



Nouvelle-Calédonie
Direction des affaires maritimes
Service de la pêche et de l'environnement marin

AMBORELLA

Rapport d'activité 2016



Rapport d'activité 2016 de l'AMBORELLA

Armé par un équipage de 5 personnes, capable d'embarquer 5 passagers, doté d'une autonomie de 1 500 milles nautiques à 10 nœuds et classé en 2^{ème} catégorie de navigation, l'AMBORELLA est capable d'effectuer des missions longues dans l'ensemble du parc naturel de la mer de Corail ainsi que dans les eaux provinciales.

En 2016 l'AMBORELLA a mené à bien 12 missions et parcouru environ 9 800 milles nautiques, ce qui constitue son record depuis sa mise en service en 2011.

Le navire a travaillé pratiquement exclusivement dans le parc naturel de la mer de Corail. Après plusieurs années de missions orientées surtout vers la réalisation d'états de référence ou de suivi des récifs éloignés, l'année 2016 a été celle du développement des missions de suivi des espèces emblématiques et mobiles présentes dans le parc naturel de la mer de Corail. Deux tiers des jours de mer ont ainsi été réalisés pour mieux comprendre les déplacements des baleines et des requins dans le parc naturel de la mer de Corail.

L'AMBORELLA a su montrer sa capacité d'adaptation et de réaction rapide aux situations d'urgence :

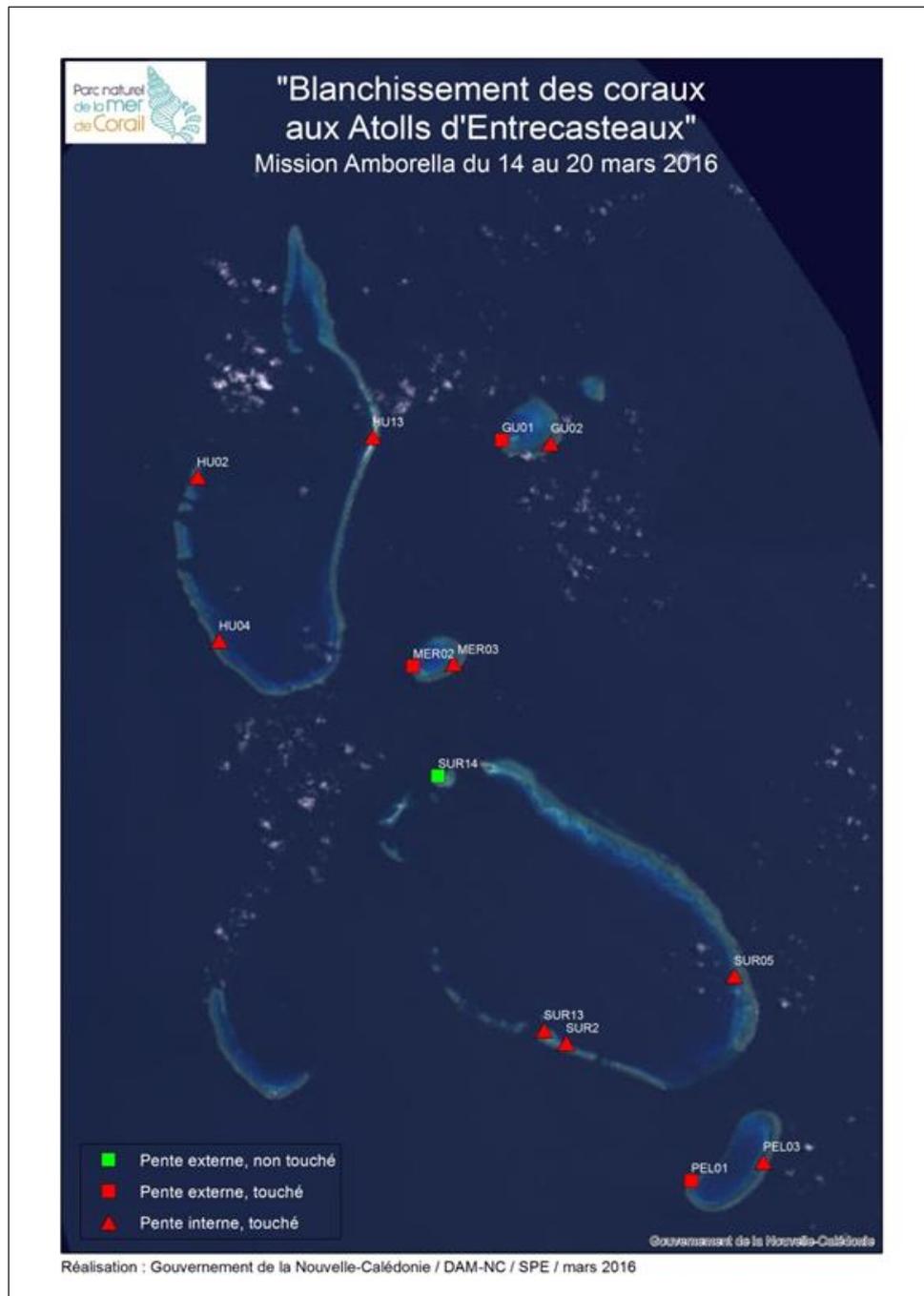
- en mars 2016 en emmenant en urgence une équipe de l'IRD aux atolls d'Entrecasteaux pour étudier le blanchissement des coraux à Entrecasteaux ;
- en se déroulant pendant une mission pour suivre un navire étranger de pêche illégale aux holothuries, à Pétrie en novembre 2016, et permettre aux navires de la Marine Nationale de tenter ensuite d'intercepter le navire illégal.

Les suivis terrestres se sont poursuivis avec la mission annuelle d'entretien des stations météorologiques automatisées présentes dans le parc naturel de la mer de Corail et la mission de suivi annuelle des pontes de tortues vertes à Entrecasteaux en décembre 2016.

Les missions effectuées par l'AMBORELLA en 2016

Année	Mois	Lieu	Demandeur	Nature de la mission	Type de mission	Distance parcourue	Jours de mer	réf
2016	mars	Entrecasteaux	Nouvelle-Calédonie / parc naturel de la mer de Corail	Suivi du blanchissement des coraux du parc naturel de la mer de Corail par l'IRD	environnement subaquatique	770 nq	7 j	1601
2016	avril	Cote ouest	Nouvelle-Calédonie	Peche à la palangre	peche	110 M	2 j	1602
2016	mai	Entrecasteaux	Nouvelle-Calédonie / parc naturel de la mer de Corail	Suivi des déplacements des requins par l'IRD	environnement subaquatique	1 000 M	11 j	1603
2016	juin	Walpole, Matthew et Grand Lagon Sud	Université internationale de Floride	Suivi des populations et des déplacements de requins	environnement subaquatique	900 M	12 j	1604
2016	juillet	Astrolabe	Université internationale de Floride	Suivi des populations et des déplacements de requins	environnement subaquatique	970 M	12 j	1605
2016	août	Chesterfield	Nouvelle-Calédonie / parc naturel de la mer de Corail	Suivi des baleines à bosse par l'IRD	environnement subaquatique	1 450 M	14 j	1606
2016	sept	Walpole, Orne, Durand	Nouvelle-Calédonie / parc naturel de la mer de Corail	Suivi des baleines à bosse par l'IRD	environnement subaquatique	460 M	5 j	1607
2016	sept	Cote ouest	Province Sud	Pose de DCP	peche	60 M	1 j	1608
2016	oct	Entrecasteaux et Chesterfield	Nouvelle-Calédonie / parc naturel de la mer de Corail	Entretien des stations météorologiques	météorologie	1 280 M	9 j	1609
2016	nov	Astrolabe, Pétrie	Nouvelle-Calédonie / parc naturel de la mer de Corail	Suivi subaquatique par l'UNC et CI	environnement subaquatique	850 M	11 j	1610
2016	déc	Entrecasteaux	Nouvelle-Calédonie / parc naturel de la mer de Corail	Suivi des déplacements des requins par l'IRD	environnement subaquatique	970 M	11 j	1611
2016	déc	Entrecasteaux	Nouvelle-Calédonie / parc naturel de la mer de Corail	Suivi des îles éloignées	environnement terrestre	960 M	12 j	1612
2016				11 missions		9 780 M	107 j	

MISSION DE L'AMBORELLA N° 1601



MISSION DE L'AMBORELLA N° 1601

Destination	ENTRECASTEAUX		
Objectif de la mission	Suivi de l'état de santé des récifs des atolls d'Entrecasteaux		
Commanditaire de la mission	PARC NATUREL DE LA MER DE CORAIL Nouvelle-Calédonie - IRD		
Date et heure de début de mission	Lundi 14 mars 2016 à 9h		
Nom des membres d'équipage	Napoléon COLOMBANI, Manuel CONSIGNY, Nikotimo VUKI, Christophe DESGRIPPES, Guy HNAIJE		
Nom des passagers	Francesca BENZONI (IRD) chef de mission Fanny HOULBREQUE (IRD) Sylvie FIAT (IRD) Bertrand BOURGEOIS (IRD) Hugues GOSSUIN (IRD)		
Déroulement de la mission	<p>Pour étudier l'épisode de blanchissement des coraux qui s'est produit dans le Pacifique début 2017, une équipe spécialisée de l'IRD a étudié en urgence 13 stations subaquatiques d'Entrecasteaux.</p> <p>Les stations ont été photographiées et échantillonnées par transect, une seule station n'a pas été touchée par le blanchissement.</p>		
Date et heure de fin de mission	Dimanche 20 mars 2016 à 15h		
Nombre de miles parcourus	770 M	Nombre de jours de mer	7 j

MISSION DE L'AMBORELLA N° 1602

Destination	EXTERIEUR PASSE DE UITOE		
Objectif de la mission	Pêche à la palangre		
Commanditaire de la mission	Nouvelle-Calédonie		
Date et heure de début de mission	Mercredi 27 avril 2016 à 16h30		
Nom des membres d'équipage	<p style="text-align: center;">Napoléon COLOMBANI, Manuel CONSIGNY Nikotimo VUKI, Christophe DESGRIPPES, Guy HNAIJE</p>		
Nom des passagers	<p style="text-align: center;">Delphine LE MEUR Nathalie BASTIEN Marie MOUTON Pascal MOENADJI</p>		
Déroulement de la mission	<ul style="list-style-type: none"> - Après une nuit passée à l'île ronde, nous levons l'ancre le jeudi 28 avril à 4h30 pour nous rendre à l'extérieur de la passe de Uitoé pour une pose de palangre. - 6h25 arrivée sur zone et début de filage, à 8h45 la ligne de 200 hameçons est posée. - Retour au mouillage dans le lagon en attendant. - 12h16 levons l'ancre pour rejoindre notre ligne. 13h35 début du virage jusqu'à 17h25. - Retour quai des pêches de Nouville. 		
Date et heure de fin de mission	Jeudi 28 avril à 20h		
Nombre de miles parcourus	110 M	Nombre de jours de mer	2 j

MISSION DE L'AMBORELLA N° 1603



1. Changement des batteries du réseau. Entrecasteaux 2016. IRD



2. Récepteurs acoustiques. Entrecasteaux 2016.

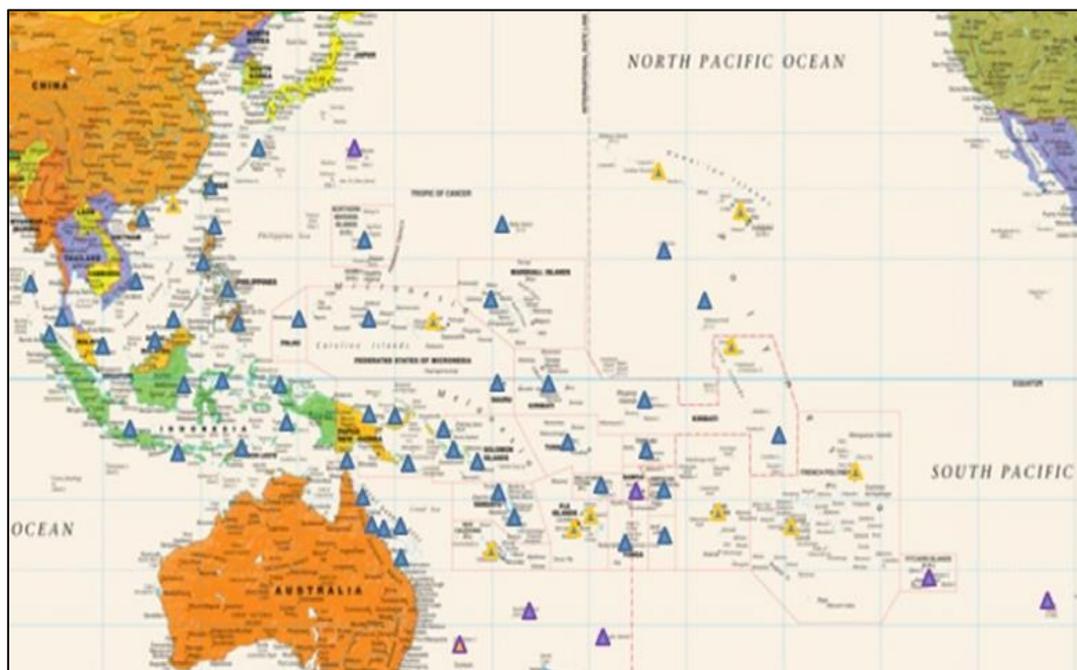
MISSION DE L'AMBORELLA N° 1603

Destination	ENTRECASTEAUX		
Objectif de la mission	Suivi des déplacements de requins (programme APEX)		
Commanditaire de la mission	PARC NATUREL DE LA MER DE CORAIL Nouvelle-Calédonie - IRD		
Date et heure de début de mission	Mardi 17 mai 2016 à 9h		
Nom des membres d'équipage	Napoléon COLOMBANI, Manuel CONSIGNY, Nikotimo VUKI, Christophe DESGRIPPES, Guy HNAIJE		
Nom des passagers	Germain Boussarie (IRD Chef de mission) Lucas Bonnin (IRD) Bertrand Bourgeois (IRD) William Robbins (IRD) Gilbert Sarrailh (IRD)		
Déroulement de la mission	<p>Cette mission avait pour objectif de changer les batteries du réseau et de récupérer les données des 51 récepteurs acoustiques (32 à Entrecasteaux, 15 au Grand Lagon Nord, et 4 sur la Côte Ouest) mis en place en 2015 pour suivre les déplacements des requins à Entrecasteaux et entre Entrecasteaux et la Grande Terre.</p> <p>Grace à une météo clémente et en alternant les interventions entre deux équipes de plongeurs une moyenne de 7 stations rééquipées par jour a pu être réalisée.</p>		
Date et heure de fin de mission	Vendredi 27 mai 2016 à 14h30		
Nombre de miles parcourus	1000 M	Nombre de jours de mer	11 j

MISSION DE L'AMBORELLA N° 1604



3. Matthew et Hunter. 2016. DAM/SPE

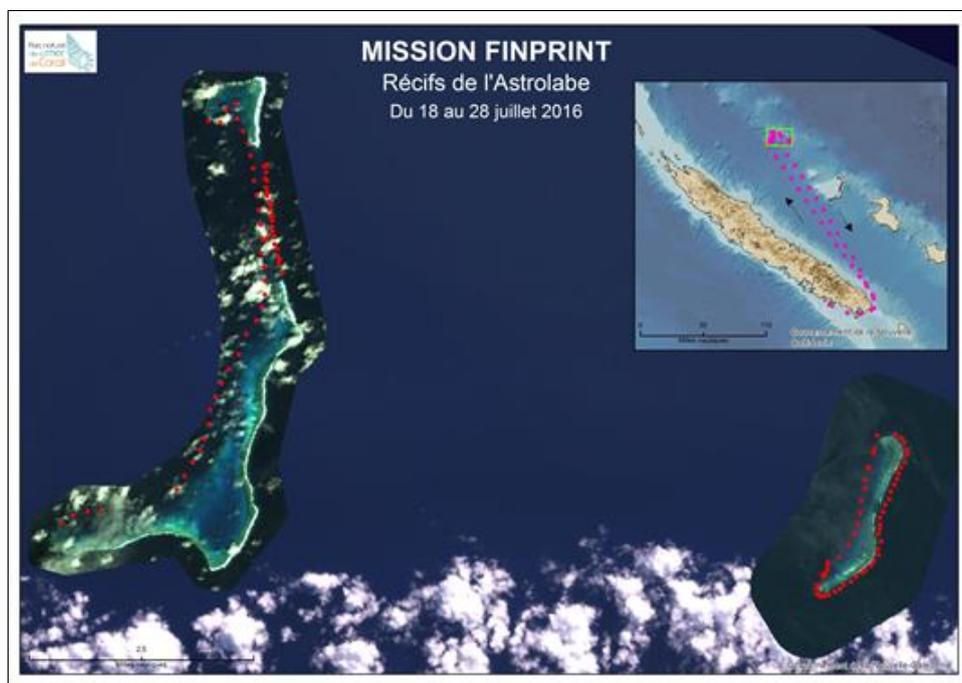


4. Sites d'échantillonnage dans le Pacifique de l'université de Floride.

MISSION DE L'AMBORELLA N° 1604

Destination	MATTHEW, WALPOLE, CORNE SUD		
Objectif de la mission	Suivi des déplacements de requins (programme APEX) Estimation des populations de requins (projet Global FinPrint)		
Commanditaire de la mission	Université internationale de Floride (FIU) IRD		
Date et heure de début de mission	Lundi 20 juin 2016 à 7h		
Nom des membres d'équipage	Napoléon COLOMBANI, Manuel CONSIGNY, Nikotimo VUKI, Christophe DESGRIPPES, Guy HNAIJE		
Nom des passagers	Germain BOUSSARIE (IRD, chef de mission) Lucas BONNIN (IRD) Florian BALETAUD (IRD) Bastien PREUSS (Squale) Mark BOND (Florida International University)		
Déroulement de la mission	<p>Mise à l'eau de caméras appâtées à partir de l'AMBORELLA :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Matthew : 32 poses - Walpole : 40 poses - Corne Sud : 40 poses <p>Capture, prélèvements de peaux, marquage puis relâche de requins pêchés à partir du semi rigide :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Matthew: 40 requins dont 36 requins gris de récif (<i>Carcharhinus amblyrhynchos</i>), 2 requins pointe blanche de récif <i>Carcharhinus albimarginatus</i> et 2 requins à pointes blanches du lagon (<i>Triaenodon obesus</i>). - Walpole: 28 requins dont 27 requins gris de récif et 1 requin pointe blanche de récif) - Corne Sud : 8 requins gris de récif 		
Date et heure de fin de mission	Vendredi 1 juillet 2016 à 15h		
Nombre de miles parcourus	900 M	Nombre de jours de mer	12 j

MISSION DE L'AMBORELLA N° 1605

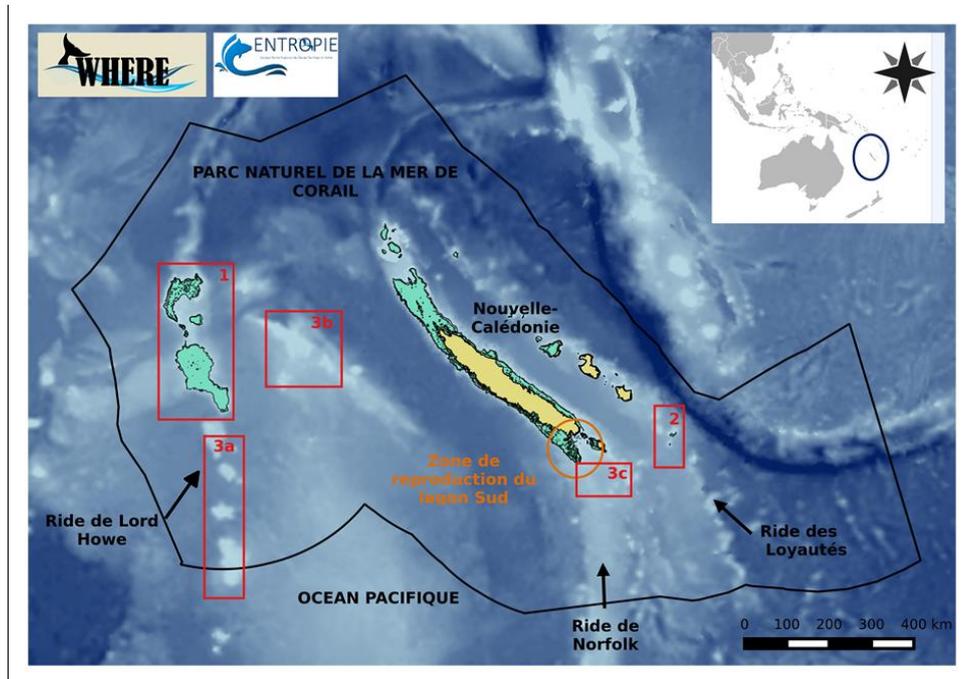


5. Lieux de pose des caméras appâtées.

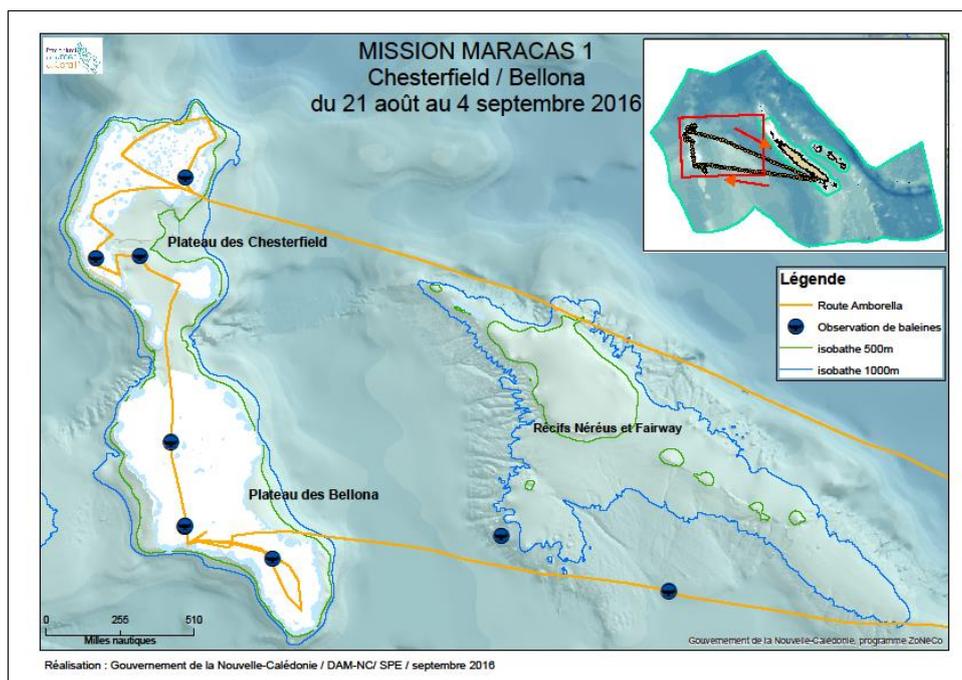
MISSION DE L'AMBORELLA N° 1605

Destination	ASTROLABE		
Objectif de la mission	Suivi des déplacements de requins (programme APEX) Estimation des populations de requins (projet Global FinPrint)		
Commanditaire de la mission	Université internationale de Floride (FIU) IRD		
Date et heure de début de mission	Lundi 18 juillet à 7h		
Nom des membres d'équipage	Napoléon COLOMBANI, Manuel CONSIGNY, Nikotimo VUKI, Christophe DESGRIPPES, Guy HNAIJE		
Nom des passagers	Germain BOUSSARIE (IRD, chef de mission) Lucas BONNIN (IRD) Eric FOLCHER (IRD) Fabrice JAINE (Customized Animal Tracking Solutions) Jérémy KISZKA (Florida International University)		
Déroulement de la mission	<p>Mise à l'eau de caméras appâtées à partir de l'AMBORELLA :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grand Astrolabe : 64 poses - Petit Astrolabe : 56 poses <p>Capture, prélèvements de peaux, marquage puis relâche de requins pêchés à partir du semi rigide :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grand Astrolabe: 49 requins capturés dont 47 requins gris de récif (<i>Carcharhinus amblyrhynchos</i>), 1 requin pointe blanche de récif <i>Carcharhinus albimarginatus</i> et 1 requin à pointes blanches du lagon (<i>Triaenodon obesus</i>). - Petit Astrolabe : 51 requins gris de récif capturés. 		
Date et heure de fin de mission	Vendredi 29 juillet à 15h		
Nombre de miles parcourus	970 M	Nombre de jours de mer	12 j

MISSION DE L'AMBORELLA N° 1606



Limites du Parc Naturel de la Mer de Corail et localisation des 3 groupes de sites d'étude 1- Complexe récifal de Chesterfield-Bellona 2- Banc de l'Orme, récif Durand et île de Walpole, 3- a- Monts sous-marins Argo, Nova et Capel, b- Bancs de Fairway et Lansdowne, c- Mont sous-marin Antigonina.

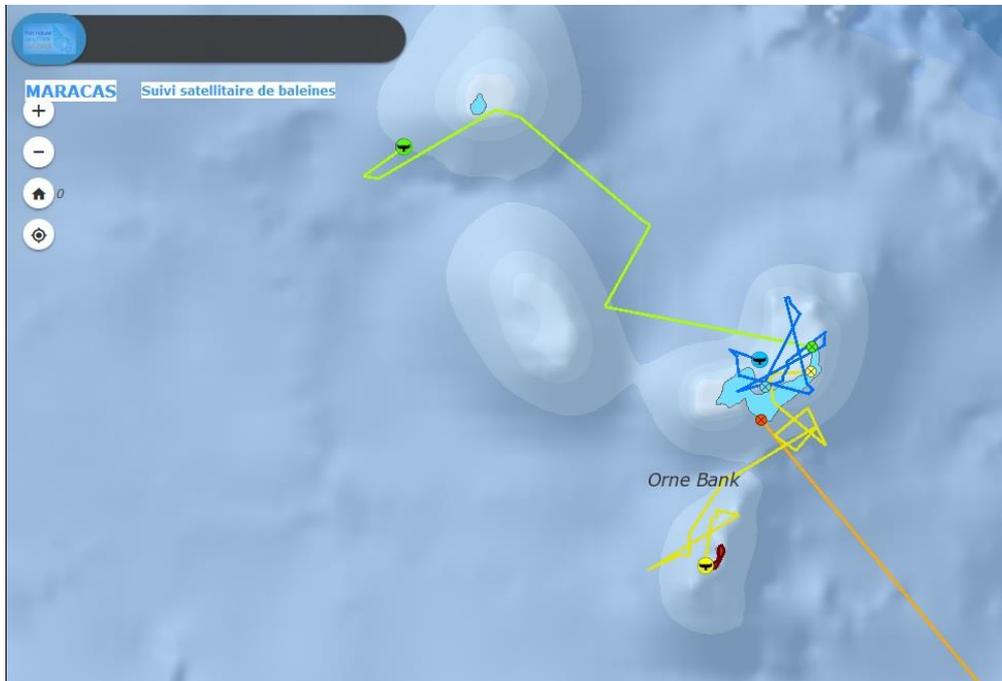


Réalisation : Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie / DAM-NC/ SPE / septembre 2016

MISSION DE L'AMBORELLA N° 1606

Destination	BELLONA et CHESTERFIELD		
Objectif de la mission	Ecologie spatiale des baleines à bosse (programme MARACAS 1)		
Commanditaire de la mission	PARC NATUREL DE LA MER DE CORAIL Nouvelle-Calédonie / IRD		
Date et heure de début de mission	Lundi 22 aout à 7h		
Nom des membres d'équipage	Napoléon COLOMBANI, Manuel CONSIGNY, Nikotimo VUKI, Christophe DESGRIPPES, Guy HNAIJE.		
Nom des passagers	Claire GARRIGUE Solène DERVILLE Véronique PERARD Remi DODEMONT Luc MAUDUIT	(IRD Chef de mission) (IRD) (Opération cétacés) (Opération cétacés) (Nautile movie)	
Déroulement de la mission	<p>13 groupes de baleines à bosse ont été observés au cours de la mission. A partir du semi-rigide de l'AMBORELLA, des prélèvements génétiques, des photos et des enregistrements ont pu être effectués.</p> <p>La pose de balises satellitaires a été rendue impossible par les conditions météorologiques difficiles tout au long de la mission.</p>		
Date et heure de fin de mission	Dimanche 04 septembre à 9h		
Nombre de miles parcourus	1 450M	Nombre de jours de mer	14 j

MISSION DE L'AMBORELLA N° 1607



6. Trajets suivis par les baleines marquées. 2016 (DAM/SPE).



7. Baleine à bosse. Banc de l'Orne. 2016 (DAM/SPE).

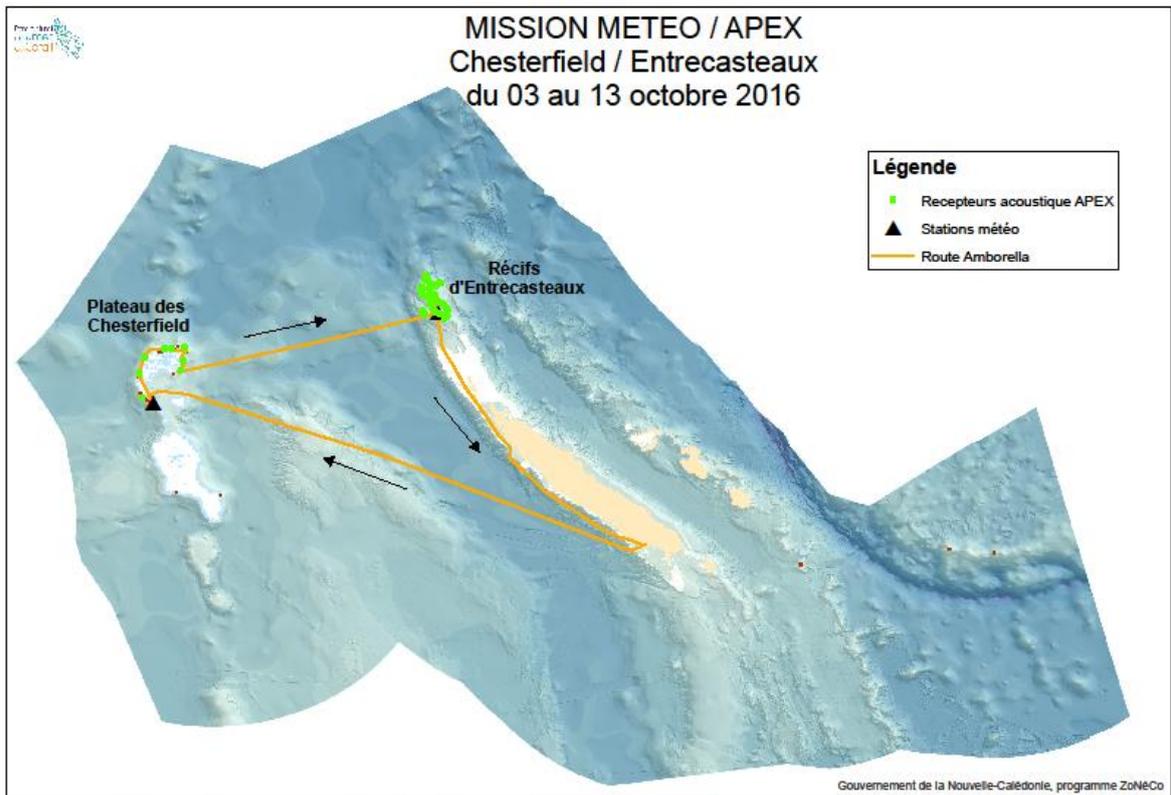
MISSION DE L'AMBORELLA N° 1607

Destination	WALPOLE, BANC DE L'ORNE, RECIF DURAND		
Objectif de la mission	Ecologie spatiale des baleines à bosse (programme MARACAS 2)		
Commanditaire de la mission	PARC NATUREL DE LA MER DE CORAIL Nouvelle-Calédonie / IRD		
Date et heure de début de mission	Jeudi 22 septembre à 5h		
Nom des membres d'équipage	Napoléon COLOMBANI, Manuel CONSIGNY, Nikotimo VUKI, Christophe DESGRIPPES, Guy HNAIJE.		
Nom des passagers	Claire GARRIGUE Jean-Michel BORE Véronique PERARD Remi DODEMONT Marc OREMUS	(IRD Chef de mission) (IRD) (Opération cétacés) (Opération cétacés) (WWF)	
Déroulement de la mission	<p>20 groupes de baleines à bosse ont été observés au cours de la mission. A partir du semi-rigide de l'AMBORELLA, des prélèvements génétiques, des photos et des enregistrements ont pu être effectués.</p> <p>Six balises satellitaires ont pu être posées sur six baleines à bosse. Le SPE a ensuite créé un outil de suivi en temps quasi réel du déplacement de ces animaux.</p>		
Date et heure de fin de mission	Lundi 26 septembre à 15h		
Nombre de miles parcourus	460 M	Nombre de jours de mer	5 j

MISSION DE L'AMBORELLA N° 1608

Destination	PASSE DE DUMBEA ET UITOE		
Objectif de la mission	POSE DE DCP		
Commanditaire de la mission	PROVINCE SUD		
Date et heure de début de mission	Mardi 27 septembre à 7h		
Nom des membres d'équipage	<p>Napoléon COLOMBANI, Manuel CONSIGNY, Nikotimo VUKI, Christophe DESGRIPPES, Guy HNAIJE.</p>		
Nom des passagers	<p>Billy WAPOTRO (Province sud) Lluis BERNABE (Cluster maritime) Audrey ZOCCOLAN (DAM) Julie MOUNIER (DAM)</p>		
Déroulement de la mission	<p>Un dispositif de concentration de poissons (DCP) a été posé en 22°20 332 S // 166°07 424 E par 1 430 mètres, il est composé de 1 500 m de polypropylène, 300 m en nylon et 200 m en câble mixte et un chapelet de 21 bouées.</p>		
Date et heure de fin de mission	Mardi 27 septembre à 16h		
Nombre de miles parcourus	60 M	Nombre de jours de mer	1 j

MISSION DE L'AMBORELLA N° 1609

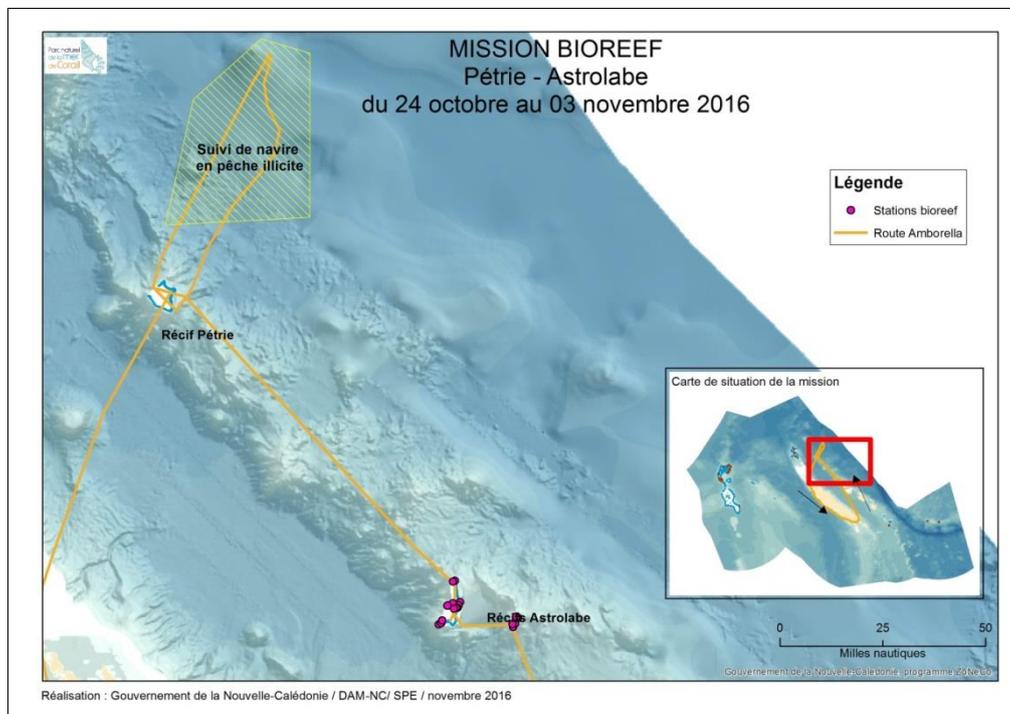


Réalisation : Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie / DAM-NC/ SPE / novembre 2016

MISSION DE L'AMBORELLA N° 1609

Destination	CHESTERFIELD ET ENTRECASTEAUX		
Objectif de la mission	Entretien des stations météorologiques automatisées Entretien du réseau d'hydrophones IRD		
Commanditaire de la mission	PARC NATUREL DE LA MER DE CORAIL METEO Nouvelle-Calédonie / IRD		
Date et heure de début de mission	Mardi 04 octobre à 7h		
Nom des membres d'équipage	Napoléon COLOMBANI, Manuel CONSIGNY Nikotimo VUKI, Christophe DESGRIPPES, Guy HNAIJE		
Nom des passagers	Germain BOUSSARIE (IRD) Lucas BONNIN (IRD) Éric FOLCHER (IRD) Jacques LEVY (Météo NC) Etienne FREDERICK (Météo NC)		
Déroulement de la mission	<p>Comme chaque année une mission d'entretien des stations météorologique automatisées s'est déroulé à Chesterfield et à Surprise.</p> <p>En complément, une équipe de l'IRD a collecté les données et changer les piles des 8 hydrophones présents à CHESTERFIELD et des 3 hydrophones présents à ENTRECASTEAUX.</p>		
Date et heure de fin de mission	Mercredi 12 octobre à 21h		
Nombre de miles parcourus	1 280 M	Nombre de jours de mer	9 j

MISSION DE L'AMBORELLA N° 1610

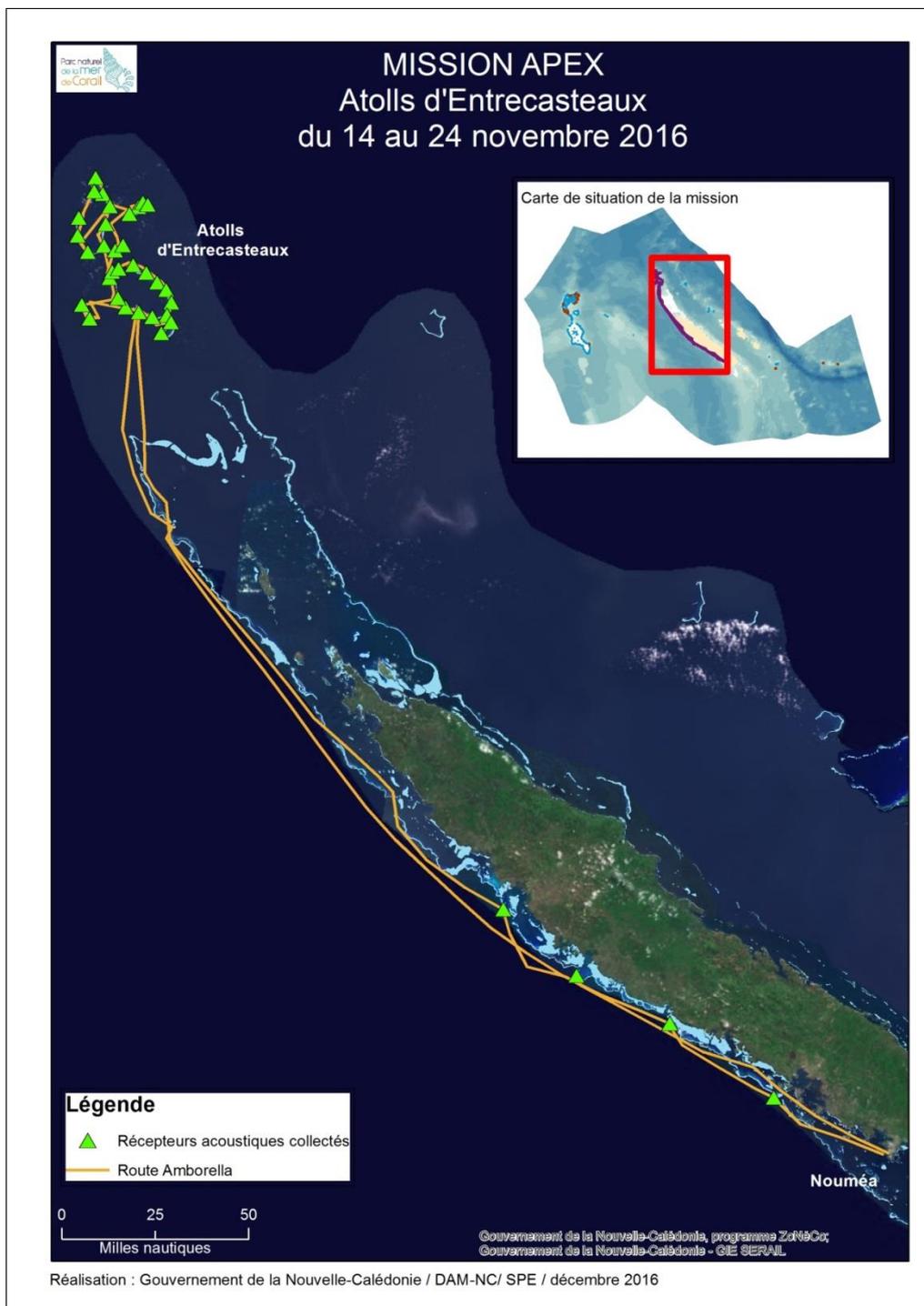


8. Bateau illégal de pêche aux holothuries. Pétrie. Nov. 2016. (DAM/SPE)

MISSION DE L'AMBORELLA N° 1610

Destination	ASTROLABE ET PETRIE		
Objectif de la mission	Etat des lieux de la faune et des écosystèmes marins		
Commanditaire de la mission	PARC NATUREL DE LA MER DE CORAIL Nouvelle-Calédonie / UNC / CI		
Date et heure de début de mission	Lundi 24 octobre à 7h		
Nom des membres d'équipage	<p>Napoléon COLOMBANI, Manuel CONSIGNY Nikotimo VUKI, Christophe DESGRIPPES, Guy HNAIJE</p>		
Nom des passagers	<p>Laurent WANTIEZ (UNC) Franck BOUILLERET (UNC) Philippe FROLLA (UNC) Mael Imirizaldu (CI) Pierre LABOUTE (CI)</p>		
Déroulement de la mission	<p>Trois plongées par jour ont été réalisées en moyenne dans des fonds compris entre 5 et 35 mètres. Au total 22 stations ont été échantillonnées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 sur le récif de Petit Astrolabe, - 12 sur le récif de Grand Astrolabe, - 4 sur le Récif de Petrie. <p>Des prélèvements ont également été effectués pour identification et vérification.</p> <p>Au cours de la mission, un navire étranger de pêche illégale aux holothuries, de type « Blue Boat », a été repéré et mis en fuite à Pétrie.</p>		
Date et heure de fin de mission	Jeudi 03 novembre à 21h		
Nombre de miles parcourus	850 M	Nombre de jours de mer	11 j

MISSION DE L'AMBORELLA N° 1611



MISSION DE L'AMBORELLA N° 1611

Destination	ENTRECASTEAUX		
Objectif de la mission	Suivi des déplacements de requins (programme APEX)		
Commanditaire de la mission	PARC NATUREL DE LA MER DE CORAIL Nouvelle-Calédonie - IRD		
Date et heure de début de mission	Mardi 15 novembre à 7h		
Nom des membres d'équipage	Napoléon COLOMBANI, Manuel CONSIGNY, Nikotimo VUKI, Christophe DESGRIPPES, Guy HNAIJE		
Nom des passagers	Laurent VIGLIOLA (Chef de mission IRD) Germain BOUSSARIE (IRD) Lucas BONNIN (IRD) William Robbins (Wildlife Marine) Florent CADE (OCEANS.mov)		
Déroulement de la mission	<p>Le but de la mission a été de collecter les données et de changer les piles des 32 hydrophones situé sur les récifs d'ENTRECASTEAUX et des 4 hydrophones situés sur la côte ouest de la grande terre.</p> <p>Pour compléter le plan d'échantillonnage, 15 requins <i>Carcharinus albimarginatus</i> ont été marqués, dont 1 en province Nord et 14 à Entrecasteaux.</p> <p>Lors du déchargement des données, il a été observé que des requins gris en provenance de Nouméa ont été détectés par les hydrophones 55, 54, 53 et 52, avec un retour sur leur zone de marquage à Nouméa.</p>		
Date et heure de fin de mission	Vendredi 25 novembre à 15h30		
Nombre de miles parcourus	970 M	Nombre de jours de mer	11 j

MISSION DE L'AMBORELLA N° 1612



9. Traçage du trait permettant de compter les montées de tortues. Huon 2016 (DAM/SPE).



10. Fou brun albinos. Entrecasteaux 2016 (DAM/SPE).

MISSION DE L'AMBORELLA N° 1612

Destination	ENTRECASTEAUX		
Objectif de la mission	Suivi des pontes de tortues vertes et de la nidification des oiseaux marins		
Commanditaire de la mission	PARC NATUREL DE LA MER DE CORAIL Nouvelle-Calédonie		
Date et heure de début de mission	Mercredi 07 décembre à 7h		
Nom des membres d'équipage	Napoléon COLOMBANI, Manuel CONSIGY, Nikotimo VUKI, Christophe DESGRIPPES, Guy HNAIJE		
Nom des passagers	Julie-Anne KERANDEL (DAM) David UGOLINI (SCO) Bernard ROBINEAU (DIMENC) Cyrille DUMAS-PILHOU (DITTT) Arthur BRETESCHE (Bénévole)		
Déroulement de la mission	<p>Suivi des pontes de tortues vertes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 800 montées de tortues ont été comptabilisés, - 65 tortues baguées et 4 tortues déjà baguées rencontrées. - <p>Autres :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inventaire ornithologique par la SCO. - Réalisation de profils de plage et relevés GPS par la DIMENC et le DITTT pour étudier l'évolution du trait de côte des ilots. - Ramassage de 600 kg de déchets sur l'ensemble des ilots. - Surveillance de la fréquentation humaine. 		
Date et heure de fin de mission	Dimanche 18 décembre à 16h30		
Nombre de miles parcourus	960 M	Nombre de jours de mer	12 j