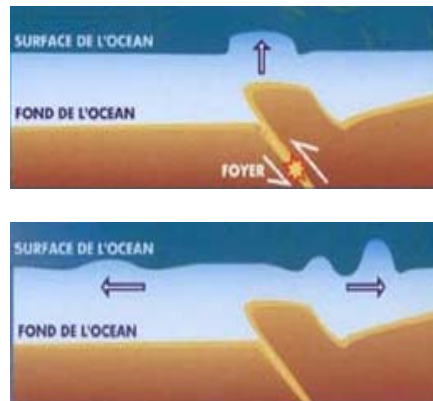


Le **TSUNAMI** ou **SOO-NAH-MEE** en japonais est défini comme une série de vagues de période extrêmement longue se propageant à travers l'océan. Ces vagues peuvent atteindre des dimensions colossales et traverser des bassins océaniques d'un bout à l'autre avec une faible perte d'énergie. Le tsunami peut être local : ses effets destructeurs se limitent aux côtes situées dans un rayon d'une centaine de kilomètres de la source qui l'a engendrée. Il peut être régional, c'est-à-dire capable de provoquer des dégâts dans une région géographique donnée, généralement dans un rayon d'un millier de kilomètres à partir de sa source. Il existe également le Télésunami qui peut être déclenché par une source lointaine généralement distante de plus de 1000 kilomètres. Depuis l'événement du 26 décembre 2004 survenu dans l'océan indien, on parle de Mégatsunami en raison de la grande distance parcourue par les vagues et de l'ampleur des dégâts enregistrés.

Origine des tsunamis

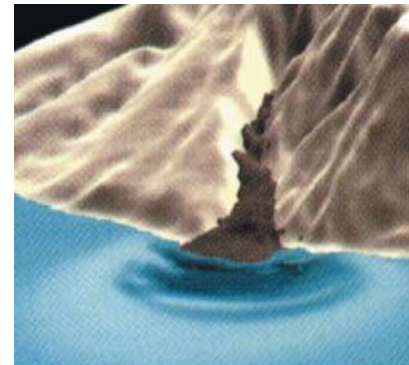
Les vagues d'un tsunami sont générées par des mouvements du sol dus essentiellement à des séismes sous-marins. Ce sont des séismes tsunamigènes.



De fortes vagues peuvent aussi se produire à la suite d'un glissement de terrain en bordure de la mer ou d'un lac. On a alors un glissement tsunamigène.

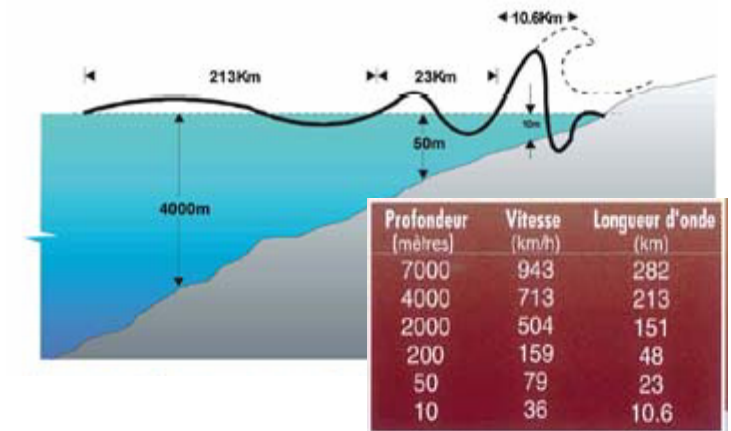


Une coulée de lave issue d'un volcan ou coulée pyroclastique peut aussi être à l'origine d'un tsunami. Les glissements de terrain et les coulées de laves sont à l'origine des tsunamis locaux.



destructrices potentiellement mortelles. Des tsunamis de 3 à 6 m de hauteur peuvent être extrêmement destructeurs et provoquer de nombreux morts et blessés. Ils constituent une menace sur les biens et sur la vie des gens qui résident en bord de côte. Les plus grands tsunamis connus ont atteint une altitude supérieure à 30 m.

Hauteur de la vague et profondeur d'eau



Mouvement ondulatoire des vagues

En plein océan, un tsunami fait en général moins de 30 cm en surface et la vitesse de propagation du tsunami peut dépasser les 900 km/h pour une profondeur de 6000 m, mais la hauteur de la vague augmente rapidement dans les eaux peu profondes. Son énergie se propage de la surface jusqu'au fond dans les eaux les plus profondes. Lorsque le tsunami frappe la côte, l'énergie se concentre sur une beaucoup plus courte distance, créant des vagues

Les crêtes des vagues sont précédées d'une baisse du niveau de la mer, ce qui fait reculer la ligne de rivage parfois jusqu'à 1 km ou davantage. Les vagues sont alors freinées, ce qui occasionne la formation d'un « mur » destructeur. Cet exceptionnel retrait de la mer doit être pris comme un avertissement des vagues de tsunami qui succéderont. Les séries de vagues peuvent déferler sur les côtes suivant des périodes allant de 10 à 60 minutes et la première vague n'est pas nécessairement la plus haute.

Surveillance et Système d'alerte des Tsunamis

Il existe à travers le monde et particulièrement dans le bassin du Pacifique, des Centres d'Alerte aux Tsunamis. L'objectif de ces Centres est de détecter, localiser et déterminer les caractéristiques sismiques des séismes éventuellement tsunamigéniques.

Si la localisation et les paramètres sismiques d'un séisme concordent avec les critères connus pour la génération d'un tsunami, une alerte au tsunami est donnée afin

d'avertir de l'éventualité de l'arrivée d'un tsunami. Le message d'Alerte est envoyé aux organismes chargés de l'alerte tsunami situés dans une zone atteinte en quelques

heures par le tsunami. Ce message contient les heures d'arrivée calculées de la première vague à différents ports ou villages côtiers. Le message de Veille est envoyé aux organismes situés dans une zone plus éloignée que le tsunami atteindra plus tard. Il contient des heures d'arrivée supplémentaires correspondant aux ports et côtes situés dans toute cette région.



Les tsunamis importants sont repérés sur l'enregistrement des marégraphes. Les observations, alertes et bulletins d'information tsunami sont diffusés aux services d'urgence, aux autorités locales et à la population par l'intermédiaire d'un grand nombre de moyens de communication.



Risque de tsunami en Haïti

Les forts séismes des Grandes Antilles ont le plus souvent leur épicentre en mer et sont en relation avec les grandes fosses situées au nord de Porto Rico et Hispaniola. Les conditions sont tout à fait réunies pour que des séismes tsunamigènes se produisent en Haïti, particulièrement dans le Nord et l'Ouest, déjà touchés lors du séisme de 1842 (3m d'eau à Port-de-Paix). Les consignes à suivre en cas d'alerte au tsunami : dirigez-vous rapidement sur les hauteurs. Si vous êtes sur la plage et que vous observez le retrait de la mer, abritez-vous en altitude.

Source : Centre International d'Information sur les Tsunamis (CIIT)

BUREAU DES MINES ET DE L'ENERGIE

Internet : www.bme.gouv.ht

Email : bme@bme.gouv.ht



BUREAU DES MINES ET DE L'ENERGIE

Le phénomène de TSUNAMI

