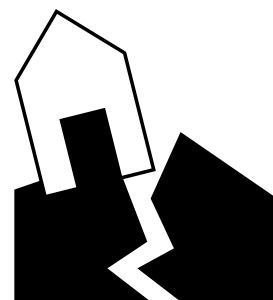




Tremblement de terre



Le présent dossier fait partie de l'analyse nationale des risques
« Catastrophes et situations d'urgence en Suisse »

Définition

Un tremblement de terre (ou séisme) est un ensemble de secousses du sol déclenchées par des mouvements tectoniques dans la croûte terrestre. Ces secousses se propagent du lieu d'origine dans les profondeurs de la Terre vers une partie de la surface du sol et de l'intérieur de la terre ou même à travers toute la Terre. Le lieu d'origine à l'intérieur de la Terre est appelé foyer sismique, ou hypocentre.

En Suisse, les séismes sont la plupart du temps liés aux mouvements à large échelle des plaques continentales africaine et européenne. Ces mouvements engendrent dans la croûte terrestre des tensions qui s'accumulent sur de longues périodes et sont libérées sous la forme de déplacements brusques de roches, en général au niveau de zones de faiblesse préexistantes. Les secousses qui en résultent se propagent sous forme d'ondes émises dans toutes les directions depuis le foyer. En général, c'est dans la région de l'épicentre (à la verticale du foyer) qu'elles secouent la surface avec la plus grande énergie. Selon l'intensité et la profondeur du séisme, le déplacement le long de la faille peut également être visible à la surface terrestre.

Les séismes découlant des mouvements des plaques tectoniques sont appelés séismes tectoniques. Ils constituent la majeure partie des tremblements de terre dans le monde, et la plupart d'entre eux se produisent en bordure des plaques tectoniques.

En Suisse, des tremblements de terre induits peuvent également se produire, causés par une « influence extérieure directe », par exemple par le remplissage de lacs artificiels, la construction de tunnels, la géothermie profonde ou l'extraction minière. Les séismes de ce type ne sont pas considérés comme des séismes naturels.

Le présent dossier concorde avec la Planification préventive nationale séisme (OFEV, 2024).

Février 2026



Contenu

Exemples d'événements	3
Facteurs d'influence	4
Intensité des scénarios	5
Scénario	6
Conséquences	8
Risque	12
Bases juridiques	13
Informations complémentaires	14

Exemples d'événements

Les exemples concrets aident à mieux comprendre la nature d'un type d'événement. Ils illustrent la manière dont il survient, son déroulement et ses conséquences.

24 août 2016
Amatrice, Italie

Séisme tectonique

En 2016, une série de tremblements de terre secoue le centre de l'Italie, avec deux violents séismes principaux. Le premier a lieu le 24 août 2016 à 3 h 36, dans la région d'Amatrice, avec une magnitude de 6,2. Il cause la mort de quelque 300 personnes, fait environ 400 blessés et plus de 40 000 sans-abris et endommage ou détruit 240 000 bâtiments. Les secousses sont ressenties jusqu'à Rome, à une centaine de kilomètres, où le métro est évacué, des milliers d'écoliers sont renvoyés à la maison et les musées sont fermés. Cette première secousse importante n'a pas eu de précurseurs significatifs. Dans les six mois qui suivent, le service sismologique italien (Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia [INGV]) enregistre près de 50 000 répliques, dont la plus forte, le 30 octobre 2016, a une magnitude de 6,5. Cette dernière, conjuguée à de fortes chutes de neige et de basses températures, entrave considérablement les opérations de sauvetage et les travaux de déblaiement. Les dommages sont estimés à 23 milliards d'euros. Le gouvernement promet des fonds à hauteur de 8 milliards d'euros pour la reconstruction. Deux ans après l'événement, seulement 40% environ des 2,7 millions de tonnes de décombres ont été évacués. Une partie des bâtiments reste inhabitable en 2023 et de nombreuses personnes sont encore logées provisoirement.

22 février 2011
Christchurch,
Nouvelle-Zélande

Séisme tectonique

Le 22 février 2011 à 12 h 51, un séisme d'une magnitude de 6,3 frappe notamment la ville de Christchurch. Il cause, directement ou indirectement, la mort de 185 personnes et fait 5900 blessés. Quelque 170 000 bâtiments sont détruits ou endommagés dans la ville ou ses environs. Une grande partie des dommages causés aux maisons d'habitation et aux infrastructures sont dus à une liquéfaction étendue des sols sous l'effet du séisme. En ville, l'éclatement de conduites d'eau provoque localement des inondations. De nombreuses routes sont impraticables et quelques incendies se déclarent. Pendant des semaines, 80 000 personnes sont privées d'électricité et d'eau potable dans une grande partie de Christchurch. Jusqu'en 2016, 12 000 maisons devront être démolies. La somme totale des dommages est estimée à environ 25 milliards d'euros. Plus de dix ans après le séisme, les derniers travaux de reconstruction sont encore en cours.

18 octobre 1356
Bâle

Séisme tectonique

Le 18 octobre 1356, Bâle est victime d'une série de violentes secousses, et une grande partie de ses bâtiments est détruite. La magnitude du séisme le plus fort est estimée à environ 6,6. Des répliques secouent encore la ville pendant plusieurs mois. Il s'agit du tremblement de terre le plus puissant qui se soit produit au nord des Alpes au cours du dernier millénaire. Un grand nombre de maisons et d'églises, la cathédrale de Bâle et plusieurs châteaux des environs sont endommagés ou s'écroulent. Des dommages sont constatés jusqu'à 50 km de distance. Certaines parties de la ville sont la proie des flammes, et il faut des jours pour en venir à bout. Le nombre de victimes est limité, car une grande partie des habitants avaient fui, alertés par des précurseurs. Environ 6000 personnes vivaient à Bâle à cette époque.

Facteurs d'influence

Les facteurs suivants peuvent influencer sur la survenance, l'évolution et les conséquences d'un événement.

Source de danger	– Type de cause du séisme : – tensions dans la croûte terrestre (mouvements de plaques tectoniques) – influences extérieures directes (p. ex. extraction minière, remplissage de lacs artificiels, construction de tunnels, géothermie profonde)
Moment	– Jour de la semaine et moment de la journée (conséquences différentes en fonction du lieu où se trouve le gros de la population, de la disponibilité des forces d'intervention, de la réception des messages d'alerte, etc.) – Conditions météorologiques et saison (importance pour le sauvetage / l'évacuation ainsi que l'hébergement temporaire et la prise en charge des personnes en quête de protection) – Saisonnalité (tourisme, nombre de personnes étrangères / provenant d'une autre région parmi les victimes / dans la zone sinistrée)
Localisation / Étendue	– Intensité, lieu, profondeur et mécanisme au foyer du séisme – Étendue de la zone sinistrée (échelle internationale, nationale, régionale ou locale) – Propriétés locales du sol (plus le sous-sol est meuble, plus les ondes sismiques sont fortes et plus la probabilité de dommages est élevée) – Caractéristiques de la zone affectée (densités de la population et des constructions, particularités des constructions et des infrastructures, présence de digues, d'ouvrages d'accumulation, d'entreprises soumises à l'ordonnance sur les accidents majeurs, de centrales nucléaires, etc.) – Impacts supplémentaires dus à des phénomènes induits par le séisme
Déroulement	– Précurseurs (nombre, intensité, localisation et profondeur) entraînant des réactions de la population concernée et/ou des dommages – Intensité, localisation, profondeur et mécanisme au foyer du séisme principal – Phénomènes induits par le séisme et événements subséquents (p. ex. liquéfaction des sols, éboulements, glissements, tsunamis) – Nombre, intensité, localisation et profondeur des répliques pouvant entraîner des dommages supplémentaires et entraver le travail des secours – Possibilités de fuite et comportement des personnes concernées pendant et après les secousses – Vitesse de réaction, capacité d'intervention et disponibilité des forces d'intervention locales, nationales et internationales (p. ex. sapeurs-pompiers, services sanitaires, REDOG) – Réaction de la population, des autorités responsables et des milieux politiques – Mécanismes de communication (annonces, informations erronées)

Intensité des scénarios

Selon les facteurs d'influence, différents événements peuvent se dérouler avec des intensités différentes. Les scénarios ci-après représentent un choix parmi de nombreuses possibilités et ne constituent pas une prévision. Ils permettent d'anticiper les conséquences potentielles d'un événement afin de pouvoir s'y préparer.

1 – Considérable

- Magnitude d'env. 5,5. Intensité maximale du séisme dans la zone de l'épicentre sur l'échelle macrosismique européenne : VII (dégâts)
- Répliques faibles, sans dommages supplémentaires
- Dommages dans un rayon de 25 km
- Rayon de la zone sinistrée principale : 5 km
- Faible densité de l'infrastructure
- Moment : après-midi d'été

2 – Majeure

- Magnitude d'env. 6,5. Intensité maximale du séisme dans la zone de l'épicentre sur l'échelle macrosismique européenne : IX (destructions)
- Certaines répliques puissantes ont lieu et causent des dommages supplémentaires
- Dommages dans un rayon de 80 km
- Rayon de la zone sinistrée principale : 25 km
- Forte densité de l'infrastructure
- Moment : le matin d'un jour ouvrable, à la fin du printemps

3 – Extrême

- Magnitude d'env. 7,0. Intensité maximale du séisme dans la zone de l'épicentre sur l'échelle macrosismique européenne : XI (catastrophe)
- De nombreuses répliques puissantes ont lieu et causent des dommages supplémentaires importants
- Dommages dans un rayon de 120 km
- Rayon de la zone sinistrée principale : 40 km
- Forte densité de l'infrastructure
- Moment : de nuit, en hiver

Scénario

Le scénario suivant est fondé sur le degré d'intensité majeur.

Situation initiale / Phase préliminaire	Les processus géologiques, et par conséquent le danger sismique, sont connus. Il n'y a pas de précurseur.
Phase de l'événement (phase aiguë et phase précoce selon la Planification préventive nationale)	Un matin de fin de printemps, un tremblement de terre de magnitude 6,5 secoue la Suisse. En quelques minutes, des dommages importants sont causés aux bâtiments et aux infrastructures. C'est un jour ouvrable, la plupart des personnes sont déjà à leur place de travail. Dans l'immédiat après-séisme, le chaos règne, et il est difficile d'avoir une vue d'ensemble. Les gens tentent de se mettre en sécurité. Passé le premier choc, ils essaient de joindre leurs proches et amis, ce qui sature le réseau téléphonique. La circulation s'intensifie continuellement, par exemple parce que des parents tentent d'aller chercher leurs enfants à l'école. Peu après la survenue du séisme, les organisations d'intervention disponibles commencent à secourir les personnes ensevelies, à soigner les blessés, à éteindre les incendies et à stopper la libération de substances dangereuses. En dehors de la zone principale sinistrée, les services techniques commencent à remettre provisoirement en état les infrastructures électriques et de communication, ainsi que les infrastructures d'alimentation en eau et d'élimination des eaux usées. Le Conseil fédéral met en place l'organisation de crise interdépartementale de l'administration fédérale. Treize heures après la secousse principale, la région tremble à nouveau sous l'effet d'une forte réplique d'une magnitude de 5,2. Les bâtiments et infrastructures déjà endommagés sont à nouveau fortement touchés, et d'autres bâtiments deviennent inhabitables. Les premiers jours sont marqués par de fortes pluies et des températures basses. Au bout de quatre jours, les organisations de conduite et d'intervention (services d'urgence, protection civile et armée) ont une vue d'ensemble de la situation, et l'aide d'urgence (p. ex. hébergement provisoire, approvisionnement) parvient aux victimes. Localement, des phénomènes induits par le séisme (liquéfaction des sols, éboulements, glissements) compliquent encore la gestion de l'événement.
Phase de rétablissement (phase de transition et phase de rétablissement selon la Planification préventive nationale)	La remise en état des infrastructures et des bâtiments commence. D'autres répliques surviennent durant plusieurs semaines, mais leur intensité diminue avec le temps. La collaboration intercantonale et l'aide internationale soutiennent les activités de déblaiement, l'évaluation coordonnée et structurée des bâtiments endommagés constituant à cet égard un aspect important. La population retrouve un quotidien normal, mais des restrictions subsistent. Au bout de six mois, la normalité est rétablie dans beaucoup de secteurs. Mais ce n'est qu'après plusieurs années que la reconstruction des bâtiments et des infrastructures détruits est menée à terme. Certaines personnes souffrent sur le long terme de conséquences psychiques. L'Organisation dommages sismiques (ODS) est chargée de répertorier uniformément les dommages financiers aux bâtiments à l'attention des cantons. Des assurances soutiennent l'ODS par le biais de spécialistes et veillent au règlement des sinistres de leurs clients durant la phase de transition. Les pouvoirs politiques décident d'éventuelles aides financières extraordinaires visant à soutenir les propriétaires de bâtiments non assurés (institutions publiques, particuliers et entreprises).

**Déroulement
dans le temps**

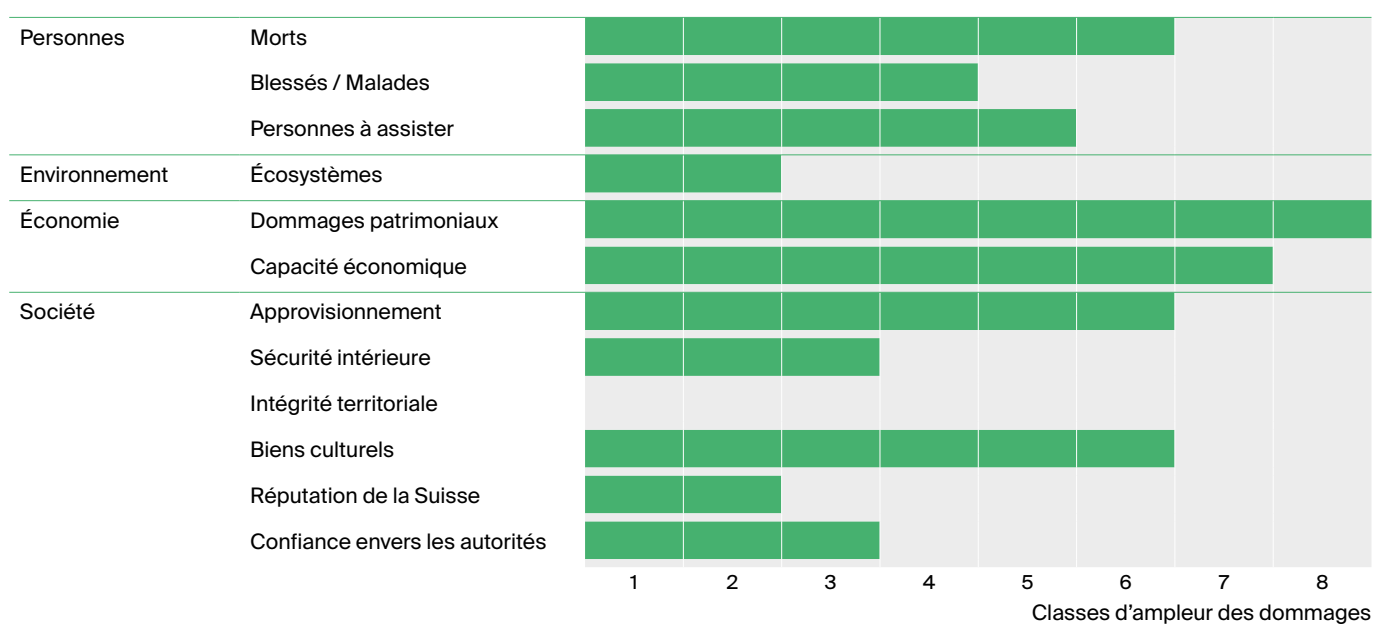
Le séisme principal ne dure que quelques secondes. La **phase aiguë** s'étend sur environ quatre jours. Elle est marquée par le chaos, les opérations de secours et de sauvetage, l'établissement d'une vue d'ensemble de la situation, la prise en charge des personnes en quête de protection, etc. Cette phase est complexifiée par des répliques perceptibles, parfois violentes. La **phase précoce** dure de quelques jours à plusieurs semaines et se caractérise notamment par la prise en charge des blessés et des personnes en quête de protection, la restauration provisoire du fonctionnement des infrastructures critiques et le début de l'évaluation des bâtiments. La **phase de transition** dure de quelques semaines à plusieurs mois et se caractérise par la restauration des soins médicaux de base, le suivi psychologique, les décisions sur les aides financières et la détermination des priorités de reconstruction. La **phase de rétablissement**, c'est-à-dire le retour à la normalité, dure de quelques mois à plusieurs années (p. ex. établissement et réalisation de projets de construction). Les conséquences sont perceptibles sur une période d'environ dix ans.

Extension dans l'espace

La zone sinistrée peut être divisée en deux parties. La zone sinistrée principale a un rayon d'environ 25 km. Au moment du tremblement de terre, environ 400 000 personnes s'y trouvent. Les intensités y sont de VIII (dégâts importants) à IX (destructions). Dans le reste de la zone sinistrée, situé dans un rayon de 25 à 80 km autour de l'épicentre, l'intensité varie entre VI (dégâts légers) et VII (dégâts). De 2 à 5 millions de personnes se trouvent dans cette région.

Conséquences

Pour évaluer les conséquences d'un scénario, on l'examine à l'aune de douze indicateurs répartis dans quatre domaines. L'ampleur attendue du scénario décrit est représentée dans le diagramme et commentée dans le texte ci-après. Chaque classe d'ampleur supérieure correspond à une augmentation des dommages de facteur trois.



Personnes

Dans la zone sinistrée principale, des dommages importants aux bâtiments et aux infrastructures sont causés en quelques minutes. Des bâtiments qui s'effondrent, des éléments de construction qui tombent et d'autres dommages font un grand nombre de victimes (morts, blessés, personnes ensevelies ou disparues, personnes en quête de protection).

Dans les agglomérations, un grand nombre d'incendies, d'explosions et fuites de matières dangereuses (gaz et liquides toxiques) sont à déplorer. Après le séisme, ces événements représentent une grave menace pour la population et les organisations d'intervention. La population est constamment à la merci de l'effondrement de bâtiments ou d'ouvrages d'art, dangers encore aggravés par les répliques.

La population directement concernée dans la zone sinistrée est choquée et démunie. Dans un premier temps, elle est largement livrée à elle-même, car les secours sont ralentis par de nombreux obstacles. En raison des graves dommages aux bâtiments et de la peur de répliques, de nombreuses personnes dorment en plein air pendant plusieurs jours malgré le mauvais temps, ou chez des amis vivant en dehors de la zone sinistrée. L'événement interpelle la population dans toute la Suisse, et la solidarité est grande.

Beaucoup de bâtiments étant détruits ou endommagés, une part considérable des habitants se retrouve sans abri. Un grand nombre de personnes ne peuvent réintégrer leur domicile qu'après une inspection minutieuse de celui-ci et l'aval de spécialistes en statique des bâtiments. Ce processus prend des semaines, voire des mois. D'autres personnes ne peuvent plus retourner chez elles, leur maison étant inhabitable. Plusieurs mois s'écoulent avant qu'elles puissent être installées à long terme dans un logement de remplacement.

Dans la zone sinistrée secondaire, quelques bâtiments s'effondrent ou sont endommagés lors du tremblement de terre. De nombreuses personnes prennent peur et se précipitent dehors. Les bâtiments qui s'effondrent et les éléments de construction qui tombent sont là aussi un danger. Des incendies, explosions et fuites de matières dangereuses (gaz et liquides toxiques) se produisent isolément, s'ajoutant aux menaces déjà mentionnées. Des constructions risquant de s'écrouler constituent également un risque latent.

Beaucoup de personnes ont aussi perdu leur toit dans la zone sinistrée secondaire, de nombreux appartements et maisons étant devenus inhabitables. La plupart ne peuvent réintégrer leur domicile qu'après une inspection minutieuse de celui-ci et le feu vert des spécialistes en statique des bâtiments.

Environ 1600 victimes sont à déplorer. On dénombre en outre 2200 blessés dont les jours sont en danger, 3000 blessés graves et 10 000 blessés légers à la suite du tremblement de terre, mais aussi des travaux de déblaiement et de sauvetage. Beaucoup de ressources médicales doivent être engagées, notamment pour les blessés dont les jours sont en danger. Outre les personnes directement touchées, beaucoup tombent malades à moyen terme en raison de leurs conditions de vie dégradées sans abri, des conditions météorologiques (froid), du manque d'hygiène, de la promiscuité ainsi que de la détérioration de l'approvisionnement en eau et de l'élimination des eaux usées. Des maladies contagieuses se développent. De plus, avec le traumatisme et la perte de sécurité, il faut s'attendre à une charge psychique accrue et donc à une augmentation des maladies psychiques. En dehors des zones sinistrées indiquées, les dommages aux personnes sont négligeables.

Les capacités du système de santé sont à moyen terme limitées en raison de la destruction de l'infrastructure, de l'interruption des chaînes d'approvisionnement et de l'absence d'une partie des soignants par suite de blessures ou de vécu personnel. À long terme également, il faut s'attendre à une augmentation du nombre de malades et à un allongement considérable des délais dans le secteur de la santé en raison des suites de l'événement et de la réduction des capacités dans la prise en charge médicale ordinaire.

Quelque 20 000 personnes sont évacuées. Au total, environ 200 000 personnes doivent être temporairement relogées dans des hébergements de fortune pour une durée moyenne de trois semaines. Les personnes devant être évacuées des EMS ou des hôpitaux doivent être réparties dans des établissements environnants ou prises en charge d'une autre manière. Quelque 36 000 personnes ont besoin d'un logement à long terme (des mois à des années). Beaucoup sont par ailleurs traumatisées. Environ 600 000 personnes ont besoin d'un soutien supplémentaire tel qu'une prise en charge psychologique.

Environnement

Dans la zone sinistrée principale, une usine chimique est fortement endommagée. Des citernes à mazout souterraines et quelques conduites de produits chimiques subissent des dommages. Des liquides toxiques s'échappent et polluent les cours d'eau environnants. Les installations nucléaires ne sont pas endommagées.

Dans la zone sinistrée secondaire, une installation d'épuration ne fonctionne plus. Les eaux usées, non traitées, s'écoulent dans la rivière proche et polluent l'eau potable de la région. Des poissons et d'autres espèces vivant dans l'eau meurent. Des animaux de rente morts en décomposition peuvent également polluer l'eau potable.

En dehors des zones sinistrées, l'environnement est également touché. Les substances toxiques de l'usine chimique polluent l'approvisionnement en eau potable dans les villes et les villages situés en aval.

Au total, ce sont plus de 450 km² de sols et de plans d'eau qui ont subi des dommages liés au séisme. La régénération de l'écosystème prendra des mois.

Économie

Environ 100 000 bâtiments se trouvent dans la zone sinistrée principale. 10% d'entre eux (10 000) sont très endommagés en quelques secondes, s'effondrent (env. 1 à 2%, soit 200 bâtiments) ou doivent être démolis. Environ 60% des bâtiments présentent des dommages moyens (60 000), dont 30% sont durablement inhabitables (soit 18 000). 15% des bâtiments sont légèrement endommagés et seulement environ 15% sont restés intacts (soit env. 15 000 dans les deux cas). Diverses infrastructures (eau, énergie, transports) sont endommagées, parfois gravement. En raison de l'état des pistes et des installations de contrôle aérien, plus aucun aéroport ne fonctionne. Certains tronçons routiers ou ferroviaires ne sont plus accessibles; les réparations durent plusieurs semaines à plusieurs mois. D'innombrables conduites et canalisations souterraines sont gravement endommagées. Par précaution, on vide les lacs de retenue. Les inspections qui suivent ne révèlent que des dommages minimes. D'autres dommages secondaires (p. ex. interruption des voies de communication) surviennent dans les régions vallonnées suite à des glissements de terrain ou des éboulements.

Dans la zone sinistrée secondaire, sur les quelque 1,4 million de bâtiments, le tremblement de terre provoque l'effondrement de quelques bâtiments de construction simple ainsi que de bâtiments en mauvais état. Environ 15% des bâtiments sont endommagés (200 000), dont environ 3% sont inhabitables à long terme (6000) et 0,3% tellement endommagés qu'ils doivent être démolis (env. 600). Les pignons, corniches et cloisons de nombreux bâtiments s'écroulent. En revanche, les immeubles de construction robuste et renforcée résistent à l'onde de choc. Certains tronçons routiers ou ferroviaires sont légèrement endommagés. Il est toutefois possible de les réparer facilement en peu de temps. Les ponts en mauvais état doivent être inspectés avant de pouvoir être rouverts. Quant aux aéroports, ils peuvent être remis en service rapidement. Peu de conduites et de canalisations ont subi des dommages importants. Des dommages subséquents surviennent également dans la zone sinistrée secondaire, suite à des glissements de terrain ou des éboulements dans les régions vallonnées.

Dans les zones sinistrées primaire et secondaire, jusqu'à 1000 animaux de rente meurent à la suite de l'effondrement de bâtiments. Les animaux de rente survivants peuvent se déplacer librement du fait de l'absence de barrières.

Aucun dommage notable aux bâtiments ou à l'infrastructure n'est relevé en dehors des deux zones sinistrées.

Au total, les coûts de maîtrise (y compris les coûts liés aux forces d'intervention, aux hébergements de secours et à la prise en charge des personnes tributaires d'une aide) sont considérables. Avec les dommages aux bâtiments, à l'infrastructure et aux valeurs patrimoniales, les coûts s'élèvent à quelque 87 milliards de francs. L'économie souffre des dégâts matériels et du manque de ressources humaines et financières. Le franc suisse s'affaiblit, les cours des actions de nombreuses entreprises suisses subissent parfois de lourdes pertes. Cela débouche sur des pertes de capacité économique à hauteur d'environ 42 milliards de francs.

Société

Au cours des premiers jours, les biens et services essentiels et vitaux font défaut dans les deux zones sinistrées. Beaucoup de dégâts ne peuvent être réparés provisoirement qu'après plusieurs jours ou plusieurs semaines. C'est le cas par exemple pour l'approvisionnement en électricité et en gaz, dont la sécurité exige des contrôles approfondis. Des difficultés d'approvisionnement sont également constatées en dehors des zones sinistrées en raison de l'interruption des voies logistiques et des dommages aux centres de stockage. Des pénuries et interruptions sont constatées pour les biens et services suivants:

- Eau potable et aliments : parmi les biens de nécessité vitale, on constate des pénuries d'eau potable pour environ 1 000 000 de personnes pendant sept jours. En outre, des pénuries alimentaires touchent 500 000 personnes pendant trois jours. Cela s'explique notamment par des systèmes endommagés (p. ex. centres logistiques) ainsi que par des problèmes de logistique liés à des voies d'accès impraticables.
- Soins médicaux : les services de secours, les soins médicaux d'urgence, les soins courants et les soins médicaux ambulatoires atteignent leurs limites au cours des deux premiers jours. Environ 8000 personnes sont affectées durant deux jours.

- Énergie : des interruptions et pannes touchent également le secteur de l'énergie dans les dix premiers jours. Environ 200 000 personnes sont touchées par une coupure d'électricité, 20 000 par une coupure du chauffage à distance et 50 000 par une pénurie d'approvisionnement en gaz naturel. Concernant les produits pétroliers, seules quelques pénuries localisées sont constatées.
- Télécommunications : le réseau de téléphonie mobile est partiellement saturé en raison des nombreux appels et de l'utilisation accrue de données dans un contexte où beaucoup cherchent à joindre des membres de leur famille ou des proches. Combinée aux coupures de lignes, cette situation provoque des interruptions des télécommunications pour environ 200 000 personnes au cours des 48 premières heures.
- Évacuation des déchets et des eaux usées : le séisme a endommagé les systèmes d'élimination des déchets et des eaux usées, notamment dans la zone sinistrée principale. Quelque 120 000 personnes sont affectées pendant 14 jours.
- Transport routier et ferroviaire : l'infrastructure routière et ferroviaire est fortement endommagée. La remise en état des axes principaux dure environ un mois, et la réparation complète de toutes les routes et voies ferrées prend jusqu'à une année. Des centaines de milliers de personnes sont affectées pendant des mois, voire un an. Le transport aérien et maritime est également restreint localement, voire temporairement stoppé, jusqu'à ce que la sécurité puisse de nouveau être garantie.
- Autres : des interruptions et des pénuries affectent aussi localement les services postaux, les médias et les services de laboratoire dans la zone fortement sinistrée.

Ces événements traumatisants ont pour effet de souder la population. La catastrophe déclenche un énorme élan de solidarité, dans le pays comme à l'étranger. Des collectes sont lancées et des offres d'aide sont mises en place immédiatement après l'événement.

Dans la zone sinistrée principale, des pillages ont lieu durant les premiers jours chaotiques suivant l'événement. Une présence renforcée de la police et de l'armée permet d'y mettre fin en quelques jours.

Dans toutes les régions de Suisse, à l'intérieur comme à l'extérieur des zones sinistrées, la population a un grand besoin d'informations fiables. Les difficultés rencontrées dans l'information et la communication entre les autorités compétentes, les responsables politiques et la population ébranlent la confiance envers les institutions étatiques. Les progrès effectués en matière de sauvetage et d'approvisionnement paraissent trop lents à la population. Nombreuses sont les personnes se sentant abandonnées. Dans les mois qui suivent l'événement, les questions relatives au financement des dommages non assurés et à un durcissement des prescriptions de sécurité sont longuement débattues. De meilleures normes de construction sont exigées et mises en place.

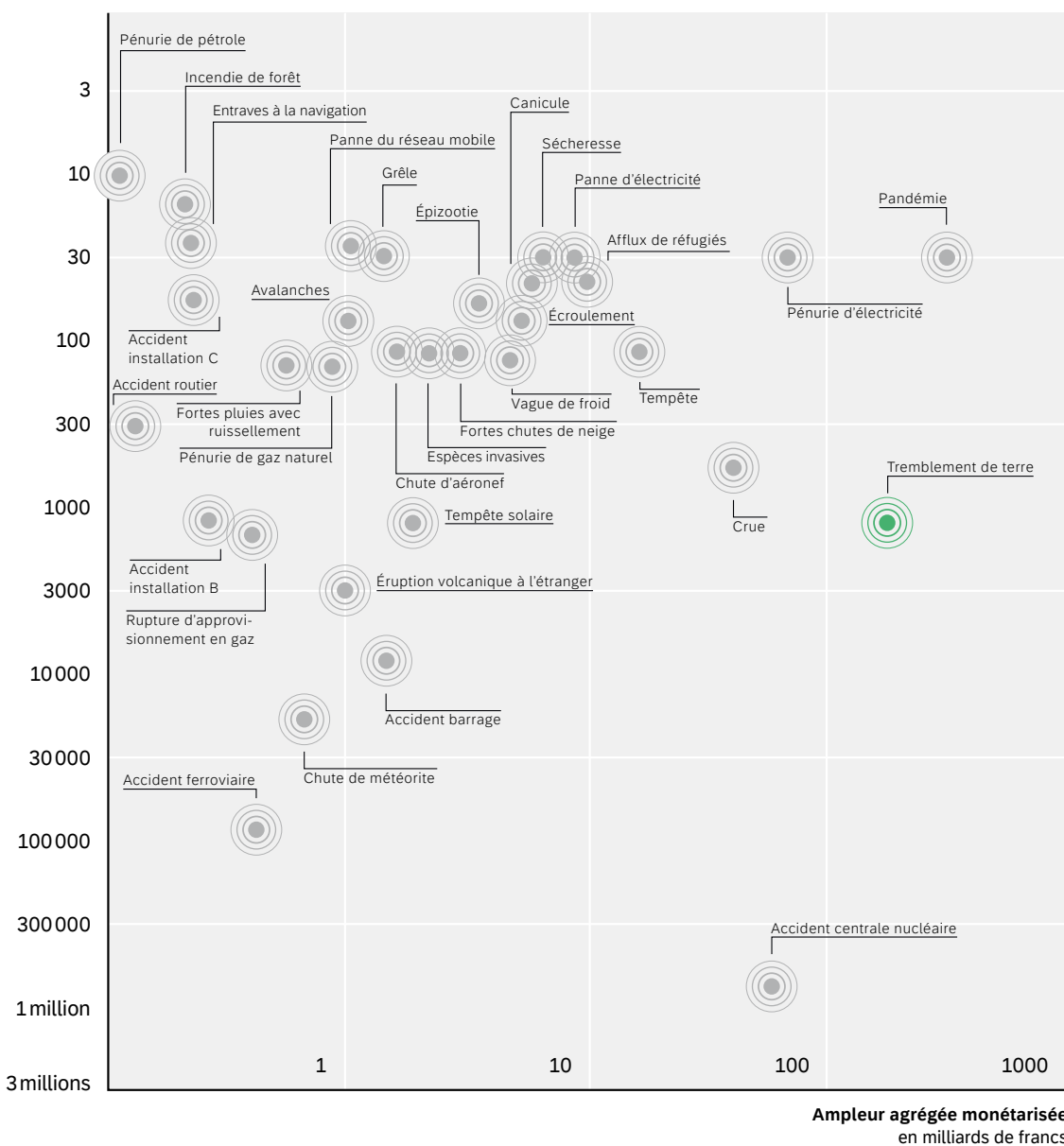
L'image de la Suisse comme destination touristique est écornée. Les touristes boudent le pays. Les régions situées en dehors des zones sinistrées subissent également le phénomène, qui s'explique en partie par les articles de presse critiques à l'étranger et par la crainte d'autres séismes violents.

Dans la zone sinistrée principale, et partiellement dans la zone sinistrée secondaire, on déplore la perte et l'endommagement de plusieurs biens culturels, parfois de grande importance. Certains biens culturels immeubles sont fortement endommagés. Un grand nombre de biens culturels meubles sont ensevelis ou mis en danger par diverses conséquences du tremblement de terre (p. ex. incendies, pluie).

Risque

Le risque lié au scénario décrit est comparé aux risques des autres scénarios analysés dans une matrice des risques (voir ci-dessous). La probabilité d'occurrence y est saisie comme une fréquence (une fois tous les x ans) sur l'axe des y (échelle logarithmique) et l'ampleur des dommages est agrégée et monétarisée en CHF sur l'axe des x (échelle logarithmique également). Le produit de la probabilité d'occurrence et de l'ampleur des dommages représente le risque lié à un scénario. Plus un scénario se situe en haut à droite de la matrice, plus le risque est élevé.

Fréquence
Une fois tous les x ans



Bases juridiques

Loi	– Loi fédérale du 20 décembre 2019 sur la protection de la population et sur la protection civile (LPPCI); RS 520.1.
Ordonnances	– Ordonnance du 20 décembre 2024 sur l'organisation de crise de l'administration fédérale (OCAF); RS 172.010.8. – Ordonnance du 11 novembre 2020 sur la protection de la population (OProP); RS 520.12. – Ordonnance du 2 mars 2018 sur l'État-major fédéral Protection de la population (OEMFP); RS 520.17.

Informations complémentaires

Au sujet du danger en question

- Centrale nationale d'alarme (CENAL) (2004). Plan d'intervention en cas de tremblement de terre en Suisse. Documents de base. CENAL.
- Conseil fédéral (2016): Gestion des dangers naturels en Suisse. Rapport du Conseil fédéral en réponse au postulat 12.4271 déposé par Christophe Darbellay le 14.12.2012. OFEV, Berne.
- Gisler, Monika / Fäh, Donat / Giardini, Domenico (2008): Nachbeben. Eine Geschichte der Erdbeben in der Schweiz. Haupt Verlag, Berne.
- Office fédéral de l'environnement (OFEV). « Planification préventive nationale Séisme – Partie A: acteurs, tâches et responsabilités », Berne, décembre 2023.
- Office fédéral de l'environnement (OFEV) (2020): Erdbebenrisikomanagement – Massnahmen des Bundes. Bericht an den Bundesrat. Standbericht und Planung für den Zeitraum 2020 bis 2024. OFEV, Berne.
- Office fédéral de l'environnement (OFEV). « Planification préventive nationale Séisme – Partie B: déficits, mesures et plan de mise en œuvre », Berne, mars 2024.
- Office fédéral de la protection de la population (OFPP) (2018): Guide pour l'évaluation postsismique des bâtiments. Aspects organisationnels de la préparation et de la mise en œuvre. OFPP, Berne.
- Office fédéral de la protection de la population (OFPP), Association des établissements cantonaux d'assurance incendie (AEAI), Association suisse d'assurances (ASS) (2011): Manuel d'évaluation des bâtiments après un tremblement de terre. OFPP, Berne.
- Plate-forme nationale Dangers naturels (PLANAT) (2018): Gestion des risques liés aux dangers naturels. Stratégie 2018. PLANAT, Berne.
- Service Sismologique Suisse (SSS) à l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich (2016): Seismic hazard model 2015 for Switzerland (SUIhaz2015). SED, Zurich.
- Service Sismologique Suisse (SSS) à l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich (2023): Earthquake Risk Model of Switzerland (ERM-CH23). SED, Zurich.

Au sujet de l'analyse nationale des risques

- Office fédéral de la protection de la population (OFPP) (2026): Dossiers sur les dangers. Catastrophes et situations d'urgence en Suisse 2025. OFPP, Berne.
- Office fédéral de la protection de la population (OFPP) (2026): À quels risques la Suisse est-elle exposée? Catastrophes et situations d'urgence en Suisse 2025. OFPP, Berne.
- Office fédéral de la protection de la population (OFPP) (2026): Méthode d'analyse nationale des risques. Catastrophes et situations d'urgence en Suisse 2025. Version 3.0. OFPP, Berne.
- Office fédéral de la protection de la population (OFPP) (2026): Rapport sur l'analyse nationale des risques. Catastrophes et situations d'urgence en Suisse 2025. OFPP, Berne.
- Office fédéral de la protection de la population (OFPP) (2023): Liste des dangers. Catastrophes et situations d'urgence en Suisse 2025. 3^e édition. OFPP, Berne.

Impressum

Office fédéral de la protection de la population OFPP

Guisanplatz 1B

CH-3003 Berne

risk-ch@babs.admin.ch

www.protpop.ch

www.risk-ch.ch