

Forte réplique près de la centrale d'Onagawa (Japon) suite au séisme de Tohoku

du jeudi 07 avril 2011 (14h32 TU)
Magnitude = 7,1

Version 1 du 8 Avril 2011

Le Bureau d'évaluation des risques sismiques pour la sûreté des installations (BERSSIN) de l'IRSN effectue des recherches et des expertises sur l'aléa sismique en tant que source d'agression externe des installations à risque

Jeudi 07 avril 2011, à 14h32 TU (23h32 heure locale), un séisme de magnitude 7,1 s'est produit à quelques kilomètres de la côte Est de l'île d'Honshu au Japon, à environ 20 km de la centrale nucléaire d'Onagawa, et à 70 km à l'est de la ville de Sendai.

- Ce séisme est une des plus fortes répliques ayant eu lieu après le séisme du 11 mars 2011 (Mw = 9). L'épicentre est situé à une latitude de 38,25°N et une longitude de 141,64°E (Figure 1). Sa profondeur est estimée à environ 50 km (source USGS). Le séisme s'est produit sur la même structure tectonique que celle activée lors du choc principal.
- Une alerte au tsunami a été émise rapidement après le séisme en demandant à la population d'évacuer les zones côtières et fluviales. L'alerte a été levée environ 1 heure après (source NHK).
- Des coupures de courant ont été rapportées dans de nombreuses localités de la zone épacentrale. Les autorités japonaises procèdent actuellement à des vérifications pour évaluer les effets occasionnés par cette réplique. Le séisme a été ressenti sur une grande partie du territoire nord de l'île d'Honshu et en particulier à Tokyo.
- Compte tenu de la proximité de cette réplique (20 km), les accélérations du sol à la centrale d'Onagawa pourraient avoir été importantes. Néanmoins, à titre de comparaison, les secousses produites par cette réplique et enregistrées par les stations sismologiques situées à environ 50 km de la centrale sont inférieures à celles produites par le séisme du 11 mars 2011 (1,48 g au lieu de 2,0 g à la station de Shiogama et 1.26 g au lieu de 2,7 g à la station de Tsukidate). Un point sur la situation des centrales nucléaires japonaises sera publié dès que possible.

CONTACT :

Baumont David
IRSN/DEI/SARG/BERSSIN
01 58 35 76 83
David.Baumont@irsn.fr

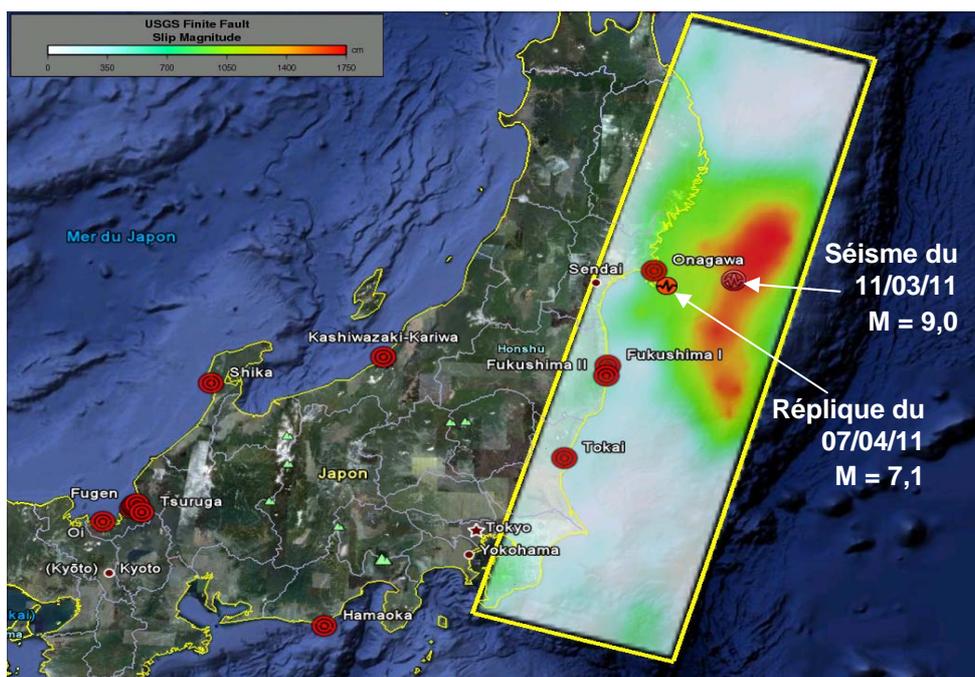


Figure 1. Localisation des épicentres du choc principal et de la réplique du 7 avril. L'importance du déplacement sur la faille activée lors du séisme du 11 mars est représentée par les franges colorées. La couleur rouge indique le plus fort déplacement lors du séisme du 11 mars (Source USGS - Google Earth)