

DE LA RECHERCHE À L'INDUSTRIE



Séisme et Tsunami de la Mer d'Alboran du 25 janvier 2016

François Schindelé

Coordonnateur du Cenalt (Centre d'alerte aux tsunamis)

Expert international au CEA

Point focal tsunami pour le GIC/NEAMTWS

Alerte du 25 janvier 2016 : Séisme M 6,2

niveau orange (Algérie, Espagne, Maroc, Gibraltar) - niveau jaune

Messages envoyés 7 mn après le séisme

Niveau Orange (Algérie, Maroc, Espagne, RU)

- Niveau Jaune (France)

TSUNAMI MESSAGE NUMBER 001
 NEAM CENALT CANDIDATE TSUNAMI WATCH PROVIDER
 ISSUED AT 0429Z 25 JAN 2016

... TSUNAMI ADVISORY ...
 THIS ALERT APPLIES TO ALGERIA ... MOROCCO ... SPAIN ... UNITED KINGDOM

... TSUNAMI INFORMATION ...
 THIS ALERT APPLIES TO ALBANIA ... BELGIUM ... BULGARIA ... CAPE VERDE ... CROATIA ... CYPRUS ... DENMARK ... EGYPT ... ESTONIA ... FINLAND ... FRANCE ... GEORGIA ... GERMANY ... GREECE ... ICELAND ... IRELAND ... ISRAEL ... ITALY ... LEBANON ... LIBYA ... MALTA ... MAURITANIA ... MONACO ... NETHERLANDS ... NORWAY ... POLAND ... PORTUGAL ... ROMANIA ... RUSSIAN FEDERATION ... SLOVENIA ... SWEDEN ... SYRIA ... TUNISIA ... TURKEY ... UKRAINE

THIS MESSAGE IS ISSUED AS ADVICE TO GOVERNMENT AGENCIES.
 ONLY NATIONAL AND LOCAL GOVERNMENT AGENCIES HAVE THE
 AUTHORITY TO MAKE DECISIONS REGARDING THE OFFICIAL STATE OF
 ALERT IN THEIR AREA AND ANY ACTIONS TO BE TAKEN IN RESPONSE.

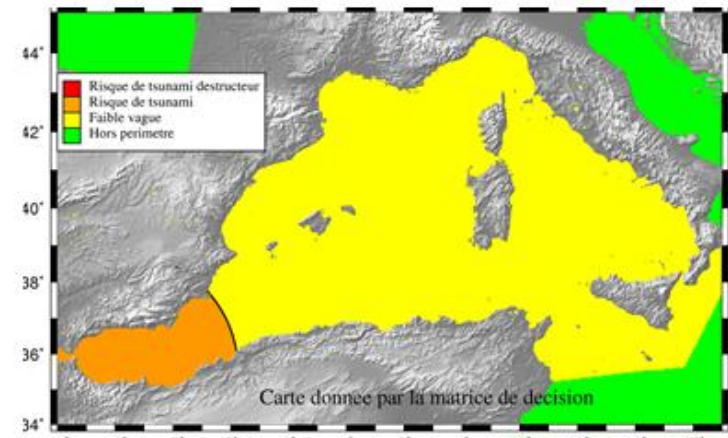
AN EARTHQUAKE HAS OCCURRED WITH THESE PRELIMINARY
 PARAMETERS
 ORIGIN TIME - 0422Z 25 JAN 2016
 COORDINATES - 35.53 NORTH 3.81 WEST
 DEPTH - 10 KM
 LOCATION - STRAIT OF GIBRALTAR
 MAGNITUDE - 6.2

INFORMATION TSUNAMI 25/01/2016
 Origine : CENALT
 Message du 25/01/2016 à 05:30:28

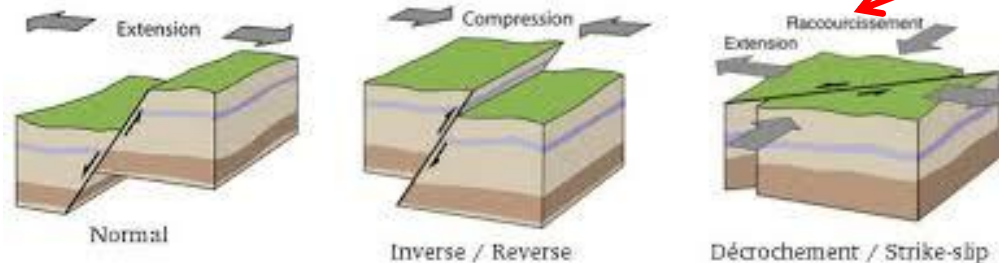
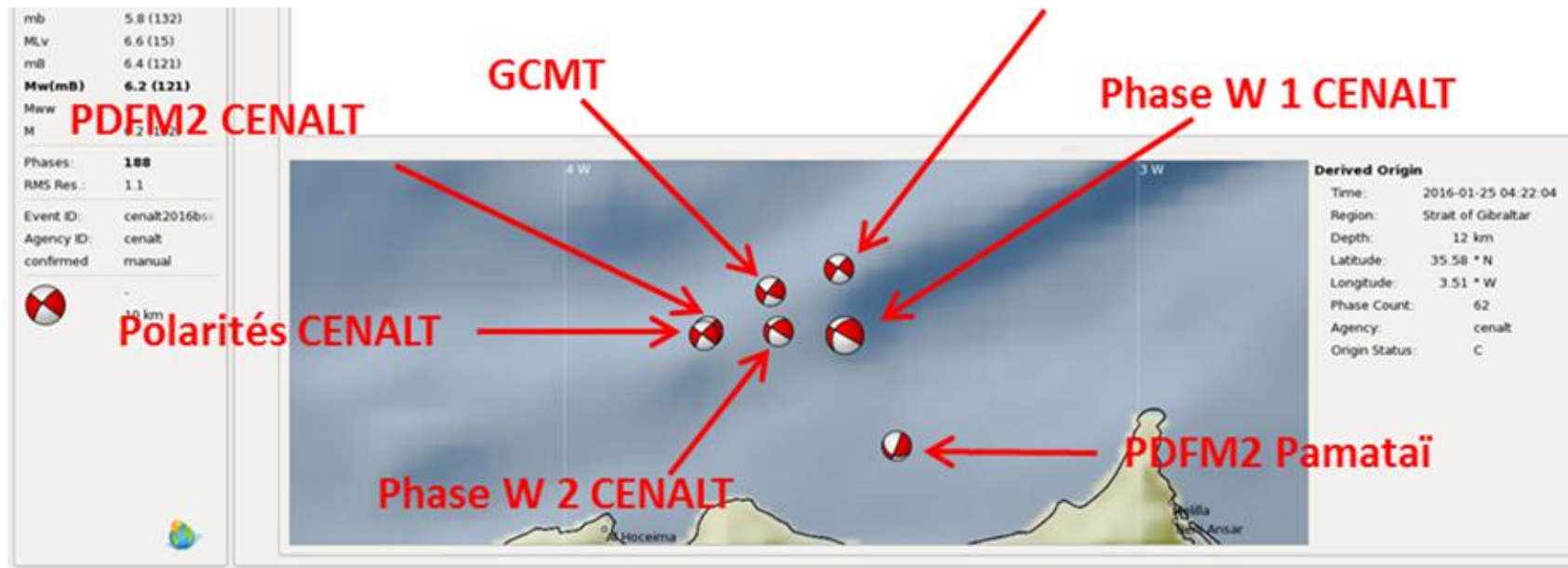
Caractéristiques du tsunami :
 - Zone maritime concernée : Méditerranée

- Niveau JAUNE :
 06 ... 11 ... 13 ... 2A ... 2B ... 30 ... 34 ... 66 ... 83

Caractéristiques du séisme :
 - Événement Sismique : 25/01/2016 - 05:22:01
 - Localisation : Strait of Gibraltar
 - Coordonnées : 35.53 N, 3.81 O
 - Profondeur : 10 km
 - Magnitude : 6.2



Alerte du 25 janvier 2016 : niveau orange (Algérie, Espagne, Maroc, Gibraltar) - niveau jaune : Mécanisme décrochant



Résultats de plusieurs méthodes :

- **Faille en décrochement**, très peu favorable à la génération d'un tsunami (pas de mouvement vertical)

Tsunami du 25 janvier 2016 : 3-4 cm mesuré à Motril et Malaga - Visible à Almeria

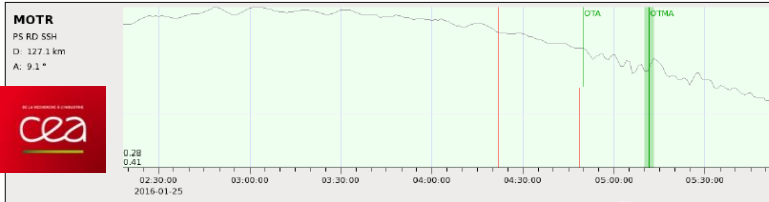


Figure 6a: Marégraphie de Motril montrant le tsunami généré par le séisme du 25/01/2016, avec une arrivée au niveau du demi-trait vert.

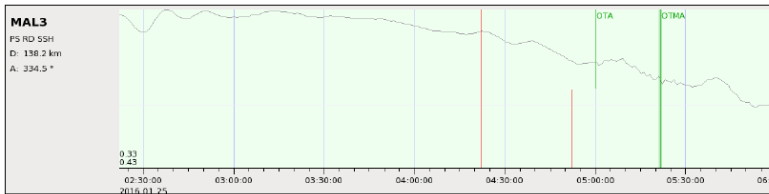
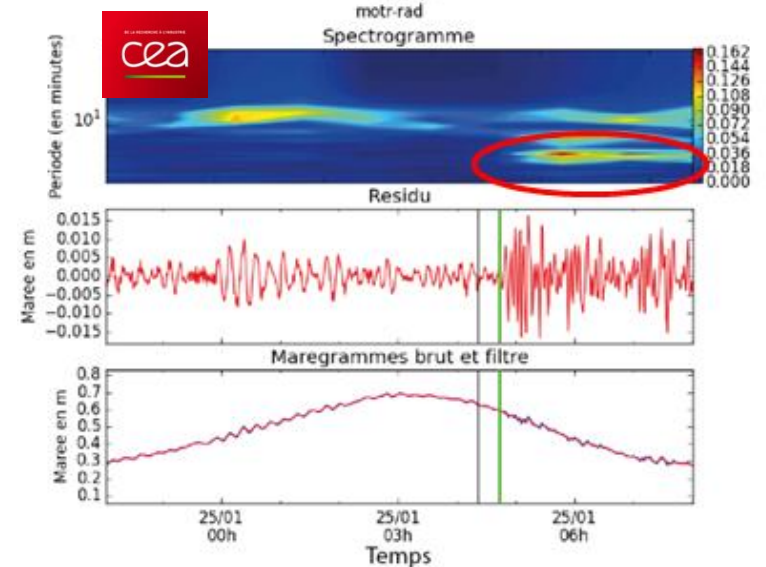
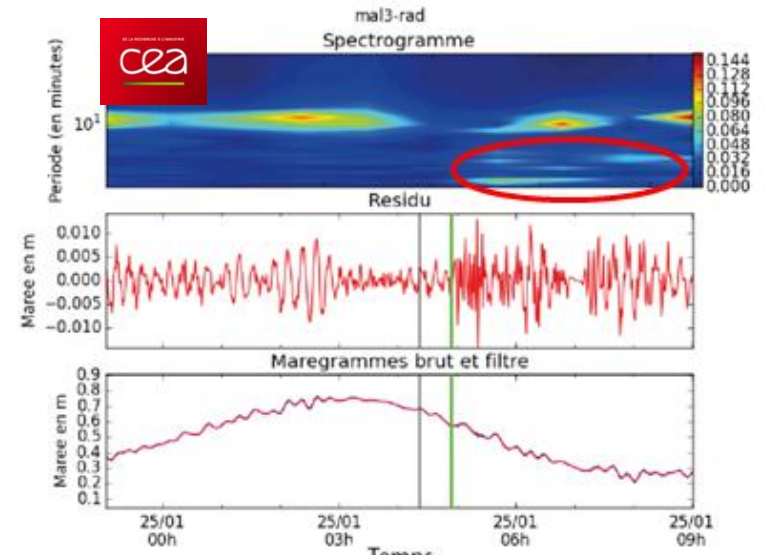
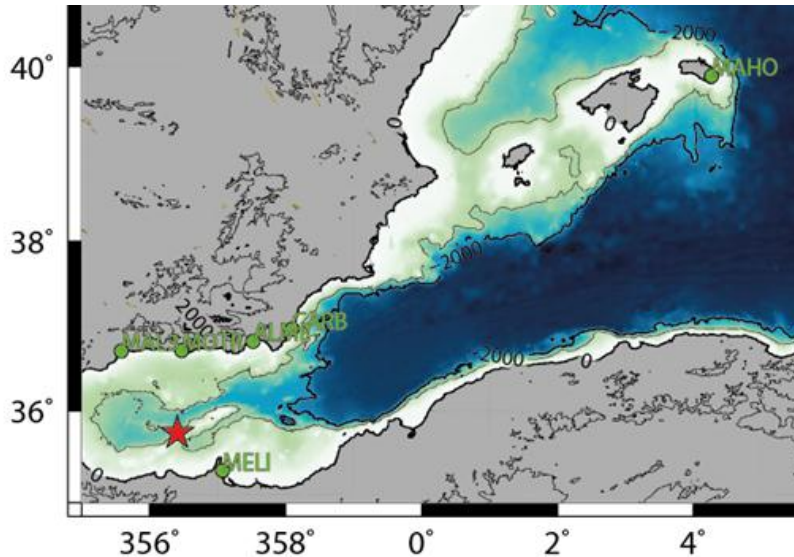
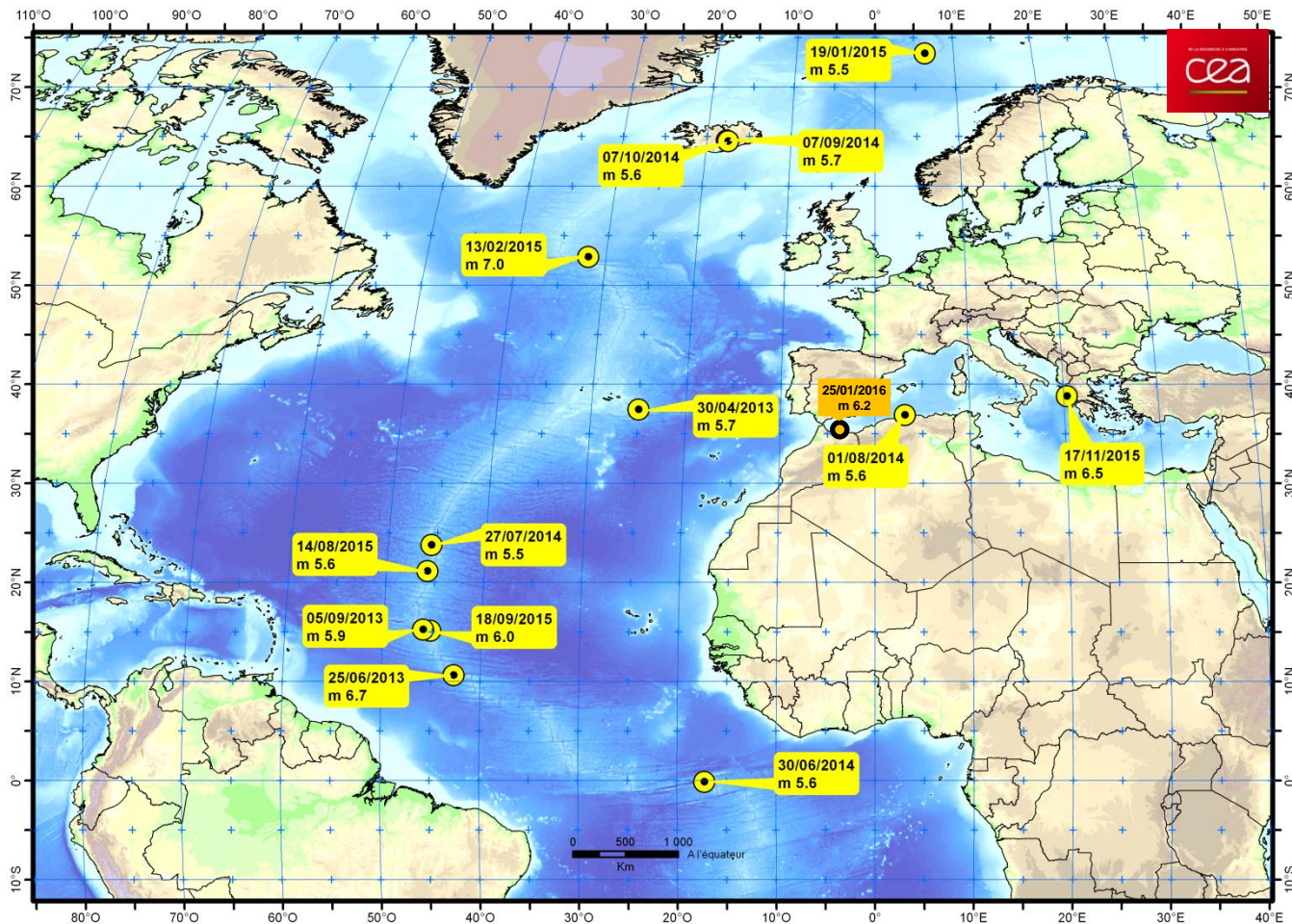


Figure 6b: Marégraphie de Malaga montrant le tsunami généré par le séisme du 25/01/2016, avec une arrivée au niveau du demi-trait vert.



Le CENALT a diffusé 14 alertes vers le COGIC et les pays de la région NEAM (seuil NEAM : Magnitude : 5.5)



ALERTES TSUNAMI 2012-2016