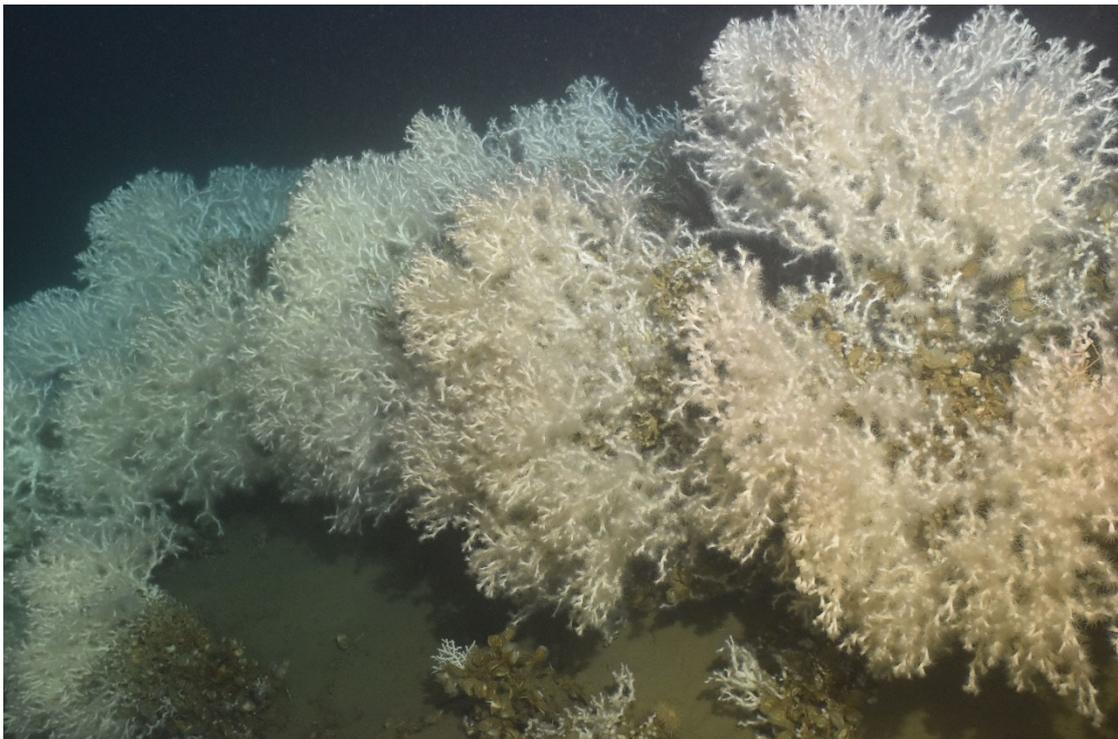


Rapport scientifique de la campagne CALADU-2021 sur le N/O Thalassa (avec le ROV Ariane)



Fiche documentaire

Titre du rapport : Rapport scientifique de la campagne CALADU-2021 sur le N/O Thalassa (avec le ROV Ariane)	
Référence interne : ODE/ UL / LER-PAC 21-04 Diffusion : <input checked="" type="checkbox"/> libre (internet) <input type="checkbox"/> restreinte (intranet) – date de levée d’embargo : <input type="checkbox"/> interdite (confidentielle) – date de levée de confidentialité : AAA/MM/JJ	Date de publication : 2021/11/15 Version : 1.0.0 Référence de l’illustration de couverture Colonies de <i>Lophelia pertusa</i> dans le canyon de Lacaze-Duthiers - Campagne CALADU-2021 Langue(s) : FR
Résumé/ Abstract : <p>La campagne CALADU-2021 (http://dx.doi.org/10.17600/18001575) était dédiée à l’étude de la distribution des coraux d’eaux froides à différentes échelles. Ces coraux sont connus pour leur statut d’Ecosystèmes Marins Vulnérables – EMV- du fait leurs traits d’histoire de vie (croissance très lentes) et de leur vulnérabilité face aux impacts anthropiques (notamment face à la pêche). Deux échelles de travail indépendantes seront considérées, premièrement la distribution à l’échelle du canyon de Lacaze-Duthiers pour réaliser la cartographie des populations, mais aussi à une échelle plus large qui est celle de la compréhension de l’évolution de la distribution au cours des temps géologiques et des différentes périodes glaciaires, entre la Méditerranée et l’Atlantique.</p> <p>L’objectif de cette campagne était donc double :</p> <p>(1) L’objectif principal était de réaliser la cartographie fine de l’ensemble des populations d’EMV avec pour objectif de quantifier leur état. Pour cela une acquisition méthodique et exhaustive a été nécessaire. En plus de la cartographie des espèces structurantes (deux espèces de coraux <i>Madrepora oculata</i> et <i>Lophelia pertusa</i> (syn. <i>Desmophyllum pertusum</i>) qui forment des colonies en trois dimensions qui servent d’abri et de lieu de reproduction à d’autres espèces) et du recensement des impacts anthropiques (engins de pêches perdus), un recensement de la diversité associée sera effectué à l’aide des photos afin de mesurer l’état de l’écosystème. Cet objectif vient en appui au Politiques Publiques (notamment dans le cadre de la Directive Cadre pour la Stratégie sur le Milieu Marin – DCSMM).</p> <p>(2) Le second objectif de cette campagne était de réaliser des prélèvements de coraux afin d’enrichir les données disponibles sur la distribution de leur diversité clonale et génomique le long de leur aire de distribution de la Méditerranée à la Norvège et l’Islande.</p> <p>Une première campagne a eu lieu en 2019, avec le HROV Ariane sur L’Europe, mais les mauvaises conditions météorologiques n’avaient pas permis la réalisation du programme escompté : échantillonnage insuffisant pour la partie génétique des populations, et pas suffisamment de données pour la partie “étude de la distribution à l’échelle du canyon”. L’opportunité d’utiliser un navire hauturier a permis de compléter et terminer le programme d’échantillonnage.</p>	

Mots-clés/ Key words :

Méditerranée; Canyon de Lacaze-Duthiers; Coraux d'eau froide, Habitat mapping

Comment citer ce document :

FABRI Marie-Claire. & HAOND-ARNAUD Sophie, 2021. Rapport scientifique de la campagne CALADU-2021 sur le N/O Thalassa (avec le ROV Ariane).

Disponibilité des données de la recherche :

Après publication des résultats

DOI : <http://dx.doi.org/10.17600/18001575>

Commanditaire du rapport : FOF	
Nom / référence du contrat : <input type="checkbox"/> Rapport intermédiaire <input checked="" type="checkbox"/> Rapport définitif (ODE/ UL / LER-PAC 21-04)	
Projets dans lesquels ce rapport s'inscrit (programme européen, campagne, etc.) : Cette campagne est le complément de la campagne CALADU_2019 (L'Europe, H-ROV Ariane)	
Auteur(s) / adresse mail	Affiliation / Direction / Service, laboratoire
Marie-Claire Fabri mcfabri@ifremer.fr	Ifremer / ODE / LER-PAC
Sophie ARNAUD-HAOND sarnaud@ifremer.fr	Ifremer / MARBEC / LHM
Encadrement(s) :	
Destinataire :	
Validé par :	

Sommaire

Table des matières

1	Rappel des objectifs	8
2	Résumé des opérations	10
2.1	Sondeurs Multifaisceaux de coque	10
2.1.1	Sondeur grand fond (EM304)	10
2.1.2	Sondeur petit fond (EM2040).....	11
2.2	ADCP de coque grand fond 38 kHz	12
2.3	Profils verticaux de CTD SBE19	13
2.3.1	Liste des stations CTD de la journée du 13/07/2021 :	14
2.3.2	Liste des stations CTD de la journée du 20/07/2021	14
2.4	Sondeur de sédiment CHIRP (SUBOP)	15
2.5	Plongées H-ROV Ariane	16
2.5.1	Huit Plongées avec le module de prélèvements/Photos	16
2.5.2	Trois Plongées avec le module de cartographie.....	19
3	Chronologie des opérations pendant la campagne CALADU_2021	20
4	Rapports chronologiques des plongées Ariane	23
4.1	Plongée 186-01 Exploration Flanc Ouest Sud plateforme Lophelia colorés	23
4.2	Plongée 187-02 Recherche du mouillage de l’Observatoire de Banyuls sur Mer	31
4.3	Plongée 188-03 Exploration Flanc Est – Plongée écourtée, pb technique	37
4.4	Plongée 189-04 Exploration Flanc Est – Courte pb météo	39
4.5	Plongée 190-05 Exploration Flanc Ouest jardin de coraux et pics jumeaux	45
4.6	Plongée 191-06 Exploration Flanc Est SUD 1	59
4.7	Plongée 192-07 Exploration Flanc Est SUD 2.....	77
4.8	Plongée 193-08 Exploration Flanc Ouest Strates	93
4.9	Plongée 194-09 Exploration Petit mont en tête de canyon	113
4.10	Plongée 195-10 SMF Ariane Petit mont en tête de canyon	127
4.11	Plongée 196-11 SMF Ariane Flanc Ouest, Lophelia colorés	131
4.12	Plongée 197-12 SMF Ariane Flanc Ouest, jardin de coraux et pics jumeaux	135

1 Rappel des objectifs

La campagne CALADU-2021 (<http://dx.doi.org/10.17600/18001575>) était dédiée à l'étude de la distribution des coraux d'eaux froides à différentes échelles. Ces coraux sont connus pour leur statut d'Ecosystèmes Marins Vulnérables – EMV- du fait leurs traits d'histoire de vie (croissance très lentes) et de leur vulnérabilité face aux impacts anthropiques (notamment face à la pêche). Deux échelles de travail indépendantes sont considérées dans ce projet, premièrement la distribution à l'échelle du canyon de Lacaze-Duthiers pour réaliser la cartographie des populations, mais aussi à une échelle plus large qui est celle de la compréhension de l'évolution de la distribution au cours des temps géologiques et des différentes périodes glaciaires, entre la Méditerranée et l'Atlantique.

L'objectif de cette campagne était donc double :

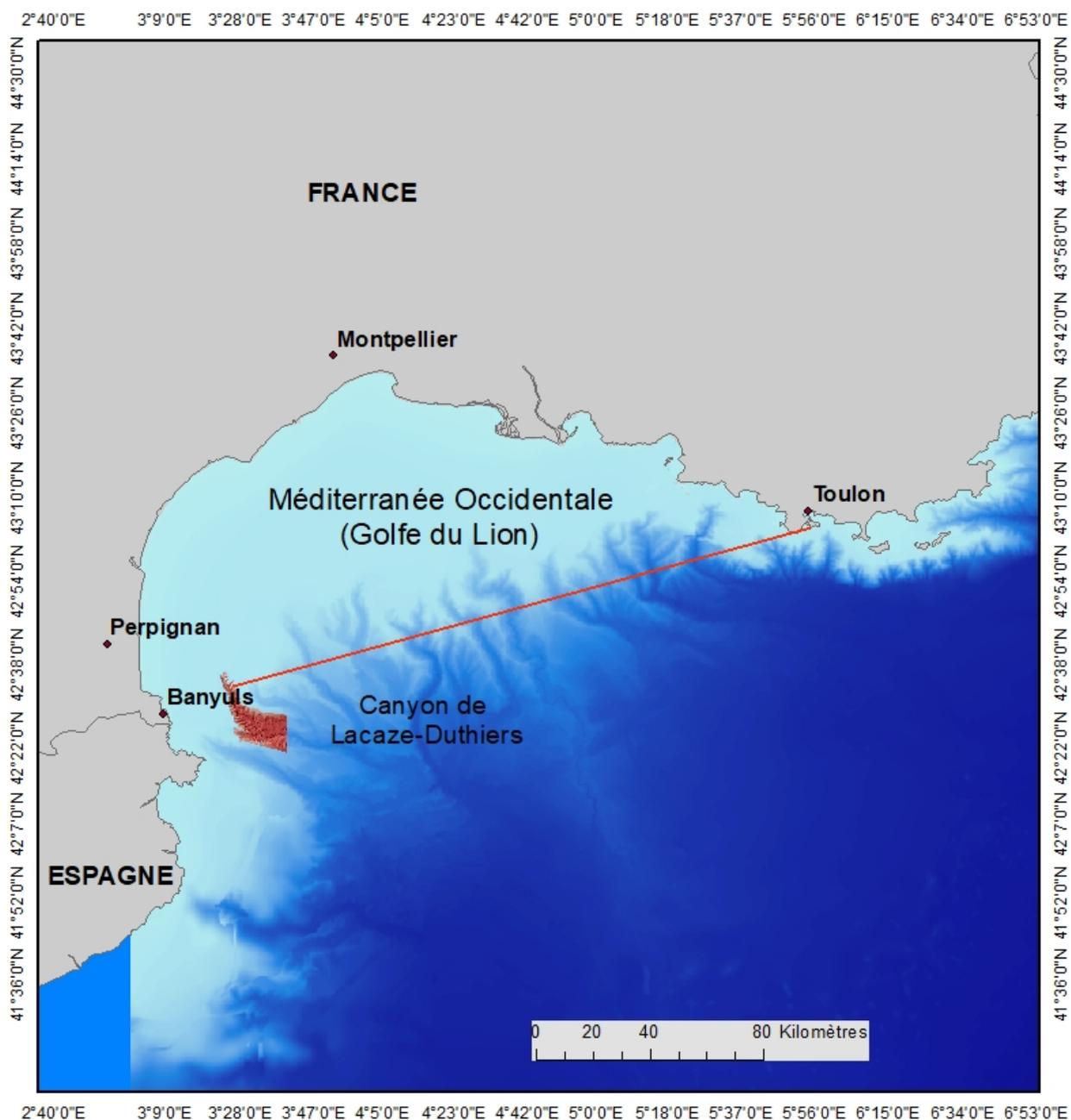
(1) L'objectif principal est de réaliser la cartographie fine de l'ensemble des populations d'EMV avec pour objectif de quantifier leur état. Pour cela une acquisition méthodique et exhaustive a été nécessaire. En plus de la cartographie des espèces structurantes (deux espèces de coraux *Madrepora oculata* et *Lophelia pertusa* (syn. *Desmophyllum pertusum*) qui forment des colonies en trois dimensions qui servent d'abri et de lieu de reproduction à d'autres espèces) et du recensement des impacts anthropiques (engins de pêches perdus), un recensement de la diversité associée sera effectué à l'aide des photos afin de mesurer l'état de l'écosystème. Cet objectif vient en appui au Politiques Publiques (notamment dans le cadre de la Directive Cadre pour la Stratégie sur le Milieu Marin – DCSMM).

(2) Le second objectif de cette campagne était de réaliser des prélèvements de coraux afin d'enrichir les données disponibles sur la distribution de leur diversité clonale et génomique le long de leur aire de distribution de la Méditerranée à la Norvège et l'Islande.

Une première campagne avait eu lieu en 2019, avec le HROV Ariane sur L'Europe, mais les mauvaises conditions météorologiques n'avaient pas permis la réalisation du programme escompté : pas suffisamment de prélèvement pour la partie génétique des populations, et pas suffisamment de données pour la partie étude de la distribution à l'échelle du canyon, mais la technique a pu être validée. L'opportunité d'utiliser un navire hauturier a permis de compléter et terminer le programme d'échantillonnage.

Collaborations :

En plus des objectifs propres à la campagne, des échantillons de coraux ont été effectués pour les collègues de l'Observatoire de Banyuls sur Mer avec pour objectif de les conserver vivants pour les mettre en aquarium pour des expériences sur leur résistance face au réchauffement climatique.



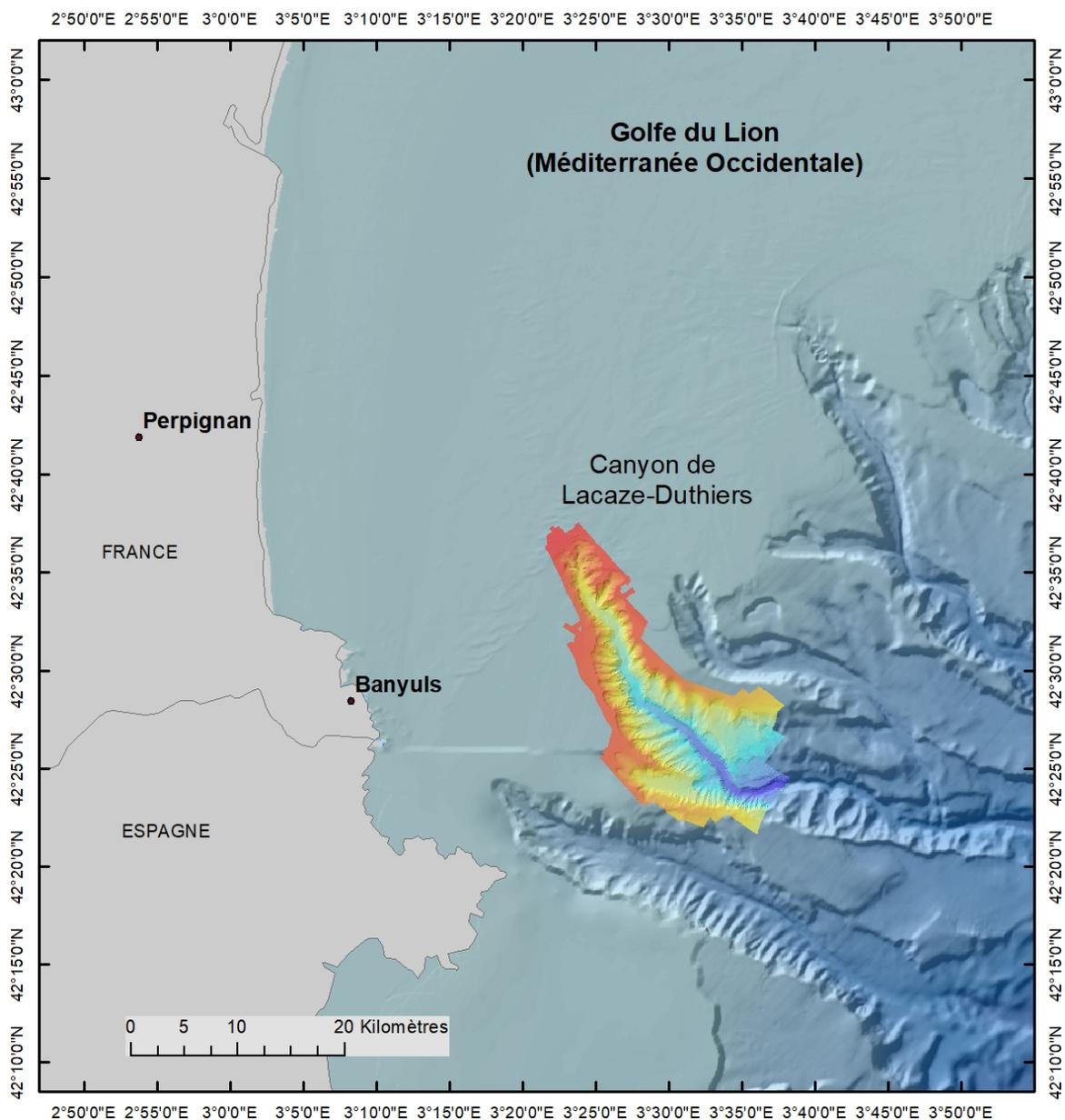
Réf: <http://dx.doi.org/10.17600/18001575>

2 Résumé des opérations

2.1 Sondeurs Multifaisceaux de coque

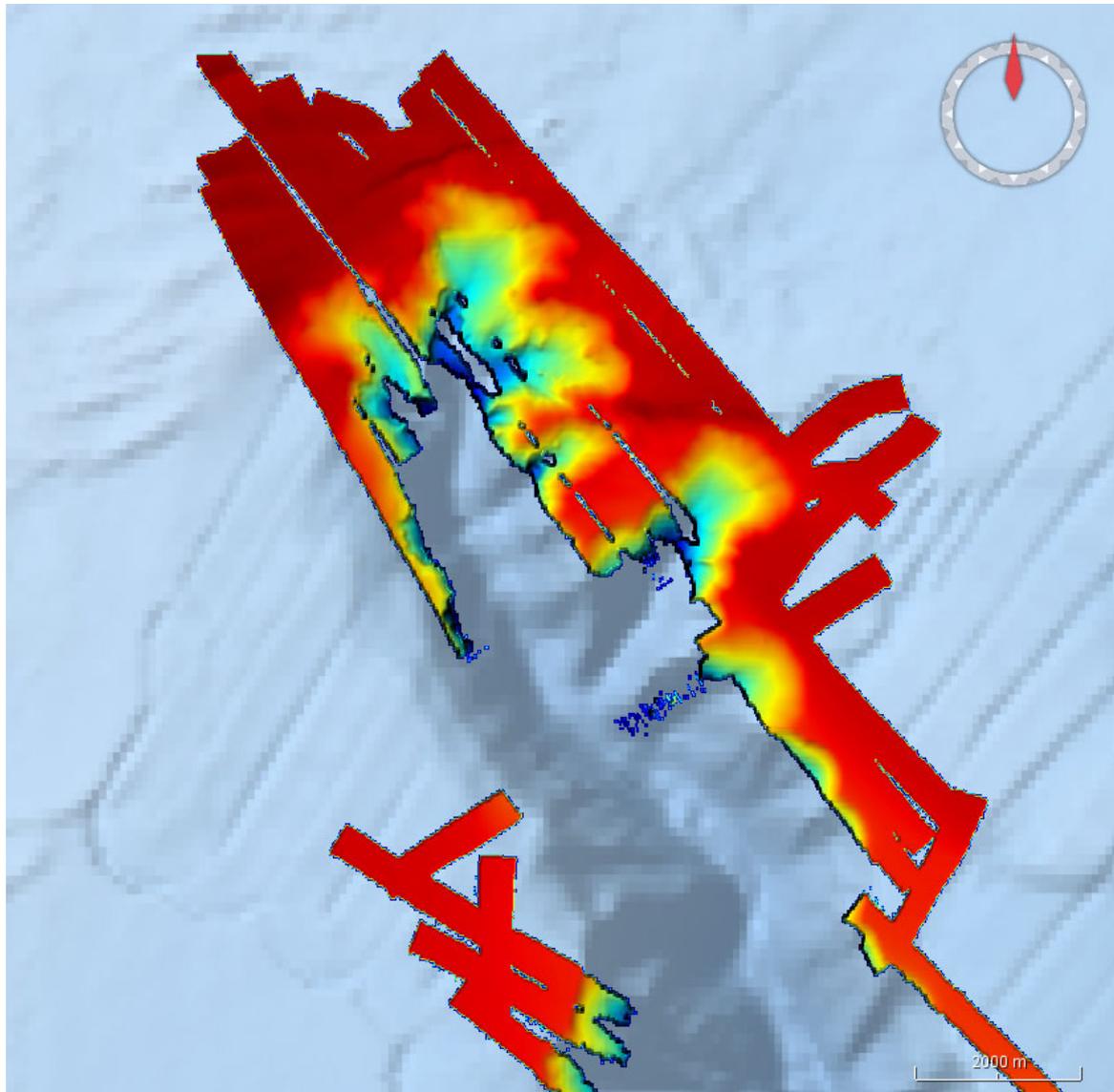
2.1.1 Sondeur grand fond (EM304)

Une acquisition de données SMF à l'échelle du canyon de Lacaze-Duthiers a été réalisée à l'aide du sondeur de coque du navire Thalassa (EM304) afin d'obtenir une cartographie bathymétrique détaillée du canyon dans son ensemble.



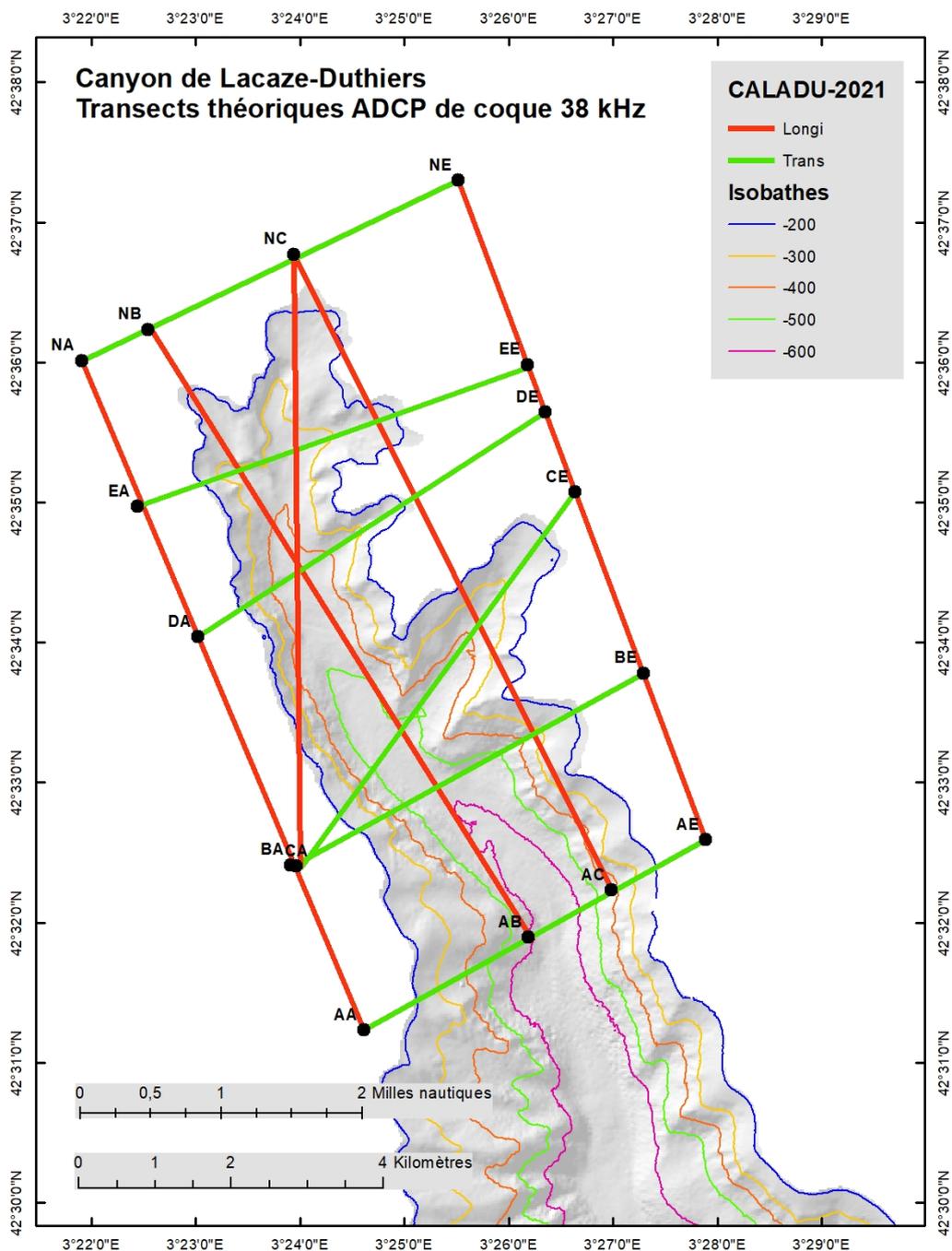
2.1.2 Sondeur petit fond (EM2040)

Le sondeur petit fond a été démarré en parallèle du sondeur grands fonds, mais pas de façon systématique. Ainsi la tête du canyon a pu être cartographiée mais pas le flanc Ouest.



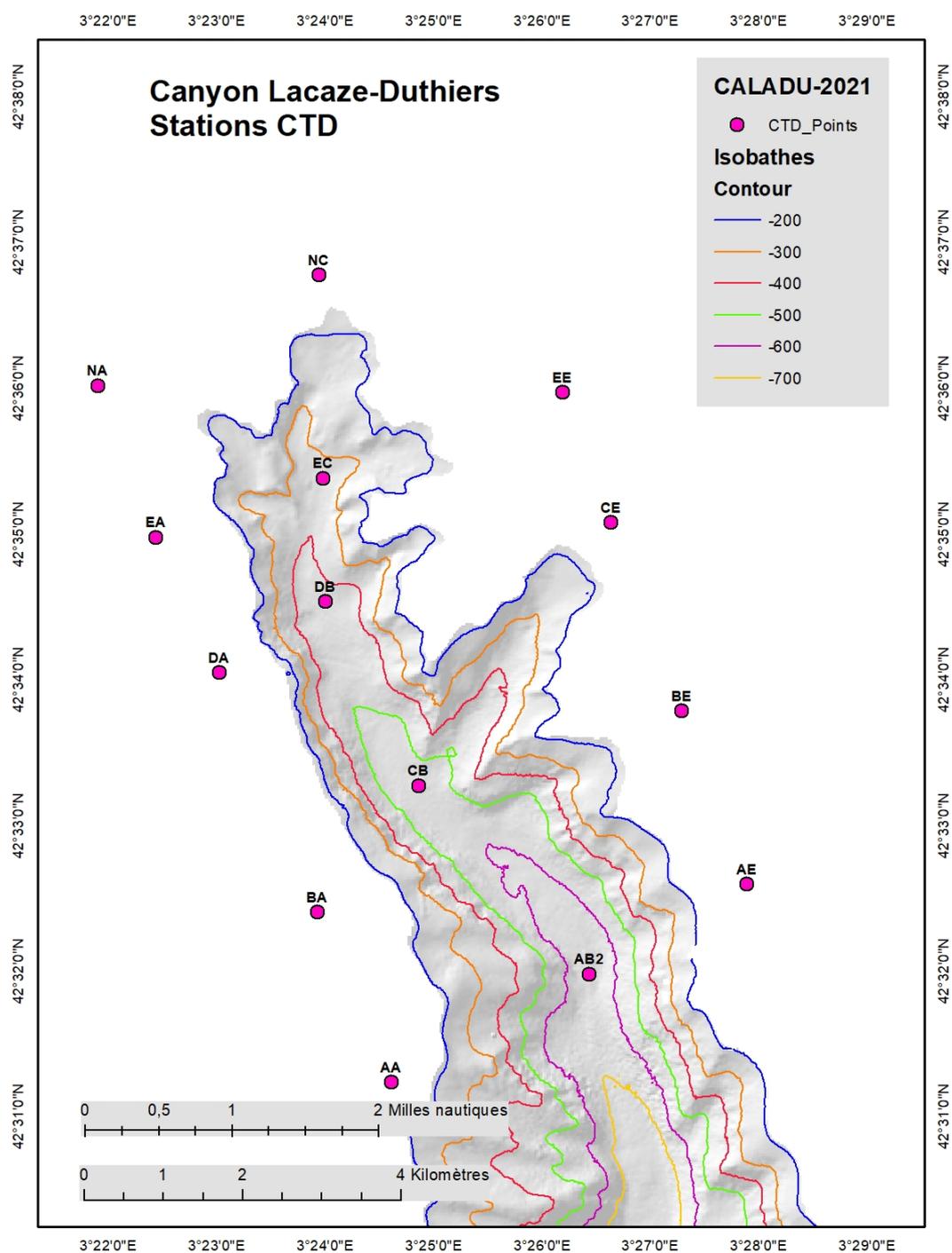
2.2 ADCP de coque grand fond 38 kHz

Des radiales longitudinales certaines nuits et transversales d'autres nuits ont été réalisées sur la tête du canyon de Lacaze-Duthiers (6 nuits avec une fréquence de 5 secondes, 4 nuits avec une fréquence de 1 seconde). La vitesse du navire était de 3 à 2 nœuds selon la météo.



2.3 Profils verticaux de CTD SBE19

Des profils CTD ont été réalisés lors des journées ne permettant pas de prévoir de plongée (météo défavorable, ou lors changement de module du ROV) : trois radiales longitudinales la journée du 13/07/2021 (14 stations et un test) et une radiale longitudinale (axe du canyon) la journée du 20/07/2021 (5 stations).



2.3.1 Liste des stations CTD de la journée du 13/07/2021 :

Journée très ventée (Tramontane), avec une grosse houle

Heure	Latitude	Longitude	Station	L. filee (m)	Sonde (m)	T air (deg C)	Vit. vent vrai (nd)	Dir. vent vrai (deg)	SBE21 Temp (deg C)	SBE21 Salinite (PSU)	SBE21 Densite (kg/m3)
06:20:12	N 42° 31,20013'	E 3° 24,61241'	AA-1 (test)	115	122	18,5	30,9	315	21,8	37,72	26,44
06:35:50	N 42° 31,17532'	E 3° 24,62535'	AA-2	115	122	18,5	36,9	315	21,8	37,72	26,44
07:26:26	N 42° 32,43514'	E 3° 23,9513'	BA-2	105	115	19,1	30,5	312	21,8	37,73	26,45
08:14:09	N 42° 34,06991'	E 3° 23,05181'	DA-3	110	120	19,3	32,4	311	21,8	37,73	26,47
08:42:49	N 42° 35,01918'	E 3° 22,46267'	EA-4	90	98	19	43,1	309	21,7	37,72	26,47
09:15:56	N 42° 36,07084'	E 3° 21,86122'	NA-5	80	91	19,3	28,5	314	21,7	37,71	26,46
10:15:28	N 42° 32,54297'	E 3° 27,92651'	AE-6	105	115	19,9	28,7	317	21,6	37,76	26,55
10:51:41	N 42° 33,7751'	E 3° 27,47249'	BE-7	94	104	20	37,7	301	21,8	37,76	26,50
11:27:18	N 42° 35,08582'	E 3° 26,58931'	CE-8	94	102	20	36,7	290	21,8	37,76	26,49
11:53:25	N 42° 35,96815'	E 3° 26,20201'	EE-9	98	109	19,9	28,7	297	21,7	37,77	26,51
12:50:29	N 42° 31,95248'	E 3° 26,45438'	AB2-10	635	637	20,6	31,3	315	21,7	37,76	26,52
13:44:24	N 42° 33,29168'	E 3° 24,82973'	CB-11	520	526	19,6	38,1	321	21,8	37,75	26,47
14:35:34	N 42° 34,49849'	E 3° 24,01049'	DB-12	425	428	20,5	27,2	320	21,7	37,79	26,54
15:17:42	N 42° 35,32315'	E 3° 23,97802'	EC-13	340	346	20,5	35,9	323	21,6	37,80	26,56
16:02:16	N 42° 36,76149'	E 3° 23,94313'	NC-14	100	107	20,5	39,4	303	21,5	37,80	26,59

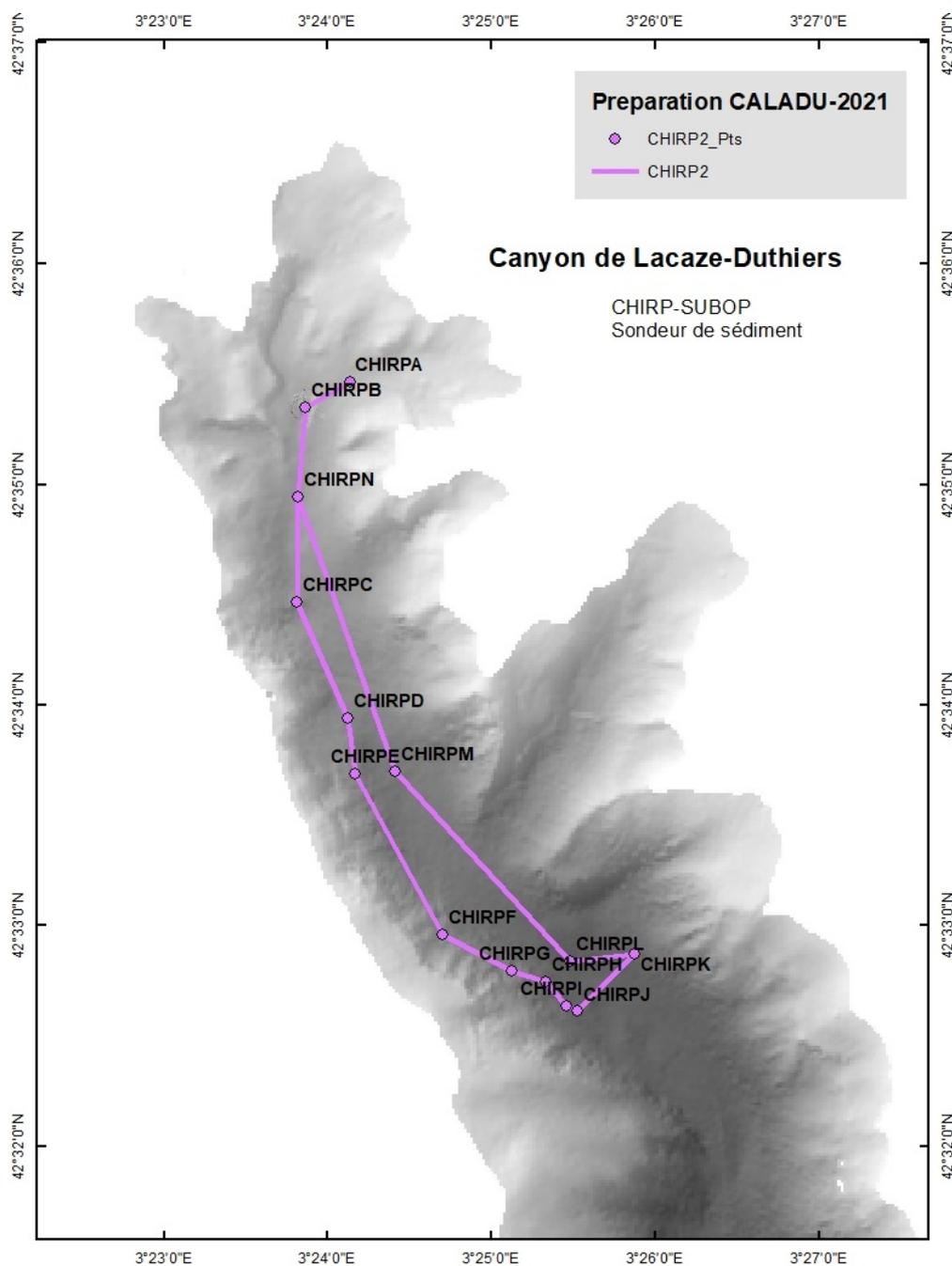
2.3.2 Liste des stations CTD de la journée du 20/07/2021

Journée calme après la période de Tramontane

Heure	Latitude	Longitude	Station	L. filee (m)	Sonde (m)	T air (deg C)	Vit. vent vrai (nd)	Dir. vent vrai (deg)	SBE21 Temp (deg C)	SBE21 Salinite (PSU)	SBE21 Densite (kg/m3)
09:12:43	N 42° 31,98088'	E 3° 26,34911'	AB2-15	625	632	24,3	5,2	2	23,5	37,89	26,08
10:05:17	N 42° 33,2798'	E 3° 24,8686'	CB-16	524	523	24,5	7,5	16	23,6	37,88	26,06
10:52:37	N 42° 34,56428'	E 3° 23,97214'	DB-17	416	418	24,6	6,2	21	24,1	37,90	25,95
11:28:12	N 42° 35,39845'	E 3° 23,97223'	EC-18	323	327	24,4	6,4	46	24,1	37,90	25,93
12:05:00	N 42° 36,81708'	E 3° 23,93699'	NC-19	100	106	24,7	3,6	56	24,0	37,91	25,96

2.4 Sondeur de sédiment CHIRP (SUBOP)

Un aller-retour dans l'axe du canyon au sondeur de sédiment a été tenté (2h d'acquisition le 21 Juillet 2021), mais cela n'a pas été probant car le canyon est trop encaissé, il y avait de l'écho sur les données.

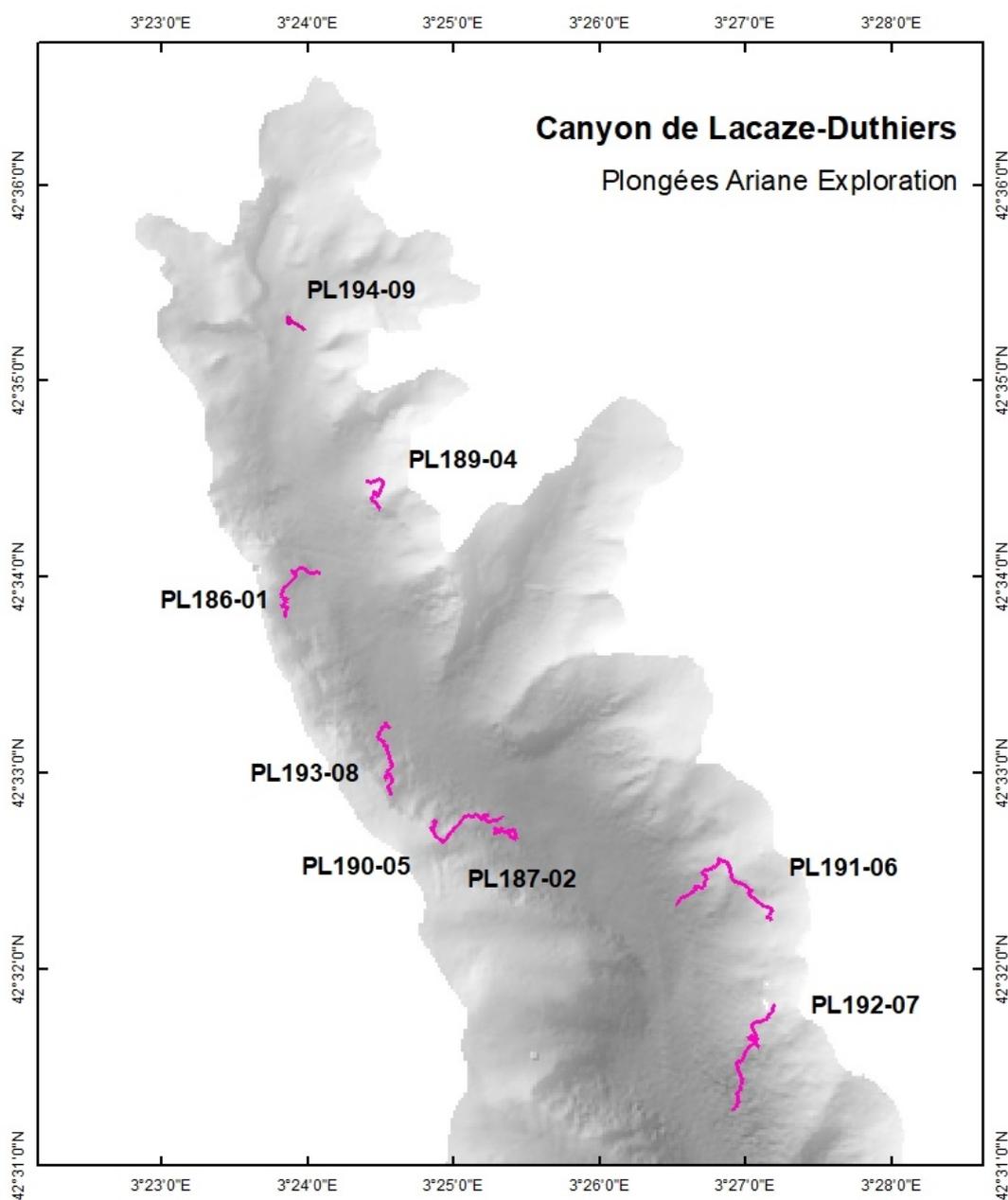


2.5 Plongées H-ROV Ariane

La campagne CALADU-2021 était la première campagne au cours de laquelle le H-ROV Ariane a été déployé à bord de la Thalassa. Tout s'est bien passé du point de vue de l'installation à bord et la maniabilité du navire avec son système de positionnement dynamique a permis de réaliser des plongées dans de bonnes conditions.

2.5.1 Huit Plongées avec le module de prélèvements/Photos

Ci-dessous la carte de localisation des plongées Ariane avec le module d'exploration (Photos/prélèvement).



Huit plongées avec le H-ROV Ariane avec le module d'exploration (les caméras, l'appareil photo, et les bras munis de pinces de prélèvement) ont permis de valider la présence de coraux. Le



dépouillement des photos et des vidéos permettront la reconnaissance des différentes espèces à certains endroits et ainsi la cartographie de leur distribution. D'une espèce à l'autre la distribution est différente, et dépend des conditions hydrologiques et environnementales. (PL188-03 infructueuse).



Madrepora oculata

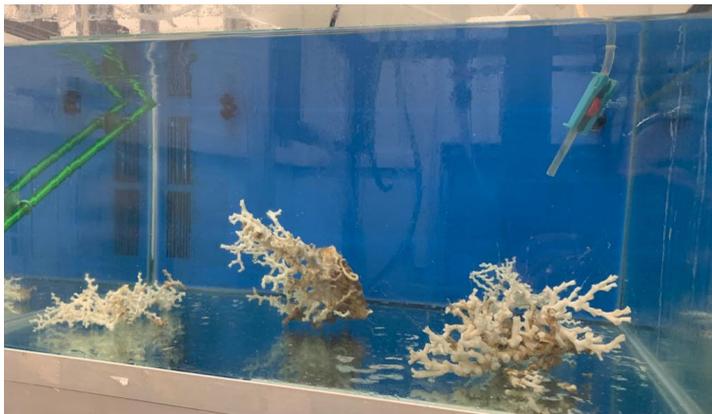
Prélèvements pour les données génétiques: Les prélèvements du H-ROV Ariane ont permis de collecter différentes espèces de coraux. Les dissections et conditionnements réalisés après chaque plongée permettront après les analyses génomiques d'avoir une bonne représentativité du patrimoine génétique des populations du canyon. Les deux espèces *M. oculata* et *L. pertusa* (syn. *D. pertusum*) ont été prélevées, et l'espèce solitaire *Desmophyllum dianthus* a également été collectée sur 2 plongées.



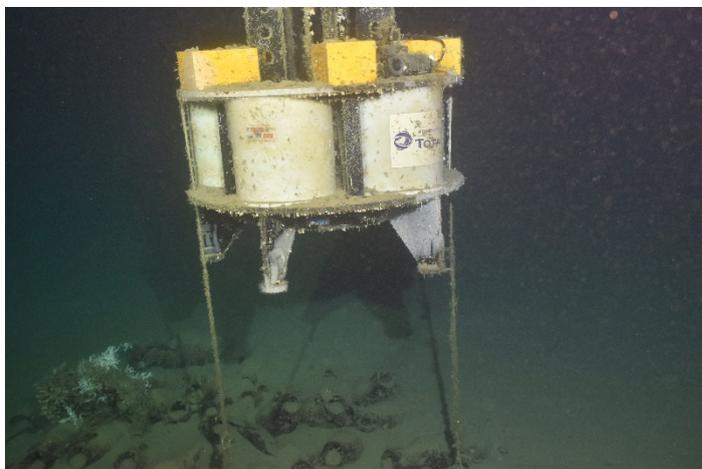
Lophelia pertusa



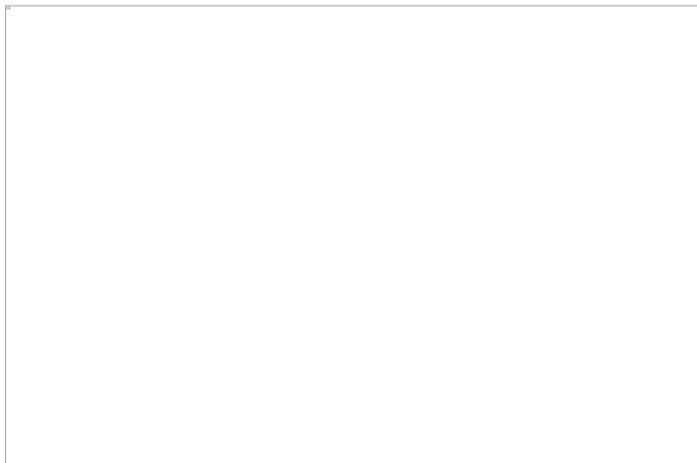
Desmophyllum dianthus



Prélèvements pour la station de Banyuls sur Mer : Les prélèvements du H-ROV Ariane des deux premières plongées (186-01 et 187-02) ont été transférés vivants à l'Observatoire de Banyuls sur Mer pour l'équipe de Franck Lartaud, et la thèse de Mathilde Chemel (Impact du changement climatique sur les coraux d'eau froide).



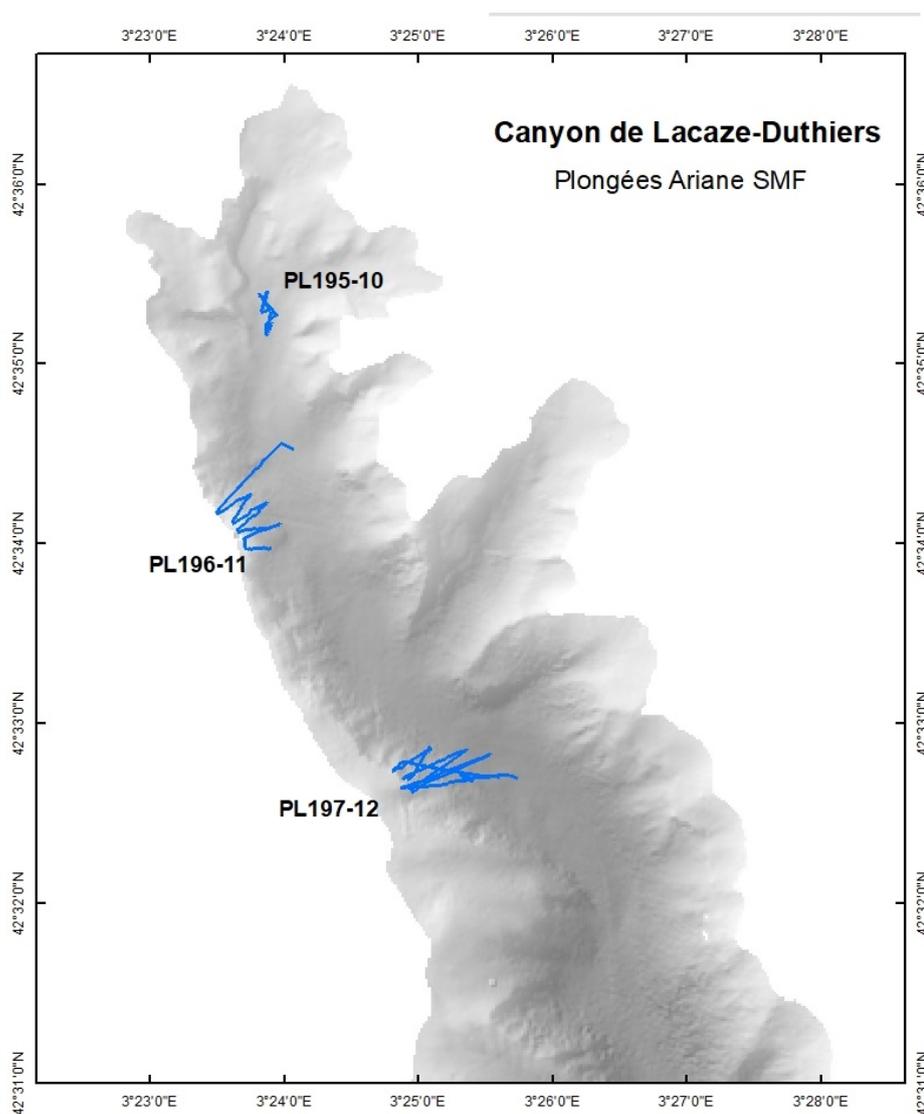
Recherche de mouillage pour l'Observatoire de Banyuls sur Mer : La plongée 187-02 a été consacrée à la recherche d'un mouillage perdu par l'Observatoire de Banyuls sur Mer depuis 3 ans, équipe de Nadine Lebris. Le mouillage a été retrouvé à 100 mètres de sa position d'origine, il a glissé plus bas et a été stoppé par un amoncellement d'amphores.



Découverte d'une épave antique : Au cours de la plongée 187-02 un amoncellement d'amphores a été découvert, signalant la position d'une épave non répertoriée sur les cartes marines. Une déclaration auprès du DRASSM a été faite pour signaler cette découverte (Profondeur 560 m). Une reconstruction en 3 dimensions a été réalisée, les vidéos et les photos ont été transmises.

2.5.2 Trois Plongées avec le module de cartographie

Trois plongées avec le H-ROV Ariane et le module de cartographie, avec le sondeur multifaisceaux installé à 45° qui a permis l'acquisition de données acoustiques pour la cartographie des structures géologiques sur les flancs du canyon (strates sédimentaires érodées par les courants), formant des surplombs et des structures en devers qui sont des lieux privilégiés pour l'installation des colonies de coraux.



3 Chronologie des opérations pendant la campagne CALADU_2021

Le tableau ci-après liste la chronologie des opérations scientifiques de la campagne CALADU_2021.

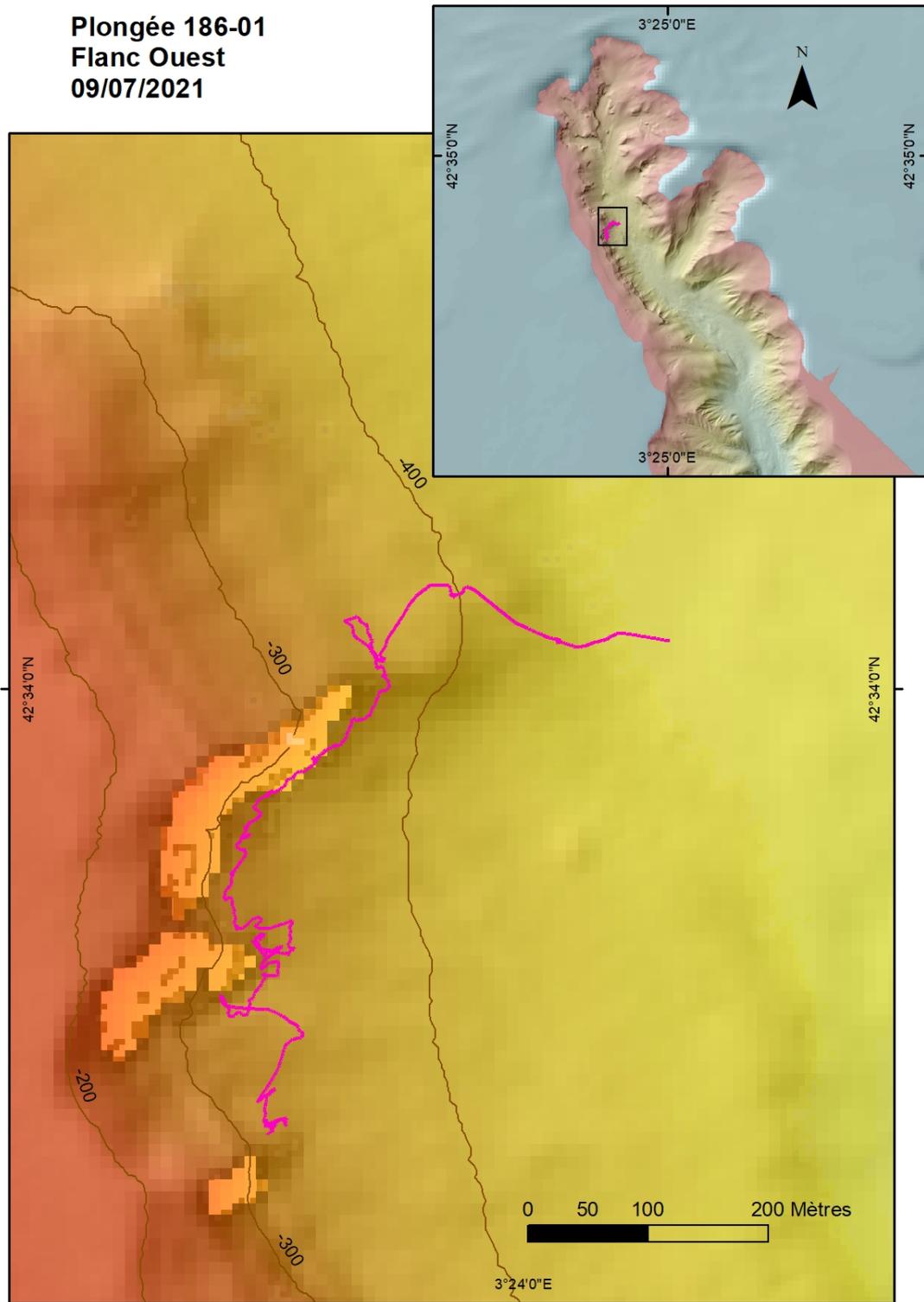
Date	Opérations	Commentaires
Mercredi 07 Juillet	Appareillage prévu à 7h, retardé à 18h, retardé au lendemain (une poulie du portique posait problème)	
Jeudi 08 Juillet	Matin : intervention nacelle sur portique Appareillage 14h00 Arrivée sur zone vers minuit	
Nuit 1	ADCP 1 de coque (38kHz) 00h à 9h00 Temps calme	Portée 1200 m (cadence 5sec) Longi Centrale (AR) Transverse D (AR) Vitesse 4 noeuds Station 5 minutes à chaque bout
Vendredi 09 Juillet	Plongée 186-01 OK (5h) Transit vers Banyuls pour déposer les échantillons vivants pour l'Obs-Banyuls sur Mer	Flanc Ouest 330 m PREL Madrepora et Lophelia pour Banyuls
Nuit 2	ADCP 2 de coque (38kHz) 21h à 6h Temps calme	Portée 1200 m (cadence 5sec) Tour du canyon : Longi Ouest Transverse A Longi Est Transverse Nord Transverse E (AR) Anticipation 5 mn avant chaque profil
Samedi 10 Juillet	SMF EM304 (3h) TETE Ariane Mise à l'eau Détection pb, annulation SMF EM304 (2h20) Plongée 187-02 OK (2h15) SMF EM304 (3h) TETE	Recherche du Module perdu de l'Obs-Banyuls sur Mer
Nuit 3	ADCP 3 de coque (38kHz) 20h30 à 5h Temps calme	Portée 1200 m (cadence 5sec) Longitudinal Isa Longitudinal Nord-Sud Transverse B Transverse C (AR)
Dimanche 11 Juillet	SMF EM304 (4h) TETE Plongée 188-03 NOK avortée pour cause de court-circuit sur le système de clampage SMF EM304 (5h) SUD Transit vers Banyuls pour déposer les échantillons vivants pour l'Obs-Banyuls sur Mer	
Nuit 4	ADCP 4 de coque (38kHz) 20h30 à 5h Beaucoup de vent (Tramontane)	Portée 1200 m (cadence 5sec) Transverse D (AR) Transverse A (AR) Longitudinal Centrale (AR) Longitudinal Ouest

Date	Opérations	Commentaires
Lundi 12 Juillet	Plongée 189-04 OK (2h40) Ecourtée car mauvaise météo	Flanc Est 330 m
Nuit 5	ADCP 5 de coque (38kHz) 20h30 à 5h Beaucoup de vent (Tramontane)	Portée 1200 m (cadence 5sec) Longitudinal Ouest Longitudinal Nord-Sud Longitudinal Centrale Longitudinal Isa Longitudinal Est
Mardi 13 Juillet	Journée CTD	14 stations = 3 radiales Longi Tramontane, Force 9, vent 80 km/h
Nuit 6	A l'abri au mouillage, VENT	
Mercredi 14 Juillet	A l'abri au mouillage, VENT	
Nuit 7	A l'abri au mouillage, VENT	
Jeudi 15 Juillet	Transit Plongée 190-05 Ok (5h) SMF EM304 16h 20h30	Jardin de corail (560m) Jusqu'aux pics jumeaux
Nuit 8	ADCP 6 de coque (38 kHz) Temps calme après Tramontane	Portée 1200 m (cadence 5sec) Longitudinal Ouest (AR) Longitudinal Sud-Nord Longitudinal Isa (AR)
Vendredi 16 Juillet	SMF EM304 6h-9h30 Plongée 191-06 OK (5h30) SMF EM304 16h à 20h	Flanc Est (600 m) SUD1
Nuit 9	ADCP7 de coque (38 kHz) Temps calme	Portée 700 m (cadence 1 sec) Transverses A, B, C, D, E
Samedi 17 Juillet	SMF EM304 6h à 9h00 Plongée 192-07 SUD Flanc Est SMF EM304 16h à 20h	Flanc Est (600 m) SUD2
Nuit 10	ADCP8 de coque (38 kHz)	Portée 700 m (cadence 1 sec) Transverses N, E, D, C, B, A
Dimanche 18 Juillet	Plongée 193-08 Flanc Ouest	Flanc Ouest Site Allemand
Nuit 11	ADCP9 de coque (38 kHz)	Portée 700 m (cadence 1 sec) Longitudinal Ouest Longitudinal centrale (AR) Longitudinal sud-nord Longitudinal Isa Longitudinal Est Transverse N
Lundi 19 Juillet	Plongée 194-09 courte Transit vers mouillage pour Changement de module	Petit mont en tête de canyon Pl courte (2h)
Nuit 12	Nuit au mouillage	
Mardi 20 Juillet	Changement de module fin Matinée CTD Plongée SMF 195-10 de test SMF EM304 18h à 20h	CTD axe du canyon (AB2, CB, DB, EC, NC) Petit mont en tête de canyon Pl courte (2h)
Nuit 13	ADCP10 de coque (38 kHz)	Portée 700 m (cadence 1 sec) Longitudinal Est Longitudinal Central Longitudinal Sud_Nord Longitudinal Central Longitudinal Est

Date	Opérations	Commentaires
Mercredi 21 Juillet	Plongée SMF 196-11 Flanc ouest	Sur Lophelia en couleur
Nuit 14	CHIRP (SUBOP) 2h	CHIRP dans l'axe du canyon
Jeudi 22 Juillet	Plongée SMF 197-12 Flanc Ouest SMF EM304 sur Bourcart 20h à 1h (line 145 à 160)	Sur jardin de corail et pic jumeaux
Nuit 15	SMF canyon Bourcart sur le Transit Retour	
Vendredi 23 Juillet	Arrivée à la Seyne sur Mer Fin de mission	

4 Rapports chronologiques des plongées Ariane

4.1 Plongée 186-01 Exploration Flanc Ouest Sud plateforme Lophelia colorés



CALADU-2021

Résumé de plongée

Plongée : 186 - 1

Date : 09/07/2021

Observateur(s) :

Date	Heure	Observateur(s)
09/07/2021	09:00	FABRI Marie Claire

Station : Canyon Lacaze-Duthiers

Submersible : H-ROV Ariane

Latitude : N 42 37.000

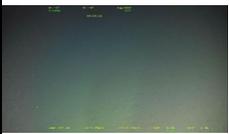
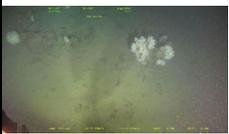
Longitude: E 003 23.000

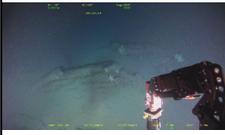
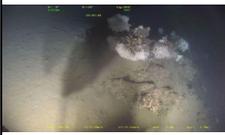
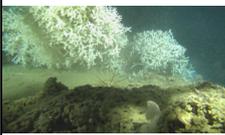
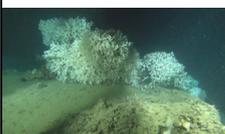
Localités prospectées : Canyon Lacaze-Duthiers

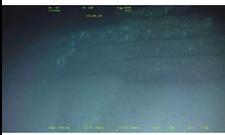
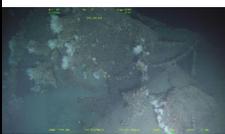
Objectifs :

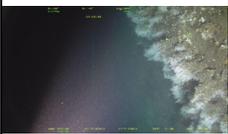
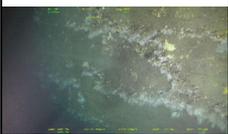
Exploration d'un site sur le flanc ouest du canyon, au sud de la plateforme à Lophelia.
Prélèvements de Madrepora oculata et Lophelia pertusa vivants pour l'Observatoire de Banyuls sur Mer (Franck Lartaud et Mathilde Chemel) - Acheminement le soir même

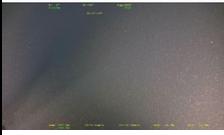
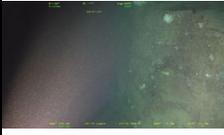
Rapport chronologique :

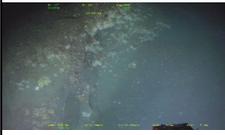
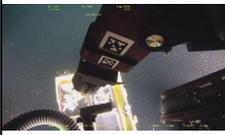
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
09/07/2021	09:18	N 42 34.020	E 003 24.039	437		Arrivée au fond
09/07/2021	09:20	N 42 34.021	E 003 24.021	423		Colonies sur bloc
09/07/2021	09:26	N 42 34.023	E 003 24.021	425		PREL MAdrepورا
09/07/2021	09:30	N 42 34.023	E 003 24.022	423		CASIER B1 Madrepora pour Banyuls sur Mer

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
09/07/2021	09:33	N 42 34.027	E 003 24.004	412		Reprise de la route
09/07/2021	09:39	N 42 34.043	E 003 23.958	387		Massif
09/07/2021	09:40	N 42 34.043	E 003 23.957	388		Massif
09/07/2021	09:40	N 42 34.043	E 003 23.956	388		Massif de Lophelia
09/07/2021	09:41	N 42 34.044	E 003 23.956	389		Massif de Lophelia
09/07/2021	09:41	N 42 34.044	E 003 23.956	389		Massif de Lophelia
09/07/2021	09:42	N 42 34.044	E 003 23.956	389		Massif de Lophelia
09/07/2021	09:43	N 42 34.044	E 003 23.956	389		PREL Lophelia
09/07/2021	09:45	N 42 34.043	E 003 23.956	389		PREL Lophelia
09/07/2021	09:46	N 42 34.043	E 003 23.956	388		PREL Lophelia
09/07/2021	09:50	N 42 34.043	E 003 23.956	388		CASIER B2: Lophelia pour Banyuls sur Mer

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
09/07/2021	09:55	N 42 34.044	E 003 23.956	388		on complete le prelevement, meme colonie
09/07/2021	09:56	N 42 34.044	E 003 23.956	388		dans le meme casier
09/07/2021	10:01	N 42 34.047	E 003 23.942	380		Reprise de l'explo
09/07/2021	10:05	N 42 34.016	E 003 23.912	350		strate en vue
09/07/2021	10:08	N 42 34.013	E 003 23.911	346		jolie strate
09/07/2021	10:09	N 42 34.019	E 003 23.907	346		PAlangre!
09/07/2021	10:21	N 42 34.010	E 003 23.911	342		de plus en plus de colonies
09/07/2021	10:23	N 42 34.006	E 003 23.914	343		de plus en plus de colonies
09/07/2021	10:28	N 42 33.999	E 003 23.912	340		de plus en plus de colonies
09/07/2021	10:31	N 42 33.987	E 003 23.904	336		de plus en plus de colonies
09/07/2021	10:33	N 42 33.986	E 003 23.896	324		des Madrepora

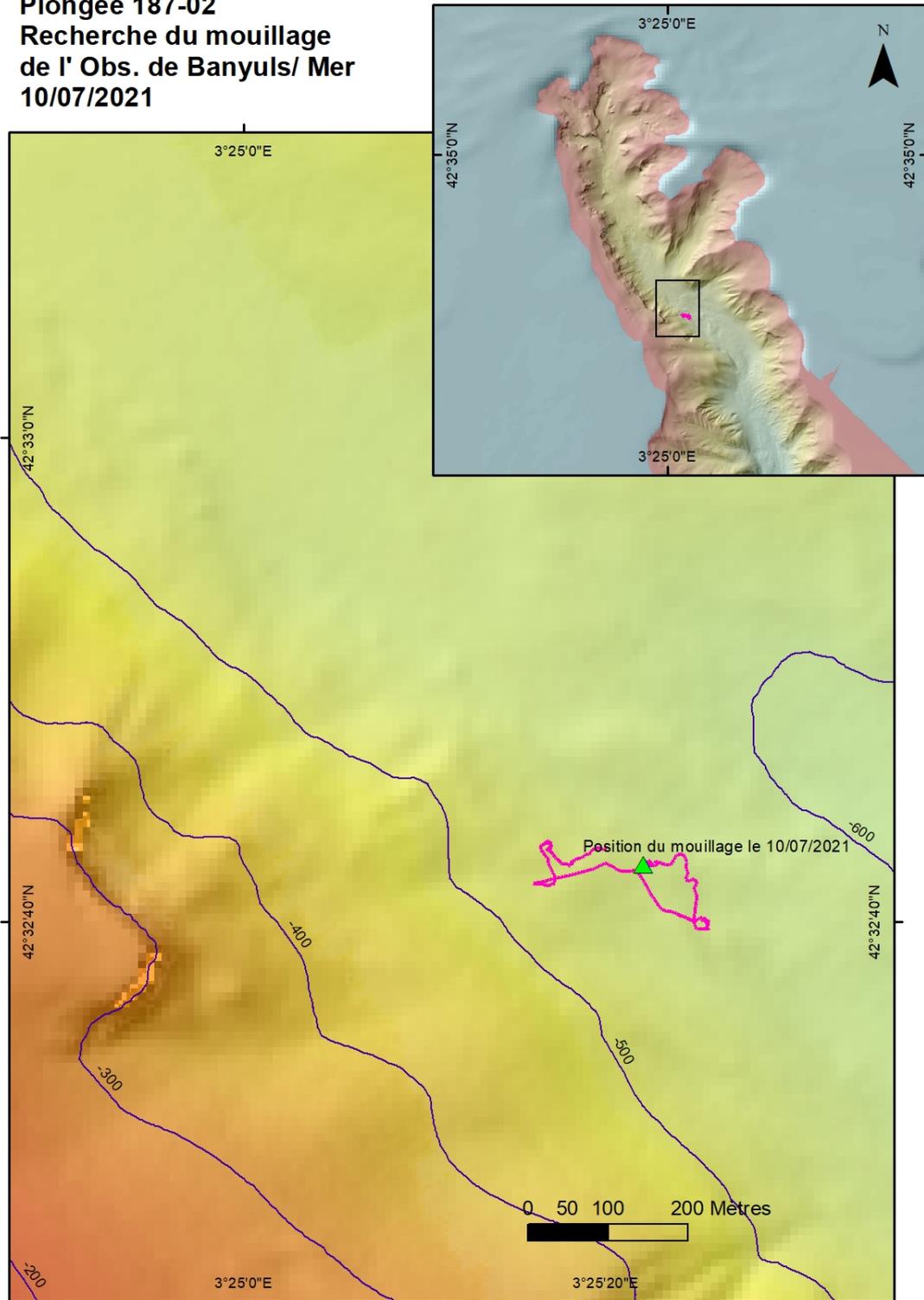
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
09/07/2021	10:39	N 42 33.978	E 003 23.891	320		de plus en plus de colonies
09/07/2021	10:40	N 42 33.976	E 003 23.889	316		Massif de Lophelia
09/07/2021	10:43	N 42 33.974	E 003 23.885	312		Bouts
09/07/2021	10:43	N 42 33.974	E 003 23.885	311		Madrepora
09/07/2021	10:45	N 42 33.974	E 003 23.884	309		Bouts colonises
09/07/2021	10:53	N 42 33.968	E 003 23.871	290		Colonies
09/07/2021	10:54	N 42 33.969	E 003 23.871	290		Colonies
09/07/2021	11:01	N 42 33.960	E 003 23.859	286		Colonies
09/07/2021	11:06	N 42 33.953	E 003 23.846	284		Colonies
09/07/2021	11:25	N 42 33.929	E 003 23.825	292		Colonies
09/07/2021	11:29	N 42 33.926	E 003 23.828	278		on evite le bout flottant

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
09/07/2021	11:57	N 42 33.894	E 003 23.840	308		on s'eloigne de la paroi pour descendre à 350 m et remonter le long de l'arrete
09/07/2021	12:07	N 42 33.881	E 003 23.858	330		sur l'arrete, sur la petite terrasse à 330m
09/07/2021	12:14	N 42 33.879	E 003 23.847	321		on remonte sur l'arrete
09/07/2021	12:14	N 42 33.879	E 003 23.846	320		on passe la terrasse
09/07/2021	12:22	N 42 33.886	E 003 23.837	299		palangre
09/07/2021	12:23	N 42 33.886	E 003 23.840	297		pris dans une palangre
09/07/2021	12:47	N 42 33.869	E 003 23.841	311		on repart
09/07/2021	13:18	N 42 33.825	E 003 23.849	218		clampé
09/07/2021	13:33	N 42 33.801	E 003 23.841	319		en position pour prelevement
09/07/2021	13:35	N 42 33.801	E 003 23.841	319		PREL Madrepora
09/07/2021	13:39	N 42 33.802	E 003 23.850	318		CASIER C: Madrepora pour Banyuls sur Mer

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
09/07/2021	13:49	N 42 33.801	E 003 23.843	316		que des Madrepora
09/07/2021	13:55	N 42 33.800	E 003 23.846	314		CASIER A: Madrepora por Banyuls sur Mer
09/07/2021	14:00	N 42 33.795	E 003 23.839	288		fin de plongée

4.2 Plongée 187-02 Recherche du mouillage de l'Observatoire de Banyuls sur Mer

Plongée 187-02 Recherche du mouillage de l' Obs. de Banyuls/ Mer 10/07/2021



CALADU-2021

Résumé de plongée

Plongée : 187 - 2

Date : 10/07/2021

Observateur(s) :

Date	Heure	Observateur(s)
10/07/2021	12:00	ARNAUD HAOND Sophie, FABRI Marie Claire

Station : Canyon Lacaze-Duthiers

Submersible : H-ROV Ariane

Latitude : N 42 37.000

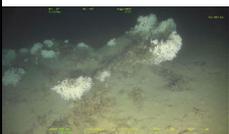
Longitude: E 003 23.000

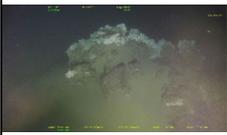
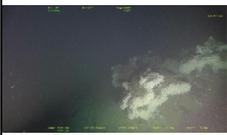
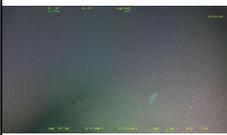
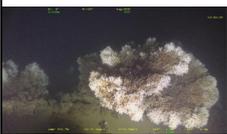
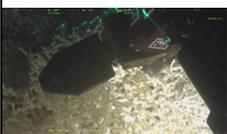
Localités prospectées : Canyon Lacaze-Duthiers

Objectifs :

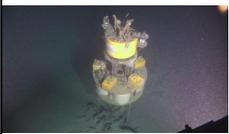
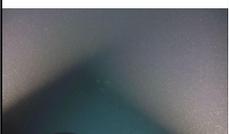
Recherche du module perdu par l'Observatoire de Banyuls sur Mer (Nadine Lebris) – Nous l'avons retrouvé, trop lesté, il avait glissé dans le canyon et était retenu par des amphores.
Plongée d'une demi journée car problème à la mise à l'eau le matin.

Rapport chronologique :

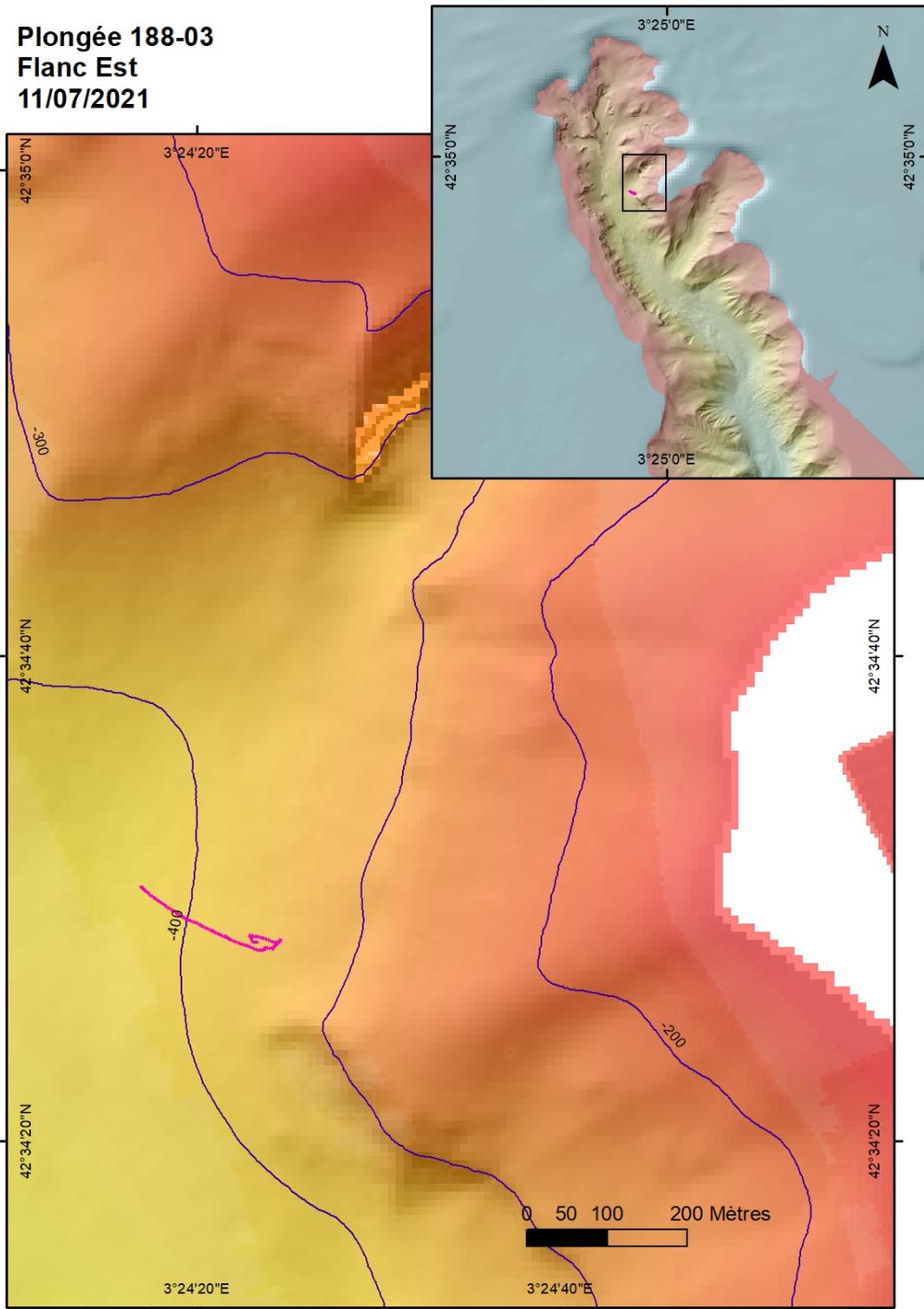
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
10/07/2021	12:48	N 42 32.717	E 003 25.325	545		Arrivée au fond
10/07/2021	12:48	N 42 32.717	E 003 25.324	544		Lophelia sur des blocs
10/07/2021	12:49	N 42 32.716	E 003 25.322	545		Recherche du module de l'Obs de Banyuls sur Mer
10/07/2021	12:51	N 42 32.713	E 003 25.315	540		Recherche du module de l'Obs de Banyuls sur Mer

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
10/07/2021	12:51	N 42 32.713	E 003 25.315	540		Recherche du module de l'Obs de Banyuls sur Mer
10/07/2021	12:52	N 42 32.710	E 003 25.309	537		Recherche du module de l'Obs de Banyuls sur Mer
10/07/2021	13:03	N 42 32.716	E 003 25.281	530		Massif suivi par Banyuls
10/07/2021	13:07	N 42 32.722	E 003 25.280	530		marqueur de Banyuls posé au pied du massif
10/07/2021	13:10	N 42 32.714	E 003 25.276	528		Recherche du module de l'Obs de Banyuls sur Mer
10/07/2021	13:14	N 42 32.694	E 003 25.273	519		Recherche du module de l'Obs de Banyuls sur Mer
10/07/2021	13:38	N 42 32.666	E 003 25.427	563		Des massifs de Lophelia éloignés du premier
10/07/2021	13:43	N 42 32.666	E 003 25.427	563		Des massifs de Lophelia éloignés du premier
10/07/2021	13:53	N 42 32.662	E 003 25.426	564		On se pose pour prelever
10/07/2021	14:02	N 42 32.662	E 003 25.426	564		PREL Lophelia Lp1
10/07/2021	14:05	N 42 32.662	E 003 25.426	564		PETITE BOITE ETANCHE 1 : Lp1A

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
10/07/2021	14:10	N 42 32.662	E 003 25.426	564		PANIER 1 : Meme massif Lophelia Lp1C
10/07/2021	14:15	N 42 32.662	E 003 25.426	564		PETITE BOITE ETANCHE 2 : Lp1B et D. dianthus
10/07/2021	14:23	N 42 32.662	E 003 25.426	564		PINCE : Lp1D
10/07/2021	14:28	N 42 32.662	E 003 25.422	562		Recherche du module de l'Obs de Banyuls sur Mer
10/07/2021	14:32	N 42 32.679	E 003 25.416	571		Recherche du module de l'Obs de Banyuls sur Mer
10/07/2021	14:34	N 42 32.694	E 003 25.417	575		Dechet metallique
10/07/2021	14:40	N 42 32.706	E 003 25.388	565		Recherche du module de l'Obs de Banyuls sur Mer
10/07/2021	14:43	N 42 32.707	E 003 25.381	562		Debris non identifiés
10/07/2021	14:43	N 42 32.707	E 003 25.381	562		Recherche du module de l'Obs de Banyuls sur Mer
10/07/2021	14:44	N 42 32.705	E 003 25.373	560		Champ d'amphores!!!
10/07/2021	14:45	N 42 32.705	E 003 25.370	558		Localisation du Mouillage de l'Obs de Banyuls!!!

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
10/07/2021	14:46	N 42 32.704	E 003 25.369	559		Le mouillage et les amphores a ses pieds
10/07/2021	14:50	N 42 32.707	E 003 25.372	559		Couverture photos du champs d'amphores
10/07/2021	14:54	N 42 32.706	E 003 25.372	560		Couverture photos du champs d'amphores
10/07/2021	14:54	N 42 32.706	E 003 25.372	560		Couverture photos du champs d'amphores
10/07/2021	14:57	N 42 32.704	E 003 25.369	559		Photo du haut du mouillage
10/07/2021	14:59	N 42 32.704	E 003 25.366	558		Milieu du mouillage
10/07/2021	15:00	N 42 32.704	E 003 25.365	560		Bas du mouillage
10/07/2021	15:03	N 42 32.708	E 003 25.368	560		Vue d'ensemble
10/07/2021	15:05	N 42 32.708	E 003 25.371	560		Vue d'ensemble
10/07/2021	15:05	N 42 32.707	E 003 25.371	560		Vue d'ensemble
10/07/2021	15:06	N 42 32.705	E 003 25.375	552		Fin de plongée

4.3 Plongée 188-03 Exploration Flanc Est – Plongée écourtée, pb technique



SEALOG : Résumé de plongée

CALADU-2021

Résumé de plongée

Plongée : 188 - 3

Date : 11/07/2021

Observateur(s) :

Date	Heure	Observateur(s)
11/07/2021	08:00	ARNAUD HAOND Sophie, FABRI Marie Claire

Station : **Canyon Lacaze-Duthiers**

Submersible : **H-ROV Ariane**

Latitude : **N 42 37.000**

Longitude: **E 003 23.000**

Localités prospectées : **Canyon Lacaze-Duthiers**

Objectifs :

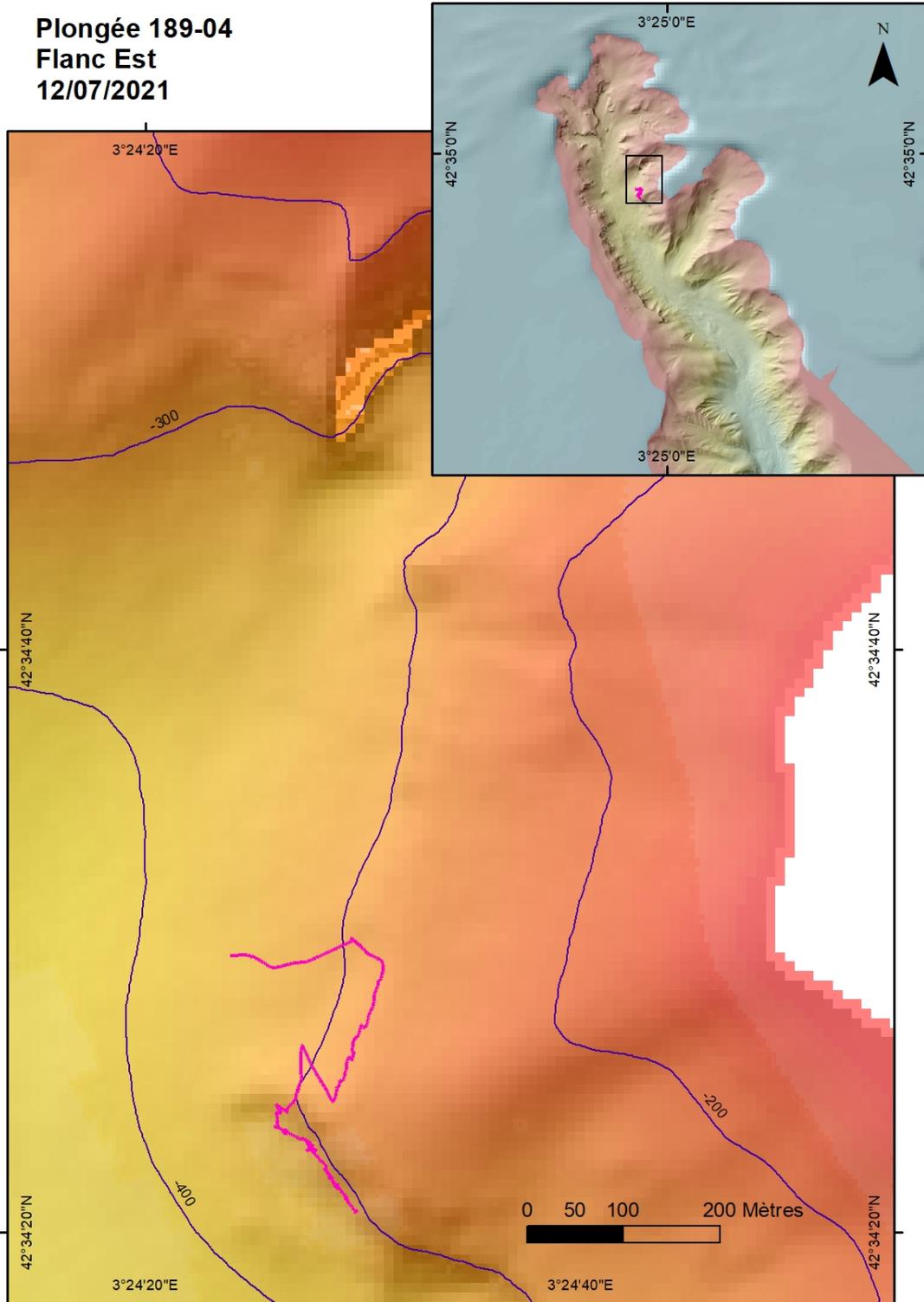
Exploration flanc Est

Plongée écourtée / sans données car court circuit sur le système de clampage

Rapport chronologique :

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
11/07/2021	08:36	N 42 34.470	E 003 24.387	354		Arrivée au fond
11/07/2021	09:48	N 42 34.660	E 003 24.771	0		fin de plongée

4.4 Plongée 189-04 Exploration Flanc Est – Courte pb météo



CALADU-2021

Résumé de plongée

Plongée : 189 - 4

Date : 12/07/2021

Observateur(s) :

Date	Heure	Observateur(s)
12/07/2021	06:00	ARNAUD HAOND Sophie, FABRI Marie Claire

Station : Canyon Lacaze-Duthiers

Submersible : H-ROV Ariane

Latitude : N 42 37.000

Longitude: E 003 23.000

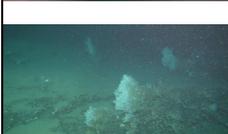
Localités prospectées : Canyon Lacaze-Duthiers

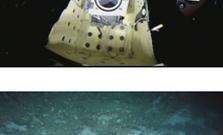
Objectifs :

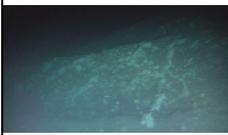
Exploration flanc Est
Plongée écourtée (2h30) car mauvaise météo

Rapport chronologique :

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
12/07/2021	06:58	N 42 34.490	E 003 24.388	348		Arrivée au fond
12/07/2021	07:03	N 42 34.491	E 003 24.416	353		coraux sur bloc
12/07/2021	07:19	N 42 34.489	E 003 24.514	281		Arrivée sur zone pentue, vue au sonar
12/07/2021	07:26	N 42 34.452	E 003 24.503	279		on longe les strates vers le sud

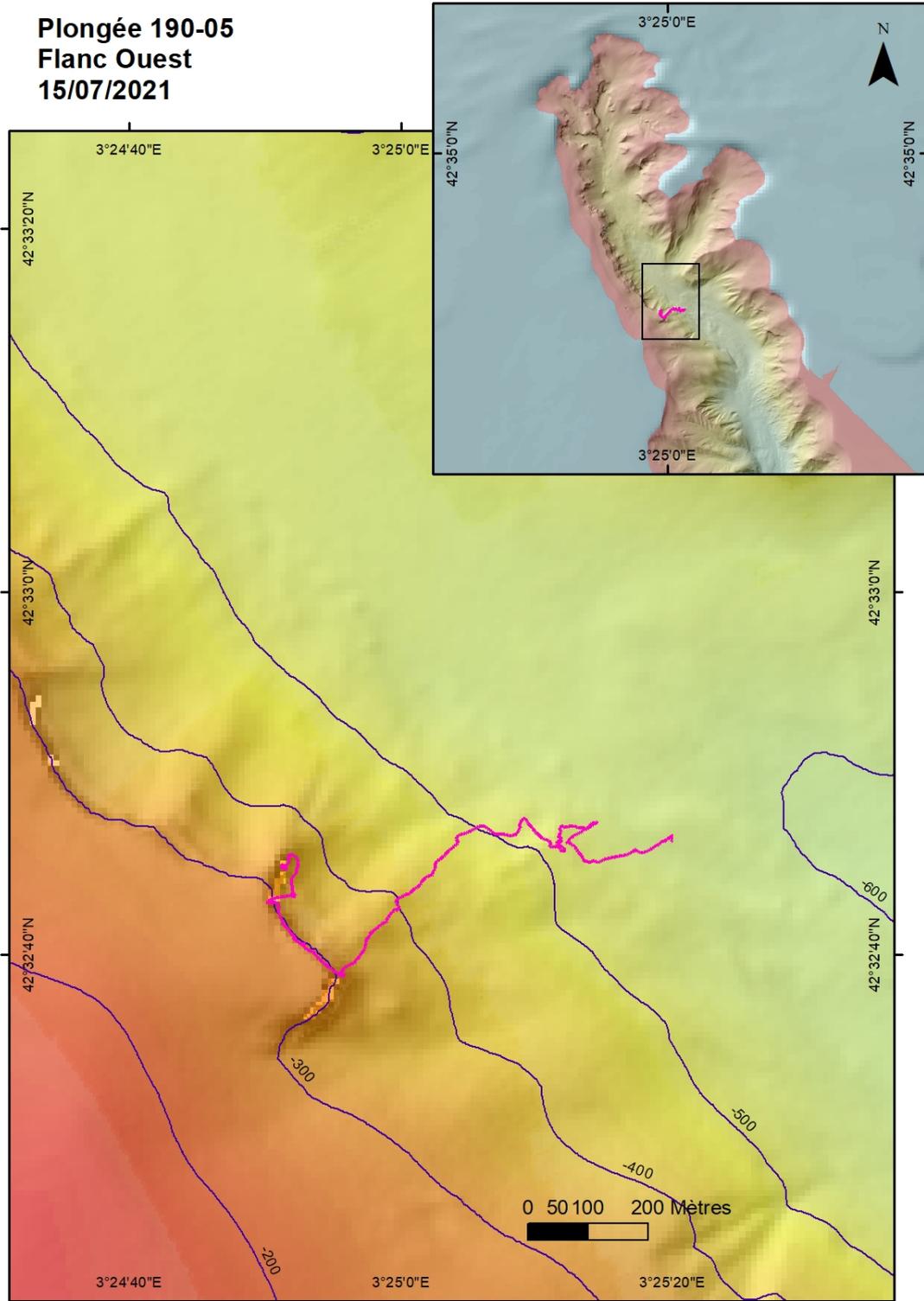
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
12/07/2021	07:33	N 42 34.436	E 003 24.492	279		Madrepora
12/07/2021	07:39	N 42 34.421	E 003 24.485	279		strate 280m avec Madrepora
12/07/2021	07:43	N 42 34.416	E 003 24.480	279		le sonar est en panne
12/07/2021	07:45	N 42 34.413	E 003 24.480	279		on repart
12/07/2021	07:48	N 42 34.410	E 003 24.476	279		on recule vers le lest et on descend voir le bas de la parois
12/07/2021	07:54	N 42 34.440	E 003 24.454	322		arrivee au bas
12/07/2021	07:55	N 42 34.437	E 003 24.453	326		strate 325m avec colonies
12/07/2021	08:02	N 42 34.402	E 003 24.443	316		jolis massifs mais attention aux bouts / palangres
12/07/2021	08:04	N 42 34.405	E 003 24.437	318		on arrive sur la zone verticale, beaucoup d'engins de peche perdus
12/07/2021	08:05	N 42 34.406	E 003 24.434	320		prudence, on a toujours pas de sonar
12/07/2021	08:08	N 42 34.402	E 003 24.437	321		Lophelia pertusa, 321 m

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
12/07/2021	08:15	N 42 34.393	E 003 24.436	324		325 m que des Madrepora
12/07/2021	08:30	N 42 34.383	E 003 24.459	300		couverture photo et choix d'une zone pour prelever
12/07/2021	08:34	N 42 34.382	E 003 24.461	301		on repart vers le sud
12/07/2021	08:40	N 42 34.379	E 003 24.462	299		Lophelia pertusa
12/07/2021	08:40	N 42 34.380	E 003 24.462	300		Debut prel
12/07/2021	08:48	N 42 34.380	E 003 24.463	300		PREL Boite etanche
12/07/2021	08:49	N 42 34.380	E 003 24.462	300		PETITE BOITE ETANCHE 1 : Lophelia dans boite de prel
12/07/2021	08:56	N 42 34.382	E 003 24.460	300		PETITE BOITE ETANCHE 2 et PANIER1 : Madrepora
12/07/2021	09:03	N 42 34.385	E 003 24.458	300		Madrepora et Lophelia
12/07/2021	09:05	N 42 34.385	E 003 24.459	300		PANIER 2 : prel Lophelia pour panier
12/07/2021	09:08	N 42 34.381	E 003 24.459	300		prel Lophelia pour panier

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
12/07/2021	09:09	N 42 34.382	E 003 24.459	300		Fin de prel
12/07/2021	09:10	N 42 34.382	E 003 24.459	300		Beaucoup de Madrepora
12/07/2021	09:11	N 42 34.379	E 003 24.462	300		Lophelia
12/07/2021	09:17	N 42 34.369	E 003 24.471	292		sommet de la strate couverte de colonies
12/07/2021	09:17	N 42 34.370	E 003 24.471	295		on descend un peu
12/07/2021	09:18	N 42 34.368	E 003 24.472	296		Lophelia
12/07/2021	09:19	N 42 34.367	E 003 24.474	299		Lophelia
12/07/2021	09:23	N 42 34.361	E 003 24.478	303		Lophelia et Madrepora
12/07/2021	09:26	N 42 34.359	E 003 24.481	299		Lophelia
12/07/2021	09:28	N 42 34.359	E 003 24.482	288		bouts
12/07/2021	09:31	N 42 34.354	E 003 24.486	290		Attention un bout

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
12/07/2021	09:31	N 42 34.354	E 003 24.487	290		les colonies en dessous
12/07/2021	09:35	N 42 34.345	E 003 24.495	294		poulpe
12/07/2021	09:38	N 42 34.345	E 003 24.494	292		poulpe
12/07/2021	09:38	N 42 34.345	E 003 24.493	291		fin de plongée mais la couverture de coraux continue en suivant la paroi
12/07/2021	09:39	N 42 34.344	E 003 24.490	283		fin de plongée

4.5 Plongée 190-05 Exploration Flanc Ouest jardin de coraux et pics jumeaux



CALADU-2021

Résumé de plongée

Plongée : 190 - 5

Date : 15/07/2021

Observateur(s) :

Date	Heure	Observateur(s)
15/07/2021	09:00	ARNAUD HAOND Sophie, FABRI Marie Claire

Station : Canyon Lacaze-Duthiers

Submersible : H-ROV Ariane

Latitude : N 42 37.000

Longitude: E 003 23.000

Localités prospectées : Canyon Lacaze-Duthiers

Objectifs :

Flanc Ouest

Exploration du jardin de Lophelia en pied de falaise à 560 m

Exploration de la structure avc deux pics rocheux en fin de plongée : Madrepora

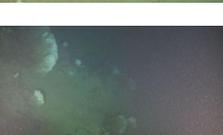
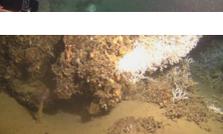
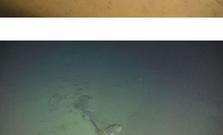
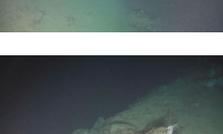
Rapport chronologique :

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
15/07/2021	09:02	N 42 32.771	E 003 25.333	560		Arrivee au fond
15/07/2021	09:05	N 42 32.776	E 003 25.333	562		Colonies sur bloc
15/07/2021	09:05	N 42 32.775	E 003 25.329	562		Lophelia

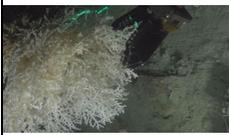
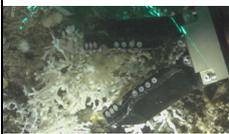
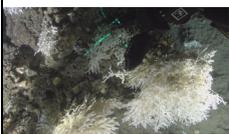
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
15/07/2021	09:06	N 42 32.775	E 003 25.329	562		Lophelia
15/07/2021	09:11	N 42 32.761	E 003 25.283	548		Lophelia
15/07/2021	09:18	N 42 32.753	E 003 25.226	517		requin
15/07/2021	09:22	N 42 32.770	E 003 25.206	516		Lophelia
15/07/2021	09:31	N 42 32.787	E 003 25.235	543		Lophelia
15/07/2021	09:33	N 42 32.785	E 003 25.233	542		Lophelia
15/07/2021	09:34	N 42 32.783	E 003 25.228	540		Lophelia
15/07/2021	09:36	N 42 32.784	E 003 25.215	537		Lophelia
15/07/2021	09:36	N 42 32.785	E 003 25.214	537		Lophelia
15/07/2021	09:41	N 42 32.784	E 003 25.196	534		forme bizarre,
15/07/2021	09:41	N 42 32.784	E 003 25.196	534		ancienne structure corallienne avec éponges?

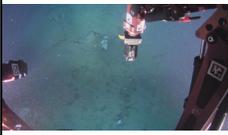
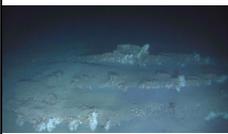
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
15/07/2021	09:44	N 42 32.782	E 003 25.195	530		Lophelia
15/07/2021	09:48	N 42 32.775	E 003 25.195	522		Jolis massifs dans la pente face aux courants
15/07/2021	09:50	N 42 32.774	E 003 25.194	522		zoom sur massif
15/07/2021	09:53	N 42 32.773	E 003 25.197	521		Photos HD pour biodiversité
15/07/2021	09:56	N 42 32.773	E 003 25.196	522		Photos HD
15/07/2021	09:57	N 42 32.773	E 003 25.196	521		fin photo pour diversite
15/07/2021	09:58	N 42 32.771	E 003 25.195	518		colonies de deux couleurs
15/07/2021	10:04	N 42 32.771	E 003 25.197	518		on s'apprete a prelever les colonies de chaque couleur
15/07/2021	10:08	N 42 32.770	E 003 25.196	519		PANIER 1 : Lophelia orange+blanc dans tiroir, tupper arriere droite
15/07/2021	10:10	N 42 32.770	E 003 25.196	519		orange et un peu de blanc dans pince
15/07/2021	10:12	N 42 32.770	E 003 25.196	519		collecte colonie blanche pour en ajouter

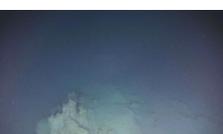
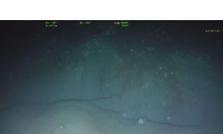
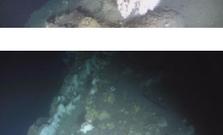
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
15/07/2021	10:12	N 42 32.770	E 003 25.196	519		visite colonie blanche du haut du massif
15/07/2021	10:17	N 42 32.770	E 003 25.196	519		colonie blanche ajoutée
15/07/2021	10:18	N 42 32.770	E 003 25.197	519		fin prelevement
15/07/2021	10:20	N 42 32.771	E 003 25.193	517		Colonies toutes blanches
15/07/2021	10:24	N 42 32.770	E 003 25.194	517		Photos HD pour biodiversite
15/07/2021	10:27	N 42 32.771	E 003 25.192	516		suite de la route
15/07/2021	10:30	N 42 32.766	E 003 25.194	510		crabe
15/07/2021	10:31	N 42 32.766	E 003 25.198	510		couverture photo
15/07/2021	10:35	N 42 32.762	E 003 25.199	507		fin couverture photos
15/07/2021	10:35	N 42 32.764	E 003 25.196	508		reprise de l'exploration
15/07/2021	10:39	N 42 32.766	E 003 25.191	511		mesure lasers

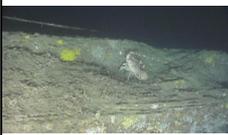
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
15/07/2021	10:40	N 42 32.766	E 003 25.191	509		fin lasers
15/07/2021	10:42	N 42 32.766	E 003 25.184	509		Recul pour changer de transect
15/07/2021	10:46	N 42 32.791	E 003 25.153	523		beaucoup de debiri de colonies
15/07/2021	10:46	N 42 32.792	E 003 25.152	523		dechet
15/07/2021	10:47	N 42 32.792	E 003 25.152	522		foret pente
15/07/2021	10:47	N 42 32.790	E 003 25.148	519		Positionnement face à la pente
15/07/2021	10:50	N 42 32.783	E 003 25.146	518		cerianthe
15/07/2021	10:51	N 42 32.780	E 003 25.144	513		on remonte la pente, couverture photos
15/07/2021	10:58	N 42 32.780	E 003 25.085	499		sur la pente
15/07/2021	10:58	N 42 32.778	E 003 25.078	494		palangre
15/07/2021	11:00	N 42 32.771	E 003 25.070	482		sur l'arrete

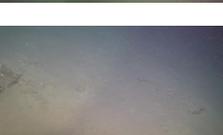
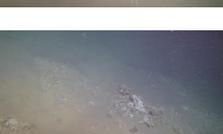
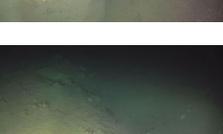
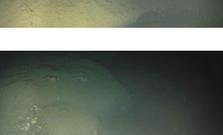
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
15/07/2021	11:01	N 42 32.769	E 003 25.070	479		toutes les colonies face à la pente
15/07/2021	11:01	N 42 32.768	E 003 25.069	477		aucune colonie a l'abri du courant
15/07/2021	11:06	N 42 32.746	E 003 25.043	448		toujours des colonies du même cote de la pente
15/07/2021	11:06	N 42 32.745	E 003 25.042	447		Lophelia
15/07/2021	11:08	N 42 32.732	E 003 25.025	426		blocs
15/07/2021	11:09	N 42 32.727	E 003 25.017	418		colonies sur l'arrete
15/07/2021	11:11	N 42 32.717	E 003 24.995	400		palangre
15/07/2021	11:12	N 42 32.712	E 003 24.996	393		colonie
15/07/2021	11:14	N 42 32.709	E 003 24.998	391		Madrepora
15/07/2021	11:15	N 42 32.709	E 003 24.998	391		on s'apprete à prelever
15/07/2021	11:22	N 42 32.708	E 003 24.997	392		prelevement Madrepora pour boite et tiroir

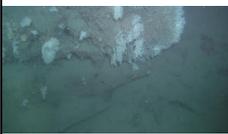
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
15/07/2021	11:23	N 42 32.708	E 003 24.997	392		prelevement madrepora
15/07/2021	11:26	N 42 32.708	E 003 24.996	392		Madrepora boite
15/07/2021	11:26	N 42 32.708	E 003 24.996	392		PANIER 2: Madrepora pour tiroir
15/07/2021	11:27	N 42 32.708	E 003 24.996	392		Madrepora pour tiroir
15/07/2021	11:30	N 42 32.708	E 003 24.996	392		mesure massif
15/07/2021	11:32	N 42 32.708	E 003 24.996	392		prelevement lophelia
15/07/2021	11:32	N 42 32.708	E 003 24.996	392		prelevement lophelia, vue gros D.dianthus
15/07/2021	11:33	N 42 32.708	E 003 24.996	392		lasers croix verte pour mesure
15/07/2021	11:35	N 42 32.708	E 003 24.996	392		PETITE BOITE ETANCHE 1 :second prelevement Lophelia 2
15/07/2021	11:48	N 42 32.708	E 003 24.996	392		fin prelevement Lophelia boite, debut prelevement tiroir
15/07/2021	11:50	N 42 32.708	E 003 24.996	392		Prelevement 1 Lophelia tiroir Lp2B

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
15/07/2021	11:53	N 42 32.708	E 003 24.996	392		fin de prelevement
15/07/2021	11:54	N 42 32.709	E 003 24.994	388		vue d'ensemble
15/07/2021	11:55	N 42 32.702	E 003 24.985	386		Madrepora
15/07/2021	11:56	N 42 32.698	E 003 24.984	384		Madrepora et Lophelia
15/07/2021	11:57	N 42 32.693	E 003 24.975	377		Madrepora
15/07/2021	11:58	N 42 32.693	E 003 24.974	376		strates et
15/07/2021	11:58	N 42 32.692	E 003 24.972	374		Madrepora
15/07/2021	12:00	N 42 32.690	E 003 24.966	369		Madrepora
15/07/2021	12:00	N 42 32.688	E 003 24.964	366		strate
15/07/2021	12:01	N 42 32.687	E 003 24.965	368		debut des strates, 367 m
15/07/2021	12:02	N 42 32.687	E 003 24.963	362		congre

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
15/07/2021	12:03	N 42 32.682	E 003 24.959	357		on continue de monter
15/07/2021	12:04	N 42 32.670	E 003 24.954	347		formes geologiques
15/07/2021	12:05	N 42 32.662	E 003 24.946	342		Madrepora
15/07/2021	12:07	N 42 32.653	E 003 24.929	325		roche à nu
15/07/2021	12:07	N 42 32.652	E 003 24.928	321		on arrive sur une zone couverte de Madrepora
15/07/2021	12:09	N 42 32.650	E 003 24.926	310		Madrepora 309 m
15/07/2021	12:10	N 42 32.649	E 003 24.930	307		Madrepora 307m
15/07/2021	12:11	N 42 32.647	E 003 24.930	305		zone magnifique couverte de Madrepora
15/07/2021	12:11	N 42 32.647	E 003 24.930	303		sommet
15/07/2021	12:13	N 42 32.647	E 003 24.928	298		Palangres et Madrepora
15/07/2021	12:15	N 42 32.648	E 003 24.925	292		Magnifique concentration de Madrepora

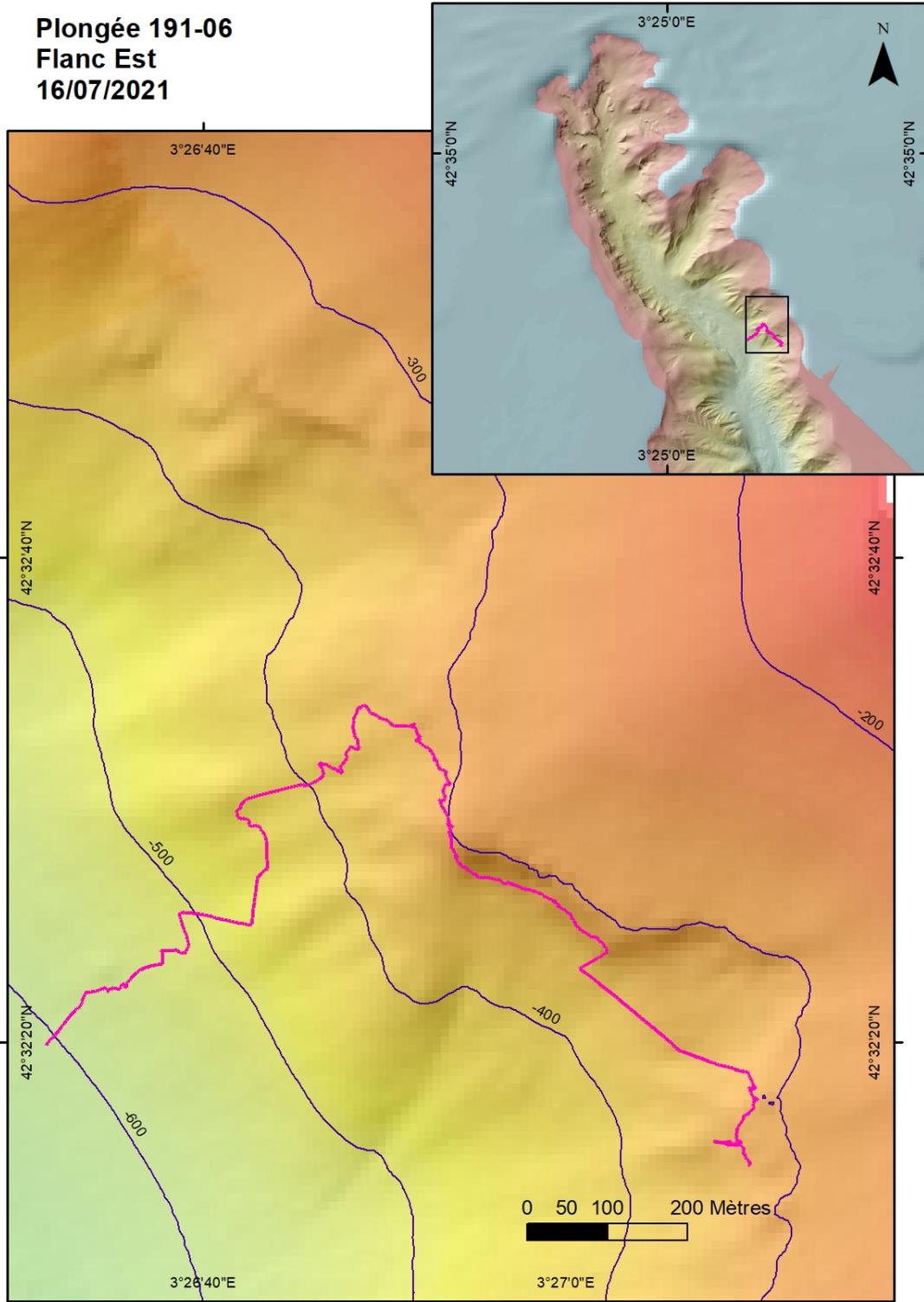
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
15/07/2021	12:19	N 42 32.663	E 003 24.902	288		pas de courant
15/07/2021	12:20	N 42 32.667	E 003 24.894	288		palangre
15/07/2021	12:24	N 42 32.677	E 003 24.879	285		passé sous le bout?
15/07/2021	12:26	N 42 32.677	E 003 24.877	282		rebord du plateau, 280m
15/07/2021	12:27	N 42 32.682	E 003 24.869	282		langouste
15/07/2021	12:28	N 42 32.681	E 003 24.868	281		fin langouste
15/07/2021	12:28	N 42 32.682	E 003 24.870	282		fin mosaïque
15/07/2021	12:32	N 42 32.699	E 003 24.854	283		on reprend la route
15/07/2021	12:33	N 42 32.702	E 003 24.852	284		beaucoup de bouts
15/07/2021	12:35	N 42 32.715	E 003 24.847	284		mostelle
15/07/2021	12:36	N 42 32.714	E 003 24.844	283		Madrepore

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
15/07/2021	12:39	N 42 32.715	E 003 24.838	284		On se positionne pour aller voir plus bas, on recule
15/07/2021	12:40	N 42 32.717	E 003 24.841	284		on recule vers le lest
15/07/2021	12:40	N 42 32.718	E 003 24.843	284		on est decendu jusqu'à 350m
15/07/2021	12:48	N 42 32.720	E 003 24.870	346		on reprend l'explo vers le nord
15/07/2021	12:50	N 42 32.722	E 003 24.867	344		debris au sol, il doit y avoir des colonies au dessus
15/07/2021	12:51	N 42 32.726	E 003 24.867	344		debris
15/07/2021	12:54	N 42 32.735	E 003 24.866	344		palangre
15/07/2021	12:54	N 42 32.735	E 003 24.866	344		debri
15/07/2021	12:54	N 42 32.735	E 003 24.866	344		quelques coraux au dessus
15/07/2021	12:56	N 42 32.738	E 003 24.868	344		palangre
15/07/2021	12:56	N 42 32.739	E 003 24.869	344		palangres

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
15/07/2021	12:57	N 42 32.741	E 003 24.871	344		coraux en vue
15/07/2021	12:59	N 42 32.744	E 003 24.872	344		palangre colonisée au fond
15/07/2021	13:01	N 42 32.752	E 003 24.874	344		Arrivée sur l'arrete du point L
15/07/2021	13:03	N 42 32.757	E 003 24.871	344		arrete L
15/07/2021	13:08	N 42 32.758	E 003 24.864	344		en attente du bateau
15/07/2021	13:09	N 42 32.758	E 003 24.863	345		on remonte l'arrete L
15/07/2021	13:11	N 42 32.755	E 003 24.862	338		sur l'arrete
15/07/2021	13:12	N 42 32.754	E 003 24.862	337		Lophelia et MAdrepora
15/07/2021	13:13	N 42 32.753	E 003 24.863	337		casquette vers le sud
15/07/2021	13:13	N 42 32.752	E 003 24.863	335		on remonte
15/07/2021	13:15	N 42 32.749	E 003 24.859	329		Madrepora

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
15/07/2021	13:17	N 42 32.745	E 003 24.860	323		arrete effilée
15/07/2021	13:19	N 42 32.746	E 003 24.857	321		zone couverte de Madrepora
15/07/2021	13:21	N 42 32.746	E 003 24.855	319		Magnifique
15/07/2021	13:23	N 42 32.746	E 003 24.854	314		sommet de l'arrete
15/07/2021	13:23	N 42 32.748	E 003 24.854	315		rebord du plateau
15/07/2021	13:24	N 42 32.750	E 003 24.856	315		Fin de plongée

4.6 Plongée 191-06 Exploration Flanc Est SUD 1



SEALOG : Résumé de plongée

CALADU-2021

Résumé de plongée

Plongée : 191 - 6

Date : 16/07/2021

Observateur(s) :

Date	Heure	Observateur(s)
16/07/2021	08:00	ARNAUD HAOND Sophie, FABRI Marie Claire

Station : Canyon Lacaze-Duthiers

Submersible : H-ROV Ariane

Latitude : N 42 37.000

Longitude: E 003 23.000

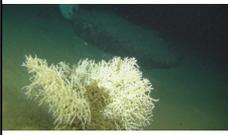
Localités prospectées : Canyon Lacaze-Duthiers

Objectifs :

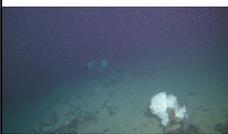
Exploration Flanc Est, au sud
 Depart au fond et remontée sur le flanc jusqu'à la falaise

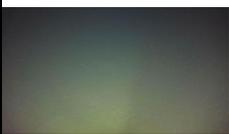
Rapport chronologique :

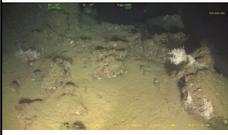
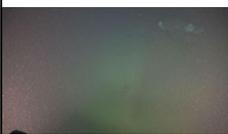
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
16/07/2021	08:25	N 42 32.329	E 003 26.520	604		Arrivée au fond
16/07/2021	08:30	N 42 32.356	E 003 26.550	588		bloc devant nous
16/07/2021	08:32	N 42 32.359	E 003 26.554	586		Lophelia sur bloc
16/07/2021	08:34	N 42 32.362	E 003 26.556	584		petit requin

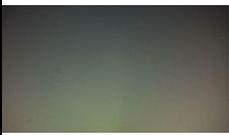
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
16/07/2021	08:37	N 42 32.369	E 003 26.569	575		d'autres blocs avec colonies
16/07/2021	08:38	N 42 32.370	E 003 26.577	573		Madrepora!
16/07/2021	08:39	N 42 32.369	E 003 26.578	572		deuxième Madrepora avec mostelle
16/07/2021	08:40	N 42 32.369	E 003 26.579	571		déchet plastique pris sur la colonie de Madrepora
16/07/2021	08:46	N 42 32.370	E 003 26.590	563		Lophelia
16/07/2021	08:48	N 42 32.373	E 003 26.593	557		les deux espèces
16/07/2021	08:51	N 42 32.372	E 003 26.596	559		lasers
16/07/2021	08:51	N 42 32.372	E 003 26.596	559		lasers
16/07/2021	08:51	N 42 32.372	E 003 26.595	559		lasers
16/07/2021	08:52	N 42 32.371	E 003 26.596	558		les deux espèces
16/07/2021	08:53	N 42 32.371	E 003 26.597	558		les deux espèces

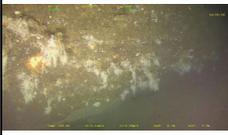
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
16/07/2021	08:55	N 42 32.379	E 003 26.603	553		on reprend la route vers la pente
16/07/2021	08:58	N 42 32.390	E 003 26.629	534		araignee de mer
16/07/2021	08:58	N 42 32.391	E 003 26.629	533		on monte la pente
16/07/2021	09:05	N 42 32.422	E 003 26.652	500		immersion 500m
16/07/2021	09:15	N 42 32.450	E 003 26.720	445		de tous petits blocs
16/07/2021	09:16	N 42 32.452	E 003 26.724	441		blocs
16/07/2021	09:18	N 42 32.461	E 003 26.725	436		petits blocs
16/07/2021	09:18	N 42 32.468	E 003 26.725	434		en route pour la falaise/strate au dessus
16/07/2021	09:20	N 42 32.478	E 003 26.721	428		des colonies!
16/07/2021	09:21	N 42 32.481	E 003 26.719	426		Madrepora
16/07/2021	09:21	N 42 32.482	E 003 26.718	425		reprise de la route

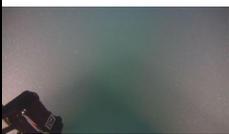
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
16/07/2021	09:22	N 42 32.482	E 003 26.715	425		autre blocs
16/07/2021	09:22	N 42 32.482	E 003 26.710	428		jolie pente
16/07/2021	09:25	N 42 32.484	E 003 26.709	427		araignée sur Madrepora avec dechet
16/07/2021	09:25	N 42 32.484	E 003 26.708	427		reprise route
16/07/2021	09:27	N 42 32.486	E 003 26.708	424		petit Madrepora
16/07/2021	09:28	N 42 32.489	E 003 26.698	423		Madrepora
16/07/2021	09:28	N 42 32.490	E 003 26.698	423		d'autres en vue
16/07/2021	09:29	N 42 32.494	E 003 26.699	419		autre Madrepora
16/07/2021	09:30	N 42 32.497	E 003 26.701	419		encore madrepora
16/07/2021	09:33	N 42 32.504	E 003 26.723	412		reprise route
16/07/2021	09:37	N 42 32.509	E 003 26.759	396		petit probleme, video principale perdue pdt 3 minutes

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
16/07/2021	09:39	N 42 32.514	E 003 26.772	389		reprise OK
16/07/2021	09:39	N 42 32.514	E 003 26.773	388		blocs et coraux en vue
16/07/2021	09:40	N 42 32.516	E 003 26.776	385		Madrepora
16/07/2021	09:41	N 42 32.518	E 003 26.777	384		d'autres blocs en vue
16/07/2021	09:42	N 42 32.524	E 003 26.775	385		Lophelia et Madrepora
16/07/2021	09:43	N 42 32.523	E 003 26.775	384		courant vient face à nous
16/07/2021	09:46	N 42 32.525	E 003 26.774	384		Lophelia et Madrepora
16/07/2021	09:47	N 42 32.525	E 003 26.775	384		Madrepora
16/07/2021	09:48	N 42 32.524	E 003 26.779	380		on a de l'echo au sonar, on se dirige dessus
16/07/2021	09:49	N 42 32.520	E 003 26.791	374		on arrive sur une zone de blocs et colonies 373m
16/07/2021	09:50	N 42 32.518	E 003 26.793	374		petites colonies de madrepora

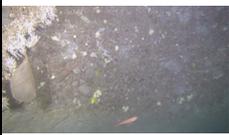
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
16/07/2021	09:50	N 42 32.519	E 003 26.794	374		petits blocs
16/07/2021	09:54	N 42 32.529	E 003 26.799	367		bloc avec colonies
16/07/2021	09:55	N 42 32.533	E 003 26.798	368		les deux espèces
16/07/2021	09:56	N 42 32.533	E 003 26.798	368		pas de courant
16/07/2021	09:58	N 42 32.537	E 003 26.803	365		on file sur l'echo en face
16/07/2021	10:03	N 42 32.542	E 003 26.808	363		blocs et colonies
16/07/2021	10:04	N 42 32.545	E 003 26.806	364		Madrepora
16/07/2021	10:05	N 42 32.546	E 003 26.805	363		c'est un morceau de strate
16/07/2021	10:06	N 42 32.555	E 003 26.804	359		un autre bloc en face avec des colonies
16/07/2021	10:06	N 42 32.557	E 003 26.805	359		MADrepora
16/07/2021	10:08	N 42 32.559	E 003 26.807	357		encore des blocs en face

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
16/07/2021	10:09	N 42 32.563	E 003 26.809	355		Madrepora
16/07/2021	10:12	N 42 32.565	E 003 26.816	351		changement de cap
16/07/2021	10:15	N 42 32.555	E 003 26.834	347		recherche de la marche rocheuse
16/07/2021	10:17	N 42 32.551	E 003 26.851	339		on se dirige vers l'echo sonar
16/07/2021	10:17	N 42 32.551	E 003 26.855	336		Mazdrepora
16/07/2021	10:18	N 42 32.551	E 003 26.860	332		La Marche !!
16/07/2021	10:19	N 42 32.552	E 003 26.860	332		avec des colonies
16/07/2021	10:20	N 42 32.552	E 003 26.861	331		Arrivée sur la marche
16/07/2021	10:20	N 42 32.553	E 003 26.861	330		MAdrepora 329 m
16/07/2021	10:20	N 42 32.553	E 003 26.861	328		il y a aussi des Lophelia
16/07/2021	10:22	N 42 32.552	E 003 26.860	327		Madrepora

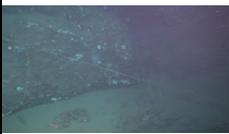
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
16/07/2021	10:25	N 42 32.550	E 003 26.859	328		Lophelia???
16/07/2021	10:26	N 42 32.550	E 003 26.860	330		marche rocheuse 330 m
16/07/2021	10:28	N 42 32.546	E 003 26.863	330		palangre
16/07/2021	10:29	N 42 32.544	E 003 26.866	327		bloc sur la marche avec colonies
16/07/2021	10:30	N 42 32.542	E 003 26.865	326		MAdrepôra sur bloc
16/07/2021	10:32	N 42 32.541	E 003 26.863	325		on reprend la marche à 325m
16/07/2021	10:33	N 42 32.539	E 003 26.866	329		palangre
16/07/2021	10:34	N 42 32.537	E 003 26.869	328		on voit des colonies au loin
16/07/2021	10:35	N 42 32.536	E 003 26.871	325		pic avec colonies
16/07/2021	10:35	N 42 32.536	E 003 26.872	322		bout au loin?
16/07/2021	10:38	N 42 32.533	E 003 26.877	322		palangre

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
16/07/2021	10:38	N 42 32.531	E 003 26.878	322		palangre, on la suit
16/07/2021	10:39	N 42 32.528	E 003 26.878	322		palangre, toujours la même
16/07/2021	10:41	N 42 32.527	E 003 26.881	322		des eponges
16/07/2021	10:53	N 42 32.489	E 003 26.890	315		evitement palangre
16/07/2021	10:55	N 42 32.484	E 003 26.891	315		grondins
16/07/2021	10:56	N 42 32.482	E 003 26.894	311		coraux en vue
16/07/2021	10:56	N 42 32.481	E 003 26.895	308		Lophelia
16/07/2021	10:57	N 42 32.482	E 003 26.892	310		evitement de palangre
16/07/2021	10:58	N 42 32.480	E 003 26.893	310		palangre avec coraux
16/07/2021	10:58	N 42 32.478	E 003 26.894	310		MAdrepora
16/07/2021	11:00	N 42 32.474	E 003 26.894	310		on poursuit à immersion 310m

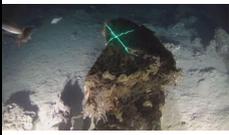
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
16/07/2021	11:01	N 42 32.471	E 003 26.894	309		autre palangre
16/07/2021	11:02	N 42 32.466	E 003 26.896	306		Dendrophyllia
16/07/2021	11:04	N 42 32.466	E 003 26.896	306		on poursuit le long de la marche vers le sud
16/07/2021	11:06	N 42 32.461	E 003 26.899	306		grosses colonies
16/07/2021	11:07	N 42 32.461	E 003 26.900	304		crabe
16/07/2021	11:07	N 42 32.461	E 003 26.900	303		que des Madrepora
16/07/2021	11:09	N 42 32.461	E 003 26.899	308		casquette, juste sur l'arrete de la structure
16/07/2021	11:10	N 42 32.461	E 003 26.898	308		evitement de bout/palangre
16/07/2021	11:11	N 42 32.457	E 003 26.902	308		palangres
16/07/2021	11:14	N 42 32.451	E 003 26.911	308		poursuite le long de la marche
16/07/2021	11:14	N 42 32.449	E 003 26.915	308		De,ndrophyllia

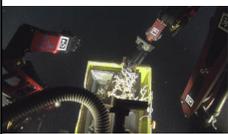
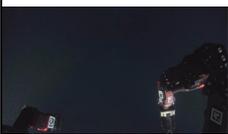
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
16/07/2021	11:15	N 42 32.449	E 003 26.918	308		Lophelia
16/07/2021	11:16	N 42 32.448	E 003 26.917	304		Dendro
16/07/2021	11:17	N 42 32.446	E 003 26.924	308		Madrepora
16/07/2021	11:17	N 42 32.447	E 003 26.924	308		Dechet plastique
16/07/2021	11:18	N 42 32.447	E 003 26.925	308		plastique???
16/07/2021	11:19	N 42 32.447	E 003 26.926	309		Madrep
16/07/2021	11:20	N 42 32.447	E 003 26.929	309		congre
16/07/2021	11:22	N 42 32.445	E 003 26.935	309		belles colonies
16/07/2021	11:23	N 42 32.445	E 003 26.940	307		palangre
16/07/2021	11:25	N 42 32.443	E 003 26.946	307		Dendrophyllia
16/07/2021	11:25	N 42 32.442	E 003 26.949	306		autre Dendrophyllia

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
16/07/2021	11:26	N 42 32.443	E 003 26.950	304		Dendrophyllia
16/07/2021	11:27	N 42 32.441	E 003 26.953	303		poursuite de l'explo
16/07/2021	11:27	N 42 32.441	E 003 26.953	301		Madrepora
16/07/2021	11:28	N 42 32.440	E 003 26.958	301		autre Dendrophyllia, toujours des Madrepora
16/07/2021	11:29	N 42 32.439	E 003 26.963	300		Anripathaire
16/07/2021	11:30	N 42 32.439	E 003 26.963	300		Antipathaire
16/07/2021	11:31	N 42 32.438	E 003 26.968	297		Lophelia
16/07/2021	11:32	N 42 32.437	E 003 26.971	297		poursuite de la strate
16/07/2021	11:32	N 42 32.437	E 003 26.972	297		palangre
16/07/2021	11:33	N 42 32.436	E 003 26.974	298		palangre
16/07/2021	11:35	N 42 32.435	E 003 26.978	300		bouts

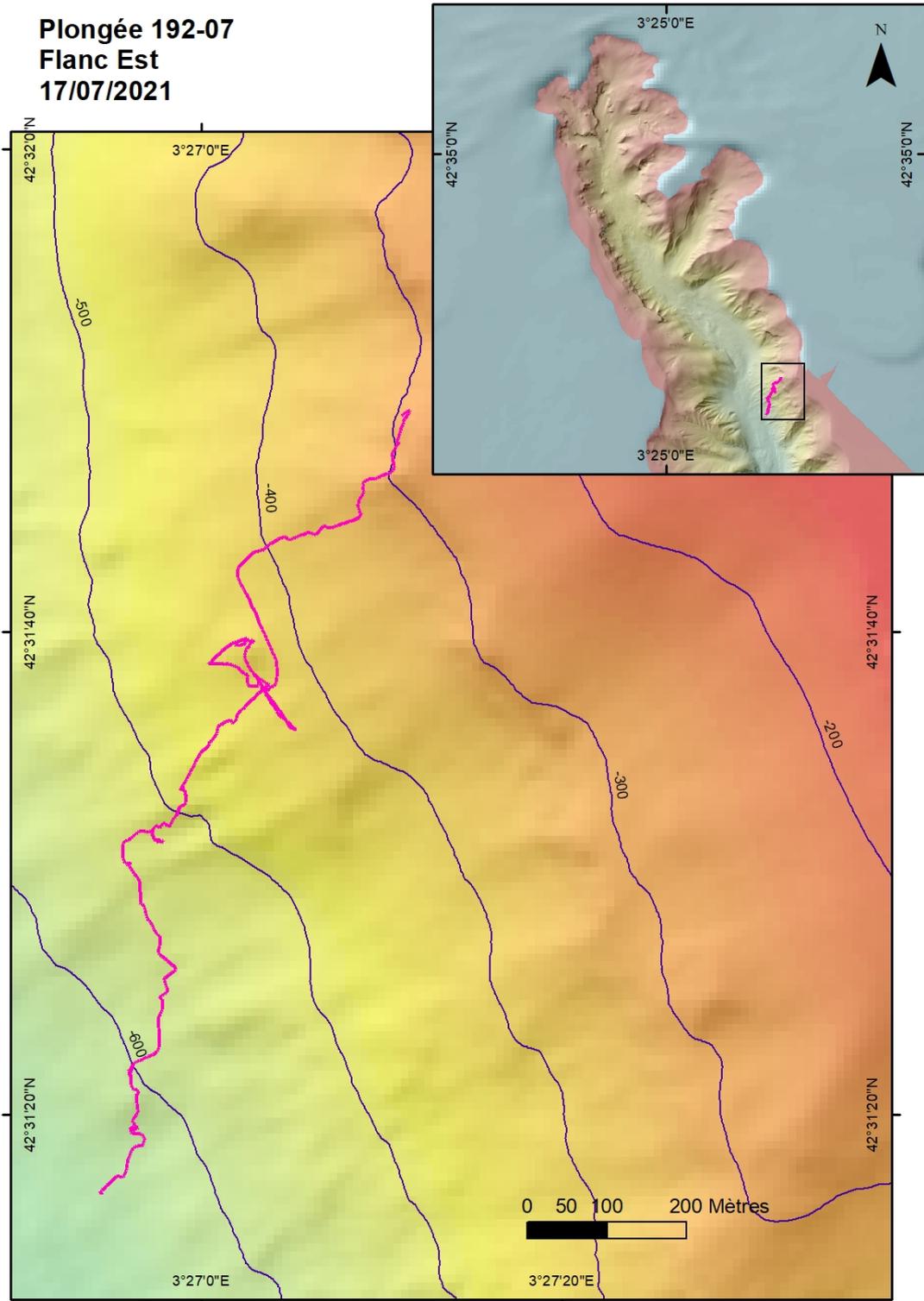
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
16/07/2021	11:35	N 42 32.434	E 003 26.979	300		palangres et Madrepora
16/07/2021	11:36	N 42 32.433	E 003 26.983	300		comme une grotte
16/07/2021	11:37	N 42 32.431	E 003 26.987	300		palangre
16/07/2021	11:41	N 42 32.427	E 003 26.993	299		filet et galathée
16/07/2021	11:44	N 42 32.421	E 003 27.004	302		congre
16/07/2021	11:45	N 42 32.419	E 003 27.005	302		palangre
16/07/2021	11:45	N 42 32.418	E 003 27.006	303		palangre
16/07/2021	11:47	N 42 32.414	E 003 27.009	306		mur vertical
16/07/2021	11:54	N 42 32.405	E 003 27.029	303		bout
16/07/2021	11:57	N 42 32.399	E 003 27.036	303		traversée en pleine eau pour rejoindre la strate plein sud
16/07/2021	12:14	N 42 32.313	E 003 27.162	330		nombreuses crevettes

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
16/07/2021	12:16	N 42 32.309	E 003 27.169	328		crevettes sur chemin vers falaise
16/07/2021	12:16	N 42 32.304	E 003 27.172	324		arrivée pied falaise
16/07/2021	12:17	N 42 32.302	E 003 27.171	323		Helicolenus
16/07/2021	12:19	N 42 32.302	E 003 27.167	322		CASIER A1 : DEBUT PREL1 positionnement pour prelevement Mo
16/07/2021	12:29	N 42 32.302	E 003 27.173	324		utilisation filet échantillonnage Mo
16/07/2021	12:30	N 42 32.302	E 003 27.173	324		collecte Mo avec filet
16/07/2021	12:35	N 42 32.301	E 003 27.173	324		depot MoA dans casier
16/07/2021	12:41	N 42 32.300	E 003 27.169	323		finprélèvement et reprise autour de 330m
16/07/2021	12:41	N 42 32.298	E 003 27.170	323		banc de daurades roses
16/07/2021	12:44	N 42 32.294	E 003 27.174	316		lophelia et Madrepora même bloc, pour second prelevement
16/07/2021	12:46	N 42 32.294	E 003 27.175	316		CASIER C1: DEBUT PREL2 bloc pour prelevement

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
16/07/2021	12:47	N 42 32.294	E 003 27.175	315		laser sur bloc
16/07/2021	12:47	N 42 32.294	E 003 27.176	315		laser sur bloc
16/07/2021	12:49	N 42 32.294	E 003 27.176	315		prelevement casier C Lp et Mo
16/07/2021	12:49	N 42 32.294	E 003 27.176	315		prelevement LpC
16/07/2021	12:55	N 42 32.294	E 003 27.176	315		reprise des fragments de lpC tombé à terre
16/07/2021	12:58	N 42 32.294	E 003 27.176	315		Colonie C Madrepora avec laser
16/07/2021	13:01	N 42 32.294	E 003 27.176	315		depot Madrepora C dans casier C
16/07/2021	13:02	N 42 32.294	E 003 27.175	315		banc de daurades roses
16/07/2021	13:03	N 42 32.294	E 003 27.175	315		banc de daurades roses
16/07/2021	13:03	N 42 32.294	E 003 27.175	315		aquarium naturel
16/07/2021	13:08	N 42 32.287	E 003 27.171	319		reprise transect

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
16/07/2021	13:12	N 42 32.278	E 003 27.161	319		palangre
16/07/2021	13:14	N 42 32.268	E 003 27.156	321		boot/palangre colonisé(e)
16/07/2021	13:15	N 42 32.265	E 003 27.160	321		CASIER B1 : DEBUT PREL3 choix nouveau prelevement
16/07/2021	13:19	N 42 32.264	E 003 27.159	318		axes morts sur la paroi?
16/07/2021	13:21	N 42 32.265	E 003 27.160	318		prelevement Lophelia epuisette
16/07/2021	13:27	N 42 32.262	E 003 27.148	319		depots colonies B dans casier B
16/07/2021	13:29	N 42 32.265	E 003 27.150	319		depot colonies dans casier B
16/07/2021	13:33	N 42 32.262	E 003 27.156	319		depart du prelevement B
16/07/2021	13:38	N 42 32.252	E 003 27.167	319		depart du prelevement B
16/07/2021	13:43	N 42 32.249	E 003 27.169	317		fin de plongée

4.7 Plongée 192-07 Exploration Flanc Est SUD 2



CALADU-2021

Résumé de plongée

Plongée : 192 - 7

Date : 17/07/2021

Observateur(s) :

Date	Heure	Observateur(s)
17/07/2021	08:00	ARNAUD HAOND Sophie, FABRI Marie Claire

Station : Canyon Lacaze-Duthiers

Submersible : H-ROV Ariane

Latitude : N 42 37.000

Longitude: E 003 23.000

Localités prospectées : Canyon Lacaze-Duthiers

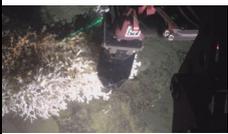
Objectifs :

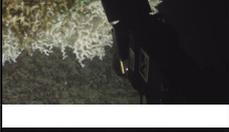
Exploration du flanc est, au sud
debut au fond et remontée jusqu'à la falaise

Rapport chronologique :

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
17/07/2021	08:40	N 42 31.279	E 003 26.909	643		Arrivée au fond
17/07/2021	08:41	N 42 31.279	E 003 26.908	645		exploration du fond
17/07/2021	08:47	N 42 31.312	E 003 26.944	619		un Madrepora (voir Photos num)
17/07/2021	08:48	N 42 31.318	E 003 26.947	613		Petits blocs au fond

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
17/07/2021	08:49	N 42 31.320	E 003 26.944	611		unecolonie
17/07/2021	08:50	N 42 31.321	E 003 26.936	612		Des colonies de Lophelia sur les blocs
17/07/2021	08:51	N 42 31.324	E 003 26.936	608		Jolis Lophelia
17/07/2021	08:52	N 42 31.324	E 003 26.935	609		Debut prelevement
17/07/2021	08:57	N 42 31.324	E 003 26.939	609		début de prélèvement de 3 colonies sur un bloc
17/07/2021	09:02	N 42 31.324	E 003 26.939	609		stabilisation
17/07/2021	09:04	N 42 31.324	E 003 26.938	609		laser sur bush 1
17/07/2021	09:06	N 42 31.324	E 003 26.936	609		CASIER B1: bush 1 dans casier B
17/07/2021	09:08	N 42 31.324	E 003 26.935	609		crabe
17/07/2021	09:08	N 42 31.324	E 003 26.935	609		crabe avec qq chose entre les pinces
17/07/2021	09:10	N 42 31.324	E 003 26.936	609		prep filet du casier A pour prelevement colonie/bush 2

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
17/07/2021	09:12	N 42 31.324	E 003 26.938	609		prelevement colonie/bush 2
17/07/2021	09:15	N 42 31.324	E 003 26.937	609		prelevement morceaux tombés de colonie 2
17/07/2021	09:16	N 42 31.324	E 003 26.937	609		CASIER A1: depot fragments colonie 2 dans casier A
17/07/2021	09:17	N 42 31.324	E 003 26.936	607		repositionneme pour échantillonnage colonie 3
17/07/2021	09:19	N 42 31.323	E 003 26.938	609		dérangé un congre
17/07/2021	09:21	N 42 31.323	E 003 26.938	609		prélèvement colonie 3
17/07/2021	09:23	N 42 31.324	E 003 26.940	609		CASIER C1: dépôt prélèvement colonie 3 dans casier C
17/07/2021	09:26	N 42 31.326	E 003 26.939	607		fin de prélèvement et reprise transect
17/07/2021	09:30	N 42 31.348	E 003 26.942	601		autre Lophelia
17/07/2021	09:32	N 42 31.352	E 003 26.936	602		Autre Lophelia
17/07/2021	09:34	N 42 31.363	E 003 26.934	598		Lophelia

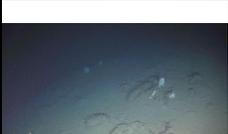
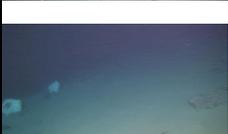
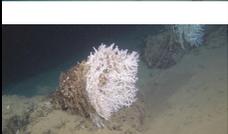
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
17/07/2021	09:36	N 42 31.364	E 003 26.935	596		Deux colonies de Lophelia sur bloc
17/07/2021	09:36	N 42 31.364	E 003 26.935	596		En position pour Prelevement
17/07/2021	09:40	N 42 31.365	E 003 26.936	597		crevette sur roche, D. dianthus
17/07/2021	09:41	N 42 31.365	E 003 26.936	598		crevette
17/07/2021	09:41	N 42 31.365	E 003 26.936	598		crevette et laser
17/07/2021	09:42	N 42 31.365	E 003 26.936	598		laser sur Lophelia
17/07/2021	09:42	N 42 31.365	E 003 26.936	598		PREL Lophelia
17/07/2021	09:45	N 42 31.366	E 003 26.937	598		laser sur Lp colonie 4
17/07/2021	09:46	N 42 31.365	E 003 26.936	598		pince avec colonie 4
17/07/2021	09:48	N 42 31.365	E 003 26.936	598		CASIER D1: depot colonie casier D
17/07/2021	09:49	N 42 31.363	E 003 26.935	597		FIN prel Lophelia

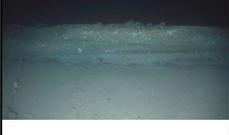
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
17/07/2021	09:51	N 42 31.370	E 003 26.941	589		Eau chargée en particules
17/07/2021	09:57	N 42 31.393	E 003 26.961	579		Reprise du transect, petits blocs parsemés
17/07/2021	09:57	N 42 31.399	E 003 26.961	576		colonie en vue
17/07/2021	09:59	N 42 31.403	E 003 26.962	574		on passe sur un petite bute
17/07/2021	10:00	N 42 31.413	E 003 26.965	569		Une ligne/palangre/ au fond
17/07/2021	10:03	N 42 31.415	E 003 26.963	569		bout au fond
17/07/2021	10:10	N 42 31.457	E 003 26.962	546		structure qui pete au sonar
17/07/2021	10:10	N 42 31.457	E 003 26.962	547		crevettes sur forme
17/07/2021	10:12	N 42 31.458	E 003 26.960	543		Reprise du transect
17/07/2021	10:16	N 42 31.479	E 003 26.945	540		MAdreproa
17/07/2021	10:22	N 42 31.502	E 003 26.937	532		colonies en vue

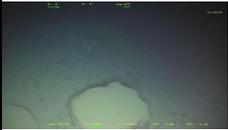
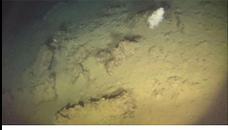
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
17/07/2021	10:23	N 42 31.507	E 003 26.934	532		Deux jolies colonies de Lophelia
17/07/2021	10:25	N 42 31.507	E 003 26.934	532		Deux jolies colonies de Lophelia
17/07/2021	10:27	N 42 31.507	E 003 26.934	532		Lasers
17/07/2021	10:27	N 42 31.507	E 003 26.935	532		laser sur colonie au fond
17/07/2021	10:29	N 42 31.507	E 003 26.930	530		reprise du transect
17/07/2021	10:31	N 42 31.522	E 003 26.930	525		colonie sur bloc
17/07/2021	10:32	N 42 31.523	E 003 26.932	524		Lophelia sur bloc
17/07/2021	10:33	N 42 31.524	E 003 26.935	523		Madrepora
17/07/2021	10:33	N 42 31.525	E 003 26.936	523		MAdrepora
17/07/2021	10:34	N 42 31.529	E 003 26.946	514		reprise de la route
17/07/2021	10:34	N 42 31.529	E 003 26.946	513		un bloc flashe au sonar

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
17/07/2021	10:35	N 42 31.529	E 003 26.951	511		le bloc
17/07/2021	10:36	N 42 31.530	E 003 26.955	511		Lophelia
17/07/2021	10:37	N 42 31.527	E 003 26.956	510		Lophelia e l'autre côté
17/07/2021	10:37	N 42 31.526	E 003 26.956	509		un filet
17/07/2021	10:39	N 42 31.525	E 003 26.956	506		on fait le tour du bloc
17/07/2021	10:39	N 42 31.524	E 003 26.957	506		d'autres Lophelia
17/07/2021	10:40	N 42 31.523	E 003 26.958	507		arrete de la structure
17/07/2021	10:40	N 42 31.523	E 003 26.958	507		Huitres, Lophelia, D. dianthus
17/07/2021	10:42	N 42 31.522	E 003 26.960	507		on dirait une partie de strate qui serait tombée
17/07/2021	10:43	N 42 31.523	E 003 26.961	507		crevettes sur roche
17/07/2021	10:44	N 42 31.523	E 003 26.961	507		araignée

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
17/07/2021	10:44	N 42 31.523	E 003 26.962	506		d'autres Lophelia
17/07/2021	10:45	N 42 31.522	E 003 26.963	506		deux autres Lophelia
17/07/2021	10:46	N 42 31.522	E 003 26.965	506		congre
17/07/2021	10:46	N 42 31.522	E 003 26.965	506		congre
17/07/2021	10:46	N 42 31.522	E 003 26.964	506		d'autres colonies de l'autre côté
17/07/2021	10:47	N 42 31.522	E 003 26.963	505		courant descendant
17/07/2021	10:47	N 42 31.522	E 003 26.961	506		on fait le tour du bloc dans l'autre sens
17/07/2021	10:48	N 42 31.523	E 003 26.958	507		quelques petits Madrepora sur le bloc
17/07/2021	10:49	N 42 31.523	E 003 26.956	508		Polyprion
17/07/2021	10:50	N 42 31.526	E 003 26.956	508		Madrepora et Lophelia de l'autre coté
17/07/2021	10:51	N 42 31.529	E 003 26.956	508		la nouveau des Lophelia

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
17/07/2021	10:53	N 42 31.532	E 003 26.957	507		quelques Madrepora
17/07/2021	10:54	N 42 31.533	E 003 26.958	506		vue par le nord
17/07/2021	10:55	N 42 31.533	E 003 26.960	505		des crevette
17/07/2021	10:55	N 42 31.532	E 003 26.960	505		fin mosaque de la strate détachée
17/07/2021	10:57	N 42 31.534	E 003 26.967	501		Reprise du transect
17/07/2021	10:57	N 42 31.533	E 003 26.970	499		des nopouvelles petites colonies, c'est le sommet du site que l'on vient de photographier
17/07/2021	11:01	N 42 31.547	E 003 26.982	489		MADrepora sur bloc
17/07/2021	11:01	N 42 31.547	E 003 26.984	489		Madrepora face au sud
17/07/2021	11:03	N 42 31.553	E 003 26.986	485		Lophelia et Madrepora sur des petits blocs
17/07/2021	11:04	N 42 31.555	E 003 26.986	484		on saute de colonie en colonie
17/07/2021	11:07	N 42 31.557	E 003 26.985	484		petite mosaique 3 D pour la taille

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
17/07/2021	11:10	N 42 31.559	E 003 26.983	484		tour des deux colonies
17/07/2021	11:12	N 42 31.558	E 003 26.982	484		reprise de la route
17/07/2021	11:13	N 42 31.564	E 003 26.986	482		paysage de blocs
17/07/2021	11:17	N 42 31.591	E 003 27.010	466		bloc avec petites colonies
17/07/2021	11:17	N 42 31.598	E 003 27.015	460		petit Madrepora
17/07/2021	11:19	N 42 31.604	E 003 27.030	451		Deux espèces, Lophelia et Madrepora
17/07/2021	11:21	N 42 31.613	E 003 27.038	442		MADreporea sur un autre bloc
17/07/2021	11:24	N 42 31.627	E 003 27.058	426		palangre au fond
17/07/2021	11:24	N 42 31.629	E 003 27.061	423		arrivée sur une dalle
17/07/2021	11:27	N 42 31.637	E 003 27.050	420		Lophelia sur dalle en place
17/07/2021	11:28	N 42 31.644	E 003 27.043	419		Petits Madreproa

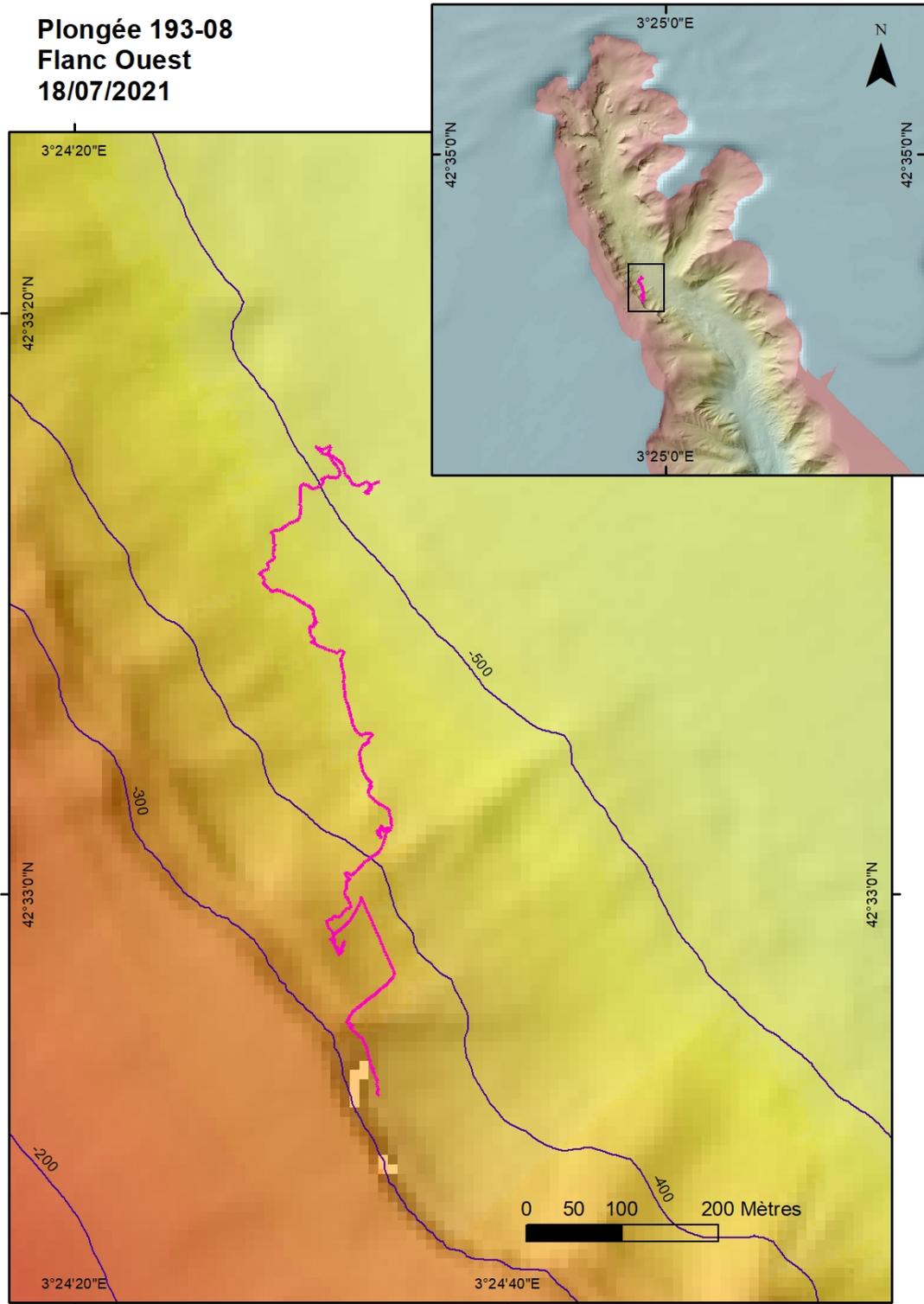
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
17/07/2021	11:33	N 42 31.661	E 003 27.042	411		on retourne sur la strate où il y avait les Madrepora et les D. dianthus
17/07/2021	11:34	N 42 31.661	E 003 27.036	413		dalle brisée
17/07/2021	11:43	N 42 31.643	E 003 27.032	425		Retour sur strate pour prelevber des madrepora et D. dianthus
17/07/2021	11:48	N 42 31.632	E 003 27.053	418		Probleme de positionnement (la nav acoustioque avait sauté)
17/07/2021	11:50	N 42 31.616	E 003 27.069	417		seance photo en attendant le recalage
17/07/2021	11:50	N 42 31.612	E 003 27.072	417		reprise du transect
17/07/2021	11:54	N 42 31.621	E 003 27.063	426		retour sur la strate avec la bonne position
17/07/2021	11:56	N 42 31.627	E 003 27.057	421		le site pour prelever des Madrepora et des D. dianthus
17/07/2021	12:00	N 42 31.628	E 003 27.059	423		Madrepora colonie5 et laser
17/07/2021	12:01	N 42 31.628	E 003 27.059	423		position pour prelevement Madrepora colonie / bush 5
17/07/2021	12:03	N 42 31.628	E 003 27.059	423		prelevement colonie 5 Madrepora

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
17/07/2021	12:05	N 42 31.628	E 003 27.058	423		CASIER A2: colonie Madrepora 5 dans case A (un brin tombé en B)
17/07/2021	12:06	N 42 31.628	E 003 27.058	423		laser desmo -> tentative de prelevement desmophyllum
17/07/2021	12:09	N 42 31.628	E 003 27.059	422		CASIER A3: detrochage" desmophyllum
17/07/2021	12:10	N 42 31.628	E 003 27.059	423		laser + dexcrochage desmophyllum
17/07/2021	12:11	N 42 31.628	E 003 27.059	422		recolte desmophyllum tombés dans pince
17/07/2021	12:14	N 42 31.628	E 003 27.059	422		premiere pince de desmophyllum
17/07/2021	12:29	N 42 31.629	E 003 27.061	423		repositionneme pour decoller Desmophyllum
17/07/2021	12:32	N 42 31.629	E 003 27.061	422		laser sur 2nd prelevement desmophyllum
17/07/2021	12:42	N 42 31.629	E 003 27.061	422		plafond desmophyllum avec laser
17/07/2021	12:51	N 42 31.626	E 003 27.061	419		fin prelevements sur dalle
17/07/2021	12:54	N 42 31.653	E 003 27.066	409		on poursuit la route vers la strate du haut

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
17/07/2021	13:03	N 42 31.732	E 003 27.078	382		zone d'eboulement
17/07/2021	13:03	N 42 31.731	E 003 27.080	381		Lophelia
17/07/2021	13:05	N 42 31.734	E 003 27.094	369		Madrepora
17/07/2021	13:07	N 42 31.734	E 003 27.105	361		des Madrepora
17/07/2021	13:07	N 42 31.734	E 003 27.105	361		courant de face, descendant
17/07/2021	13:11	N 42 31.747	E 003 27.148	332		on arrive sur la strate
17/07/2021	13:13	N 42 31.750	E 003 27.146	325		on suit la marche vers le nord
17/07/2021	13:15	N 42 31.755	E 003 27.146	322		Lophelia
17/07/2021	13:15	N 42 31.756	E 003 27.146	322		Madrepora
17/07/2021	13:16	N 42 31.762	E 003 27.150	323		engin de peche perdu
17/07/2021	13:17	N 42 31.768	E 003 27.150	325		MADrepora

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
17/07/2021	13:18	N 42 31.771	E 003 27.152	324		on monte voir la marche au dessus
17/07/2021	13:19	N 42 31.772	E 003 27.156	321		des palangres
17/07/2021	13:24	N 42 31.786	E 003 27.177	302		Madrepora sur la strate 302 m
17/07/2021	13:25	N 42 31.787	E 003 27.177	306		Colonies sur strate
17/07/2021	13:25	N 42 31.787	E 003 27.177	305		Colonies sur strate
17/07/2021	13:33	N 42 31.818	E 003 27.193	296		Fin de plongée

4.8 Plongée 193-08 Exploration Flanc Ouest Strates



CALADU-2021

Résumé de plongée

Plongée : 193 - 8

Date : 18/07/2021

Observateur(s) :

Date	Heure	Observateur(s)
18/07/2021	08:00	ARNAUD HAOND Sophie, FABRI Marie Claire

Station : Canyon Lacaze-Duthiers

Submersible : H-ROV Ariane

Latitude : N 42 37.000

Longitude: E 003 23.000

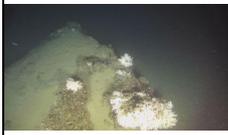
Localités prospectées : Canyon Lacaze-Duthiers

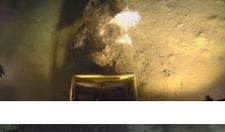
Objectifs :

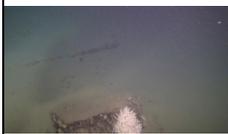
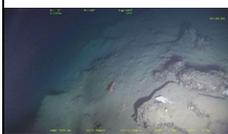
Plongée Flanc Ouest sur les strates de sédiment induré

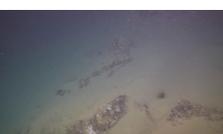
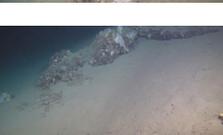
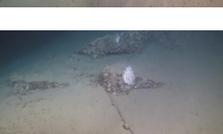
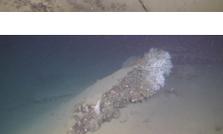
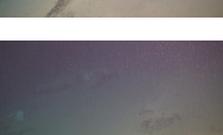
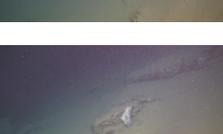
Rapport chronologique :

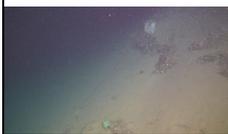
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
18/07/2021	08:22	N 42 33.236	E 003 24.567	515		Arrivée au fond
18/07/2021	08:24	N 42 33.234	E 003 24.561	513		Lophelia sur le fond
18/07/2021	08:25	N 42 33.231	E 003 24.560	513		reconnaissance de la structure
18/07/2021	08:26	N 42 33.230	E 003 24.558	513		holothurie

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
18/07/2021	08:27	N 42 33.233	E 003 24.560	513		on tourne dans l'autre sens
18/07/2021	08:27	N 42 33.234	E 003 24.561	513		Lophelia et Madrepora
18/07/2021	08:31	N 42 33.241	E 003 24.542	509		sebasté
18/07/2021	08:31	N 42 33.245	E 003 24.541	509		MAdrepora
18/07/2021	08:32	N 42 33.249	E 003 24.536	508		des blocs sans colonies
18/07/2021	08:33	N 42 33.253	E 003 24.526	504		un bout nous mène au corail
18/07/2021	08:34	N 42 33.253	E 003 24.524	504		Mustelle
18/07/2021	08:38	N 42 33.256	E 003 24.520	504		lasres
18/07/2021	08:40	N 42 33.255	E 003 24.522	504		positionnement pour prélèvement
18/07/2021	08:43	N 42 33.255	E 003 24.522	505		CASIER C1: prélevement Lophelia bush 1 pour casier C
18/07/2021	08:45	N 42 33.254	E 003 24.522	505		depot Lophelia casier C

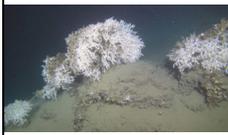
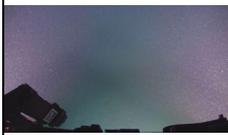
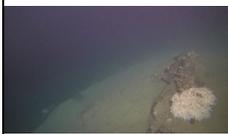
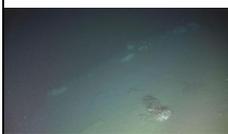
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
18/07/2021	08:49	N 42 33.254	E 003 24.522	505		prelevement Madrepora
18/07/2021	08:51	N 42 33.254	E 003 24.522	505		depot Madrepora dans panier C
18/07/2021	08:52	N 42 33.254	E 003 24.522	505		depot Madrepora bush 1 dans panier C
18/07/2021	08:53	N 42 33.254	E 003 24.522	505		petite branche tombée dans panier A
18/07/2021	08:55	N 42 33.254	E 003 24.522	505		prelevement desmophyllum dianthus avec laser
18/07/2021	08:56	N 42 33.254	E 003 24.522	505		depot Desmophyllum dianthus dans casier C
18/07/2021	09:04	N 42 33.251	E 003 24.530	505		prise explo vers sud même immersion
18/07/2021	09:12	N 42 33.238	E 003 24.525	501		positionnement prelevement colonie/bush 2
18/07/2021	09:15	N 42 33.237	E 003 24.524	501		prelevement Madrepora
18/07/2021	09:15	N 42 33.237	E 003 24.524	501		CASIER D1: prelevement Madepora bush 2 pour casier D
18/07/2021	09:17	N 42 33.238	E 003 24.524	501		Madrepora bush 2 dans casier D

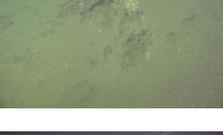
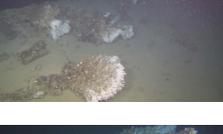
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
18/07/2021	09:21	N 42 33.238	E 003 24.524	501		prelevement lophelia bush2 pour casier D
18/07/2021	09:23	N 42 33.238	E 003 24.524	501		depot Lophelia casier D
18/07/2021	09:25	N 42 33.238	E 003 24.524	501		desmophyllum tombés
18/07/2021	09:26	N 42 33.238	E 003 24.524	501		prep ramassage morceaux desmophyllum
18/07/2021	09:27	N 42 33.238	E 003 24.524	501		depot Desmophyllum dans D
18/07/2021	09:41	N 42 33.209	E 003 24.493	471		Lophelia
18/07/2021	09:42	N 42 33.208	E 003 24.486	467		Madrepora
18/07/2021	09:43	N 42 33.207	E 003 24.486	465		Lophelia
18/07/2021	09:43	N 42 33.207	E 003 24.486	466		les deux especes
18/07/2021	09:43	N 42 33.206	E 003 24.486	466		grondin
18/07/2021	09:45	N 42 33.205	E 003 24.487	467		grondin

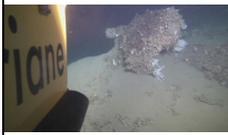
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
18/07/2021	09:46	N 42 33.202	E 003 24.487	465		on repart
18/07/2021	09:46	N 42 33.201	E 003 24.488	464		Madrepora et engin de peche perdu
18/07/2021	09:48	N 42 33.197	E 003 24.487	463		Madrepora
18/07/2021	09:49	N 42 33.198	E 003 24.486	462		Madrep et engin de peche
18/07/2021	09:50	N 42 33.192	E 003 24.487	462		Madrepora
18/07/2021	09:50	N 42 33.192	E 003 24.485	460		medrep et bout
18/07/2021	09:51	N 42 33.190	E 003 24.483	458		Lophelia
18/07/2021	09:52	N 42 33.190	E 003 24.482	457		paysage de bloc et de palangres
18/07/2021	09:52	N 42 33.188	E 003 24.483	457		Madrepora
18/07/2021	09:54	N 42 33.184	E 003 24.477	451		Madrepo
18/07/2021	09:55	N 42 33.184	E 003 24.476	452		crabe

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
18/07/2021	09:56	N 42 33.184	E 003 24.476	452		Langouste dans un trou
18/07/2021	09:57	N 42 33.183	E 003 24.477	452		Lophelia
18/07/2021	09:59	N 42 33.178	E 003 24.479	452		Madrepora
18/07/2021	10:02	N 42 33.175	E 003 24.489	457		Madrepora
18/07/2021	10:04	N 42 33.168	E 003 24.508	463		en route vers le sud
18/07/2021	10:05	N 42 33.167	E 003 24.511	464		pente douce, pas de bloc, pas de coraux
18/07/2021	10:06	N 42 33.159	E 003 24.518	464		Lophelia, mal en point
18/07/2021	10:07	N 42 33.157	E 003 24.519	463		dechet
18/07/2021	10:08	N 42 33.156	E 003 24.520	463		Mosstelle et Madreproa
18/07/2021	10:08	N 42 33.156	E 003 24.520	463		Mostelle et Madreproa
18/07/2021	10:09	N 42 33.156	E 003 24.517	461		jolie colonie de Lophelia

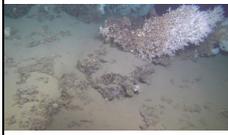
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
18/07/2021	10:09	N 42 33.156	E 003 24.518	462		joli ensemble
18/07/2021	10:09	N 42 33.156	E 003 24.518	461		Photo HD pôur Biodiversite
18/07/2021	10:11	N 42 33.155	E 003 24.517	461		oursin
18/07/2021	10:11	N 42 33.155	E 003 24.517	461		photos HD
18/07/2021	10:12	N 42 33.155	E 003 24.517	461		zoom sur cam science
18/07/2021	10:12	N 42 33.155	E 003 24.518	461		crevette
18/07/2021	10:13	N 42 33.154	E 003 24.518	461		galathée
18/07/2021	10:14	N 42 33.154	E 003 24.518	461		on fait le tour du spot
18/07/2021	10:15	N 42 33.154	E 003 24.515	459		MAdrepورا
18/07/2021	10:16	N 42 33.152	E 003 24.514	457		deux petites Madrepora
18/07/2021	10:17	N 42 33.149	E 003 24.515	458		route

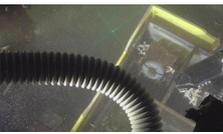
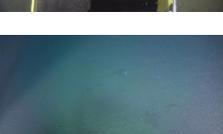
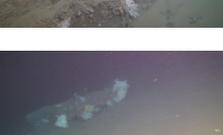
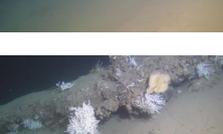
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
18/07/2021	10:18	N 42 33.145	E 003 24.518	457		Lophelia et Madrepora
18/07/2021	10:18	N 42 33.145	E 003 24.518	457		joli paysage
18/07/2021	10:19	N 42 33.144	E 003 24.518	456		Lophelia
18/07/2021	10:23	N 42 33.143	E 003 24.520	456		on reprend la route
18/07/2021	10:23	N 42 33.141	E 003 24.527	459		Lophelia
18/07/2021	10:25	N 42 33.139	E 003 24.533	461		Madrepora
18/07/2021	10:25	N 42 33.138	E 003 24.536	461		Madrepora
18/07/2021	10:25	N 42 33.138	E 003 24.536	461		Madreproa
18/07/2021	10:27	N 42 33.139	E 003 24.540	464		petit bloc en bas
18/07/2021	10:34	N 42 33.091	E 003 24.554	450		Arrivée sur une ride
18/07/2021	10:34	N 42 33.091	E 003 24.554	450		Lophelia

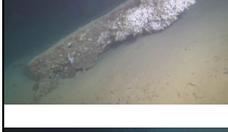
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
18/07/2021	10:35	N 42 33.092	E 003 24.556	450		exploration de la ligne de coraux
18/07/2021	10:36	N 42 33.090	E 003 24.561	450		MAdrepورا et Lophelia
18/07/2021	10:37	N 42 33.089	E 003 24.559	448		deux especes d'oursins et Lophelia
18/07/2021	10:38	N 42 33.089	E 003 24.560	449		vue d'ensemble de la zone
18/07/2021	10:39	N 42 33.088	E 003 24.560	447		Lophelia jaune?
18/07/2021	10:40	N 42 33.088	E 003 24.559	448		Lophelia
18/07/2021	10:42	N 42 33.085	E 003 24.558	446		MAdrepورا
18/07/2021	10:42	N 42 33.086	E 003 24.557	445		Lophelia
18/07/2021	10:44	N 42 33.083	E 003 24.554	443		Madreproa
18/07/2021	10:44	N 42 33.081	E 003 24.553	442		Madrepora et Lophelia
18/07/2021	10:46	N 42 33.078	E 003 24.553	441		on reprend la route vers le sud

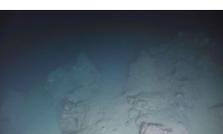
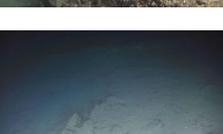
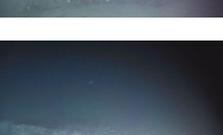
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
18/07/2021	10:48	N 42 33.067	E 003 24.559	439		arrivée sur un gros bloc
18/07/2021	10:49	N 42 33.065	E 003 24.560	437		concentration de Desmophyllum
18/07/2021	10:50	N 42 33.064	E 003 24.561	438		CASIER A1: debut de prelevement de Desmophyllum
18/07/2021	10:56	N 42 33.063	E 003 24.561	438		Desmophyllum
18/07/2021	11:09	N 42 33.063	E 003 24.561	438		prel MADrepora
18/07/2021	11:11	N 42 33.063	E 003 24.561	438		CASIER A: Madrepora
18/07/2021	11:14	N 42 33.063	E 003 24.560	438		on se deplace pour prelever le Lophelia
18/07/2021	11:15	N 42 33.063	E 003 24.561	438		vue du Lophelia à prelever
18/07/2021	11:17	N 42 33.062	E 003 24.562	438		crinoide sur eponge
18/07/2021	11:18	N 42 33.062	E 003 24.562	438		en position pour prelever
18/07/2021	11:23	N 42 33.062	E 003 24.562	438		difficile de le mettre dans le panier

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
18/07/2021	11:26	N 42 33.061	E 003 24.562	436		CASIER A : Lophelia
18/07/2021	11:26	N 42 33.061	E 003 24.561	436		Fin de prelevement sur le bush 3
18/07/2021	11:28	N 42 33.053	E 003 24.567	433		MArqueur?
18/07/2021	11:32	N 42 33.050	E 003 24.573	432		Petit Madrepora
18/07/2021	11:33	N 42 33.048	E 003 24.575	428		Madrepora
18/07/2021	11:36	N 42 33.045	E 003 24.576	426		Lophelia
18/07/2021	11:37	N 42 33.043	E 003 24.577	424		Madrepora
18/07/2021	11:38	N 42 33.041	E 003 24.577	422		crabe sous Madrepora
18/07/2021	11:39	N 42 33.038	E 003 24.577	419		zone d'eboulis
18/07/2021	11:40	N 42 33.038	E 003 24.577	418		zone d'eboulis
18/07/2021	11:40	N 42 33.037	E 003 24.576	416		arrivée sur une concentration de colonies

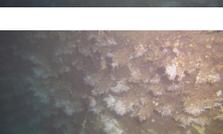
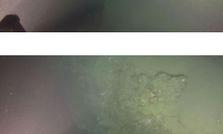
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
18/07/2021	11:40	N 42 33.036	E 003 24.575	414		Lophelia et Madrepora
18/07/2021	11:42	N 42 33.036	E 003 24.573	413		Lophelia
18/07/2021	11:44	N 42 33.037	E 003 24.572	411		exploration de la zone
18/07/2021	11:47	N 42 33.033	E 003 24.569	411		Madrepora orientée à contre sens de toutes les autres
18/07/2021	11:49	N 42 33.036	E 003 24.568	409		retour face nopr d de l'arrete
18/07/2021	11:49	N 42 33.037	E 003 24.568	410		face nord
18/07/2021	11:52	N 42 33.037	E 003 24.571	412		zone de prelevement
18/07/2021	11:56	N 42 33.036	E 003 24.571	414		positionnement pour prelevement bush 4
18/07/2021	11:58	N 42 33.036	E 003 24.572	414		colonie Madrepora + laser
18/07/2021	11:59	N 42 33.036	E 003 24.571	414		colonie avec laser
18/07/2021	12:00	N 42 33.036	E 003 24.571	414		CASIER B1: colonier prélevée

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
18/07/2021	12:02	N 42 33.036	E 003 24.571	414		depot Madrepora bush 4 casier B
18/07/2021	12:03	N 42 33.036	E 003 24.571	414		prélèvement Lophelia
18/07/2021	12:05	N 42 33.036	E 003 24.572	414		depot lophelia casier B
18/07/2021	12:06	N 42 33.036	E 003 24.572	414		CASIER B2: prelevement desmophyllum- grattage
18/07/2021	12:10	N 42 33.038	E 003 24.575	414		premier depot desmophyllum
18/07/2021	12:13	N 42 33.038	E 003 24.574	414		second depot desmophyllum
18/07/2021	12:22	N 42 33.034	E 003 24.573	410		FIN PREL
18/07/2021	12:26	N 42 33.012	E 003 24.548	388		bloc avec colonies
18/07/2021	12:26	N 42 33.011	E 003 24.546	386		Madrepora
18/07/2021	12:27	N 42 33.010	E 003 24.544	385		autre bloc
18/07/2021	12:28	N 42 33.008	E 003 24.546	385		Madrepora

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
18/07/2021	12:29	N 42 33.007	E 003 24.543	383		Madrepora et dechet plastique
18/07/2021	12:29	N 42 33.005	E 003 24.543	380		Madrepora
18/07/2021	12:31	N 42 33.002	E 003 24.542	378		Madrepôra
18/07/2021	12:31	N 42 33.001	E 003 24.542	377		deux Madrepora
18/07/2021	12:32	N 42 32.998	E 003 24.544	374		autres blocs
18/07/2021	12:32	N 42 32.996	E 003 24.544	374		Madrepora
18/07/2021	12:33	N 42 32.996	E 003 24.545	374		Lophelia
18/07/2021	12:33	N 42 32.995	E 003 24.545	373		Lophelia
18/07/2021	12:34	N 42 32.995	E 003 24.545	373		zoom sur Lophelia
18/07/2021	12:36	N 42 32.995	E 003 24.545	373		zone d'eboulis
18/07/2021	12:37	N 42 32.992	E 003 24.544	370		colonie sur bloc

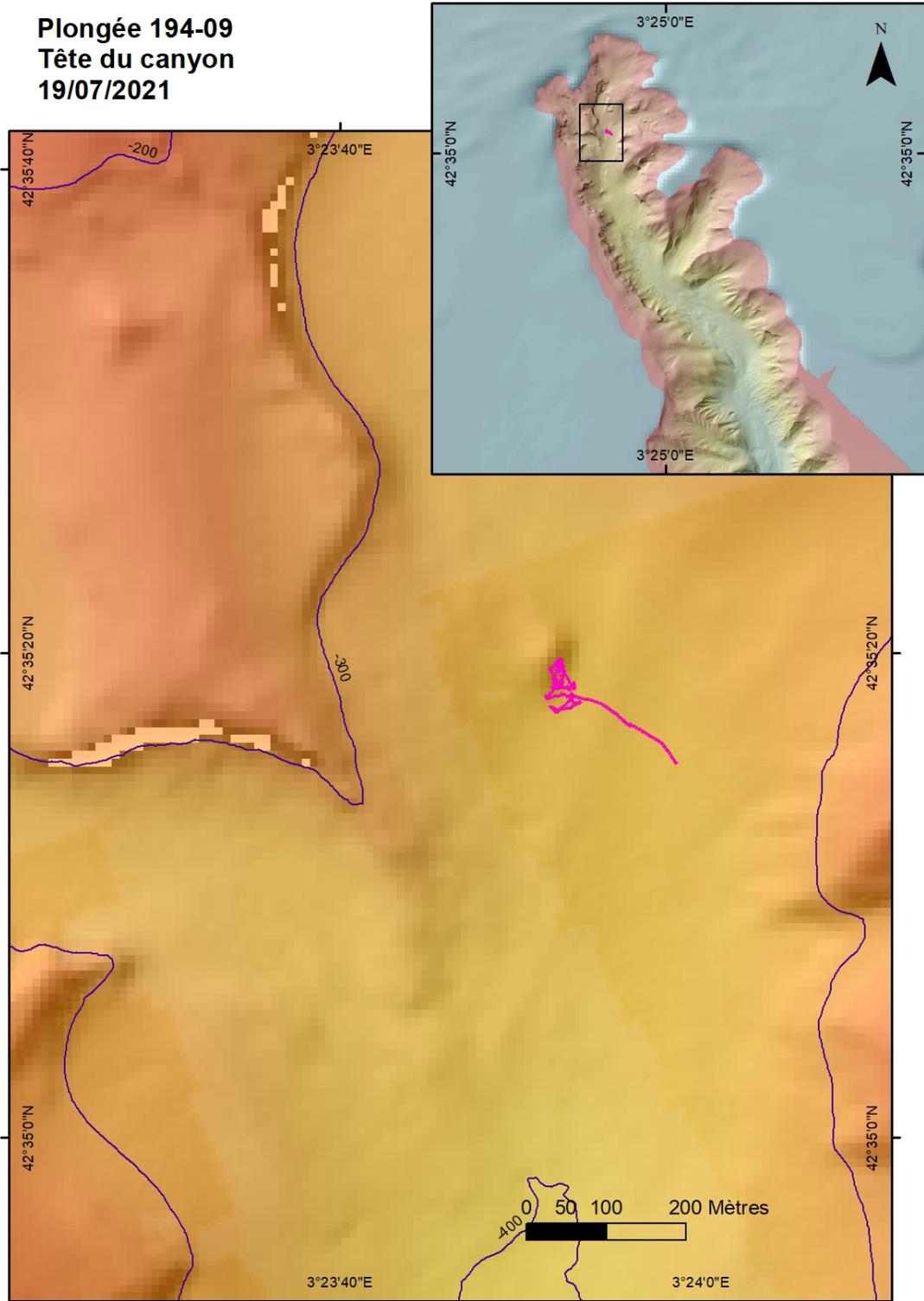
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
18/07/2021	12:38	N 42 32.991	E 003 24.542	368		deux Madrepora
18/07/2021	12:39	N 42 32.987	E 003 24.536	360		zone d'ebopulis
18/07/2021	12:40	N 42 32.987	E 003 24.535	359		colonies sur blocc
18/07/2021	12:41	N 42 32.987	E 003 24.533	356		%Madrepora et crabe
18/07/2021	12:41	N 42 32.986	E 003 24.533	356		crabe
18/07/2021	12:41	N 42 32.986	E 003 24.532	354		reprise route vers le sommet du flanc Ouest
18/07/2021	12:42	N 42 32.985	E 003 24.529	349		on arrive sur une marche rocheuse
18/07/2021	12:43	N 42 32.985	E 003 24.527	347		marche
18/07/2021	12:43	N 42 32.984	E 003 24.528	347		on part vers le sud
18/07/2021	12:44	N 42 32.982	E 003 24.529	347		des colonies sous la marche
18/07/2021	12:44	N 42 32.981	E 003 24.529	348		MAdrepora

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
18/07/2021	12:44	N 42 32.980	E 003 24.530	348		mostelle
18/07/2021	12:45	N 42 32.978	E 003 24.532	349		crevette
18/07/2021	12:47	N 42 32.976	E 003 24.533	348		des coraux vers le haut
18/07/2021	12:50	N 42 32.971	E 003 24.534	341		MAdrepora
18/07/2021	12:51	N 42 32.967	E 003 24.536	341		bouts
18/07/2021	12:52	N 42 32.967	E 003 24.537	341		pb... fibre?
18/07/2021	12:56	N 42 32.966	E 003 24.537	335		on retrouve le fond
18/07/2021	12:58	N 42 32.976	E 003 24.533	334		on fait marche arrière
18/07/2021	12:58	N 42 32.977	E 003 24.534	334		coupure et reprise video
18/07/2021	13:04	N 42 32.997	E 003 24.555	316		deplacement en pleine eau
18/07/2021	13:14	N 42 32.926	E 003 24.543	321		ça nouveau sur l'arrete

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
18/07/2021	13:15	N 42 32.925	E 003 24.548	321		sommet de l'arrete faceengins de peche perdus et Madrepora
18/07/2021	13:16	N 42 32.924	E 003 24.545	316		sur une arrete
18/07/2021	13:17	N 42 32.922	E 003 24.547	314		on a rejoint l'arrete, on part vers le sud
18/07/2021	13:17	N 42 32.921	E 003 24.550	314		Beaucoup de madreproa
18/07/2021	13:18	N 42 32.918	E 003 24.555	312		toute la marche est courverte de Madrepora
18/07/2021	13:19	N 42 32.913	E 003 24.557	312		marche couverte de coraux
18/07/2021	13:20	N 42 32.911	E 003 24.558	312		engin de peche perdu
18/07/2021	13:20	N 42 32.909	E 003 24.559	312		vue cam principale
18/07/2021	13:20	N 42 32.908	E 003 24.560	312		vue camera science
18/07/2021	13:25	N 42 32.894	E 003 24.566	316		on longelamarche vers le sud
18/07/2021	13:26	N 42 32.891	E 003 24.566	316		de moins en moins de colonies

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
18/07/2021	13:26	N 42 32.888	E 003 24.567	316		la nouveau des colonies
18/07/2021	13:26	N 42 32.887	E 003 24.567	316		beaucoup de colonies
18/07/2021	13:27	N 42 32.885	E 003 24.568	318		Fin de plongée

4.9 Plongée 194-09 Exploration Petit mont en tête de canyon



CALADU-2021

Résumé de plongée

Plongée : 194 - 9

Date : 19/07/2021

Observateur(s) :

Date	Heure	Observateur(s)
19/07/2021	07:00	ARNAUD HAOND Sophie, FABRI Marie Claire

Station : Canyon Lacaze-Duthiers

Submersible : H-ROV Ariane

Latitude : N 42 37.000

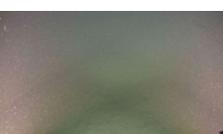
Longitude: E 003 23.000

Localités prospectées : Canyon Lacaze-Duthiers

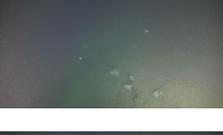
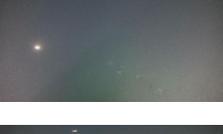
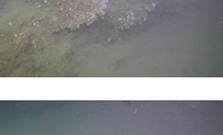
Objectifs :

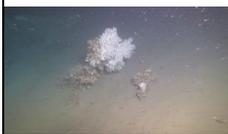
Exploration d'un relief observé sur la bathymétrie dans le nord du canyon

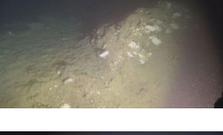
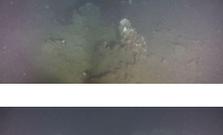
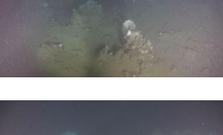
Rapport chronologique :

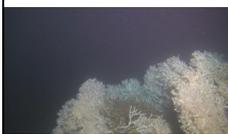
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
19/07/2021	07:36	N 42 35.257	E 003 23.977	359		Arrivée sur le fond
19/07/2021	07:37	N 42 35.266	E 003 23.970	360		En route vers le petit mont
19/07/2021	07:41	N 42 35.285	E 003 23.934	359		deux dechets
19/07/2021	07:41	N 42 35.284	E 003 23.935	359		sacs plastiques

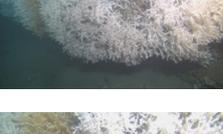
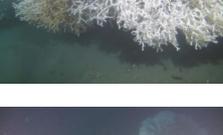
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
19/07/2021	07:47	N 42 35.302	E 003 23.881	358		mostelle
19/07/2021	07:48	N 42 35.303	E 003 23.879	357		en approche du mont
19/07/2021	07:49	N 42 35.303	E 003 23.879	357		Madrepora et Lophelia?
19/07/2021	07:51	N 42 35.300	E 003 23.879	357		au pied du mont
19/07/2021	07:51	N 42 35.300	E 003 23.879	357		on fait le tour par le sud
19/07/2021	07:51	N 42 35.300	E 003 23.876	358		Madrepora
19/07/2021	07:51	N 42 35.299	E 003 23.876	358		des colonies alignées
19/07/2021	07:52	N 42 35.298	E 003 23.875	358		Madrepora et Cidaris
19/07/2021	07:53	N 42 35.296	E 003 23.871	356		petites MADreproa
19/07/2021	07:53	N 42 35.295	E 003 23.870	356		Madrepora
19/07/2021	07:54	N 42 35.295	E 003 23.866	354		Madrepora et bouts au fond

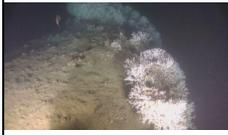
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
19/07/2021	07:55	N 42 35.296	E 003 23.863	351		on remonte un peu, toujours coté sud
19/07/2021	07:56	N 42 35.296	E 003 23.861	351		Lophelia
19/07/2021	07:57	N 42 35.297	E 003 23.860	350		encore Madrepora
19/07/2021	07:57	N 42 35.297	E 003 23.860	349		Fin de la couverture de faune
19/07/2021	07:57	N 42 35.297	E 003 23.860	348		on voit le sommet du "mont", recouvert de sediment
19/07/2021	07:57	N 42 35.296	E 003 23.861	348		on recule en repassant sur nos pas pour éviter les pieges
19/07/2021	08:00	N 42 35.295	E 003 23.875	348		du courant nord-sud nous pousse légèrement vers le sud
19/07/2021	08:02	N 42 35.299	E 003 23.883	360		retour sur le point de depart
19/07/2021	08:03	N 42 35.299	E 003 23.882	360		petit bloc au sud du mont
19/07/2021	08:04	N 42 35.302	E 003 23.879	358		on explore de l'autre coté
19/07/2021	08:04	N 42 35.304	E 003 23.879	356		Madrepora

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
19/07/2021	08:05	N 42 35.305	E 003 23.881	356		bouts et Dendrophyllia
19/07/2021	08:06	N 42 35.306	E 003 23.879	354		Dendrophyllia et Cidaris
19/07/2021	08:07	N 42 35.306	E 003 23.880	354		bouts, palangres
19/07/2021	08:08	N 42 35.305	E 003 23.880	353		on remonte pente au sud
19/07/2021	08:08	N 42 35.304	E 003 23.876	352		Lophelia
19/07/2021	08:09	N 42 35.304	E 003 23.876	352		Lophelia et Madrepora
19/07/2021	08:10	N 42 35.304	E 003 23.875	350		engins de peche perdus
19/07/2021	08:10	N 42 35.305	E 003 23.872	348		Madrepora
19/07/2021	08:11	N 42 35.306	E 003 23.871	348		Madrepora et huitres
19/07/2021	08:12	N 42 35.304	E 003 23.868	347		Lophelia
19/07/2021	08:13	N 42 35.304	E 003 23.868	347		Lophelia et Madrepora

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
19/07/2021	08:14	N 42 35.303	E 003 23.862	345		beaucoup de colonies de ce cote, plein sud
19/07/2021	08:16	N 42 35.302	E 003 23.857	344		on remonte un peu
19/07/2021	08:18	N 42 35.303	E 003 23.859	343		Madrepora et Lophelia
19/07/2021	08:20	N 42 35.306	E 003 23.861	341		Madrepora et Lophelia avec Huitres et Cidaris
19/07/2021	08:21	N 42 35.310	E 003 23.866	339		du relief sur le mont
19/07/2021	08:23	N 42 35.312	E 003 23.868	338		sommet du mont
19/07/2021	08:24	N 42 35.311	E 003 23.867	337		sommet 337m (bas 359m)
19/07/2021	08:25	N 42 35.311	E 003 23.866	337		LE sommet
19/07/2021	08:25	N 42 35.313	E 003 23.864	337		peut-etre pas
19/07/2021	08:26	N 42 35.313	E 003 23.864	337		on voit quelque chose derriere
19/07/2021	08:26	N 42 35.314	E 003 23.864	337		du courant nous pousse au sud

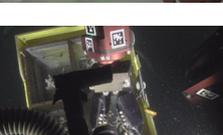
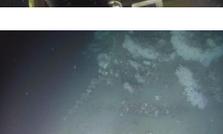
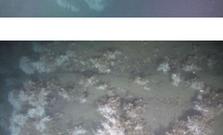
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
19/07/2021	08:26	N 42 35.315	E 003 23.864	335		courant
19/07/2021	08:27	N 42 35.316	E 003 23.863	335		colonie enforme de boule
19/07/2021	08:27	N 42 35.316	E 003 23.863	335		courant nord ouest vers sud est
19/07/2021	08:28	N 42 35.315	E 003 23.863	335		enorme Lophelia
19/07/2021	08:30	N 42 35.317	E 003 23.864	335		de gros Lophelia dans la zone de courant
19/07/2021	08:31	N 42 35.320	E 003 23.867	336		de grosse colonies au loin, en attente du bateau
19/07/2021	08:32	N 42 35.324	E 003 23.871	336		de grosses colonies en couronne, 336m, sommet vrai?
19/07/2021	08:35	N 42 35.326	E 003 23.868	337		mosaïque de l'ilot
19/07/2021	08:36	N 42 35.326	E 003 23.868	336		congre sous les colonies
19/07/2021	08:37	N 42 35.327	E 003 23.867	338		le congre sort
19/07/2021	08:37	N 42 35.327	E 003 23.867	337		le congre sort des colonies

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
19/07/2021	08:39	N 42 35.327	E 003 23.868	337		toujours le congre
19/07/2021	08:39	N 42 35.327	E 003 23.868	337		zoomsur principale
19/07/2021	08:41	N 42 35.328	E 003 23.868	337		le congre sur cam science
19/07/2021	08:42	N 42 35.328	E 003 23.868	337		on redescend
19/07/2021	08:43	N 42 35.329	E 003 23.869	337		le massif entier
19/07/2021	08:45	N 42 35.329	E 003 23.868	336		vue d'ensemble du massif
19/07/2021	08:50	N 42 35.329	E 003 23.870	338		un autre congre sort par dessous
19/07/2021	08:55	N 42 35.328	E 003 23.872	338		une colonie orange
19/07/2021	08:57	N 42 35.327	E 003 23.871	339		colonie orange
19/07/2021	09:06	N 42 35.322	E 003 23.868	337		vue d'ensemble sur les deux ilots de corail
19/07/2021	09:08	N 42 35.322	E 003 23.866	337		en attente du bateau

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
19/07/2021	09:14	N 42 35.322	E 003 23.868	339		on termine le tour des deux ilots
19/07/2021	09:15	N 42 35.322	E 003 23.872	339		le courant arrive de l'ouest
19/07/2021	09:16	N 42 35.322	E 003 23.874	338		0.5 noeuds de courant
19/07/2021	09:23	N 42 35.327	E 003 23.865	338		fin mosaïque
19/07/2021	09:23	N 42 35.327	E 003 23.865	338		depart pour la zone de prelevement
19/07/2021	09:31	N 42 35.310	E 003 23.883	351		retour sur la zone vue au debut pour prelever les deux espèces
19/07/2021	09:31	N 42 35.312	E 003 23.882	351		vue face sud du mont
19/07/2021	09:33	N 42 35.313	E 003 23.883	351		recherche d'une zone plus propice au prelevement
19/07/2021	09:38	N 42 35.310	E 003 23.871	344		en position pour prelevements
19/07/2021	09:38	N 42 35.310	E 003 23.869	344		positionnement pour prélèvement
19/07/2021	09:45	N 42 35.312	E 003 23.869	345		prep prelevement

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
19/07/2021	09:46	N 42 35.312	E 003 23.869	345		prelevement Madrepora
19/07/2021	09:47	N 42 35.312	E 003 23.869	346		CASIER A1 : Madrepora bush 1 casier A
19/07/2021	09:49	N 42 35.312	E 003 23.870	346		depot Madrepora bush 1 ds casier A
19/07/2021	09:50	N 42 35.311	E 003 23.871	346		lophelia laser
19/07/2021	09:51	N 42 35.311	E 003 23.870	346		prelevement lophelia
19/07/2021	09:52	N 42 35.312	E 003 23.869	346		depot lophelia bush 1 casier A
19/07/2021	10:00	N 42 35.313	E 003 23.870	346		prelevement Lophelia bush 2
19/07/2021	10:02	N 42 35.313	E 003 23.870	346		CASIER B1 : depot Lophelia bush 2 casier B
19/07/2021	10:05	N 42 35.314	E 003 23.870	343		positionnement pour prelevement bush 3
19/07/2021	10:09	N 42 35.314	E 003 23.870	345		colonie de Lophelia tombée de qq mètres
19/07/2021	10:11	N 42 35.316	E 003 23.871	344		changement de point de prelevements

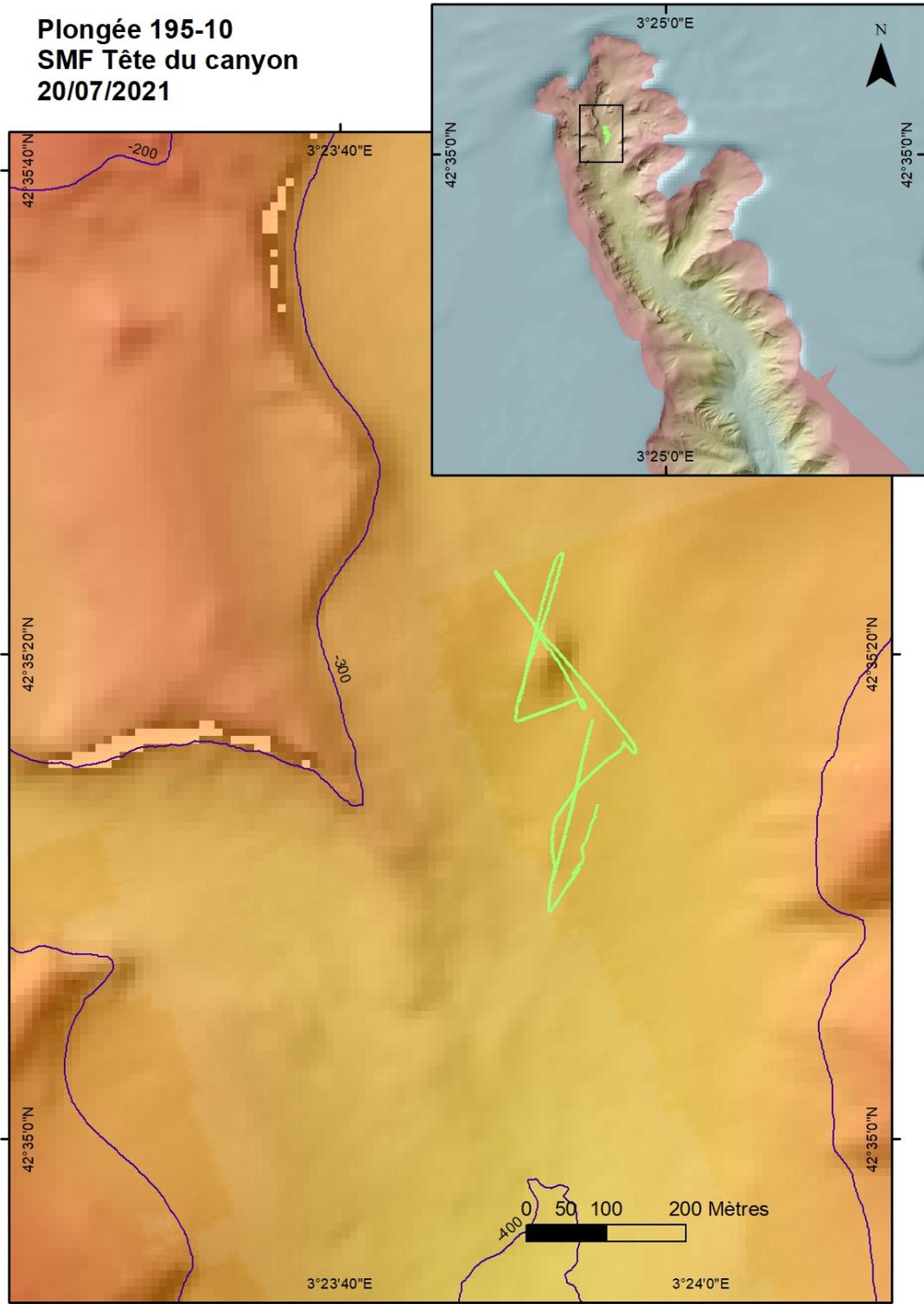
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
19/07/2021	10:12	N 42 35.316	E 003 23.872	343		repérage bush 3
19/07/2021	10:13	N 42 35.317	E 003 23.872	344		bush 3
19/07/2021	10:14	N 42 35.317	E 003 23.871	345		CASIER B2 : prelevement Madrepora
19/07/2021	10:16	N 42 35.317	E 003 23.871	345		depot Madrepora bush 3 casier B
19/07/2021	10:22	N 42 35.318	E 003 23.871	343		positionnement bush 4
19/07/2021	10:23	N 42 35.318	E 003 23.871	343		prelevement Madrepora bush 3
19/07/2021	10:24	N 42 35.318	E 003 23.871	343		prelevement Madrepora bush 4
19/07/2021	10:25	N 42 35.318	E 003 23.871	343		CASIER C1 : depot Madrepora casier C
19/07/2021	10:30	N 42 35.318	E 003 23.870	342		repositionneme pour Lophelia
19/07/2021	10:30	N 42 35.318	E 003 23.870	342		lophelia bush 4
19/07/2021	10:31	N 42 35.318	E 003 23.869	342		CASIER C2 : prelevement lophelia bush 4

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
19/07/2021	10:32	N 42 35.318	E 003 23.869	342		Lophelia 4
19/07/2021	10:33	N 42 35.318	E 003 23.870	342		depot Lophelia casier C
19/07/2021	10:34	N 42 35.318	E 003 23.870	342		Lophelia casier C depasse un peu sur D
19/07/2021	10:49	N 42 35.311	E 003 23.868	341		POSITIONNE BUSH 5
19/07/2021	10:52	N 42 35.311	E 003 23.869	341		CASIER D1 : depot Lophelia bush 5 dans casier D
19/07/2021	10:55	N 42 35.309	E 003 23.868	343		Fin prel
19/07/2021	10:56	N 42 35.310	E 003 23.870	343		debut mosaique
19/07/2021	11:00	N 42 35.313	E 003 23.871	345		mosaique sur strate avec colonies de Lophelia
19/07/2021	11:12	N 42 35.309	E 003 23.867	344		vue de la principale
19/07/2021	11:13	N 42 35.312	E 003 23.870	344		vue de la principale
19/07/2021	11:14	N 42 35.312	E 003 23.870	344		vue de la science

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
19/07/2021	11:16	N 42 35.315	E 003 23.871	343		bout au loin
19/07/2021	11:17	N 42 35.312	E 003 23.870	343		vue de la principale
19/07/2021	11:26	N 42 35.310	E 003 23.867	341		vue de la principale
19/07/2021	11:26	N 42 35.310	E 003 23.868	341		vue de la science
19/07/2021	11:28	N 42 35.313	E 003 23.870	340		vue de la principale
19/07/2021	11:32	N 42 35.309	E 003 23.861	340		extrémité ouest
19/07/2021	11:33	N 42 35.310	E 003 23.862	340		le haut de la zone
19/07/2021	11:35	N 42 35.310	E 003 23.865	340		on repart vers l'est
19/07/2021	11:38	N 42 35.312	E 003 23.870	340		noeuds de bouts
19/07/2021	11:41	N 42 35.310	E 003 23.868	339		fin de mosaïque
19/07/2021	11:42	N 42 35.310	E 003 23.868	341		seance photo

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
19/07/2021	12:05	N 42 35.315	E 003 23.866	338		joli paysage
19/07/2021	12:06	N 42 35.317	E 003 23.864	338		seance photos
19/07/2021	12:10	N 42 35.315	E 003 23.865	335		Fin de plongée

4.10 Plongée 195-10 SMF Ariane Petit mont en tête de canyon



CALADU-2021

Résumé de plongée

Plongée : 195 - 10

Date : 20/07/2021

Observateur(s) :

Date	Heure	Observateur(s)
20/07/2021	13:00	ARNAUD HAOND Sophie, FABRI Marie Claire

Station : Canyon Lacaze-Duthiers

Submersible :

Latitude : N 42 37.000

Longitude: E 003 23.000

Localités prospectées : Canyon Lacaze-Duthiers

Objectifs :

Plongée Sondeur Multifaisceaux de TEST après changement de module.
Problème car pas d'affichage de la couverture de données.

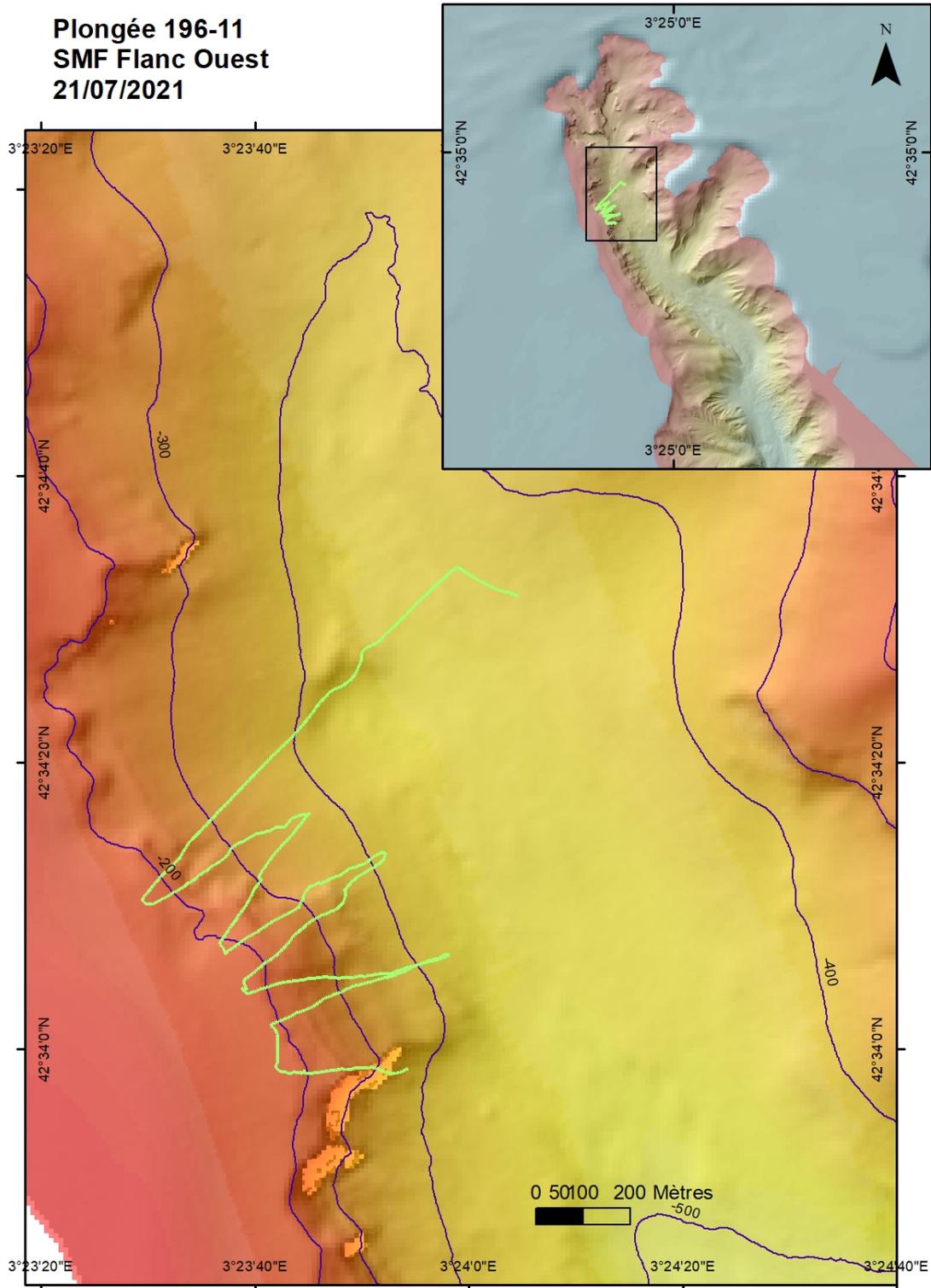
Rapport chronologique :

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
20/07/2021	13:28	N 42 35.229	E 003 23.904	314		debut aller
20/07/2021	13:34	N 42 35.184	E 003 23.883	315		la GAPS et l'estime étaient deconnectées
20/07/2021	13:34	N 42 35.183	E 003 23.881	309		Fin aller
20/07/2021	13:34	N 42 35.182	E 003 23.880	306		on va refaire le profil en injectant la GAPS dans l'estime

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
20/07/2021	13:41	N 42 35.202	E 003 23.871	323		Debut ALLER VRAI
20/07/2021	13:42	N 42 35.207	E 003 23.873	323		altitude 40 m, 300 kHz
20/07/2021	13:46	N 42 35.283	E 003 23.898	322		FIN ALLER VRAI
20/07/2021	13:48	N 42 35.287	E 003 23.899	324		debut RETOUR VRAI
20/07/2021	13:48	N 42 35.283	E 003 23.897	324		altitude 40m, 300 kHz
20/07/2021	13:56	N 42 35.184	E 003 23.865	325		fin RETOUR VRAI
20/07/2021	14:09	N 42 35.270	E 003 23.939	331		debut profil SMF1 sur le petit mont
20/07/2021	14:19	N 42 35.386	E 003 23.813	303		fin de profil
20/07/2021	14:24	N 42 35.386	E 003 23.816	305		debut profil 2 sur petit mont
20/07/2021	14:31	N 42 35.298	E 003 23.890	333		fin profil 2
20/07/2021	14:39	N 42 35.297	E 003 23.830	328		debut profil 3 sur petit mont

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
20/07/2021	14:40	N 42 35.300	E 003 23.831	324		altitude 35 m, frequence 300 kHz
20/07/2021	14:47	N 42 35.400	E 003 23.872	321		fin de profil
20/07/2021	14:51	N 42 35.401	E 003 23.868	322		debut profil 4 sur petit Mont
20/07/2021	14:57	N 42 35.305	E 003 23.833	327		fin profil
20/07/2021	14:58	N 42 35.301	E 003 23.832	327		fin de plongée

4.11 Plongée 196-11 SMF Ariane Flanc Ouest, Lophelia colorés



CALADU-2021

Résumé de plongée

Plongée : 196 - 11

Date : 21/07/2021

Observateur(s) :

Date	Heure	Observateur(s)
21/07/2021	09:00	ARNAUD HAOND Sophie, FABRI Marie Claire

Station : Canyon Lacaze-Duthiers

Submersible : H-ROV Ariane

Latitude : N 42 37.000

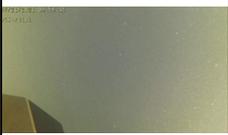
Longitude: E 003 23.000

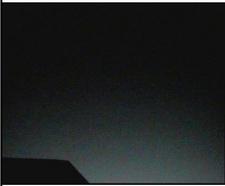
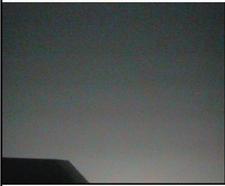
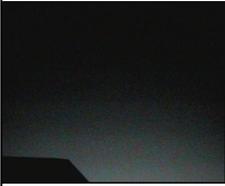
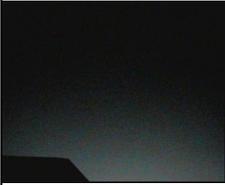
Localités prospectées : Canyon Lacaze-Duthiers

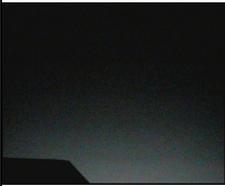
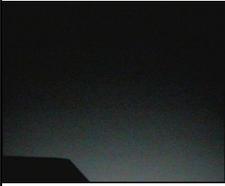
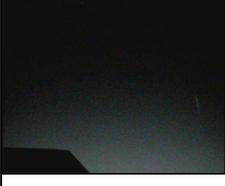
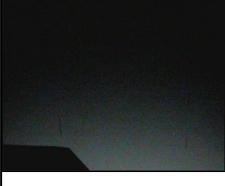
Objectifs :

Plongée SMF sur zone visitée en 2019 (Plateforme à Lophelia)

Rapport chronologique :

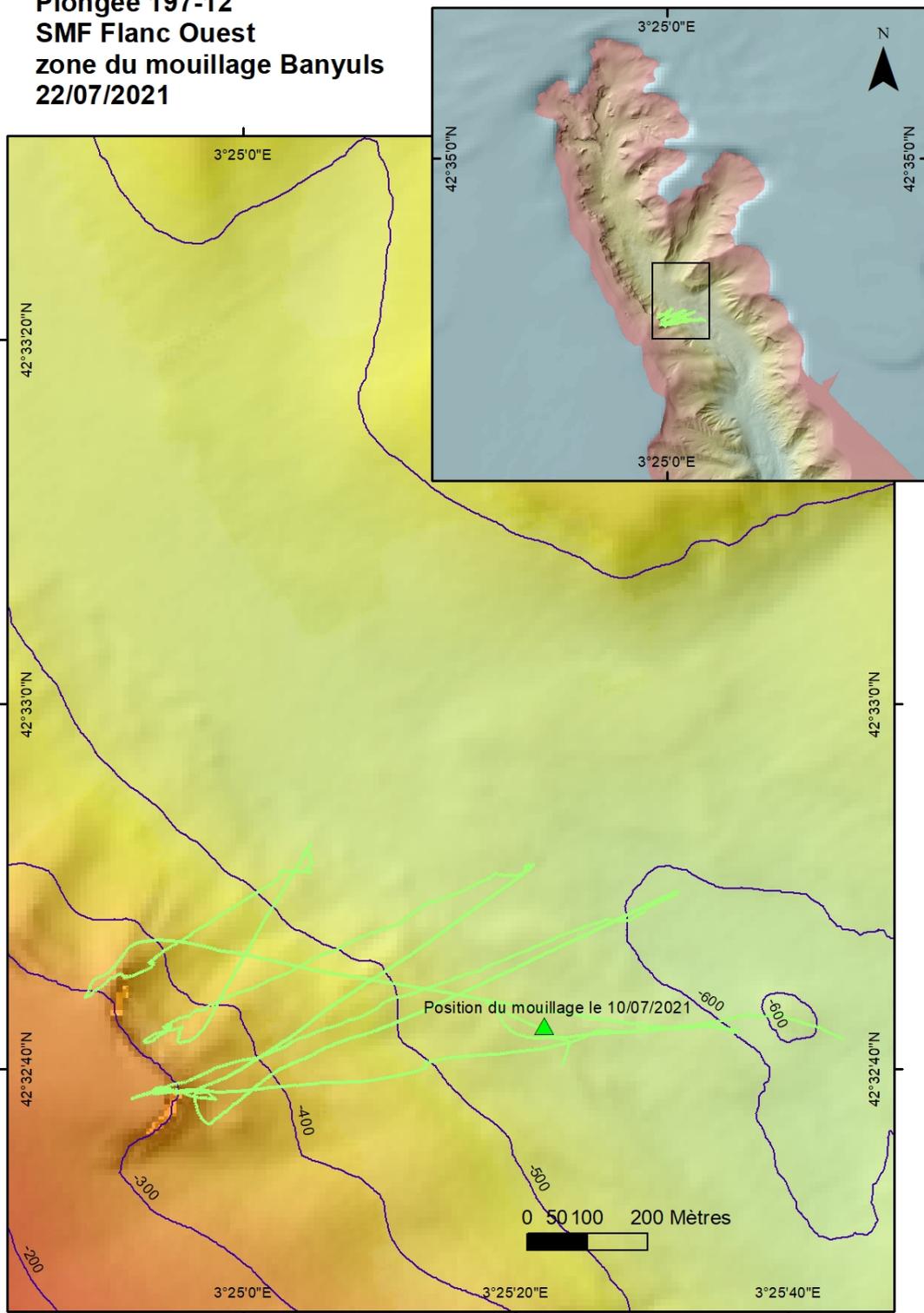
Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
21/07/2021	09:07	N 42 34.558	E 003 23.978	384		debut de plongée
21/07/2021	09:07	N 42 34.558	E 003 23.978	384		debut de profil 1
21/07/2021	09:59	N 42 34.172	E 003 23.493	135		fin de profil
21/07/2021	10:11	N 42 34.203	E 003 23.581	138		debut de profil en descente

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
21/07/2021	10:40	N 42 34.273	E 003 23.750	300		fin de profil en descente
21/07/2021	10:42	N 42 34.274	E 003 23.752	334		debut profil 2
21/07/2021	11:03	N 42 34.125	E 003 23.613	148		fin profil 2
21/07/2021	11:19	N 42 34.158	E 003 23.718	148		debut profil descendant
21/07/2021	11:37	N 42 34.228	E 003 23.863	337		fin profil descendant
21/07/2021	11:40	N 42 34.221	E 003 23.867	337		debut profil 3
21/07/2021	11:59	N 42 34.081	E 003 23.650	139		fin profil 3
21/07/2021	12:08	N 42 34.066	E 003 23.651	135		debut de profil descendant

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
21/07/2021	12:53	N 42 34.110	E 003 23.970	384		fin de profil
21/07/2021	12:53	N 42 34.110	E 003 23.969	384		debut de profil 4
21/07/2021	13:16	N 42 34.029	E 003 23.693	140		fin de profil
21/07/2021	13:23	N 42 33.977	E 003 23.701	139		debut de profil 5, en descendant
21/07/2021	13:49	N 42 33.973	E 003 23.875	299		fin de profil
21/07/2021	13:49	N 42 33.973	E 003 23.876	300		fin de plongée

4.12 Plongée 197-12 SMF Flanc Ouest, jardin de coraux et pics jumeaux

Plongée 197-12
SMF Flanc Ouest
zone du mouillage Banyuls
22/07/2021



CALADU-2021

Résumé de plongée

Plongée : 197 - 12

Date : 22/07/2021

Observateur(s) :

Date	Heure	Observateur(s)
22/07/2021	07:00	ARNAUD HAOND Sophie, FABRI Marie Claire

Station : Canyon Lacaze-Duthiers

Submersible : H-ROV Ariane

Latitude : N 42 37.000

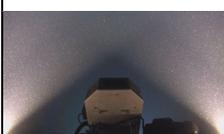
Longitude: E 003 23.000

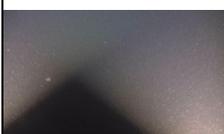
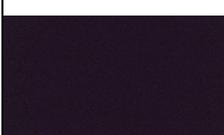
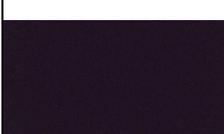
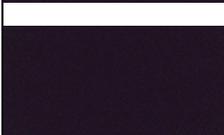
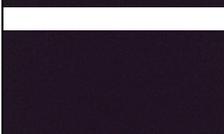
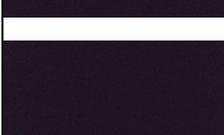
Localités prospectées : Canyon Lacaze-Duthiers

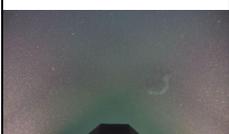
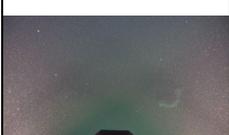
Objectifs :

Cartographier la zone de coraux la plus au sud sur le flanc Ouest

Rapport chronologique :

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
22/07/2021	07:40	N 42 32.696	E 003 25.728	564		Arrivée au fond
22/07/2021	07:42	N 42 32.705	E 003 25.705	555		debut profil
22/07/2021	07:48	N 42 32.717	E 003 25.653	561		debut profil 1
22/07/2021	08:43	N 42 32.644	E 003 24.896	222		fin profil

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
22/07/2021	09:34	N 42 32.829	E 003 25.532	429		declampage
22/07/2021	09:40	N 42 32.806	E 003 25.480	554		debut profil 2
22/07/2021	10:27	N 42 32.642	E 003 24.870	231		fin profil
22/07/2021	11:01	N 42 32.853	E 003 25.347	412		declampage
22/07/2021	11:08	N 42 32.845	E 003 25.307	518		debut de profil 3
22/07/2021	12:03	N 42 32.691	E 003 24.879	234		fin de profil
22/07/2021	12:47	N 42 32.848	E 003 25.050	446		debut profil 4
22/07/2021	13:24	N 42 32.733	E 003 24.809	229		fin de profil
22/07/2021	14:16	N 42 32.701	E 003 25.604	540		debut de profil 400 kHz
22/07/2021	14:39	N 42 32.695	E 003 25.388	513		fin de profil
22/07/2021	14:39	N 42 32.695	E 003 25.387	512		debut profil 400 kHz num 2

Date	Heure	Latitude	Longitude	Prof(m)	Photo	Commentaire
22/07/2021	14:49	N 42 32.727	E 003 25.298	490		fin profil
22/07/2021	14:55	N 42 32.722	E 003 25.312	533		demarrage video
22/07/2021	14:55	N 42 32.722	E 003 25.312	533		coraux en vue
22/07/2021	15:03	N 42 32.691	E 003 25.398	560		blocs
22/07/2021	15:04	N 42 32.689	E 003 25.399	559		coraux sur blocs
22/07/2021	15:05	N 42 32.683	E 003 25.396	554		coraux sur blocs
22/07/2021	15:05	N 42 32.683	E 003 25.396	553		coraux sur blocs
22/07/2021	15:05	N 42 32.682	E 003 25.396	553		blocs
22/07/2021	15:06	N 42 32.672	E 003 25.391	552		fin de profil
22/07/2021	15:06	N 42 32.671	E 003 25.391	552		fin de plongée