

# OBSERVATIONS DU TSUNAMI TRANS-PACIFIQUE DU 11 MARS 2011 PAR LE MARÉGRAPHE DE NUKU-HIVA AUX ÎLES MARQUISES EN POLYNÉSIE FRANÇAISE

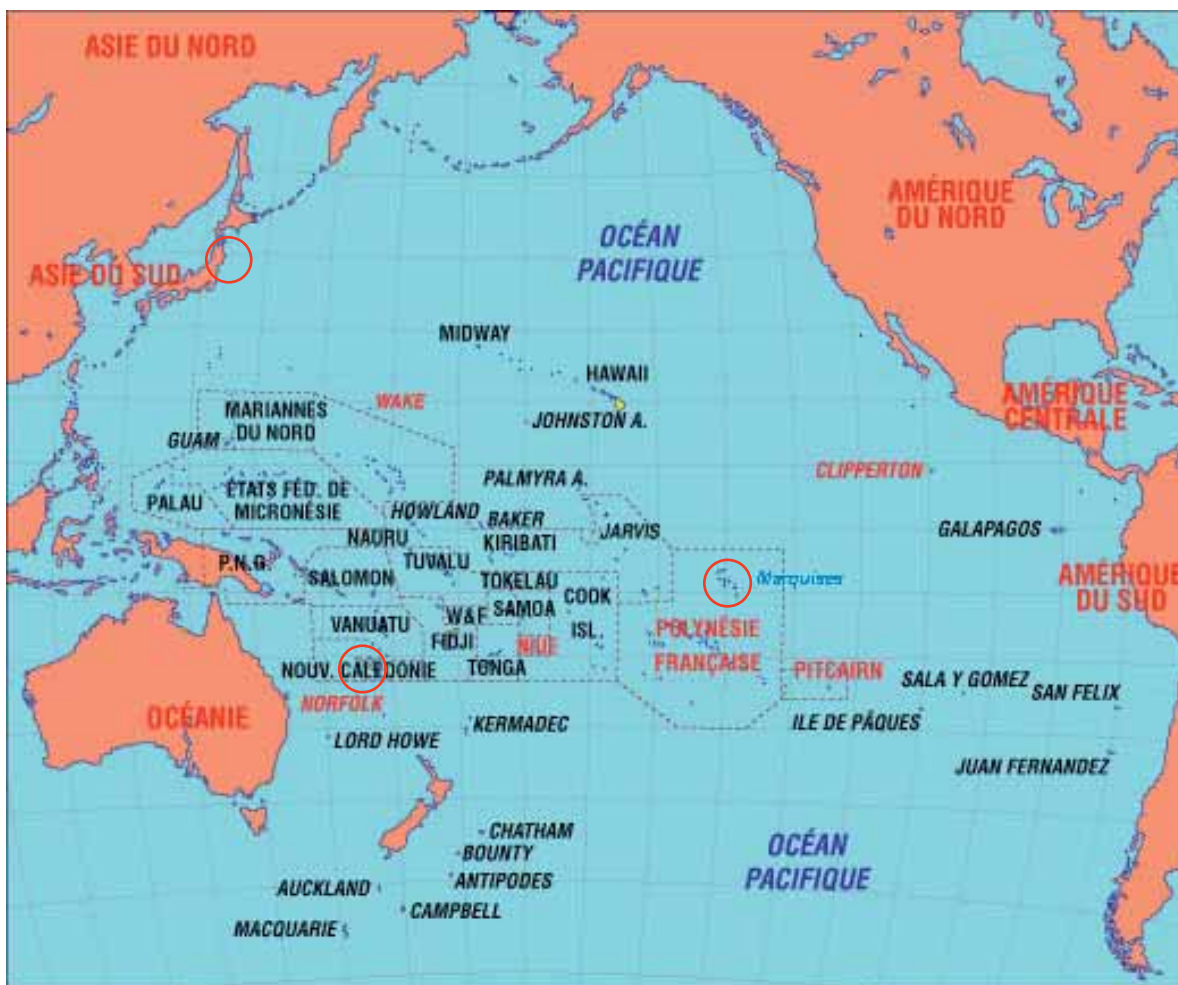
## RÉSUMÉ

A la suite du séisme de magnitude Mw 8,9 qui s'est produit le 11 mars 2011 à 5h46 TU près de la côte de Honshu au Japon, le tsunami qui a traversé le Pacifique a été observé en temps réel par les marégraphes implantés en Nouvelle-Calédonie et en Polynésie Française. Les observations recueillies par le marégraphe de Nuku-Hiva aux îles Marquise en Polynésie Française sont présentées.

## ABSTRACT

*Following the earthquake of magnitude Mw 8.9 that occurred on March 11<sup>th</sup> 2011 at 5h46 TU near the coast of Honshu in Japan, the tsunami that crossed the Pacific Ocean has been observed in real time by tide gauges in New-Caledonia and French Polynesia. The observations collected with the tide gauge of Nuku-Hiva in the Marquesas Islands in French Polynesia are presented.*



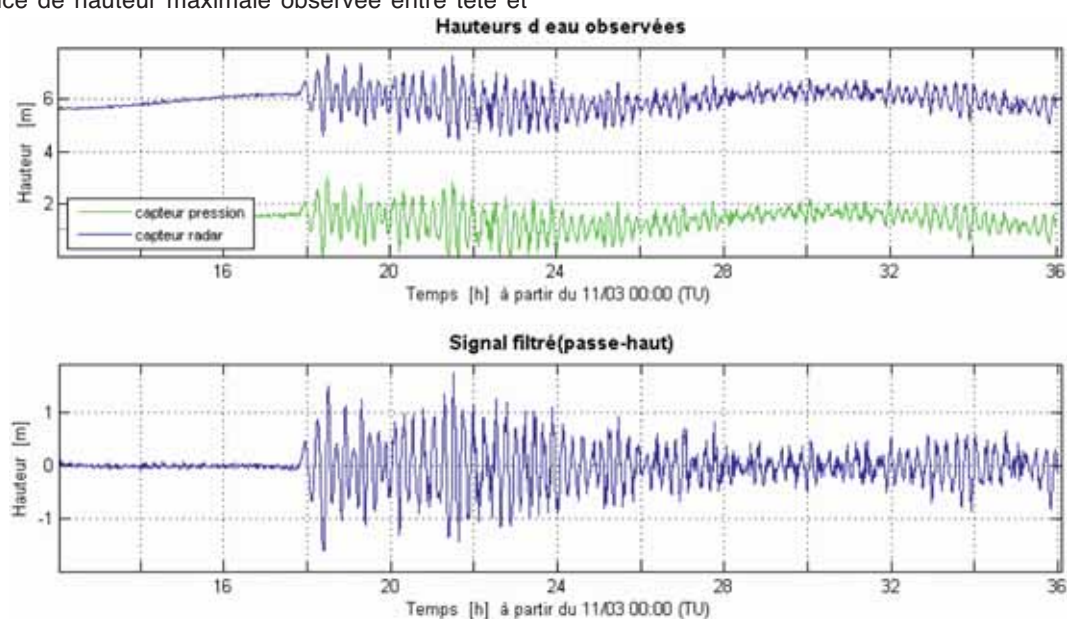


Une amplitude maximale de 1,5 m a été observée aux Marquises par les marégraphes de Nuku-Hiva (graphique ci-dessous) et de Hiva-Oa.

L'arrivée du tsunami à Nuku-Hiva a été observée à 17h49 (TU) avec une première vague d'amplitude 0,5 m. L'amplitude maximale observée de 1,5 m correspond à la troisième vague. La différence de hauteur maximale observée entre tête et

creux de vague a été de 2,5 m. Les périodes des vagues étaient comprises entre 13,5 et 15 minutes.

L'absence de récif corallien et le relief sous-marin de faible pente de ces sites des Marquises expliquent ce niveau d'amplitude non atteint pour d'autres marégraphes aux configurations différentes comme à Tahiti ou en Nouvelle-Calédonie.



Données du marégraphe de l'UHSLC (University of Hawaii Sea Level Center) à Nuku-Hiva (îles Marquises)