

Le Shom améliore la sécurité de la navigation dans le lagon de Mayotte et aux îles Glorieuses

Au titre de sa mission de service hydrographique national, le Shom a poursuivi en juillet et août 2017 des levés à Mayotte et aux îles Glorieuses pour améliorer la sécurité de la navigation, conformément au Plan national d'hydrographie¹. Ces travaux constituaient un des objectifs du déploiement en océan Indien du bâtiment hydrographique et océanographique *Beautemps-Beaupré* de janvier à octobre 2017.



Vedette hydrographique en levé à l'aube dans le lagon de Mayotte

Travaux hydrographiques dans le lagon de Mayotte

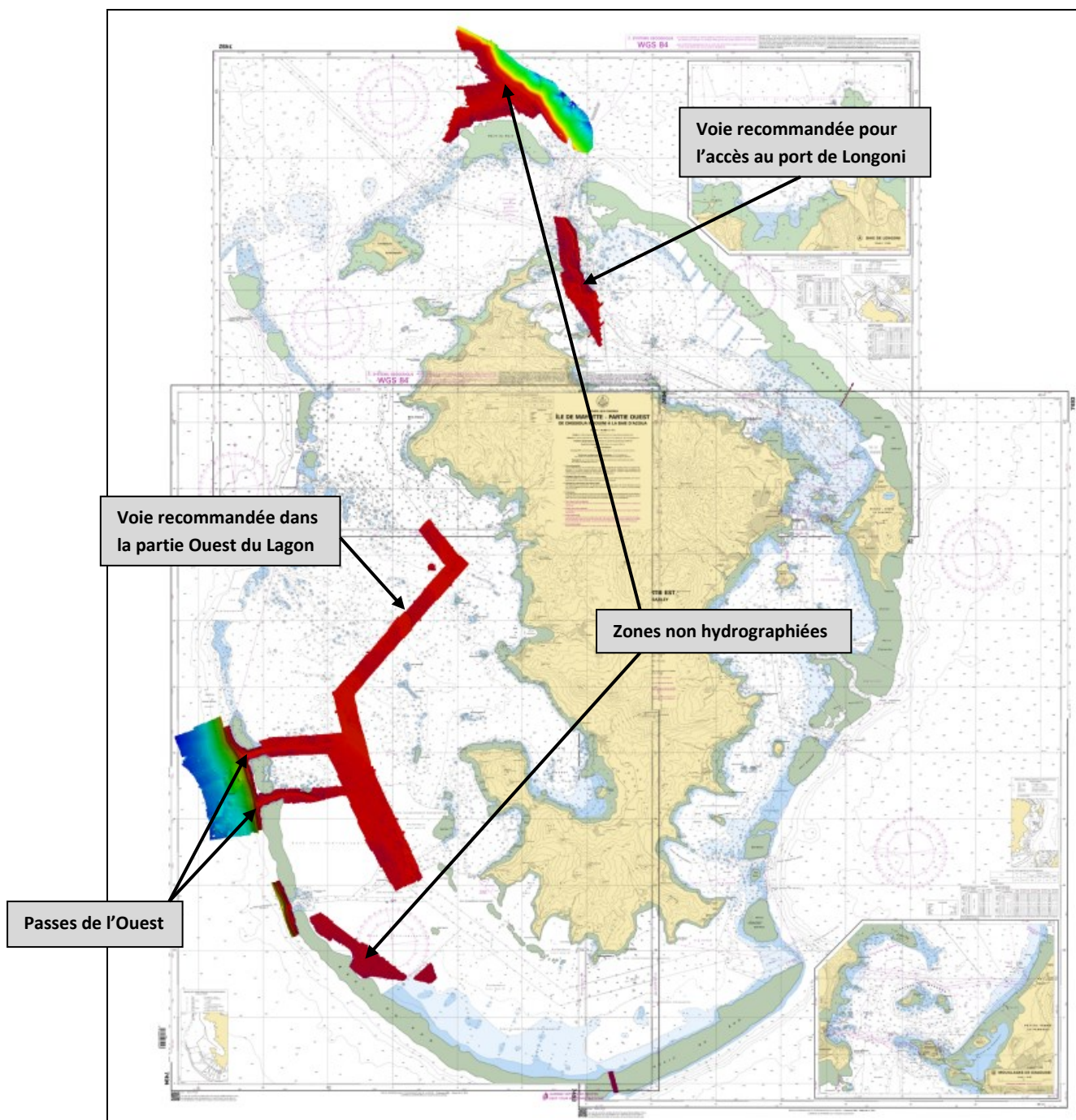
Dans les parties nord, ouest et sud du lagon de Mayotte, les profondeurs ne sont pas bien connues. Une bonne part des données existantes provient de levés antérieurs à 1970 réalisés au sondeur vertical : les relèvements de fond entre les routes des sondages n'ont pas été détectés. Par ailleurs, la technologie LIDAR aéroporté², qui a permis au Shom en 2012 d'élaborer un modèle numérique de terrain du lagon, ne donne pas non plus une couverture exhaustive et précise des fonds avec l'ensemble des relèvements.

Les levés réalisés par le *Beautemps-Beaupré* et ses vedettes en 2017 ont permis de reconnaître une voie permettant de circuler dans la partie ouest du lagon et dans le nord. Ils ont couvert également les passes de l'ouest qui pourront à l'avenir être utilisées pour sortir du lagon en sécurité. Des levés ont également été réalisés afin d'assurer la plus grande sécurité pour la navigation des bâtiments accédant au port principal de Mayotte à Longoni. Enfin, des zones non hydrographiées ont été reconnues dans le lagon et à l'extérieur à proximité de récifs.

¹ Plan national d'hydrographie 2017-2020 - http://www.shom.fr/fileadmin/data-www/01-LE_SHOM/01-PRESENTATION_GENERALE/06-LE_PROGRAMME_ANNUEL/PNH_2017-2020_WEB_BD.pdf

² La technologie LIDAR (Light Detection And Ranging) aéroporté fonctionne par émission/réception d'une impulsion laser émise depuis un système embarqué sur un avion. Elle permet de connaître la topographie et la bathymétrie jusqu'à trente mètres de fond selon la turbidité de l'eau.

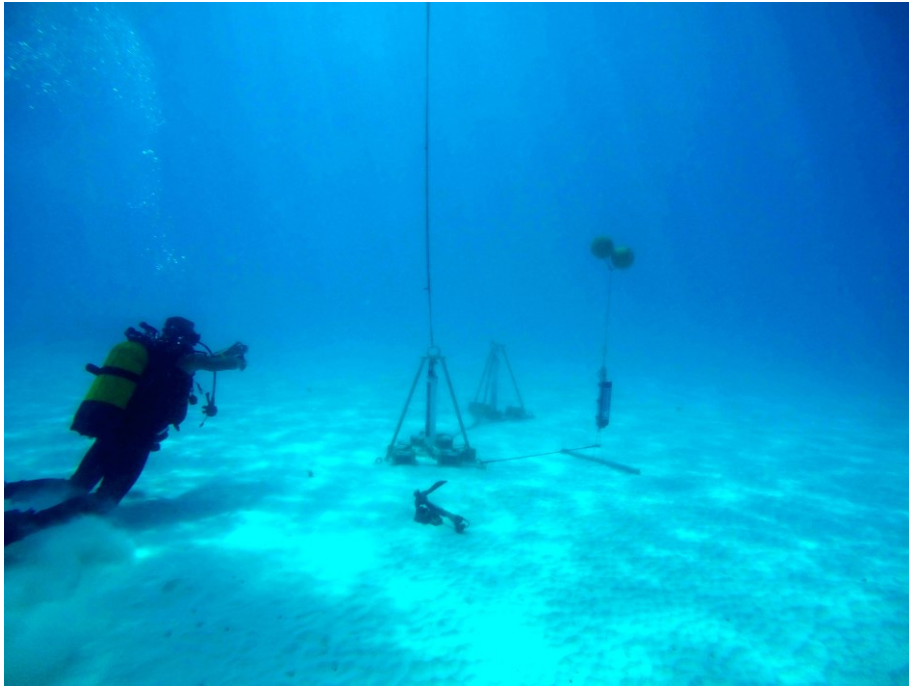
Pour l'ensemble de ces levés, les nouveaux dangers identifiés ont donné lieu à la diffusion de corrections aux cartes marines existantes³.



Travaux réalisés à Mayotte en 2017

Ces levés bathymétriques ont été complétés par des mesures de marée, de courant et de houle. Ces données permettront d'améliorer la connaissance des surcotes du niveau de la mer et de la propagation des vagues par-dessus les récifs.

³ Voir le groupe d'avis aux navigateurs en ligne <http://diffusion.shom.fr/pro/navigation/groupe-d-avis-aux-navigateurs-en-ligne-ganl.html>



Mouillage de marégraphes par plongeur

Travaux hydrographiques aux îles Glorieuses

Les Glorieuses sont deux îles sablonneuses entourées d'une barrière de corail. Les îles et la ZEE qui les entourent, relevant des TAAF (Terres australes et antarctiques françaises), constituent une zone de biodiversité très riche protégée par le Parc naturel marin des Glorieuses. Des bâtiments de la marine nationale et des détachements militaires y sont régulièrement déployés pour assurer la souveraineté française.

Jusqu'à la mission du *Beautemps-Beaupré* en 2017, les données bathymétriques récentes se limitaient aux approches du point de débarquement de l'île Grande Glorieuse, aux contours de l'île par grands fonds et à un levé LIDAR aéroporté des petits fonds réalisé en 2012.



Le *Beautemps-Beaupré* au mouillage aux Iles Glorieuses

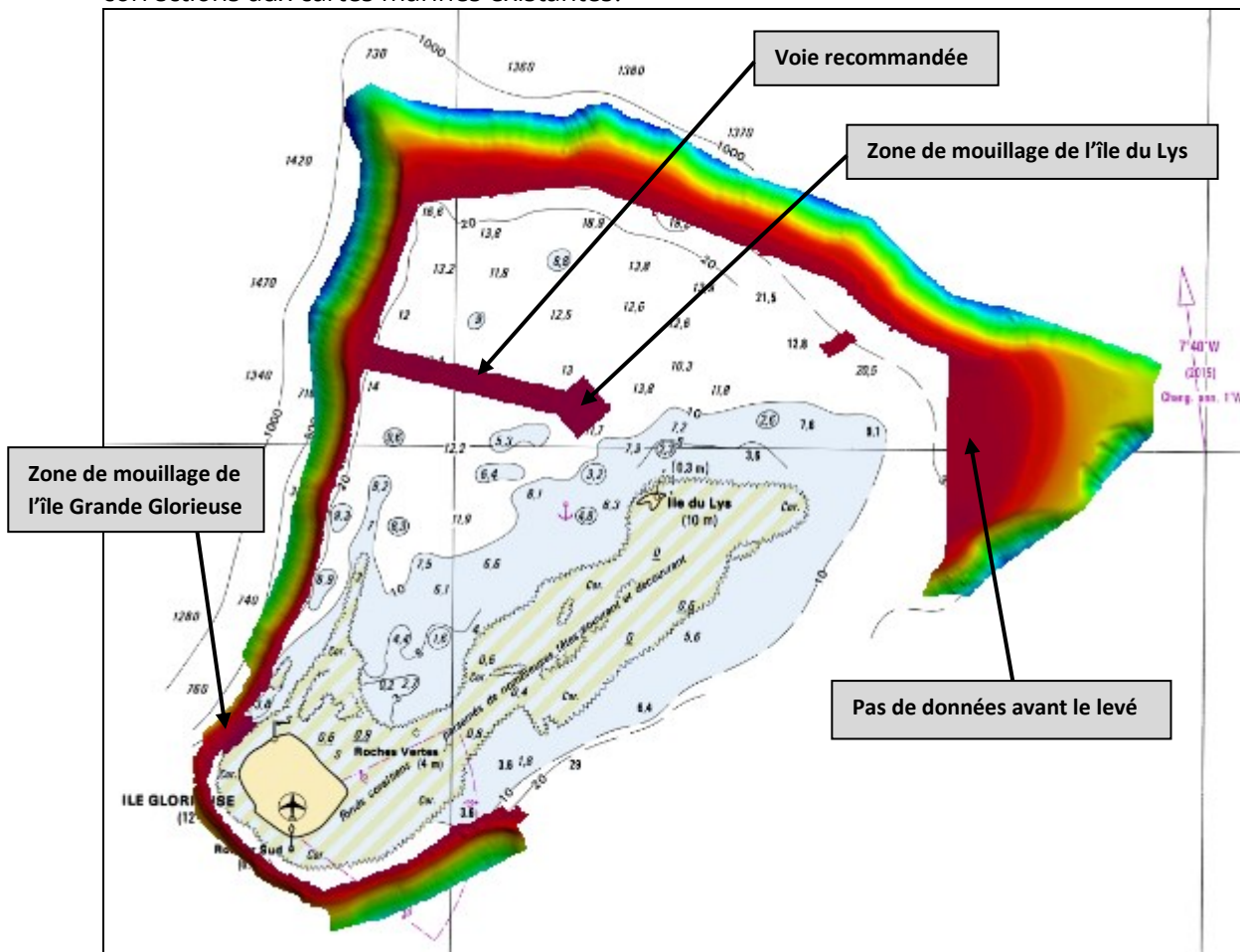


La vedette *Pélican* part sonder avec un hydrographe, un pilote d'embarcation et un mécanicien.

Les travaux aux Glorieuses ont consisté à reconnaître une voie recommandée menant au mouillage proche de l'île du Lys. La zone de mouillage à proximité de l'île Grande Glorieuse a également été sondée. Ces sondages de 2017 ont permis de détecter et coter des remontées de fond de type « patates de corail » dangereuses pour la navigation.

L'intervention du *Beautemps-Beaupré* et de ses vedettes a permis aussi d'améliorer la connaissance des profondeurs autour des Glorieuses.

Comme pour les levés à Mayotte, les nouveaux dangers identifiés ont donné lieu à la diffusion de corrections aux cartes marines existantes.



Levés 2017 réalisés aux îles Glorieuses

