

This is the last Newsletter of the TECTA voyage.... we are on our transit back to Nouméa and it is time to look back on a successful five and a half week's voyage, where we managed to collect exciting new data of excellent quality, despite ups and downs. It is time to thank all those who have made this voyage possible. There are so many of you to thank that it is easy to forget someone. If that were to happen, please excuse us.

First of all a warm thanks goes to the Captain of the R/V L'Atalante, Philippe Moimeaux, and his crew, who have managed to make this voyage a success, and allowed us to work in a collegial and friendly atmosphere. A particular mention is warranted of the kitchen and house-keeping staff, who provided us with great food and perfect service. The Genavir staff, in particular Erwan Nedelec, that dealt with the sometimes-stubborn air guns and those dealing with the streamer and all data acquisition are gratefully acknowledged.

Anne Pacault, Yannick Thomas and Bruno Marsset of Ifremer/Brest have contributed significantly to the success of the seismic acquisition, by their tireless efforts in relation to the new streamer and by adapting the software to allow proper data processing on board.

Jean Xavier Castrec of Ifremer/DMON is thanked for his continuous support during the cruise preparations, the handling of requests for authorization for marine scientific research in waters under jurisdiction of three different nations, and coordinating the environmental aspects of the permissions. His support for last minute changes in the seismic source, based on the trial results, and changes in the itinerary of the vessel was crucial. Mr Lapèze of the French Embassy in Australia is thanked for his efforts in securing the authorizations from Australian authorities. We also thank Remy Balcon (Genavir) and Mark Alcock of Geoscience Australia for their support.

Special thanks go to the staff of Ifremer/NSE, notably Cecile Ducatel, Yves Le Gall and Xavier Lurton, for dealing with all aspects related to marine mammal protection. Their continued reactivity, even during the cruise, is gratefully acknowledged.

Ceci est le tout dernier Bulletin de TECTA. Nous sommes actuellement sur notre transit retour vers Nouméa et c'est le moment de regarder en arrière les dernières six semaines de mission. Nous avons réussi avec succès l'acquisition de nouvelles données intéressantes et d'excellente qualité, malgré les différents aléas. Il est temps de remercier tous ceux qui ont aidé à rendre cette mission possible. Il y en a tellement qu'il est facile d'en oublier. Si cela devait se produire, nous vous demandons de nous en excuser.

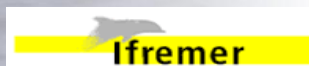
Avant tout, un grand merci au Commandant du N/O L'Atalante, Philippe Moimeaux, et son équipage, qui ont réussi à faire de cette mission un succès dans une ambiance amicale et collégiale. Une mention particulière est notée pour le personnel de la cuisine et du ménage pour le service parfait et la qualité des repas.

Le personnel de Genavir s'occupant de la source sismique, et plus particulièrement le responsable, Erwan Nedelec, ainsi que ceux qui s'occupaient de la flûte et du suivi des acquisitions de données sont également remerciés.

Anne Pacault, Yannick Thomas and Bruno Marsset et (Ifremer/Brest) ont contribué de manière significative aux résultats de la mission de par leurs efforts inlassables dans le cadre de l'adaptation de la nouvelle flûte et du logiciel pour le traitement à bord.

Jean Xavier Castrec de l'Ifremer / DMON est remercié pour son attention continue pendant les préparatifs de la mission, le suivi des demandes d'autorisation de recherche scientifique marine dans les eaux sous juridiction de trois Etats différentes, et la coordination des aspects environnementaux de ces autorisations. Son soutien aux changements de dernière minute était crucial, afin de permettre à la fois l'optimisation de la source sismique, sur la base des résultats de l'essai, et les changements dans l'itinéraire du navire. M. Lapèze de l'Ambassade de la France en Australie est remercié pour ses efforts en lien avec l'obtention des autorisations des autorités australiennes. Nous remercions également Remy Balcon (Genavir) et Mark Alcock de *Geoscience Australia* pour leur soutien.

Des remerciements particuliers vont à Cécile Ducatel, Yves Le Gall et Xavier Lurton de l'Ifremer/NSE, qui ont fait face à tous les aspects liés à la protection des mammifères marins. Leur réactivité, même pendant la mission a été appréciée.



THE UNIVERSITY OF SYDNEY



Due to the strict environmental regulations with respect to marine mammals, five independent scientists associated to University of La Rochelle were on board to monitor the presence of marine mammals around the vessel during seismic acquisition. The complexity of this task was new to most of us who have collected seismic data in the past. We want to thank them greatly for their professional attitude throughout the survey.

The Chief Scientist particularly wants to thank his managers in the Geological Survey of New Caledonia (B. Robineau) and Department of Industry, Mines and Energy of New Caledonia (D. Le Moine) as well as the ADECAL (A. Rivaton) for their continuous support to these research efforts that allowed this project to be finally realized.

We would also like to thank Y. Lafoy, Official Representative of New Caledonia to New Zealand, and the "Fond Pacifique" that funded the trips between 2011 and 2013 that allowed us to "build" the TECTA and VESPA proposals.

It is also important to thank the French "Commission Nationale Flotte Hauturière" who evaluated this project and allowed to enhance it through numerous useful reviews. The voyage was funded by the French Ministry of Higher Education and Research through Ifremer as one of the operators of the French national oceanographic fleet.

The PhD scholarship, provided jointly by Ifremer and the Geological Survey of New Caledonia to one of our PhD students (Clément Roussel) is also gratefully acknowledged.

En raison des réglementations environnementales strictes à l'égard des mammifères marins, cinq scientifiques indépendants associés à l'Université de La Rochelle étaient à bord pour observer les mammifères marins autour du navire lors de l'acquisition sismique. Cette tâche était nouvelle pour la plupart d'entre nous, qui pour autant avaient déjà acquis des données sismiques dans le passé. Nous tenons à remercier les observateurs grandement pour leur attitude professionnelle tout au long de la campagne.

Le chef de mission tient tout particulièrement à remercier sa hiérarchie au sein du Service géologique de Nouvelle-Calédonie (B. Robineau) et la Direction de l'Industrie, des Mines et de l'Energie de Nouvelle-Calédonie (D. Le Moine) ainsi que l'ADECAL (A. Rivaton) pour leur soutien continu à ces travaux de recherche ce qui a permis à ce projet d'être finalement réalisé.

Nous tenons aussi à remercier Y. Lafoy, délégué pour la Nouvelle-Calédonie en Nouvelle-Zélande, et le « Fond Pacifique » qui a financé plusieurs missions nécessaires au montage des deux dossiers CNFH TECTA et VESPA entre 2011 et 2013.

Il nous semble également important de remercier la Commission Nationale Flotte Hauturière (CNFH) qui a évalué ce projet et a permis de l'améliorer à travers de nombreux commentaires utiles. Cette mission a été financée par le ministère français de la Recherche et de l'Enseignement supérieur à travers l'Ifremer en tant qu'un des opérateurs de la flotte océanographique nationale française.

Le co-financement par Ifremer et le SGNC de la bourse doctorale de Clément Roussel mérite aussi d'être ici mentionnée.

Science party / Equipe scientifique : J. Collot, R. Sutherland, W. Roest, M. Patriat, S. Etienne, C. Juan, A. Bordenave, C. Roussel, B. Marcaillou, P. Schnurle, D. Barker, W. Stratford, S. Williams, S. Wolf MMO/PAM : H. Peltier, A. Wittich, L. Ceyrac, W. Luepak, E. Freschet

