

# EXTRÊMES

## ÉDITORIAL

### MARION DUFRESNE VOYAGE TO CROZET A CTBTO PERSPECTIVE

In December 2005, I had the pleasure of joining the CEA team of Bertrand Degrolard (Chef de Mission, CROHYDRO-HA04) on board the Marion Dufresne to repair the CTBTO (Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty Organisation) Hydroacoustic Station HA04 at Crozet Island. HA04 is one of six hydrophone stations designed to monitor the world's oceans to ensure compliance with the Treaty. At Crozet, six hydrophones were first installed in 2000, connected to shore by power and data cables. Since they were re-installed in 2003, the cables have unfortunately been damaged twice by accidental entanglement with ships' anchors. The CROHYDRO-HA04 Mission, which I joined in December, was designed to repair one or more of those cable breaks, and restore hydroacoustic data flow to the International Data Centre in Vienna.

Extensive preparations had been made by CEA and Taaf in the months before the Mission to assemble the suite of complex equipment needed to attempt repairs to the hydroacoustic system, which lies in 1100 to 1500 metres water depth. Specialised handling equipment was fitted to the Marion Dufresne by Taaf and CEA, to maximise the probability of success. I had some idea what difficulties to expect while operating in the Southern Ocean, as I had sailed once before on the Marion Dufresne in 1998, and several times on the Australian Antarctic resupply/research ship, Aurora Australis. Those previous voyages had demonstrated that even the simplest operation at sea can become difficult as the wind rises, the waves grow and the temperatures fall. Thorough preparation is essential.

By the time I arrived in Reunion, the CEA and Taaf team had already loaded many tonnes of equipment on board the Marion Dufresne, and it only remained to embark the passengers and their personal baggage. When the time for departure arrived, there appeared to be one small problem. A passenger was missing. Of course, the ship could not delay departure, as there were many tasks that the voyage needed to accomplish, and the CROHYDRO-HA04 project was only one part of a very full program. With two minutes to go, I was relaxing by the rail, when my mobile phone rang in my pocket. It was M. Degrolard. "Where are you?" he asked? "On board" I replied! The missing passenger was me! I had somehow come on board without signing the passenger movement logbook. Fortunately I didn't hold up the program and the ship sailed on time.

The six day transit to Crozet allowed me to become accustomed to the ship, and I was immediately impressed by the high standard of support provided by CMA-CGM. All the necessary lines and wires were loaded onto the handling winches, and project meetings were held daily with CEA and Taaf to review details of every operation needed for the repair mission. When the ship reached Crozet and operations commenced, the preparations that had been carried out beforehand allowed the tasks to progress much more smoothly. There were, of course, some difficulties and problems to be solved, which could not be foreseen. But, the willing cooperation of all three teams on board, CEA, TAAF and CMA-CGM made it possible to achieve the maximum amount of work in the time available. As normal for Crozet latitudes, weather played a part in determining the outcome of the mission. Strong winds and currents conspired to move the ship off location at one critical point, extensively damaging cable and a nearly completed joint. The repair team rigorously reviewed handling procedures with all

[suite page 2]

## Spécial Crozet



<i>Crozet</i>	2
<i>Le savez-vous?</i>	2
<i>Les hivernants</i>	3
<i>La relève</i>	4
<i>ONM</i>	4
<i>Philatélie</i>	4
<b>En encart</b>	
<i>Un chantier d'exception</i>	
<i>Un été à Crozet</i>	
<i>Le RSMA</i>	
<i>OP4</i>	

parties involved and then made use of spare cable and joints on board to overcome the problem. The resourcefulness of all on board in working through such difficulties was commendable. At the end of the ten days allocated to the repair mission, I was satisfied that everything that could be achieved with the equipment and spare parts on board, had been done. The combined efforts of all on board, very capably led by M. Degrolard, resulted in the flow of data being restored from the southern hydrophones through new cable and joint to shore. The north cable fault was clearly identified, located and prepared for repair on a subsequent mission. As a satisfied representative of the CTBTO, I celebrated the team's success with Le Prefet, M. Champon, Commandant Hedrich, Chef de Mission Degrolard and all participants with a glass or two of Champagne.

The hospitality shown by Taaf and CMA-CGM was outstanding. Due to the timing of the voyage, everyone on board was obliged to spend Christmas and New Year's Eve at sea, but the traditional customs, entertainment, cuisine and even special wines emerged in true French spirit, which made being separated from family and friends much less painful. I thank everyone involved in this challenging and interesting project. I owe a special thanks to M. Champon who extended his personal hospitality after the voyage to make my short stay in Reunion after the voyage, truly memorable.

Andrew Forbes

Provisional Technical Secretariat  
Comprehensive Nuclear Test Ban Treaty  
Organisation (CTBTO Vienna)

**Généralement c'est le premier district « touché » par le navire ravitailleur des Taaf. Après une route plein sud depuis la Réunion sur environ 3000 km soit 5 à 6 jours de mer, le *Marion Dufresne* fait escale en baie du Marin à l'est de l'île de la Possession.**

L'archipel d'environ 340 km<sup>2</sup> se décompose en deux groupes d'îles distants de 110 km. Le groupe des îles de l'Ouest est particulièrement hostile et quasi inaccessible : il comprend l'île aux Cochons (67 km<sup>2</sup>) et les terribles récifs que constituent l'île des Pingouins et les îlots des Apôtres. Le groupe oriental comprend les deux plus grandes îles : l'île de l'Est (environ 100 km<sup>2</sup>) et l'île de la Possession (146 km<sup>2</sup>). Cette dernière est la seule île habitée de manière permanente depuis le début des années 1960, date la création de la base Alfred Faure (du nom du météorologiste responsable des premières missions). Ces îles d'origine volcanique ont un relief tourmenté : le point culminant de l'archipel se trouve sur l'île de l'Est : le mont Marion Dufresne à 1050 m d'altitude, le sommet de la Possession étant le pic du Mascarin à 934 m. L'archipel Crozet se situe à la latitude 46°25' Sud à proximité de la zone de convergence antarctique (entre 40<sup>es</sup> rugissants et 50<sup>es</sup> hurlants) (13000 km de la métropole). Il subit en permanence le train des perturbations qui tourne autour de l'Antarctique et qui n'est arrêté par aucune terre émergée. Le temps est donc très changeant et il n'est pas rare de connaître en quelques heures, fortes pluies, brouillard, grand soleil, averses de neige et ce durant toute l'année.

La Zone économique exclusive (ZEE) de Crozet est de 658000 km<sup>2</sup> : cette immense zone offre une ressource halieutique importante : les palangriers autorisés y pratiquent la grande pêche australe.



## LE SAVIEZ-VOUS ?

**L'archipel Crozet est le plus jeune territoire de la République française : l'archipel a été déclaré possession française seulement en 1931.**

L'archipel Crozet est la plus grande réserve naturelle d'oiseaux au monde : plus de 25 millions d'oiseaux viennent y nicher et s'y reproduire. À 500 m de la base, les orques peuvent être observées très facilement et régulièrement (notamment durant l'été austral).

Le seul arbre de l'archipel se trouve sur la base Alfred Faure : il s'agit d'un pommier... bien abrité sous la serre de culture!

Les îles Froides : c'est ainsi que Marion Dufresne dénomma les îles du groupe de l'Ouest qu'il découvrit le 22 janvier 1772. Il baptisa l'actuelle île de la Possession, île de la Prise de Possession. Julien Crozet, capitaine en second du navire *Le Mascarin* y déposa une bouteille avec un parchemin : l'acte de

prise de possession de l'archipel au nom du roi de France, Louis XV, le 24 janvier 1772.

Marc Joseph (ou Nicolas Thomas) Marion Dufresne, après avoir découvert l'archipel Crozet au début 1772, ne rentrera jamais en France. Son voyage austral se termine tragiquement en juin de la même année dans l'actuelle Nouvelle-Zélande où Marion Dufresne et une trentaine de ses marins seront tués par les Maoris. C'est Julien Crozet qui ramènera l'expédition en mai 1773 à l'île de France (actuelle île Maurice).

L'île de l'Est, si proche de la Possession et très souvent visible de la base, n'a pas été visitée par l'homme depuis plusieurs années. L'île, difficile d'accès, est mal cartographiée : il existe seulement un croquis au 1/50000<sup>e</sup> de cette île baptisée île Aride par Marion Dufresne. Mystérieuse, elle est constamment observée par les hivernants dont elle alimente les rêves.

Au XIX<sup>e</sup> siècle, les phoquiens qui séjournent sur l'archipel introduisent différentes espèces : lapins,





En ce dimanche d'avril, nous nous retrouvons autour de la table pour une séance collective d'épluchage des oignons : tout le monde ou presque a les larmes aux yeux... ce ne sont pas des larmes de tristesse car il règne une excellente ambiance dans le groupe des hivernants de Crozet

Nous sommes tous très heureux de partager ces moments de simplicité. Aujourd'hui, c'est un coup de main à James et Alain nos deux cuisiniers. Hier, c'était une journée collective de nettoyage de la base. Demain, ce sera un exercice de sécurité incendie et après-demain, la préparation de la « Mid Winter »... Au-delà des tâches affectées à chaque personne sur base, les moments de partage et d'entraide constituent les temps forts d'une mission : ce sont eux qui assurent la cohésion du groupe et, par ricochet, le bien-être de chacun. L'hivernage se fera cette



année à 28 : moyenne d'âge 33 ans, 3 filles (seulement!). Nous étions peu, il y a quelques mois à penser partager cette expérience exceptionnelle et quasi unique, vivre ensemble pendant plusieurs mois sur une île perdue au milieu de l'océan Austral. Une mission, c'est comme une équipe de rugby, chacun occupe un poste clef mais doit à tout moment pouvoir aider ses coéquipiers. Avec complémentarité, nous poussons tous du même côté en s'épaulant, « l'échappée en solitaire » sans soutien n'a pas sa place ici. Marion la biochimiste qui travaille sur la grande Manchotière, Michel le peintre polyvalent, Ghislain l'ornithologue qui parcourt l'île, Jean-Christian l'électricien, Gaëtan l'ingénieur responsable de l'observatoire sismologique, Mickaël le menuisier, Manuel le marin responsable de la centrale, Éric de l'armée de l'air technicien radio, Leïla qui effectue le suivi de la qualité de l'air,

Rony l'enginiste, Paul, le médecin ancien hivernant d'Amsterdam et tous les autres, tous différents, mais tous partenaires, les jeunes scientifiques, les militaires habitués à vivre loin de chez eux, les salariés de l'équipe Infra dont certains sont déjà des « anciens » des missions dans les Taaf... C'est une richesse que de vivre ensemble : chacun apprend au contact de son collègue de travail, voisin de table, coéquipier de loisirs, compagnon de manip... Seule une mission dans les Taaf pouvait nous rassembler et nous offrir à tout jamais un point commun extraordinaire : avoir hiverné à Crozet. Aventuriers des temps modernes ? Certainement pas : des personnes simples, des professionnels passionnés et totalement dévoués pour servir la France « du bout du monde ».



chèvres, cochons. L'île aux Cochons tire son nom de cette époque.

La colonie de manchots royaux de l'île aux Cochons, avec plus d'un million d'individus, est la plus grande au monde.

En moyenne, les statistiques météo indiquent que, 120 jours par an, le vent souffle avec des rafales supérieures à 100 km/h. La température moyenne annuelle est d'environ 5 °C et les extrêmes absolus enregistrés sont -5,4 °C et + 23,1 °C.

L'Au-delà existe bel et bien : il se trouve sur l'île de la Possession ! Il se situe dans la partie sud de l'île près du lac Perdu. Ce sont les membres de la première mission qui baptisèrent ce plateau rocaillieux inhospitalier et difficile d'accès qui culmine à 500 m d'altitude. Quant à la porte de l'Enfer elle se trouve entre les deux îles principales des Apôtres...

Frances Wordsworth est probablement – et bien malgré elle – la première femme à avoir séjourné aux îles Crozet. Elle fut la seule femme à avoir survécu au

nafrage du *Strathmore* qui se brisa sur l'un des récifs du groupe des îlots des Apôtres en juillet 1875. Avec 43 autres survivants, elle passa 7 mois sur les Apôtres avant d'être secourue par un baleinier américain. Un bâtiment de logement de la base portant aujourd'hui son prénom lui rend ainsi hommage.

Port-Alfred désigne les installations portuaires situées au fond de la crique du Navire. Le premier camp sur l'île de la Possession était situé sur la plage au milieu de la grande Manchotière. Alfred est le surnom traditionnel et familier du manchot ainsi qu'un rappel du prénom du premier chef de mission : Alfred Faure, également surnommé affectueusement « Homo antarcticus ».

Le téléphérique est l'un des symboles de la base Alfred Faure. Le météorologiste, chef de mission, décida dès la fin 1961 d'installer un téléphérique, véritable « cordon ombilical » entre la plage et le plateau, qui devait accueillir en 1963 les premiers bâtiments de la future base permanente. Le téléphé-

rique a bravé les tempêtes durant 20 ans. En 1982 la construction de la route reliant Port-Alfred à la base située 140 m plus haut mettra à la retraite cet équipement dont il subsiste aujourd'hui le grand portique supportant le pavillon tricolore.

L'île des Pingouins la mal nommée... En effet, pas de pingouins à moins de 13000 km de là ! L'île doit son nom aux chasseurs anglo-américains qui, au début du XIX<sup>e</sup> siècle, voyant les manchots pour la première fois les appelèrent pingouins en raison des analogies entre les deux oiseaux. En fait, il n'y pas de lien de parenté, les pingouins et les manchots ne sont ni cousins ni voisins : pingouins = hémisphère Nord, manchots = hémisphère Sud. Comme un clin d'œil à l'histoire, le sommet de l'île des Pingouins s'appelle le mont des Manchots !... Au XVIII<sup>e</sup> siècle, l'île des Pingouins était nommée l'île Inaccessible.

Après Marion Dufresne et Crozet, l'archipel aura la visite de grands explorateurs (Yves de Kerguelen, James Cook, Jules Dumont d'Urville, Sir James Clark Ross, les frères Rallier du Baty, Sir Douglas Mawson et d'autres)... Du beau monde à Crozet.



Le Préfet décore M. Nicol Vidot

## L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE POUR DEUX MEMBRES DU PERSONNEL DES TAAF

Les TAAF s'honorent de la nomination au grade de Chevalier de l'Ordre national du mérite de Mme Nadine Duwat, chef du service administratif et financier des TAAF et de M. Nicol Vidot, responsable de la boucherie dans les districts des Terres australes et antarctiques françaises.

**Nadine Duwat**, après 31 ans de carrière au Trésor public dans des affectations très diverses en métropole et outre-mer, est chargée, depuis deux ans, de la responsabilité du service administratif et financier, pièce essentielle du siège, puisqu'il gère le budget et les personnels.

**Nicol Prospéri Vidot**, est né le 24 juin 1949 à Saint-Paul, depuis l'âge de 23 ans, il travaille dans les districts austraux des Terres australes et antarctiques françaises. Son premier contrat en qualité d'aide cuisinier a vite évolué en poste de boucher. Au total en 34 ans, il aura passé plus de 11 ans de sa vie sur deux des districts austraux : Saint-Paul et Amsterdam et Kerguelen. Ce qui en fait le « doyen » des travailleurs réunionnais.

Les TAAF remercient M. Jean-François Copé, ministre délégué au budget et à la réforme de l'État, porte-parole du gouvernement et M. François Baroin, ministre de l'outre-mer, d'avoir bien voulu retenir ces candidatures à ces prestigieuses décorations.

Territoire des Terres australes et antarctiques françaises  
Rue Gabriel Dejean – 97410 Saint-Pierre

Directeur de la publication : Michel Champon, Préfet

Rédacteur en chef : Thierry Perillo

ISSN 1291-6544 - n° de Commission Paritaire en cours

Conception-réalisation : Jouve

Imprimé en France chez Jouve.

La relève (changement) des chefs de district s'est déroulée à la mi-juillet pour les districts austraux (pour la terre Adélie elle se déroulera au mois de décembre). Au début du mois d'août, les quatre chefs de districts se sont retrouvés au siège des TAAF à Saint-Pierre pour une formation de 15 jours.

**A**u programme les différentes formations qui doivent leur permettre de faire face à toutes les situations auxquelles ils pourraient être confrontés pendant leur séjour et la rencontre de leurs divers interlocuteurs. Programme chargé, puisqu'il allie la programmation des travaux prévus sur les différents districts, la découverte de la comptabilité et la gestion du personnel TAAF, un zeste de formation d'officier de police judiciaire (assuré par les services de police et de gendarmerie de la Réunion), un soupçon de contrôle des pêches...

**Crozet** : **Bernard Todisco**, 42 ans, ingénieur du CNAM, officier de sapeur-pompier volontaire, Chef du groupe exploitation et chef d'installation du LETI, (Laboratoire d'Electronique de Technologie de l'Information du CEA).

**Kerguelen** : **Marie-France Roy**, 59 ans, École du Louvre, directrice de la communication de la Compagnie parisienne de chauffage urbain (Groupe Suez).

**Saint Paul et Amsterdam** : **Anne Marchal**, 32 ans, ingénieur polytechnique, ingénieur informatique au Groupe Hospitalier Sud Réunion.

**Terre Adélie** : **Franck Gérard**, 37 ans, technicien en hygiène et sécurité, conseiller en hygiène, sécurité et environnement international offshore.



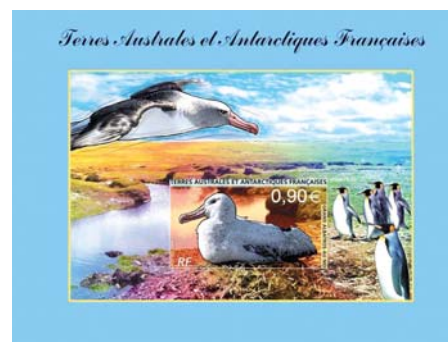
De gauche à droite : Franck Gérard, Marie-France Roy, Bernard Todisco, le commandant du Marion Dufresne et Anne Marchal

## PRIX MOMMUS

Les TAAF, ont reçu le prix décerné par le magazine *Mommus*. Cette revue spécialisée, qui se consacre au patrimoine, se signale par ses analyses critiques des opérations de l'État en matière de monuments historiques. **Jean-François Le Mouël**, coordinateur de la mission Patrimoine reviendra sur ce prix lors d'un prochain numéro.



Les TAAF seront présentes au Salon philatélique d'automne qui se tiendra du 8 au 11 novembre 2006, à Paris, Espace Champerret. À cette occasion, sera présenté ce timbre créé par M. Claude Andréotto, imprimé en offset et en taille douce. D'une valeur faciale de 0,90€, il sera tiré à 30 000 exemplaires.





Comme les autres bases australes françaises, la base Alfred Faure est ravitaillée par le *Marion Dufresne*, soit par l'hélicoptère qui transporte les passagers et livre les colis les moins lourds directement sur base à 140 m au dessus de la plage, soit à l'aide des moyens nautiques, les fameuses portières qui sont déchargées et rechargées à Port-Alfred grâce à l'apponnement.

Construite en 1974, cette infrastructure portuaire est constituée d'un tablier en béton armé de plus de 130 m<sup>2</sup> reposant sur des pieux métalliques. Après 30 ans de bons services, les appuis, qui ont subi les actions de la mer (corrosion et abrasion par l'action du sable), devaient être remplacés.

La Société générale de travaux publics et spéciaux (SGTSP) et la société Hydrokarst, habituées à réaliser ce type de travaux spéciaux en milieu marin, ont œuvré à ce chantier relativement complexe sur le plan technique entre décembre 2005 (OP4) et mars 2006 (OP1). Leur mission : réparer le quai existant – ce qui à certains égards est plus difficile que de réaliser un nouvel ouvrage. 13 nouveaux pieux métalliques ont été mis en place par battage à l'aide d'un marteau pneumatique. Ils sont tous protégés de l'action de la mer par des tubes plastiques épais et très solides (tubes en PEHD). Les nouveaux appuis ont ensuite été solidarifiés avec le tablier existant qui fut reconstruit là où il avait été soigneusement découpé pour permettre le battage des 13 pieux. Ce fut la phase de bétonnage du chantier : reconstruction de la dalle en béton armé. Les anciens pieux furent alors démontés, le tablier réparé (mise en œuvre d'un mortier de ragréage) et les équipements mis en place (échelle, bollards).

À OP1, le quai était de nouveau opérationnel pour accueillir dans les meilleures conditions les portières du *Marion Dufresne*. Outre les aspects techniques et logistiques très particuliers (aucune marge de manœuvre, les objectifs devant être atteints avec les moyens acheminés sur place et sans possibilité d'allongement des délais), l'environnement du chantier a fait l'objet d'une attention particulière. En effet, les travaux se sont réalisés au cœur même de la colonie de manchots royaux. Il aura fallu protéger, dès début novembre, la zone d'emprise des travaux pour empêcher les animaux de s'y installer et assurer la meilleure coordination avec les activités scientifiques en cours. Certes, les manchots ont été un peu surpris par le bruit du marteau frappant les tubes métalliques, mais ils se sont vite habitués à cette nouvelle ambiance. Grâce à un travail de concertation, d'explication et d'information, la coordination entre deux mondes pas habitués à cohabiter, celui des travaux et celui des scientifiques, se sera parfaitement bien déroulée. À l'issue des travaux, aucune trace d'activité n'est restée sur la plage et les manchots ont semble-t-il apprécié retrouver leur quai beaucoup plus sécuritaire.

Un beau défi technique et logistique dans un environnement exceptionnel : bravo aux acteurs et merci aux manchots pour leur adaptation !



## UN ÉTÉ À CROZET

En ce dimanche 26 mars 2006, il y a du monde au garage, « hall d'attente » pour le départ, avant d'embarquer dans l'hélico. C'est la fin de la campagne d'été et, cette première rotation du *Marion Dufresne* pour l'année 2006 (OP1) transportera jusqu'à la Réunion 25 membres de la 43<sup>e</sup> mission. La plupart étaient des campagnards d'été. Étrange dénomination ! Il s'agit des personnels affectés sur un district durant l'été austral qui débute symboliquement avec l'arrivée du *Marion Dufresne* début novembre à OP3.

Cette « belle saison » est propice aux activités extérieures. Les scientifiques viennent ou plutôt reviennent sur le terrain pour poursuivre leurs études sur les oiseaux et autres mammifères marins, mais ils ne sont pas les seuls : l'équipe Infra est également renforcée durant cette période pour les chantiers de la base et l'Ipev a délégué sur le terrain une équipe de 4 personnes pour procéder aux travaux de construction et d'amélioration des installations scientifiques. Durant cet été 2005-2006, Crozet aura également accueilli deux équipes moins habituées à fréquenter le monde austral : 5 personnes sont venues spécialement pour les travaux de réhabilitation du quai et une équipe de 9 militaires du RSMA de Saint Pierre, venue réaliser divers chantiers.

Plus de 50 personnes présentes sur base entre OP3 et OP1 : une belle affluence, un bel été !







## LE RSMA PARTENAIRE DES TAAF

Depuis 1994, les Taaf ont instauré un partenariat avec le régiment du Service militaire adapté, afin de permettre à de jeunes stagiaires d'effectuer une mission de quelques semaines sur l'un des 3 districts austraux.

Il s'agit là d'offrir l'occasion aux jeunes en cours de formation d'exercer leur métier dans un environnement extrême. Cette année, c'est le district de Crozet qui a accueilli pour 11 semaines 9 personnes du 4<sup>e</sup> RSMA. Au programme : la construction d'une nouvelle salle de sport, des travaux de ravalement de façades et la démolition d'un bâtiment ancien de la base de type « Fillod ». Grâce à une excellente motivation des personnels encadrés par l'adjudant Roland Bitaut, les chantiers ont été menés à terme : le travail réalisé est de qualité et contribue à l'amélioration de la base Alfred Faure, à la grande satisfaction des hivernants. Outre les travaux, il s'agit aussi pour les personnels du SMA de découvrir la vie d'une base avec ses règles particulières. Tout le monde a participé activement aux tâches collectives et s'est parfaitement intégré à la mission. L'équipe du SMA a également participé à quelques « manips » et découvert les merveilleux paysages et la faune fascinante de la Possession. Cette mission du SMA à Crozet fut aussi l'occasion pour tous de côtoyer des personnes issues d'horizons très différents : une grande leçon et un bel enrichissement !

## OP4 : UNE OP PAS COMME LES AUTRES

« Discro – Discro du Préfet : l'hélicoptère sera sur base dans 2 minutes soyez tous prêts à l'accueillir, nous vous livrons les derniers colis, ça va aller vite ! ». Message surprise sur nos radios VHF alors que nous nous attendions tous à l'annonce du départ définitif du *Marion*...

Il est 11 h 00, ce dimanche 18 décembre 2005 : il ne fait pas beau. Le vent souffle en rafales de plus de 50 nœuds, la visibilité est réduite... pas de changement notable depuis 3 h 30 ce matin – heure du premier contact avec l'OPEA – pour cette dernière journée de la fameuse OP2005/4 à Crozet. Le baromètre est toujours orienté vers les basses pressions, c'est une météo hivernale et pourtant, dans quelques jours, nous entrerons dans l'été austral. Depuis la base, nous ne voyons plus le *Marion Dufresne* le commandant du navire ravitailleur a décidé de se protéger quelque peu de ce fort vent d'ouest en allant se « réfugier » sous la pointe Lieutard, au sud du mouillage habituel de la baie du Marin. Depuis l'aube, le bord aura tout tenté pour terminer l'approvisionnement de la base : la forte houle empêche la mise à l'eau de la portière, le vent trop fort ne permet pas le montage des pales de l'hélicoptère sur la plateforme arrière du *Marion*. Et pourtant, après la « vac radio » surprise du Préfet, c'est bien Jean-Paul qui surgit au-dessus des falaises aux commandes de son « Écureuil des airs » transportant par « sling » une CB : l'ensemble est sérieusement secoué par le vent et nous nous attendons à la DZ de la base à une arrivée « sportive » des colis. Malgré les éléments météo contre nous, Jean-Paul assurera les 4 dernières rotations avec la même précision que les jours précédents !

Dernière rotation : je salue avec mon équipe une « dernière fois » notre pilote émérite et nous voyons disparaître l'hélico qui « plonge » derrière les falaises pour rejoindre le *Marion*

Quelques instants plus tard : « Discro – Discro de l'OPEA : l'hélico est bien rentré à la maison ! Nous appareillons pour Kerguelen ! ».

Très vite le *Marion* s'éloignant de la côte réapparaît, pas pour longtemps en raison de la visibilité réduite mais nous connaissons sa route, il file vers la mystérieuse île de l'Est qu'il contournera par le sud. Il est temps de lancer la sirène de la base en guise d'ultime au revoir.

OP4 se termine, elle a débuté 11 jours plus tôt, le 7 décembre par une belle après-midi. Ce fut une OP très particulière : outre les habituelles opérations de relève des personnes et de ravitaillement, cette OP, qui fut la deuxième visite australe de M. Champon, Préfet, administrateur supérieur, aura été rythmée par les opérations complexes de réparation des câbles sous-marins de la station hydroacoustique de Crozet. Le *Marion* aura, à cette occasion, une nouvelle fois démontré sa grande polyvalence en se transformant en navire câblé. L'opération baptisée « mission CRO HYDRO HA04 2005 » aura mobilisé l'équipage du *Marion*, les personnels du Commissariat à l'énergie atomique et toute l'équipe des Taaf, tant à bord du navire que sur terre.