	Bathysonde SEABIRD 19+ à bord	C. Lemaréchal
22/07/2023	11:00:20	N 37 16.966	W 032 16.507	SEAMON E	Mise à l'eau SEAMON E par TGF	L. Gautier
22/07/2023	13:51:30	N 37 17.350	W 032 16.537	SEAMON E	Largage de SEAMON E	L. Gautier
22/07/2023	15:07:10	N 37 17.344	W 032 16.532	SEAMON E	SEAMON Est - Cable GF à bord :	L. Gautier
23/07/2023	07:51:50	N 37 17.333	W 032 16.614	Flottabilité SEAMON E	Largage Flottabilité déplacement	L. Gautier
23/07/2023	08:22:10	N 37 17.313	W 032 16.647	Flottabilité SEAMON E	Flottabilité à bord	L. Gautier
23/07/2023	11:34:40	N 37 16.998	W 032 16.934	Flottabilité SEAMON E	Mise à l'eau par TGF	L. Gautier
24/07/2023	10:10:40	N 37 16.831	W 032 16.614	SEAMON E	SEAMON E en surface	L. Gautier
24/07/2023	11:32:20	N 37 17.731	W 032 16.494	SEAMON E	SEAMON E et Flottabilité à bord	L. Gautier
24/07/2023	14:28:00	N 37 17.205	W 032 16.992	SEAMON W	Mise à l'eau SEAMON W par TGF	L. Gautier
24/07/2023	18:30:50	N 37 17.532	W 032 16.807	SEAMON W	Cable GF à bord	L. Gautier
25/07/2023	06:50:10	N 37 17.587	W 032 16.924	Flottabilité SEAMON W	Flottabilité SEAMON W à bord	L. Gautier
25/07/2023	10:23:30	N 37 17.340	W 032 16.527	Bathysonde	Mise à l'eau Bathysonde	C. Lemaréchal
25/07/2023	14:40:50	N 37 17.349	W 032 16.529	Bathysonde	Bathysonde au fond : 1660 m	C. Lemaréchal
25/07/2023	15:51:20	N 37 17.350	W 032 16.527	Bathysonde	Bathysonde en surface	C. Lemaréchal
25/07/2023	16:10:40	N 37 17.350	W 032 16.527	Bathysonde	Bathysonde à bord	C. Lemaréchal
25/07/2023	17:10:10	N 37 16.947	W 032 16.234	SEAMON E	Mise à l'eau SEAMON E par TGF	L. Gautier
25/07/2023	21:49:30	N 37 17.370	W 032 16.577	SEAMON E	Cable GF à bord	L. Gautier
26/07/2023	08:00:30	N 37 17.372	W 032 16.442	Flottabilité SEAMON E	Flottabilité SEAMON E à bord	L. Gautier
26/07/2023	17:04:10	N 37 17.345	W 032 16.540	Bathysonde	Mise à l'eau Bathysonde	C. Lemaréchal

Date	Heure	Latitude	Longitude	Équipeme	Commentaire	Correspondant
26/07/2023	23:10:40	N 37 17.344	W 032 16.528	Bathysonde	Bathysonde SEABIRD 19+ au fond	C. Lemaréchal
27/07/2023	01:00:10	N 37 17.463	W 032 16.620	Bathysonde	Bathysonde SEABIRD 19+ à bord	C. Lemaréchal

8.2. Liste des CTD

Correspondant C. Lemaréchal, UBO-LOPS

Date	Time	Latitude	Longitude	Depth	Device	Observation
18/07/2023	14:33:10	N 37 17.756	W 032 16.735	600	SEABIRD 19+	Intercalibration mouillage
18/07/2023	16:12:00	N 37 17.763	W 032 16.728	1600	SEABIRD 19+	Intercalibration mouillage
18/07/2023	17:54:20	N 37 17.341	W 032 16.538	1660	SEABIRD 19+	Manip panache Tour Eiffel
25/07/2023	10:23:30	N 37 17.340	W 032 16.527	1660	SEABIRD 19+	Manip panache Tour Eiffel
26/07/2023	17:04:10	N 37 17.345	W 032 16.540	1660	SEABIRD 19+	Manip panache Tour Eiffel

8.3. Mouillages déposés ou récupérés durant la campagne par VICTOR

NOM	Date de pose	PL (pose)	Date récup.	PL (récup.)	Site	Latitude	Longitude	Correspondant
Biolucky	24/06/2022	2041-14	13/07/2023	839-1	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.541	C. Rommevaux
BT11	20/07/2023	844-6			Tour Eiffel	N 37 17.337	W 032 16.537	M. Matabos
BT12	20/07/2023	844-6			Tour Eiffel	N 37 17.332	W 032 16.535	M. Matabos
BT13	20/07/2023	844-6			Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.530	M. Matabos
cake G12/G24	16/07/2023	842-4			Tour Eiffel	N 37 17.285	W 032 16.533	M. Matabos
cake M12/M24	16/07/2023	842-4			Tour Eiffel	N 37 17.339	W 032 16.543	M. Matabos
cake M36	16/07/2023	842-4			Tour Eiffel	N 37 17.338	W 032 16.547	M. Matabos
Cylindre SMASH	24/07/2023	847-9			Seamon W	N 37 17.473	W 032 16.788	P. Davies
DEAFS	24/06/2022	2041-14	13/07/2023	839-1	Montsegur	N 37 17.281	W 032 16.546	V. Chavagnac
HTNKE29006	24/06/2022	2041-14	20/07/2023	844-6	Tour Eiffel (est)	37.288727	-32.27538	M. Cannat
HTNKE29008	13/06/2021	2005-17	15/07/2023	840-2	Tour Eiffel	N 37 17.333	W 032 16.540	M. Cannat
HTNKE29008	15/07/2023	840-2			Tour Eiffel	N 37 17.333	W 032 16.540	M. Cannat
HTNKE29009	20/07/2023	844-6			Tour Eiffel	N 37 17.322	W 032 16.522	M. Cannat
HTNKE29014	20/07/2023	844-6			Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.546	M. Cannat
HTNKE29016	15/06/2022	2032-5	14/07/2023	839-1	Montsegur (nord)	37.28825	-32.27558	M. Cannat
HTNKE29016	26/07/2023	848-10			Cypres	N 37 17.456	W 032 16.848	M. Cannat
HTNKE29017	12/06/2022	2030-3	17/07/2023	842-4	White Castle	N 37 17.3927	W 032 16.861	M. Cannat
HTNKE29020	12/06/2022	2030-3	15/07/2023	840-2	Tour Eiffel (nord)	37.289067	-32.27555	M. Cannat
HTNKE30001	15/07/2023	840-2			Tour Eiffel	N 37 17.329	W 032 16.540	M. Cannat
HTNKE30002	21/06/2022	2038-11	17/07/2023	840-2	Tour Eiffel (sud)		-32.27576	M. Cannat
HTNKE30002	17/07/2023	842-4			White Castle	N 37 17.388	W 032 16.869	M. Cannat
HTNKE30007	22/07/2023	844-6			Tour Eiffel	N 37 17.329	W 032 16.540	M. Cannat
HTNKE30011	12/06/2022	2030-3	17/07/2023	842-4	South Crystal	37.29059	-32.28217	M. Cannat
HTNKE30012	12/06/2022	2030-3	17/07/2023	842-4	White Castle	N 37 17.3927	W 032 16.861	M. Cannat
HTNKE30012	20/07/2023	844-6			Montsegur	N 37 17.284	W 032 16.525	M. Cannat
HTNKE30015	15/07/2023	840-2			Tour Eiffel	N 37 17.359	W 032 16.533	M. Cannat
HTNKE38001	16/06/2022	2033-6	13/07/2023	839-1	Tour Eiffel (Soleil)	37.27578	-32.28885	M. Cannat
HTNKE38003	21/06/2022	2038-11	15/07/2023	840-2	Tour Eiffel	37.288955	-32.27555	M. Cannat

HTNKE 41001	17/06/2022	2034-7	20/07/2023	844-6	Sintra	37.29211	-32.27510	M. Cannat
HTNKE 41001	23/07/2023	846-8			White Castle	N 37 17.389	W 032 16.861	M. Cannat
HTNKE41002	21/06/2022	2038-11	14/07/2023	839-1	Montsegur	N 37 17.284	W 032 16.525	M. Cannat
HTNKE41003	16/06/2022	2033-6	13/07/2023	839-1	Tour Eiffel (sud)	37.28882	-32.27555	M. Cannat
HTNKE41003	22/07/2023	844-6			Tour Eiffel	N 37 17.336	W 032 16.546	M. Cannat
HTW005	16/06/2022	2033-6	17/07/2023	842-4	White Castle	N 37 17.381	W 032 16.867	M. Cannat
HTW005	23/07/2023	846-8			White Castle	N 37 17.381	W 032 16.867	M. Cannat
HTWN013	12/06/2022	2030-3	17/07/2023	842-4	White Castle	N37 17.282	W 032 16.536'	M. Cannat
HTWN019	19/06/2022	2036-9	13/07/2023	839-1	Montsegur	N37 17.282	W 032 16.536'	M. Cannat
HTWN019	14/07/2023	840-2			AISICS	N 37 17.336	W 032 16.531	M. Cannat
HTWN021	19/06/2022	2029-2	14/07/2023	840-2	Tour Eiffel sud	37.27551	-32.28892	M. Cannat
HTWN021	24/07/2023	846-8			Montsegur	37.2879786	-32.2756538	M. Cannat
LSCAP-6	21/07/2023	844-6			Capelinhos	N 37 17.367	W 032 15.834	C. Rommevaux
LSCAP-5	02/06/2021	1996-8	21/07/2023	844-6	Capelinhos	N 37 17.368	W 032 15.834	C. Rommevaux
LSLL-2 FeOx	20/07/2023	844-6			Lac de lave	N 37 17.543	W 032 16.796	C. Rommevaux
LSLL1	08/06/2021	2000-12	20/07/2023	844-6	Lac de lave	N 37 17.544	W 032 16.795	C. Rommevaux
LSSW1	23/07/2023	845-5			Sintra	N 37 17.544	W 032 16.491	C. Rommevaux
LSTE9	11/06/2021	2003-15	14/07/2023	840-2	Tour Eiffel	N 37 17.338	W 032 16.529	C. Rommevaux
LSNTE1	16/07/2023	841-3			Tour Eiffel	N 37 17.354	W 032 16.540	C. Rommevaux
LSY3-01	17/07/2023	842-3			Y3	37.2919	-32.27783	C. Rommevaux
LTgrad1	16/06/2022	2033-6	13/07/2023	839-1	Tour Eiffel (sud)	37.28882	-32.27574	M. Cannat
LTgrad1	15/07/2023	840-2			Tour Eiffel	N 37 17.361	W 032 16.528	M. Cannat
LTgrad2	21/06/2022	2038-11	15/07/2023	840-2	Tour Eiffel (west)	37.289013	-32.27549	M. Cannat
LTgrad2	20/07/2023	844-6			Tour Eiffel	N 37 17.346	W 032 16.515	M. Cannat
LTgrad3	20/07/2023	844-6			Tour Eiffel	N 37 17.326	W 032 16.522	M. Cannat
LTgrad5	17/07/2023	842-4			White Castle	N 37 17.402	W 032 16.867	M. Cannat
LTgrad6	12/06/2022	2030-3	15/07/2023	840-2	Tour Eiffel (nord)	37.289067	-32.27555	M. Cannat
LTgrad6	20/07/2023	844-6			Tour Eiffel	N 37 17.341	W 032 16.511	M. Cannat
LTgrad8	12/06/2022	2030-3	17/07/2023	842-4	White Castle	N 37 17.3927	W 032 16.861	M. Cannat
LTgrad8	22/07/2023	844-6			Tour Eiffel	N 37 17.329	W 032 16.539	M. Cannat
LTgrad9	16/06/2022	2033-6	13/07/2023	839-1	Tour Eiffel	37.289067	-32.27555	M. Cannat
LTgrad9	15/07/2023	840-2			Tour Eiffel	N 37 17.337	W 032 16.574	M. Cannat
LTgrad10	21/06/2022	2038-11	15/07/2023	840-2	Tour Eiffel (west)	37.288963	-32.27579	M. Cannat
LTgrad10	20/07/2023	844-6			Lucky strike	N 37 17.338	W 032 16.514	M. Cannat
LTgrad12	24/06/2022	2041-14	20/07/2023	844-6	Tour Eiffel (est)	37.289013	-32.27549	M. Cannat

LTgrad14	24/06/2022	2041-14	20/07/2023	844-6	Tour Eiffel (est)	37.288727	-32.27538	M. Cannat
LTgrad15	15/07/2023	840-2			Tour Eiffel	N 37 17.339	W 032 16.546	M. Cannat
LTgrad20	22/07/2023	844-6			Tour Eiffel	N 37 17.327	W 032 16.528	M. Cannat
LTgrad21	22/07/2023	844-6			Tour Eiffel	N 37 17.329	W 032 16.544	M. Cannat
LTi1	24/06/2022	2041-14	20/07/2023	844-6	Tour Eiffel (est)	37.28901	-32.2754635.0	M. Cannat
LTi1	20/07/2023	844-6			Tour Eiffel	N 37 17.341	W 032 16.546	M. Cannat
LTMetal3	24/06/2022	2041-14	20/07/2023	844-6	Point triple des Azores	37.288848	-32.27531	M. Cannat
LTMetal11	24/06/2022	2041-14	20/07/2023	844-6	Point triple des Azores	37.288888	-32.27528	M. Cannat
LTMetal12	16/06/2022	2033-6	13/04/2023	839-1	Tour Eiffel (sud)	N 37 17.336	W 032 16.546	M. Cannat
LTMetal13	16/06/2022	2033-6	13/04/2023	839-1	Tour Eiffel (sud)	N 37 17.336	W 032 16.546	M. Cannat
LTMetal14	16/06/2022	2033-6	13/04/2023	839-1	Tour Eiffel (sud)	N 37 17.336	W 032 16.546	M. Cannat
LTW003	21/06/2022	2038-11	15/07/2023	840-2	Tour Eiffel (west)	37.28905	-32.27579	M. Cannat
LTW003	17/07/2023	842-4			South Crystal	N 37 17.437	W 032 16.932	M. Cannat
LTW006	12/06/2022	2030-3	17/07/2023	842-4	South Crystal	37.29057	-32.28209	M. Cannat
LTW017	21/06/2022	2038-11	15/07/2023	840-2	Tour Eiffel (sud)	N 37 17.3403	W 032 16.522	M. Cannat
LTW017	20/07/2023	844-6			Lucky strike	N 37 17.338	W 032 16.524	M. Cannat
LTW018	17/07/2023	842-4			South Crystal	N 37 17.436	W 032 16.934	M. Cannat
LTW020	21/06/2022	2038-11	22/07/2023	845-7	Tour Eiffel (west)	37.289015	-32.27586	M. Cannat
SEAMON_EST	26/07/2023	848-10			Tour Eiffel	N 37 17.332	W 032 16.539	L. Gautier
SEAMON_EST	23/06/2022	2040-13	14/07/2023	840-2	Point triple des Azores	N 37 17.322	W 032 16.531	L. Gautier
SEAMON_W	24/07/2023	847-9			Lucky strike	N 37 17.474	W 032 16.784	L. Gautier
SEAMON_W	20/06/2022	2037-10	13/07/2023	839-1	Seamon W	N 37 17.475	W 032 16.788	L. Gautier
SMASH (poches)	26/07/2023	847-9			Seamon W	N 37 17.474	W 032 16.785	P. Davies
Sismo_SEAMON_W	25/07/2023	847-9			Seamon W	N 37 17.473	W 032 16.788	S. Besançon
TCM3-1	21/06/2022	2038-11	16/07/2023	842-4	Tour Eiffel	N 37 17.303	W 032 16.541	M. Cannat
TCM3-2	26/07/2023	848-10			Seamon W	N 37 17.474	W 032 16.793	M. Cannat
TCM3-2	21/06/2022	2038-11	20/07/2023	844-6	Seamon W	N 37 17.475	W 032 16.789	M. Cannat
TCM3-3	16/06/2022	2033-6			Tour Eiffel	N 37 17.344	W 032 16.533	M. Cannat
TCM3-A	12/06/2021	2004-16	22/07/2023	845-7	Tour Eiffel	N 37 17.344	W 032 16.533	M. Matabos
TCM3-A	26/07/2023	848-10			Tour Eiffel	N 37 17.361	W 032 16.544	M. Matabos
TCM3-B	21/06/2022	2038-11	15/07/2023	840-2	Tour Eiffel	N 37 17.344	W 032 16.533	M. Matabos
TCM3-B	20/07/2023	844-6			Tour Eiffel	N 37 17.340	W 032 16.540	M. Matabos
TCM3-C			15/07/2023	840-2	Lucky strike	N 37 17.340	W 032 16.540	M. Matabos
TCM3-C	20/07/2023	844-6			Lucky strike	N 37 17.336	W 032 16.533	M. Matabos
TCM3-D	21/06/2022	2038-11	15/07/2023	840-2	Tour Eiffel	N 37 17.360	W 032 16.505	M. Matabos

TCM3-D	26/07/2023	848-10			Lucky strike	N 37 17.311	W 032 16.553	M. Matabos
TEMPO	27/06/2019	1953-15	13/07/2023	839-1	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.535	J. Sarrazin
TEMPO	26/07/2023	848			Lucky strike	N 37 17.330	W 032 16.536	J. Sarrazin

8.4. Liste des prélèvements

8.4.1. Nagoya Protocol on Access and Benefit-sharing (ABS)

Autorisation REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES

Vice-Presidência do Governo dos Açores

Direção Regional da Ciência e Tecnologia

Contacts : Fabio AL. Vieira (Fabio.AL.Vieira@azores.gov.pt), Ana Pascoal
(Ana.CT.Pascoal@azores.gov.pt), scientific.samples@azores.gov.pt

CCIR-RAA/2023/35

Addendum envoyé le 18/07/2023

8.4.2. Liste de prélèvement de biologie

PL	Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
839-1	13/07/2023	23:42	Tour Eiffel	N 37 17.343	W 032 16.540	1690	Echantillonnage moules dans PBT2
839-1	14/07/2023	01:34	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.527	1700	Aspi 2, gastéropodes
839-1	14/07/2023	01:41	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.529	1700	Aspi 3, gastéropodes
840-2	15/07/2023	05:35	Isabel	N 37 17.395	W 032 16.641	1676	Aspi bol 1
840-2	15/07/2023	05:38	Isabel	N 37 17.395	W 032 16.641	1677	Aspi bol 2
840-2	15/07/2023	05:39	Isabel	N 37 17.395	W 032 16.641	1677	Aspi bol 3
840-2	15/07/2023	05:40	Isabel	N 37 17.395	W 032 16.641	1677	Aspi bol 4
842-4	16/07/2023	13:28	Nord TE	N 37 17.354	W 032 16.528	1689	Prélèvement Poche PEP 16 NTE Filtrée
842-4	16/07/2023	13:32	Nord TE	N 37 17.352	W 032 16.539	1690	Prélèvement Poche PEP 17 NTE Non filtrée
842-4	16/07/2023	13:49	Nord TE	N 37 17.352	W 032 16.533	1690	Prélèvement Tapis M23FeOx-NTE PBT1
842-4	16/07/2023	16:14	Montsegur	N 37 17.287	W 032 16.530	1701	sampling C2a in PBT2
842-4	16/07/2023	16:27	Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.531	1701	Aspi 1 & 2 in C2a
842-4	16/07/2023	17:14	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.527	1701	sampling C1b in PBT3
842-4	16/07/2023	17:30	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.528	1701	Aspi 3 bacterial mats C1b
842-4	16/07/2023	21:15	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.541	1700	Prélèvement faune sur quadrat C1a dans PBT4
842-4	16/07/2023	21:35	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.539	1700	Aspi4 sur quadrat C1a
842-4	16/07/2023	21:38	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.539	1700	Aspi 5 sur quadrat C1a
842-4	16/07/2023	22:05	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.532	1699	Echantillonnage pince faune quadrat C2b dans PBT5.
842-4	16/07/2023	22:17	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.531	1700	Début aspi 6 sur quadrat C2b
842-4	16/07/2023	22:19	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.532	1700	Début aspi 7 sur quadrat C2b
842-4	17/07/2023	08:15	Tour Eiffel	N 37 17.340	W 032 16.541	1693	Echantillonnage moules zone sulfure PBT2
842-4	17/07/2023	08:20	Tour Eiffel	N 37 17.340	W 032 16.542	1693	Aspi 8 SPIDER
842-4	17/07/2023	09:24	Tour Eiffel	N 37 17.338	W 032 16.546	1693	Echantillonnage grosse moules dans PBT3
844-6	20/07/2023	01:11	Lac de lave	N 37 17.543	W 032 16.796	1738	Début Prélèvement PEP Poche 14 M23-LL-PEP
844-6	20/07/2023	01:15	Lac de lave	N 37 17.542	W 032 16.794	1738	Début de prélèvement PEP poche 15 M23-LL-PEP
844-6	20/07/2023	01:32	Lac de lave	N 37 17.543	W 032 16.796	1738	Prélèvement tapis de fer M23-LLFeOx
844-6	20/07/2023	02:05	Seamon W	N 37 17.473	W 032 16.790	1733	Prélèvement Niskin
844-6	20/07/2023	06:04	Y3	N 37 17.507	W 032 16.670	1727	Echantillonnage moules dans PBT3
844-6	20/07/2023	06:21	Y3	N 37 17.508	W 032 16.672	1727	Aspiration gastéropodes ASPI1
844-6	21/07/2023	13:29	Capelinhos	N 37 17.368	W 032 15.834	1669	Prélèvement M23-Cap-FeOx PBT4
844-6	21/07/2023	18:41	Capelinhos	N 37 17.371	W 032 15.832	1668	Début échantillonnage moules PBT2
844-6	21/07/2023	19:19	Capelinhos	N 37 17.368	W 032 15.831	1659	Echantillonnage cheminée dans PBT1 M23-CapChem
844-6	22/07/2023	04:23	Tour Eiffel	N 37 17.338	W 032 16.540	1693	Echantillonnage quadrat référence PBT3
845-7	22/07/2023	22:41	Tour Eiffel	N 37 17.337	W 032 16.545	1692	Aspi 1 sur zone quadrat de référence SPIDER
845-7	22/07/2023	23:36	Montsegur	N 37 17.286	W 032 16.535	1700	Aspi 2 C1a-cg
845-7	23/07/2023	01:56	Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.535	1700	C1 Bcg ASPI3
845-7	23/07/2023	02:33	Montsegur	N 37 17.287	W 032 16.533	1700	Aspi4 in C2bcg
845-7	23/07/2023	03:11	Montsegur	N 37 17.284	W 032 16.532	1698	ASPI 5 in center C2acg
845-7	23/07/2023	03:24	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.533	1698	C2a-ag dans PBT2
845-7	23/07/2023	03:57	Montsegur	N 37 17.287	W 032 16.520	1701	Aspi 6 in center P1
845-7	23/07/2023	04:23	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.535	1700	Echantillonnage moules PBT3
845-7	23/07/2023	05:33	Sintra inactif	N 37 17.514	W 032 16.547	1650	Début prélèvement PEP 12 T= 4.60°C
845-7	23/07/2023	05:35	Sintra inactif	N 37 17.514	W 032 16.547	1650	Prélèvement ASPI Bol 7 au centre I1
845-7	23/07/2023	05:46	Sintra inactif	N 37 17.514	W 032 16.546	1650	Prélèvement ASPI 8 I2
845-7	23/07/2023	06:59	Sintra FeOx	N 37 17.541	W 032 16.487	1619	Prélèvement M23-PEP-WSF Poche 18 non filtrée
845-7	23/07/2023	07:02	Sintra FeOx	N 37 17.539	W 032 16.488	1619	Prélèvement M23-PEP-SWF Poche 19 filtrée
845-7	23/07/2023	07:15	Sintra FeOx	N 37 17.540	W 032 16.488	1619	Prélèvement M23-WS-FeOx

PL	Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
846-8	23/07/2023	23:35	Y3 FeOx	N 37 17.509	W 032 16.671	1727	M23-PEP-Y3 Poche 19 4.56°C
846-8	23/07/2023	23:45	Y3 FeOx	N 37 17.510	W 032 16.673	1727	M23-PEP-Y3 FeOx Poche 18 NF 3 min
846-8	23/07/2023	23:57	Y3 FeOx	N 37 17.509	W 032 16.670	1727	M23-Y3-FeOx PBT1
846-8	24/07/2023	24:49	Tour Eiffel	N 37 17.345	W 032 16.538	1687	Prélèvement moules dans PBT2
846-8	24/07/2023	03:36	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.533	1700	Echantillonnage moules PBT3
846-8	24/07/2023	04:04	Montsegur	N 37 17.284	W 032 16.533	1701	crevettes ASPI 1 & 2
846-8	24/07/2023	06:40	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.568	1697	Aspiration zone gastéropodes, aspi 3
846-8	24/07/2023	06:40	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.568	1697	Aspi bol 4, zone moules
846-8	24/07/2023	06:43	Sud Cimendef	N 37 17.272	W 032 16.569	1697	Aspi bol 5
847-9	24/07/2023	22:40	South Crystal	N 37 17.430	W 032 16.939	1718	Début aspiration Bol 1 moules
847-9	24/07/2023	22:52	Sapin	N 37 17.429	W 032 16.936	1719	Echantillonnage moules dans PBT2
848-10	26/07/2023	04:30	South Crystal	N 37 17.435	W 032 16.935	1719	bol1 aspi
848-10	26/07/2023	04:31	South Crystal	N 37 17.435	W 032 16.935	1719	Bol n°2 Crevettes
848-10	26/07/2023	05:02	South Crystal	N 37 17.436	W 032 16.937	1719	Aspi Gastero bol 3

8.4.3. Liste des prélèvements de géochimie

PL	Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
839-1	13/07/2023	09:15	Seamon W	N 37 17.470	W 032 16.788	1735	Déclenchement Niskin
839-1	13/07/2023	10:16	Seamon W	N 37 17.473	W 032 16.792	1738	Prise d'un morceau de basalte
839-1	13/07/2023	12:56	Montsegur	N 37 17.281	W 032 16.542	1699	Seringue Ti1 M23FLU01
839-1	13/07/2023	13:00	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.541	1699	Seringue Ti2 M23FLU02
839-1	13/07/2023	13:04	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.541	1699	seringue Ti3 M23FLU03
839-1	13/07/2023	13:09	Montsegur	N 37 17.281	W 032 16.539	1699	seringue Ti4 M23FLU04
839-1	13/07/2023	17:41	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.536	1698	seringue Ti5 M23FLU05
839-1	13/07/2023	17:45	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.537	1698	seringue Ti8 M23FLU06
839-1	13/07/2023	17:56	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.537	1698	seringue Ti7 M23FLU07
839-1	14/07/2023	02:36	Montsegur	N 37 17.281	W 032 16.533	1700	start pep 3 (sea water temp)
840-2	14/07/2023	20:33	Lucky strike	N 37 17.408	W 032 16.591	936	PEP 4 déclenchée
840-2	14/07/2023	20:34	Lucky strike	N 37 17.409	W 032 16.587	958	PEP 5 déclenchée
840-2	14/07/2023	20:35	Lucky strike	N 37 17.411	W 032 16.580	990	PEP6 déclenchée
840-2	14/07/2023	20:36	Lucky strike	N 37 17.413	W 032 16.573	1012	PEP7 déclenchée
840-2	14/07/2023	20:38	Lucky strike	N 37 17.415	W 032 16.564	1037	PEP8 déclenchée
840-2	14/07/2023	20:38	Lucky strike	N 37 17.415	W 032 16.559	1060	PEP9 déclenchée
840-2	14/07/2023	20:39	Lucky strike	N 37 17.417	W 032 16.556	1082	PEP10 déclenchée
840-2	14/07/2023	21:21	Seamon E	N 37 17.326	W 032 16.533	1691	Déclenchement Niskin
840-2	14/07/2023	22:18	Aisics	N 37 17.337	W 032 16.534	1688	Ti5 M23FLU08
840-2	14/07/2023	22:22	Aisics	N 37 17.336	W 032 16.531	1688	Ti6 M23FLU09
840-2	14/07/2023	22:26	Aisics	N 37 17.337	W 032 16.532	1688	Ti7 M23FLU10
840-2	14/07/2023	22:30	Aisics	N 37 17.336	W 032 16.531	1688	Ti8 M23FLU11
840-2	15/07/2023	05:03	Isabel	N 37 17.394	W 032 16.639	1677	Ti1 M23FLU12
840-2	15/07/2023	05:12	Isabel	N 37 17.394	W 032 16.639	1677	Ti2 M23FLU13
840-2	15/07/2023	05:19	Isabel	N 37 17.395	W 032 16.641	1677	Ti3 M23FLU14
841-3	15/07/2023	23:28	TE Nord	N 37 17.350	W 032 16.538	1690	Ti1 M23FLU15
841-3	15/07/2023	23:35	TE Nord	N 37 17.352	W 032 16.541	1690	Ti2 M23FLU16
841-3	15/07/2023	23:41	TE Nord	N 37 17.351	W 032 16.536	1690	Ti3 M23FLU17
841-3	15/07/2023	23:45	TE Nord	N 37 17.352	W 032 16.540	1690	Ti4 M23FLU18
842-4	16/07/2023	14:52	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.535	1699	Ti1 M23FLU19
842-4	16/07/2023	15:01	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.534	1699	Ti2 M23FLU20
842-4	16/07/2023	15:08	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.534	1699	Ti2 M23FLU21
842-4	16/07/2023	15:15	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.535	1699	Ti4 M23FLU22
842-4	17/07/2023	01:00	South Crystal	N 37 17.438	W 032 16.933	1719	Ti8 M23FLU23

PL	Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
842-4	17/07/2023	01:06	South Crystal	N 37 17.438	W 032 16.934	1719	Ti7 M23FLU24
842-4	17/07/2023	01:11	South Crystal	N 37 17.438	W 032 16.934	1719	Ti6 M23FLU25
842-4	17/07/2023	01:22	South Crystal	N 37 17.438	W 032 16.935	1719	Ti5 M23FLU26
842-4	17/07/2023	11:12	Y3-FeOx	N 37 17.511	W 032 16.672	1728	Prélèvement M23-FLU27 diffus
842-4	17/07/2023	11:22	Y3-FeOx	N 37 17.511	W 032 16.670	1728	Prélèvement M23-FLU28 diffus
842-4	17/07/2023	11:27	Y3-FeOx	N 37 17.511	W 032 16.672	1728	Prélèvement M23-FLU29 diffus
842-4	17/07/2023	11:32	Y3-FeOx	N 37 17.510	W 032 16.666	1728	Prélèvement M23-FLU30 diffus
844-6	20/07/2023	02:05	Seamon W	N 37 17.473	W 032 16.790	1733	Prélèvement Niskin
844-6	20/07/2023	02:45	Y3	N 37 17.508	W 032 16.672	1725	Prélèvement Ti1 M23FLU31
844-6	20/07/2023	02:52	Y3	N 37 17.509	W 032 16.672	1726	Prélèvement Ti2 M23FLU32
844-6	20/07/2023	02:57	Y3	N 37 17.510	W 032 16.671	1725	Prélèvement Ti3 M23FLU33
844-6	20/07/2023	03:04	Y3	N 37 17.510	W 032 16.671	1725	Prélèvement Ti4 M23FLU34
844-6	20/07/2023	12:54	Sintra	N 37 17.527	W 032 16.500	1613	Ti8 M23FLU35
844-6	20/07/2023	13:03	Sintra	N 37 17.530	W 032 16.500	1613	Ti7 M23FLU36
844-6	20/07/2023	13:09	Sintra	N 37 17.528	W 032 16.501	1613	Ti6 M23FLU37
844-6	20/07/2023	13:14	Sintra	N 37 17.528	W 032 16.502	1613	Ti5 M23FLU38
844-6	21/07/2023	12:29	Capelinhos	N 37 17.367	W 032 15.833	1669	Prélèvement M23-FLU39
844-6	21/07/2023	12:41	Capelinhos	N 37 17.368	W 032 15.831	1669	Prélèvement M23-FLU40
844-6	21/07/2023	13:00	Capelinhos	N 37 17.372	W 032 15.832	1669	Prélèvement M23-FLU41
844-6	21/07/2023	13:15	Capelinhos	N 37 17.367	W 032 15.831	1669	Prélèvement M23-FLU42
844-6	21/07/2023	19:48	Capelinhos	N 37 17.365	W 032 15.832	1658	Ti8 M23FLU43
844-6	21/07/2023	19:53	Capelinhos	N 37 17.367	W 032 15.833	1658	Ti5 M23FLU44
844-6	21/07/2023	20:01	Capelinhos	N 37 17.366	W 032 15.832	1658	Ti7 M23FLU45
844-6	21/07/2023	20:06	Capelinhos	N 37 17.356	W 032 15.828	1658	Ti6 M23FLU46
845-7	22/07/2023	22:28	Tour Eiffel	N 37 17.341	W 032 16.547	1692	PEP1 sur quadrat SPIDER référence
845-7	22/07/2023	23:25	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.540	1699	Start PEP 2 C1a – 4.68°C
845-7	22/07/2023	23:33	Montsegur	N 37 17.287	W 032 16.536	1700	PEP 3 C1a-cg, 4.5°C
845-7	23/07/2023	24:56	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.540	1698	M23FLU47
845-7	23/07/2023	01:04	Montsegur	N 37 17.281	W 032 16.539	1698	M23FLU48
845-7	23/07/2023	01:21	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.539	1698	M23FLU49
845-7	23/07/2023	01:32	Montsegur	N 37 17.281	W 032 16.539	1698	M23FLU50
845-7	23/07/2023	01:48	Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.534	1700	PEP 4 C1 bcg T= 7.60 - 6.87
845-7	23/07/2023	02:12	Montsegur	N 37 17.286	W 032 16.531	1700	PEP 5 in c2a T=4.76 -4.75
845-7	23/07/2023	02:16	Montsegur	N 37 17.287	W 032 16.534	1700	PEP 6 in R0 -CENTER T= 6.68 - 4.80
845-7	23/07/2023	02:22	Montsegur	N 37 17.287	W 032 16.532	1700	PEP 7 C2bcg T= 4.78 - 4.80
845-7	23/07/2023	02:48	Montsegur	N 37 17.283	W 032 16.531	1699	Star PEP 8 in C1b
845-7	23/07/2023	02:57	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.535	1698	Start PEP 9 in C2b
845-7	23/07/2023	03:48	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.519	1701	PEP 11 périphérie P1 T= 4.50
845-7	23/07/2023	05:33	Sintra inactif	N 37 17.514	W 032 16.547	1650	Début prélèvement PEP 12 T= 4.60°C
845-7	23/07/2023	05:43	Sintra inactif	N 37 17.514	W 032 16.546	1650	Prélèvement PEP 13 T=4.55°C I2
845-7	23/07/2023	06:16	Sintra FeOx	N 37 17.530	W 032 16.540	1640	Prélèvement M23-FLU51 TiCloche 8
845-7	23/07/2023	06:21	Sintra FeOx	N 37 17.531	W 032 16.539	1640	Prélèvement M23-FLU52 Ti Cloche 7
845-7	23/07/2023	06:26	Sintra FeOx	N 37 17.530	W 032 16.537	1640	Prélèvement M23-FLU53 Ti Cloche 5
845-7	23/07/2023	06:31	Sintra FeOx	N 37 17.530	W 032 16.539	1640	Prélèvement M23-FLU54 Ti Cloche 6
846-8	23/07/2023	21:49	White Castle	N 37 17.381	W 032 16.869	1708	Ti5 M23FLU55
846-8	23/07/2023	21:54	White Castle	N 37 17.380	W 032 16.868	1708	Ti6 M23FLU56
846-8	23/07/2023	22:01	White Castle	N 37 17.380	W 032 16.868	1708	Ti7 M23FLU57
846-8	23/07/2023	22:07	White Castle	N 37 17.381	W 032 16.868	1708	Ti8 M23FLU58
846-8	24/07/2023	02:35	Sud TE soleil	N 37 17.327	W 032 16.544	1697	Ti1 M23FLU59
846-8	24/07/2023	02:43	Sud TE soleil	N 37 17.327	W 032 16.544	1697	Ti2 M23FLU60
846-8	24/07/2023	02:48	Sud TE soleil	N 37 17.328	W 032 16.545	1697	Ti3 M23FLU61
846-8	24/07/2023	02:56	Sud TE soleil	N 37 17.327	W 032 16.544	1697	Ti4 M23FLU62
847-9	24/07/2023	21:22	Seamon W	N 37 17.475	W 032 16.786	1736	Déclenchement Niskin
847-9	24/07/2023	23:15	Cypres	N 37 17.444	W 032 16.867	1737	Ti2 M23FLU63
847-9	24/07/2023	23:19	Cypres	N 37 17.444	W 032 16.867	1737	Ti3 M23FLU64
847-9	24/07/2023	23:23	Cypres	N 37 17.444	W 032 16.865	1737	Ti4 M23FLU65
847-9	24/07/2023	23:27	Cypres	N 37 17.446	W 032 16.867	1737	Ti1 M23FLU66

PL	Date	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
848-10	26/07/2023	01:41	Seamon E	N 37 17.326	W 032 16.533	1694	Déclenchement Niskin Seamon E
848-10	26/07/2023	23:27	Tour Eiffel	N 37 17.532	W 032 16.343	1684	Ti1 M23FLU67
848-10	26/07/2023	23:27	Tour Eiffel	N 37 17.532	W 032 16.343	1684	Ti1 M23FLU68
848-10	26/07/2023	23:27	Tour Eiffel	N 37 17.532	W 032 16.343	1684	Ti1 M23FLU69
848-10	26/07/2023	23:27	Tour Eiffel	N 37 17.532	W 032 16.343	1684	Ti1 M23FLU70

8.5. Liste des mesures continues

Equipements déployés sur VICTOR: Température, Optode

Date	PL	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
13/07/2023	839-1	12:49	Montsegur	N 37 17.281	W 032 16.543	1699	mesure de la T°C New DEAFS – 312°C
13/07/2023	839-1	16:12	Montsegur	N 37 17.284	W 032 16.542	1697	Mesure de la Temperature – 315°C
13/07/2023	839-1	19:49	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.543	1696	mesure T 1 sur petites moules
13/07/2023	839-1	19:50	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.542	1696	mesure 1 T 8.5 max
13/07/2023	839-1	19:51	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.543	1696	mesure 2 dans gris 8.5
13/07/2023	839-1	19:52	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.543	1696	mesure 3 dans gris enfoncé 5 cm max
13/07/2023	839-1	19:55	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.544	1696	mesure 3 suite ça grimpe toujours 51.2
13/07/2023	839-1	19:56	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.544	1696	mesure 4 tapis bactérien sur substrat rouge 5.2
13/07/2023	839-1	19:58	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.542	1696	mesure 5 substrat orangé 10.86
13/07/2023	839-1	19:59	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.542	1696	mesure 6 2 cm dans substrat orangé 13.4
13/07/2023	839-1	20:02	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.542	1696	mesure 7 sur substrat dur petites moules 5.2
13/07/2023	839-1	20:04	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.542	1696	mesure 8 sur substrat gris, petites moules et tapis bactériens 8.9
13/07/2023	839-1	20:05	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.542	1696	mesure 9 substrat gris, tapis bactériens sonde enfoncée au max
13/07/2023	839-1	20:06	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.542	1696	mesure 9 60.7
13/07/2023	839-1	20:08	Seamon E	N 37 17.333	W 032 16.541	1696	mesure 10 substrat meuble blanc (barite?) 7.9
13/07/2023	839-1	20:09	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.542	1696	mesure 11 sonde enfoncée substrat meuble blanc moirage tres visible
13/07/2023	839-1	20:11	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.541	1696	mesure 11 suite 83.2
13/07/2023	839-1	20:12	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.541	1696	mesure 12 sur substrat meuble gris dans encroutement blanc 33.6
13/07/2023	839-1	20:14	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.541	1696	mesure 13 sur tapis bactérien
13/07/2023	839-1	20:15	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.541	1696	mesure 13 5.6
13/07/2023	839-1	20:16	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.541	1696	mesure 14 sur les moules moyennes avec des petites sur le dos
13/07/2023	839-1	20:16	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.541	1696	mesure
13/07/2023	839-1	20:17	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.541	1696	mesure 14 5.25
13/07/2023	839-1	20:20	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.541	1696	mesure 15 sur substrat orangé
13/07/2023	839-1	20:21	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.542	1696	mesure 16 4.7
13/07/2023	839-1	20:22	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.542	1696	mesure 17 enfoncée de moins de 1 cm 6.98
13/07/2023	839-1	20:25	Seamon E	N 37 17.331	W 032 16.541	1696	mesure 18 substrat gris 4.76
13/07/2023	839-1	20:26	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.541	1696	mesure 19 enfoncé de ?? 5 cm? 15.5
13/07/2023	839-1	20:30	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.541	1696	mesure 20 sur drole de truc
13/07/2023	839-1	20:32	Seamon E	N 37 17.332	W 032 16.541	1696	mesure 20 sur batonnets étranges 4.75
13/07/2023	839-1	20:35	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.540	1696	mesure 21 sur substrat grisprès LTmetal 13
13/07/2023	839-1	20:36	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.541	1696	mesure 21 5.07
13/07/2023	839-1	20:37	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.541	1696	mesure
13/07/2023	839-1	20:37	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.541	1696	mesure 22 enfoncé 8 cm au moins
13/07/2023	839-1	20:38	Seamon E	N 37 17.330	W 032 16.540	1696	mesure 22 42.5
14/07/2023	839-1	02:37	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.531	1700	C1a temperature 4.87 max
14/07/2023	839-1	02:48	Montsegur	N 37 17.285	W 032 16.529	1700	C2bcg temperature center
14/07/2023	839-1	02:57	Montsegur	N 37 17.290	W 032 16.528	1700	ROa Temperature 6.30

Date	PL	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
14/07/2023	839-1	03:10	Montsegur	N 37 17.289	W 032 16.529	1700	C1bcg temperature 4.72
14/07/2023	839-1	03:38	Montsegur	N 37 17.286	W 032 16.534	1699	C1a temperature 4.95
14/07/2023	839-1	04:02	Montsegur	N 37 17.287	W 032 16.532	1698	C2b temperature 5.13
14/07/2023	839-1	04:15	Montsegur	N 37 17.284	W 032 16.530	1698	C2acg temperature 5.02
14/07/2023	839-1	04:49	Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.532	1699	R1 Temperature 5.02
14/07/2023	840-2	22:08	Aisics	N 37 17.339	W 032 16.532	1688	prise de T°C 305°C
15/07/2023	840-2	04:49	Isabel	N 37 17.396	W 032 16.636	1677	prise de la T à 293°C
15/07/2023	841-3	23:16	TE Nord	N 37 17.348	W 032 16.537	1690	T° mesurée 55°C
16/07/2023	841-3	24:22	TE Nord	N 37 17.359	W 032 16.544	1689	mesure température sur le tapis de fer
16/07/2023	842-4	13:27	Nord TE	N 37 17.358	W 032 16.523	1689	Mesure Temperature 4,65°C
16/07/2023	842-4	14:42	Montsegur	N 37 17.278	W 032 16.537	1699	mesure T° = 315°C
16/07/2023	842-4	16:01	Montsegur	N 37 17.286	W 032 16.530	1701	C2a temp: 4.60 - 4.76
16/07/2023	842-4	17:05	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.530	1701	C1b temperature top left 4.85
16/07/2023	842-4	20:39	Tour Eiffel	N 37 17.340	W 032 16.542	1693	Mesure de T°C 5.55°C-5.67
16/07/2023	842-4	21:24	Lucky strike	N 37 17.283	W 032 16.539	1700	Sonde PEP en place C1a 4.89°C, 4.96°C
16/07/2023	842-4	21:54	Montsegur	N 37 17.282	W 032 16.535	1699	Mesure température sur C2b
17/07/2023	842-4	24:31	South Crystal	N 37 17.437	W 032 16.936	1719	mesure de T° = 324°C
17/07/2023	842-4	08:03	Tour Eiffel	N 37 17.340	W 032 16.545	1693	Prise température sonde 4 5.87
17/07/2023	842-4	08:38	Montsegur	N 37 17.288	W 032 16.533	1701	T°C coin bas R0a, 11.80°C, 13.76, 15.73
17/07/2023	842-4	11:01	Y3-FeOx	N 37 17.513	W 032 16.669	1728	Prise sonde temperature ROV
20/07/2023	844-6	02:37	Y3	N 37 17.508	W 032 16.671	1725	Mesure température T=312°C
20/07/2023	844-6	12:48	Sintra	N 37 17.529	W 032 16.502	1613	Mesure température T° = 219°C
20/07/2023	844-6	15:27	Sintra inactif	N 37 17.513	W 032 16.545	1651	T°C coin gauche quadrat I1,T°C 4.55 (sonde 4)
20/07/2023	844-6	15:32	Sintra inactif	N 37 17.513	W 032 16.545	1651	T°C coin droit haut I2, 4.57
20/07/2023	844-6	15:40	Sintra inactif	N 37 17.516	W 032 16.543	1651	T°C milieu sur I2 4.57
20/07/2023	844-6	15:44	Sintra inactif	N 37 17.514	W 032 16.546	1651	T°C coin droit haut, quadrat I2 :4.57°C
20/07/2023	844-6	16:51	Lucky strike	N 37 17.339	W 032 16.540	1694	Prise de T°C coin gauche bas quadrat référence SPIDER, 5.62-5.50,5.69 (sonde 4)
20/07/2023	844-6	16:55	Lucky strike	N 37 17.339	W 032 16.541	1694	T°C coin droit haut zone référence SPIDER 5.45°C, 5.42°C
20/07/2023	844-6	17:24	Lucky strike	N 37 17.338	W 032 16.542	1694	Température quadrat référence repositionné coin gauche,6.60°C, 6.81, 7.00, 6.70°C
20/07/2023	844-6	17:27	Lucky strike	N 37 17.337	W 032 16.543	1694	T°C coin droit haut quadrat de référence SPIDER, 5.88°C, 6.01, 6.11°C
20/07/2023	844-6	22:53	Tour Eiffel	N 37 17.330	W 032 16.515	1693	Mesure bouton 21 chaîne BT12 - 4.69°C
20/07/2023	844-6	22:54	Tour Eiffel	N 37 17.333	W 032 16.531	1693	Mesure bouton 22 chaîne BT12 - 4.69°C
20/07/2023	844-6	22:56	Tour Eiffel	N 37 17.336	W 032 16.539	1693	Mesure Bouton 23 chaîne BT12 - 4.61°C
20/07/2023	844-6	22:58	Tour Eiffel	N 37 17.337	W 032 16.539	1693	Mesure température bouton 24 chaîne BT12 - 4,61°C
20/07/2023	844-6	22:59	Tour Eiffel	N 37 17.338	W 032 16.532	1693	Mesure température bouton25 chaîne BT12- 4,55°C
20/07/2023	844-6	23:00	Tour Eiffel	N 37 17.336	W 032 16.532	1693	Mesure température 1er bouton ? chaîne BT11
20/07/2023	844-6	23:01	Tour Eiffel	N 37 17.335	W 032 16.533	1693	Mesure température 2ème bouton BT11
20/07/2023	844-6	23:12	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.536	1693	Mesure 3ème bouton BT11 - 4.64°C
20/07/2023	844-6	23:13	Tour Eiffel	N 37 17.333	W 032 16.537	1693	Mesure quatrième bouton°14 - 4.68°C
20/07/2023	844-6	23:14	Tour Eiffel	N 37 17.335	W 032 16.539	1693	Mesure bouton 5 n°15 chaîne BT1 - 4.66°C
20/07/2023	844-6	23:20	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.535	1693	1er bouton chaîne BT13 - 5,31°C
20/07/2023	844-6	23:22	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.535	1693	Mesure température 2ème bouton chaîne BT13 - 5,22°C
20/07/2023	844-6	23:23	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.536	1693	Mesure 3ème bouton chaîne BT13 - 6,54°C
20/07/2023	844-6	23:25	Tour Eiffel	N 37 17.332	W 032 16.538	1693	Mesure température 4ème bouton chaîne BT13 8°C
20/07/2023	844-6	23:27	Tour Eiffel	N 37 17.332	W 032 16.536	1693	Mesure 5ème bouton BT13 - 7,9°C
20/07/2023	844-6	23:32	Tour Eiffel	N 37 17.335	W 032 16.536	1693	6,7°C minéralisation du haut
20/07/2023	844-6	23:34	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.538	1693	Mesure température sortie fumeur zone TEMPO

Date	PL	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
20/07/2023	844-6	23:35	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.537	1693	Mesure dans sortie focusée - 42,5
20/07/2023	844-6	23:36	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.537	1693	Mesure zone de diffusion - 28°C
20/07/2023	844-6	23:37	Tour Eiffel	N 37 17.334	W 032 16.536	1693	Diffusion par flange à 30°C
21/07/2023	844-6	24:56	Périph MS	N 37 17.284	W 032 16.519	1702	T°C 4.46 (sonde 4)
21/07/2023	844-6	01:00	Périph MS	N 37 17.285	W 032 16.517	1702	T°C 4.45°C (coin haut droit quadrat périphérie)
21/07/2023	844-6	01:26	Lucky strike	N 37 17.276	W 032 16.553	1695	Mesures sud MS (sonde 4)
21/07/2023	844-6	12:08	Capelinhos	N 37 17.366	W 032 15.831	1669	Prise température tapis fer
21/07/2023	844-6	19:41	Capelinhos	N 37 17.367	W 032 15.833	1659	Prise de température 307°C
22/07/2023	844-6	04:01	Tour Eiffel	N 37 17.339	W 032 16.540	1693	T°C 5.18°C, 5.14°C, 5.26°C, 5.45 °C quadrat référence zone SPIDER
22/07/2023	844-6	04:18	Tour Eiffel	N 37 17.339	W 032 16.541	1693	106°C max mesuré au sommet du quadrat référence
22/07/2023	844-6	05:13	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.539	1697	Mesure T1 4.71
22/07/2023	844-6	05:14	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.539	1697	Mesure T2 enfoncée environ 20°C
22/07/2023	844-6	05:19	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.540	1697	Mesure T3 en surface zone grisefoncé orangée 4.62
22/07/2023	844-6	05:21	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.539	1697	Mesure T3 enfoncée environ 43°C
22/07/2023	844-6	05:24	Tour Eiffel	N 37 17.327	W 032 16.540	1697	Mesure T5 sur le gris
22/07/2023	844-6	05:26	Tour Eiffel	N 37 17.327	W 032 16.541	1697	Mesure T4 sur gris clair surface 6.44
22/07/2023	844-6	05:35	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.540	1697	Mesure T6 enfoncée 44°C
22/07/2023	844-6	05:36	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.540	1697	Mesure T7 sur tapis orange 5.05
22/07/2023	844-6	05:37	Tour Eiffel	N 37 17.328	W 032 16.539	1697	Mesure T8 sonde enfoncée zone à tapis oranges environ 41°C
22/07/2023	845-5	22:28	Tour Eiffel	N 37 17.341	W 032 16.547	1692	Mesure T°C sur quadrat SPIDER référence – max 6,82°C
23/07/2023	845-5	24:36	Montsegur	N 37 17.280	W 032 16.538	1698	Mesure de T°: 312.8°C DEAFS
23/07/2023	845-5	06:00	Sintra FeOx	N 37 17.530	W 032 16.538	1640	Mesure température 77°C
23/07/2023	845-5	06:59	Sintra FeOx	N 37 17.542	W 032 16.486	1619	T=4.60°C – LSSW1
23/07/2023	846-8	21:41	White Castle	N 37 17.380	W 032 16.868	1708	mesure de température = 320°C
24/07/2023	846-8	01:00	Tour Eiffel	N 37 17.346	W 032 16.538	1687	Début mesure température 1 sonde 6 sur zone COMBO - 6°C-6,4°C
24/07/2023	846-8	01:01	Tour Eiffel	N 37 17.346	W 032 16.537	1687	Début mesure température 2 - 28°
24/07/2023	846-8	02:27	Sud TE soleil	N 37 17.327	W 032 16.545	1697	mesure de température = 72°C
24/07/2023	846-8	05:42	Sud Cimendef	N 37 17.268	W 032 16.565	1697	Mesure de T°C max 108°C
24/07/2023	846-8	05:43	Sud Cimendef	N 37 17.267	W 032 16.565	1697	Température près de grosses moules 8.10°C
24/07/2023	846-8	05:45	Sud Cimendef	N 37 17.267	W 032 16.566	1697	4.64°C sur moyennes moules
24/07/2023	846-8	05:46	Sud Cimendef	N 37 17.267	W 032 16.566	1697	4.61 dans tapis/moules
24/07/2023	846-8	05:48	Sud Cimendef	N 37 17.269	W 032 16.566	1697	4.75 sur très petites moules/gastéro translucides
24/07/2023	846-8	05:56	Sud Cimendef	N 37 17.267	W 032 16.566	1697	5.04 sur gastéropodes
24/07/2023	846-8	06:10	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.568	1697	T°C 5.45 sur moules petites/moyennes
24/07/2023	846-8	06:12	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.568	1697	T°C sur moules moyennes 5.63
24/07/2023	846-8	06:13	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.568	1697	T°C sur zone gastéropodes 7.52
24/07/2023	846-8	06:14	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.569	1697	T°C zone blanche 9.69°C
24/07/2023	846-8	06:15	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.569	1697	T°C 7.15 sur petites moules
24/07/2023	846-8	06:16	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.569	1697	T°C 6.26°C
24/07/2023	846-8	06:17	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.568	1697	T°C moules moyennes 6.40°C
24/07/2023	846-8	06:17	Sud Cimendef	N 37 17.274	W 032 16.569	1697	T°C tapis oranges 10.53 °C
24/07/2023	846-8	06:19	Sud Cimendef	N 37 17.274	W 032 16.567	1697	T°C petite fissure 24°C
24/07/2023	846-8	06:22	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.569	1697	Petite sortie de fluide
24/07/2023	846-8	06:23	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.569	1697	T°C 26.5°C
24/07/2023	846-8	06:23	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.569	1697	Sonde plus profonde T°C 61°C (2 cm)
24/07/2023	846-8	06:25	Sud Cimendef	N 37 17.273	W 032 16.566	1697	T°C sonde enfoncée 80.6°C
24/07/2023	846-8	06:27	Sud Cimendef	N 37 17.274	W 032 16.568	1697	Plus grosses moules 6.21°C
24/07/2023	846-8	06:28	Sud Cimendef	N 37 17.274	W 032 16.568	1697	T°C plus grosses moules 5.0°C
24/07/2023	847-9	23:10	Cypres	N 37 17.446	W 032 16.866	1737	mesure de température = 302°C



Date	PL	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
26/07/2023	848-10	02:39	Tour Eiffel	N 37 17.339	W 032 16.531	1681	mesure de température =315°C
26/07/2023	848-10	11:13	Tour Eiffel	N 37 17.335	W 032 16.534	1682	Prise sonde de température pour début MANIP CYPRIEN Fumeur.

8.6. Liste des acquisition OTUS

Date	PL	Heure	Localité	Latitude	Longitude	Prof(m)	Commentaire
20/07/2023	844-6	08:14	Y3	N 37 17.484	W 032 16.709	1728	En position pour début OTUS
20/07/2023	844-6	08:30	Y3	N 37 17.480	W 032 16.697	1729	La BUC est mauvaise depuis plus de 15 mn..on ne peut pas commencer OTUS...
20/07/2023	844-6	08:55	Y3	N 37 17.491	W 032 16.698	1729	Tentative en automatique OTUS début de profil sud=nord1
20/07/2023	844-6	10:03	Y3	N 37 17.524	W 032 16.686	1728	on a retrouvé une bonne BUC...
20/07/2023	844-6	12:05	Y3	N 37 17.517	W 032 16.653	1718	Fin OTUS Y3
20/07/2023	844-6	12:07	Y3 - Sintra	N 37 17.516	W 032 16.655	1719	Début transect video Y3 – Sintra altitude 3m, vitesse 0.2m/s
20/07/2023	844-6	12:30	Sintra	N 37 17.532	W 032 16.501	1611	- Fin OTUS
21/07/2023	844-6	01:59	Cimendef	N 37 17.281	W 032 16.556	1695	OTUS nouvelle zone Montsegur
21/07/2023	844-6	08:57	Lucky Strike	N 37 17.218	W 032 15.690	1696	Début OTUS vers CAPELINHOS. 37°17'12.3N et 32°15'40.6 W.
24/07/2023	847-9	23:32	Sites Ouest	N 37 17.445	W 032 16.874	1731	Début OTUS sites de l'Ouest label 200
25/07/2023	847-9	05:09	Sites Ouest	N 37 17.500	W 032 16.888	1733	fin de profil
26/07/2023	848-10	06:01	White Castle	N 37 17.362	W 032 16.872	1694	Debut OTUS White castle
26/07/2023	848-10	06:25	White Castle	N 37 17.390	W 032 16.868	1715	Fin manip OTUS White castle
26/07/2023	848-10	12:37	Sites Est	N 37 17.264	W 032 16.561	1693	début acquisition OTUS
26/07/2023	848-10	13:45	Sites Est	N 37 17.313	W 032 16.554	-100	départ du fond - black-out depuis 13:32

9. Annexes

Autorisation AMP/2023/007

	REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES SECRETARIA REGIONAL DO MAR E DAS PESCAS DIREÇÃO REGIONAL DE POLÍTICAS MARÍTIMAS	AMP / 2023 / 007
AUTORIZAÇÃO DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA EM ÁREA MARINHA PROTEGIDA AUTHORIZATION AREA FOR SCIENTIFIC RESEARCH IN MARINE PROTECTED AREA		
1. Local onde se desenvolverá o trabalho / Area of the Study:		
Parque Marinho dos Açores /Azores Marine Park	DLR nº 13/2016/A	<input checked="" type="checkbox"/> Reserva Natural Marinha do Campo Hidrotermal Lucky Strike (PMA03)
2. Titulares da Autorização / Authorization Holders :		
Nomes / Names: Marjolaine Matabos		
Nr. Identi Civil / ID Numbers : 19AL98707		
Instituições / Institutions: Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la MER (IFREMER)		
E-mails : marjolaine.matabos@ifremer.fr		
3. Nome do Projeto / Projet Name :		
Missão MOMARSAT 2023 do navio L'Atalante		
<i>Mission MOMARSAT 2023, L'Atalante</i>		
4. Objetivos / Purpose :		
Manutenção anual do observatório EMSO-Açores no Lucky Strike (MAR).		
<i>Yearly maintenance of the EMSO-Azores observatory at lucky Strike (Mid-Atlantic Ridge).</i>		
5. Métodos / Equipamentos a Usar / Methods / Equipments :		
Infraestrutura de investigação marinha EMSO, ROV, PIF, DEAFS, caixa de amostragem, módulos e colonização, amostrador ELFES.		
<i>Marine Research Infrastructure EMSO, ROV, PIF, DEAFS, sampling box, colonization modules, ELFES sampler.</i>		
6. Recolha de Amostras : / Sample Recolection :		
Fluídos hidrotermais, organismos e microorganismos de profundidade, rochas, sedimentos e água do mar.		
<i>Hydrothermal fluids, deep-sea organisms and micro-organisms, rocks and sea water.</i>		
7. Duração / Duration:		
De 15/06/2023 a 15/09/2023.		
<i>From 15/06/2023 to 15/09/2023.</i>		
10. Condicionantes / Conditions:		
1. No relatório relativo a esta autorização, a enviar até um ano a contar do seu termo à DRPM (info.drpm@azores.gov.pt) , deve constar a rota (GPS) do navio, amostras recolhidas e os métodos e equipamentos utilizados. As atividades descritas no relatório serão alvo de apreciação, nomeadamente quanto aos impactos sobre as espécies e os habitats, podendo ser solicitada informação adicional;		
2. A presente licença não inibe do cumprimento de qualquer outra legislação aplicável à ação em curso.		
1. The report relating to this license, to be sent up to one year after its expiry to DRPM (info.drpm@azores.gov.pt), must contain the route (GPS) of the ship, collected samples and the methods and equipment used. The activities described in the report will be the subject of assessment, namely with regard to impacts on species and habitats, additional information may be requested;		
2. This license does not prevent from complying with any other legislation applicable to the current action.		
O DIRETOR REGIONAL, THE REGIONAL DIRECTOR,		
Assinado por: MARIO RUI RILHO DE PINHO Data: 2023.06.16 15:50:10+00'00' Certificado por: Governo Regional dos Açores Atributos certificados: Diretor Regional de Políticas Marítimas		
		

SGC0060/2023/4718



S. R.
MINISTÉRIO DOS NEGÓCIOS ESTRANGEIROS
Direção-Geral de Política Externa

Ref.^a 86621/2023

Proc.º DGPE/USEN-24/2023

04/07/2023

NOTA VERBAL

O Ministério dos Negócios Estrangeiros apresenta os seus melhores cumprimentos à Embaixada de França em Lisboa e, em referência à Nota Verbal nº 2023 -0053404, de 01.02.2023, tem a honra de informar que é autorizada a entrada na ZEE portuguesa subárea dos Açores, do navio oceanográfico *L'ATALANTE*, bem como a campanha de investigação *MOMARSAT 2023*, com início nesta dada, até 15 de setembro de 2023, no pressuposto de que serão cumpridos todos os formalismos constantes do Anexo I.

Tendo em conta o relevante interesse da referida campanha, o Ministério dos Negócios Estrangeiros muito agradece o envio (preferencialmente em formato eletrónico) do respetivo Relatório, assim como dos dados recolhidos.

O Ministério dos Negócios Estrangeiros aproveita a oportunidade para reiterar à Embaixada de França os protestos da sua mais elevada consideração.



À Embaixada de França
em Lisboa

ANEXO I

1. O NAVIO FRANCÊS "L'ATALANTE" PRETENDE EFETUAR A CAMPANHA DE INVESTIGAÇÃO "MOMARSAT 2023", NO PERÍODO 15 DE JUNHO A 15 DE SETEMBRO DE 2023, DURANTE O QUAL ENTRARÁ NA ZEE PORTUGUESA, SUBÁREA DO CONTINENTE.
2. CONSIDERA-SE QUE A ÁREA DE OPERAÇÕES INTERFERE COM A ZONA DE PASSAGEM DE SUBMARINOS E PSEAS.
3. NÃO OBSTANTE NÃO ESTAR CALENDARIZADA NENHUMA NAVEGAÇÃO SUBMARINA NO PERÍODO CONSIDERADO, TORNA-SE NECESSÁRIO TER CONHECIMENTO COM 72 HORAS DE ANTECEDÊNCIA DAS INTENÇÕES DE MOVIMENTOS E POSIÇÕES DE TRABALHO DO NAVIO FRANCÊS, POR FORMA A GARANTIR A SEGURANÇA DA NAVEGAÇÃO SUBMARINA NACIONAL E ESTRANGEIRA.
4. PARA ESTE EFEITO O NAVIO DEVERÁ MANTER O AIS SEMPRE EM FUNCIONAMENTO E EFETUAR UM COMUNICADO DIÁRIO, DIRIGIDO AO CENTRO DE OPERAÇÕES MARITIMAS (COMAR), COM A SEGUINTE INFORMAÇÃO:
 - A. IDENTIFICAÇÃO DO NAVIO.
 - B. POSIÇÃO/RUMO/VELOCIDADE REFERIDA ÀS 12.00Z.
 - C. ATIVIDADE EM CURSO/POSIÇÕES DE EQUIPAMENTOS FUNDEADOS.
 - D. INTENÇÕES PRÓXIMAS 24, 48 E 72 HORAS.
 - E. NR. TELEX/INMARSAT FAX E TELEFONE/EMAIL NAVIO.
5. SOLICITA-SE, AINDA, QUE SEMPRE QUE HAJA ALTERAÇÃO AOS DADOS DO PLANEAMENTO, ESTA SEJA COMUNICADA COM A MÁXIMA ANTECEDÊNCIA POSSÍVEL, DESEJAVELMENTE COM 72 HORAS E NUNCA MENOS DE 24 HORAS.
6. PARA PASSAGEM DA INFORMAÇÃO ACIMA REFERIDA, PODEM SER UTILIZADOS OS SEGUINTE MEIOS:
 - A. TELEFONE 351 210 984 451
 - B. E-MAIL comar.supervisor@marinha.pt E CENTRO DE COORDENAÇÃO DE BUSCA E SALVAMENTO MARÍTIMO DE PONTA DELGADA (TELEFONE 00351 296 281 777; czma.pc.supervisor@marinha.pt).
7. NO DECURSO DOS TRABALHOS DE INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA, DESIGNADAMENTE DURANTE AS OPERAÇÕES DE MANUSEAMENTO DOS EQUIPAMENTOS, OUTROS MATERIAIS SUBMERSOS E BÓIAS DE SINALIZAÇÃO, BEM COMO NAS MANOBRAS A QUE O NAVIO ESTIVER SUJEITO, DEVEM SER SALVAGUARDADAS AS DISTÂNCIAS MÍNIMAS DE SEGURANÇA QUER AOS CABOS SUBMARINOS (1/4 MILHA) IDENTIFICADOS NAS CARTAS NÁUTICAS OFICIAIS, QUER AOS NAVIOS (1 MILHA) ENVOLVIDOS EM REPARAÇÕES OU LANÇAMENTOS DE CABOS.
8. DE FORMA A EMITIR ATEMPADAMENTE OS AVISOS À NAVEGAÇÃO, O COMAR DEVERÁ SER INFORMADO DOS MOVIMENTOS E LIMITAÇÕES DE MANOBRA DO NAVIO COM 24H DE ANTECEDÊNCIA, ATRAVÉS DO SEGUINTE E-MAIL: COMAR.SEGMAR@MARINHA.PT.
9. SOLICITA-SE RELATÓRIO DE MISSÃO, METADADOS OBTIDOS, BEM COMO A RESPECTIVA METAINFORMAÇÃO; DADOS BATIMÉTRICOS (RAW E PROCESSADOS) E OUTRAS INFORMAÇÕES PERTINENTES PARA APOIAR A CONCLUSÃO DO PROGRAMA SEAMAO 2030, DESCRIÇÃO PORMENORIZADA DOS EQUIPAMENTOS TÉCNICO-CIENTÍFICOS EMPREGUES NA AQUISIÇÃO DOS DADOS E PROCESSAMENTO DA INFORMAÇÃO, ASSIM COMO A SUA DETALHADA PARAMETRIZAÇÃO.



REGIÃO AUTÓNOMA DOS AÇORES
Vice-Presidência do Governo dos Açores
Direção Regional da Ciência e Tecnologia

Acesso e utilização de recursos naturais para fins científicos / Access and use of natural resources for scientific purposes

Certificado de Conformidade Internacionalmente Reconhecido
Internationally Recognized Compliance Certificate
ATUALIZAÇÃO / UPDATE

ADENDA
CCIR-RAA/2023/35

A TODO O TEMPO O TITULAR PODE FICAR OBRIGADO A: / THE HOLDER MAY AT ANY TIME BE OBLIGED TO:

a) **Depositar ou remeter duplicado da amostra**, ou parte dela, no prazo e local a determinar pela entidade emissora da declaração, nos termos do disposto no n.º 1 do artigo 11.º do Decreto Legislativo Regional n.º 9/2012/A, de 20 de março, com as alterações introduzidas pelo Decreto Legislativo Regional n.º 17/2020/A, de 15 de julho; *Deposit or send a duplicate of the sample, or part of it, within the time and place to be determined by the entity issuing the declaration; pursuant to paragraph 1 of article 11 of the Regional Legislative Decree No. 9/2012 / A, of March 20th, with the changes introduced by Regional Legislative Decree No. 17/2020 / A, of July 15th;*

b) **Enviar o relatório** a que se refere o n.º 2 do artigo 11.º do Decreto Legislativo Regional n.º 9/2012/A, de 20 de março, com as alterações introduzidas pelo Decreto Legislativo Regional n.º 17/2020/A, de 15 de julho; *Submit the report referred to in paragraph 2 of article 11 of the Regional Legislative Decree no. 9/2012 / A, of March 20, with the changes introduced by Regional Legislative Decree no. 17/2020 / A, of July 15;*

c) **Contratualizar mecanismos de cooperação com a RAA**, nos termos do disposto no artigo 17.º-B do Decreto Legislativo Regional n.º 9/2012/A, de 20 de março, com as alterações introduzidas pelo Decreto Legislativo Regional n.º 17/2020/A, de 15 de julho; *Contract cooperation mechanisms with the RAA, pursuant to article 17-B of the Regional Legislative Decree No. 9/2012 / A, of March 20, with the changes introduced by Regional Legislative Decree No. 17/2020 / A, of July 15;*

d) **Realizar um contrato de partilha justa e equitativa de benefícios** nos termos do disposto no artigo 17.º-C do Decreto Legislativo Regional n.º 9/2012/A, de 20 de março, com as alterações introduzidas pelo Decreto Legislativo Regional n.º 17/2020/A, de 15 de julho; *Carry out a fair agreement for the just and equitable sharing of benefits; Enter into a fair and equitable benefit sharing agreement under the terms of article 17;*

e) **Não permitir a utilização da amostra, ou de parte dela, por terceiros**, exceto nos casos de procedimento de transferência previstos no capítulo III do Decreto Legislativo Regional n.º 9/2012/A, de 20 de março, com as alterações introduzidas pelo Decreto Legislativo Regional n.º 17/2020/A, de 15 de julho. *Do not allow the use of the sample, or part of it, by third parties, except in cases of transfer procedure provided for in Chapter III of Regional Legislative Decree No. 9/2012 / A, of March 20, with the changes introduced by Regional Legislative Decree No. 17/2020 / A, of July 15.*

TITULAR DO CCIR / DECLARATION OWNER

CRUISE: Missão MOMARSAT 2023 do navio L'Atalante
CIENTISTA CHEFE DO CRUZEIRO: Marjolaine Matabos

N.º de Identificação Civil/Passaporte | National Identity Card/Passport: 19AL98707

Endereço/Address: 1625 route de St Anne Technopole Brest-Iroise

Código Postal/Zip code | País/Country: 29280 - França

Instituição/Institution: Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la MER (IFREMER)

EQUIPA ENVOLVIDA NAS ATIVIDADES DE ACESSO/ IDENTIFICATION OF THE TEAM INVOLVED IN ACCESS ACTIVITIES:

Colaborador/Investigador <i>Collaborator/Researcher</i>	Atividade profissional/ <i>Occupation</i>	N.º de Identificação Civil/Passaporte National Identity Card/Passport	Instituição/ Institution
Marjolaine Matabos	Cientista Chefe	19AL98707	IFREMER
Ana Colaço	Cientista	09542412	IMAR Okeanos -Univ. Açores
GAYET Nicolas	Chemistry, Instrumentation	19FD94874	Ifremer
SARRAZIN Jozée	Ecology	4AY29394	Ifremer
MERTZ Nicolas	Infrastructure	130755100395	Ifremer
Damien SALIOU	Infrastructure	210129453749	Ifremer
Laurent GAUTIER	Infrastructure	2910041402291007842	Ifremer
Cyprien LEMARECHAL	Cientista	181135352033	
Mathilde CANNAT	Geophysics	13CP38111	IPGP
HAUTEMAYOU David	Cientista	18AC18269	

Direção Regional da Ciência e Tecnologia*Rua do Mercado, 21 * 9500- 126 Ponta Delgada

Telephone: (+351) 296 308 900 (geral) * E-mail: info.drct@azores.gov.pt

scientific.samples@azores.gov.pt