

# CHECK-LIST TREMBLEMENT DE TERRE

ALLIANZ RISK CONSULTING



Le tremblement de terre est l'un des plus sévères risques naturels. L'ampleur du mouvement de terrain qui se produit lors d'un séisme dépend de la magnitude, de la durée, de la distance depuis la faille et des conditions géologiques locales. La commission géologique américaine (United States Geological Survey) estime qu'il se produit 500 000 séismes détectables par an dans le monde et que 100 d'entre eux provoquent des dommages. Bien que les séismes ne puissent pas être prévus avec précision ou évités, les dégâts potentiels causés par un tremblement de terre peuvent être réduits par la compréhension du risque et par une bonne organisation. Il est important de noter que la plupart des règles de construction visent principalement à empêcher l'effondrement ou la rupture d'un bâtiment pour réduire les pertes humaines. Ces dispositions ne garantissent pas l'atténuation des dommages au bâtiment lui-même, ni que les travaux de réparation seront simples et rapides.

Les dommages causés par un tremblement de terre peuvent varier d'un léger désagrément à une catastrophe majeure. Les bâtiments peuvent subir des dégâts tant structurels que non structurels. Les dommages.

D'infrastructure peuvent comprendre la casse des conduites de gaz inflammables, des réseaux de protection automatique à eau de type sprinkleur, le déplacement d'équipements de production ou d'utilités et la chute de produits finis stockés en racks. Ces dommages peuvent entraîner des pertes d'exploitation importantes.

Pour vous aider à minimiser les dommages pouvant résulter d'un tremblement de terre, ARC a développé une check-list, ci-après, avec des tâches à réaliser avant, pendant et après un tremblement de terre. Cette liste n'est pas exhaustive et doit être utilisée comme un guide en tenant compte des conditions et des processus spécifiques de votre site.

Si vous avez des questions au sujet des tremblements de terre ou si vous voulez discuter de tout aspect de la gestion des risques plus en détail, n'hésitez pas à contacter votre ingénieur local d'Allianz Risk Consulting (ARC). Pour toute déclaration de sinistre, veuillez prendre contact avec votre courtier d'assurance ou avec Allianz Global Corporate & Specialty.

# PLANIFICATION AVANT LE TREMBLEMENT DE TERRE

La clé pour minimiser les dommages liés à un séisme est une préparation adéquate avant l'évènement.

Si votre site est exposé au risque de tremblement de terre, les tâches suivantes devraient être réalisées:

- Elaborer un plan d'urgence sismique qui soit complet et formulé par écrit pour atténuer l'exposition. Le plan devrait inclure les tâches suivantes:
  - L'attribution des rôles et des responsabilités de l'organisation d'urgence
  - L'organisation d'un exercice d'entraînement au moins une fois par an
  - L'approvisionnement des fournitures et matériels de secours, comme des outils, des extincteurs, des groupes électrogènes portables, des éclairages de secours, du matériel médical, etc ...
  - La planification de la sauvegarde et de la remise en état, y compris le maintien à jour d'une liste des principaux fournisseurs, des sous-traitants et des entreprises de sauvegarde/réparation
  - L'établissement d'un plan de continuité d'activité pour revenir à un fonctionnement normal après l'évènement
- Le plan doit être revu au moins annuellement et mis à jour au besoin
- Vérifier que les équipements, en particulier les objets de hauteur importante et de faible emprise au sol, soient bien attachés et / ou fixés au sol pour éviter tout mouvement. Par exemple:
  - Les équipements de production
  - Les canalisations de liquides inflammables ou conduites de gaz
  - Les systèmes de protection incendie, tels que les canalisations sprinkleur, les cuves d'eau, les pompes incendie, leurs moteurs d'entraînement et leurs armoires de commandes, etc
  - Les équipements d'utilités tels que les chaudières, les équipements de ventilation et de climatisation, les tours de refroidissement, les compresseurs d'air, les groupes électrogènes, les transformateurs, les armoires électriques, etc.
  - Les cuves de stockage, les silos et les bennes
  - Les stockages en racks ou sur étagères
  - Les racks de serveurs informatiques
  - Tout équipement suspendu comme les aérothermes, les faux-plafonds, les tuyauteries et les canalisations électriques préfabriquées de type Canalis
  - Les meubles de bureau de hauteur importante, tels que les armoires de dossiers suspendus et les bibliothèques, etc.



Outil de production ancré au sol



Colonne montante sprinkleur avec système de contreventement



Racks de serveurs informatiques ancrés au plancher



Réservoir de liquide inflammable fixé au mur par des sangles



Vanne d'isolement antisismique sur une conduite de gaz naturel

- Installer des vannes d'isolement antisismiques sur tout réseau de canalisations de liquide inflammable et de gaz. Sur les arrivées de gaz naturel et de propane, installer une vanne d'isolement antisismique entre le compteur et l'entrée dans chaque bâtiment
- Raccorder les équipements fonctionnant au gaz aux canalisations fixes à l'aide de flexibles

## PENDANT UN TREMBLEMENT DE TERRE

- Si cela peut se faire sans danger, envisager l'arrêt:
    - Des équipements de production
    - Des utilités, telles que l'alimentation électrique, le gaz, l'eau industrielle/ potable, l'air comprimé, la ventilation, la climatisation, la vapeur, etc.
  - Les équipements et serveurs informatiques
- Note importante : maintenir toujours les systèmes de protection incendie en service

## APRÈS UN TREMBLEMENT DE TERRE

- Sécuriser le site pour empêcher toute entrée de personnes non autorisées
- Organiser et préparer les équipes d'urgence pour les opérations de sauvegarde et de nettoyage
- Si cela peut être fait en toute sécurité, effectuer une évaluation immédiate des dommages, en accordant une attention particulière aux points suivants:
  - Les dommages structuraux causés au bâtiment
  - Les équipements de protection incendie, en maintenant autant que possible la protection incendie en service en isolant les sections endommagées ; dans un deuxième temps effectuer les réparations pour remettre ces sections endommagées en service dès que possible. Informer ARC si un système est mis hors service pendant une durée de plus de 10 heures
  - Les utilités, y compris l'électricité, le gaz, l'eau, l'air comprimé, les systèmes de ventilation et de climatisation, etc. (les isoler si nécessaire)
  - Les équipements de production
  - Tous les combustibles en contact avec des sources potentielles d'ignition, tels que des équipements électriques ou de chauffage
- Aviser les entreprises de services publics de toute panne ou dommages
- Faire intervenir le personnel clé et demander aux entreprises de commencer les réparations majeures. S'assurer que les procédures de sécurité du site soient pleinement mises en oeuvre avant le début des travaux. Ceci inclut le contrôle des sources d'inflammation telles que l'interdiction de fumer et les travaux par points chauds. Suivre toutes les procédures du permis de travail par points chauds
- Déclencher les opérations de sauvegarde ; cependant, soyez conscient que le risque de feu est accru juste après un tremblement de terre
- Revoir l'efficacité du plan d'urgence sismique et le réviser si nécessaire

Si nécessaire, veuillez contacter votre courtier en assurance ou Allianz Global Corporate & Specialty pour vous assister pour toute déclaration d'un sinistre.

Copyright © 2018 Allianz Global Corporate & Specialty. Tous droits réservés.

Le contenu de cette publication est destiné à fournir des renseignements généraux. Bien que toutes les précautions aient été prises pour s'assurer que les informations fournies sont exactes, Allianz Global Corporate & Specialty ne peut être tenu responsable pour toute erreur ou omission. Toute description de couverture d'assurance dans le présent document est faite sous réserve des termes, conditions et exclusions particulières contenues dans chacune des polices souscrites.

