

ZOOM RHONE-ALPES – SEISME BIGORRE – SEISME CHINE – SEISME AFGHANISTAN – SITE MEEDDM

ACTIONS MENEES EN RHONE-ALPES

Dans le cadre de la déclinaison régionale du Plan-Séisme, la DREAL [Rhône-Alpes](#) a mis en œuvre un certain nombre d'actions dans quatre des grands axes du programme national de prévention du risque sismique :

- Amélioration de la connaissance locale ;
- Prise en compte du risque sismique dans le recensement et le diagnostic du bâti existant ;
- Information/Formation des professionnels de la Construction ;
- Information du Grand Public.

Ces opérations ont été l'occasion de valoriser et de consolider le large réseau d'experts locaux agissant dans la thématique de la prévention des risques naturels et du risque sismique en particulier. Par ailleurs, les actions de communication/d'information et de formation initiées ont également permis d'anticiper la sortie des textes réglementaires et seront à démultiplier dès la parution des textes.

L'année 2009 a notamment été marquée par la réalisation des pré-diagnostic sismiques de Chambéry et de Thonon-les-Bains. Ces pré-diagnostic, qui se sont inscrits dans le cadre d'une étude nationale réalisée par le BRGM à la demande du MEEDDM au niveau de huit villes d'importance variable, visait à définir la pertinence d'un microzonage sismique sur chacun des territoires considérés.

Initiée en 2009, l'itinérance de l'exposition SismoTour *Vivre avec le risque sismique* dans la région Rhône-Alpes, s'est achevée à Lyon au début du mois d'avril 2010, après avoir fait [six étapes régionales](#).

Enfin, notons également la réalisation d'une version « générale » du film *La construction parasismique de maisons individuelles* réalisé par la DDE65, par les DREAL Rhône-Alpes et PACA. Il s'agissait de donner au film un caractère national afin qu'il soit exploitable sur tout le territoire métropolitain. Cette évolution du support vidéo a permis de le mettre à jour : attestation parasismique, évolution réglementaire, etc. et de le diffuser dans le cadre des différentes campagnes d'information qui accompagneront la sortie du nouveau zonage sismique.





Cette vidéo est consultable sur Vimeo, ainsi que toutes les autres vidéos du Plan-Séisme.

Prochainement, un atelier technique *Audits sismiques et renforcement des bâtiments existants, Evaluation et réduction du risque* organisé par le Canton du Valais, aura lieu les 9 et 10 juin à Sion (Suisse). Il a pour objectif de comparer les contextes réglementaires encadrant le renforcement du bâti existant en zone sismique, les procédures de contrôle et les moyens à la disposition de chacun des pays partenaires pour diagnostiquer, et renforcer le cas échéant le bâti existant.

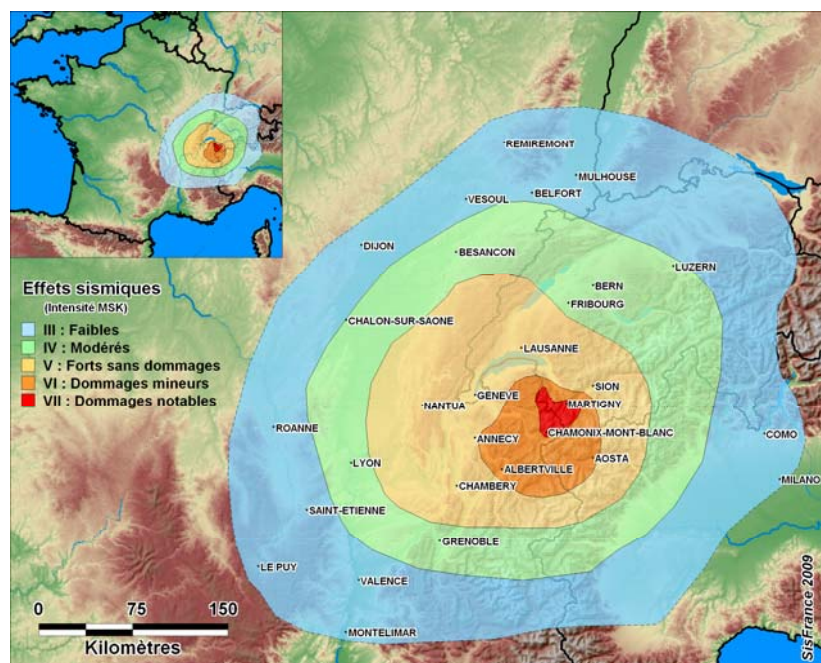
Cet atelier technique s’inscrit dans le cadre du projet Interreg ALCOTRA-Risknat du programme de coopération transfrontalière le long de la frontière entre la France, l’Italie et la Suisse. Pour plus d’informations sur le projet ALCOTRA-Risknat : www.risknat-alcotra.fr.

SEISME CHAMONIARD DU 29 AVRIL 1905

Le 29 avril 1905, un violent séisme est survenu dans la vallée de Chamonix, au cœur du Massif du Mont-Blanc, suivi une dizaine de minutes plus tard par une seconde secousse assez forte.

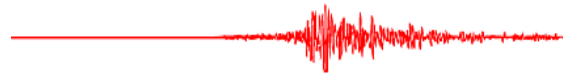
Au matin, les habitants de Chamonix et des villages voisins ne peuvent que constater les dégâts : outre le renversement de meubles et le bris abondant de vaisselle, chacun peut observer que presque toutes les maisons ont été lézardées et un grand nombre de cheminées renversées, mais fort heureusement, on ne compte aucune victime.

Plus au Nord, le canton suisse du Valais a également été fortement affecté par le séisme, et des témoins y rapportent des scènes de panique et la fuite d’habitants dans les champs, emportant avec eux leurs biens les plus précieux. La ville de Martigny a particulièrement souffert du séisme.



Isoséistes du séisme de Chamonix du 29 avril 1905 (BRGM-EDF-IRSN/SisFrance, 2009)

Cependant, les dommages diminuent très vite à mesure que l’on s’éloigne de la région épiscopentrale, et à moins de 50 km de Chamonix, à Aoste comme à Albertville, on ne fait état que de quelques chutes de cheminées, de fines lézardes dans les murs et de petites chutes de plâtre des plafonds. Pourtant, le séisme s’est fait ressentir à grande distance. Ainsi, outre la



Haute-Savoie et le Valais-suisse, le séisme du 5 mai a été ressenti en Savoie, dans la Loire, l'Ain, l'Isère, la Drôme, le Jura ou encore la Saône-et-Loire, ainsi que dans une majeure partie de la Suisse, au Nord de l'Italie et au Sud-ouest de l'Allemagne.

Une monographie relative à ce séisme a récemment été publiée par le MEEDDM. Pour la consulter, [cliquez ici](#).

Pour plus d'information sur la sismicité historique de la France : www.sisfrance.net.

SEISME DE BIGORRE (01/04/2010, $M_L=4.5$)

Un séisme de magnitude 4.5 (M_L) selon le Laboratoire de détection géophysique du CEA est survenu le 1^{er} avril 2010 dans la région de Bagnères-de-Bigorre. Bien que modéré, ce séisme qui est survenu en pleine nuit a été largement ressenti par la population sur plus d'une quarantaine de kilomètres autour de l'épicentre et a réveillé de nombreux habitants.

Le BRGM, intervenant dans le cadre du projet SISPy (Système d'Information Sismique des Pyrénées), et le BCSF, en charge des enquêtes macrosismiques, ont organisé une mission post-sismique qui s'est rendue dans la zone épiscopale quelques jours après le séisme. L'objectif de cette mission post-sismique originale était de pouvoir recueillir des témoignages sur le ressenti du séisme à proximité immédiate des stations sismologiques permanentes (stations de l'OMP et du RAP), afin d'étudier la relation entre les effets d'un séisme et le mouvement du sol. Ces données seront traitées par le BCSF dans le cadre de travaux de recherche (thèse BCSF-IRSN-RAP-MEEDDM) et par le BRGM.

Pour plus d'information sur les relations entre indicateurs du mouvement du sol et intensité, il est possible de consulter les résultats de la [récente étude](#) du BRGM menée dans le cadre du Plan-Séisme et les résultats préliminaires de la [thèse en cours](#) au BCSF.

Par ailleurs, si vous souhaitez obtenir plus d'informations sur le séisme de Bigorre ou si vous souhaitez témoigner sur ce séisme, consultez le site internet du BCSF : www.franceseisme.fr.

SEISME EN CHINE (13/04/2010, $M_W=6.9$)

Le 13 avril 2010, un séisme de magnitude 6,9 est survenu dans la région tibétaine du Kham, au niveau de la province chinoise du Qinghai. La ville de Jiegu, située à une cinquantaine de kilomètres de l'épicentre et qui compte une population d'environ 280.000 personnes, a été particulièrement touchée par le séisme. Ainsi, on estime que plus de 80% des bâtiments de la ville – souvent construits en bois et en terre – se sont effondrés ou ont été très endommagés par les secousses, parmi lesquels plusieurs établissements scolaires. Par ailleurs, le séisme a provoqué des glissements de terrain, lesquels ont bloqué de nombreuses routes, isolant ainsi un peu plus la zone sinistrée située dans une région montagneuse.



Opérations de secours suite au séisme tibétain du 13 avril 2010 (photo : AP/SIPA)

L'organisation des secours s'est ainsi heurtée à de nombreuses difficultés, parmi lesquelles les problèmes liés à l'altitude, le plateau tibétain avoisinant une altitude moyenne de 4000 m. Ainsi, les sinistrés ont dû passer la nuit dehors avec des températures négatives, et les secouristes ont dû faire face au manque d'oxygène.

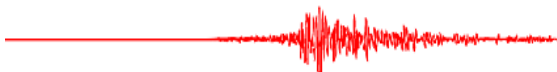
Le bilan officiel de ce séisme fait état de plus de 2.200 victimes, de près de 200 disparus et de plus de 12.000 blessés. La Chine, encore fortement affectée par le violent séisme qui avait ravagé la région voisine du Sichuan en mai 2008, a décrété un deuil national pour les victimes du séisme du 13 avril 2010.

SEISME EN AFGHANISTAN (18/04/2010, $M_w=6.9$)

Le 18 avril 2010, un séisme de magnitude 5,6 est survenu dans le Nord de l'Afghanistan, à près de 200 km au Nord-ouest de Kaboul dans la province de Nangarhar. De magnitude relativement modérée, ce séisme superficiel a fait de nombreuses victimes.

Peu résistantes aux séismes, de nombreuses maisons construites à partir de terre et de briques se sont en effet effondrées suite au séisme. Beaucoup d'autres bâtiments fragilisés par les premières secousses se sont par ailleurs effondrés suite à une réplique qui est survenue quelques heures après le choc principal, alors que de nombreux habitant étaient rentrés chez eux.

En tout, ces deux séismes ont causé la mort d'au moins 22 personnes dans quatre villages situés près de la frontière pakistanaise, et l'effondrement de plus de 200 bâtiments. Cependant, ce bilan pourrait être plus lourd, certaines sources suggérant une quarantaine de victimes.



Dégâts observés suite au séisme afghan du 18 avril 2010 (photo : REUTERS)

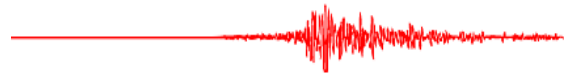
Etant situés au niveau de la collision entre les plaques tectoniques indienne et eurasiennne, l'Afghanistan et le Pakistan sont régulièrement touchés par des séismes importants. En mars 2002, un séisme de magnitude 6,1 avait ainsi causé la mort de près d'un millier d'afghans dans le Nord du pays.

LE RISQUE SISMIQUE SUR LE NOUVEAU SITE INTERNET DU MEEDDM

Récemment mis en ligne, le nouveau site internet du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer (MEEDDM) consacre une [page à la prévention du risque sismique](#).

Didactique, cette page thématique dresse une présentation synthétique de ce qu'est le risque sismique, depuis le phénomène des séismes jusqu'aux consignes des comportements à adopter en cas de séisme, en passant par la notion d'enjeux et de gestion du risque.

Comme pour le risque sismique, le site du MEEDDM présente également d'autres risques naturels tels que le risque lié aux mouvements de terrain ou les risques littoraux.



DOCUMENTS RECEMMENT AJOUTES SUR LE SITE INTERNET

- Guide pour l'installation des équipements des établissements de santé en zone sismique : http://www.planseisme.fr/IMG/pdf/guide_hopitaux_vd_afps.pdf
- REX exercice de crise sismique RICHTER-Antilles : www.planseisme.fr/spip.php?article9&var_mode=calcul#
- REX exercice de crise sismique RICHTER65 : http://www.planseisme.fr/spip.php?article9&var_mode=calcul#
- Sismo-Tour en Rhône-Alpes (actualisation) : <http://www.planseisme.fr/spip.php?article200>
- BD Tsunamis : inventaire historique des tsunamis en France – 2009 : <http://www.planseisme.fr/IMG/pdf/rp-57781-fr.pdf>