



*Liberté • Égalité • Fraternité*  
**RÉPUBLIQUE FRANÇAISE**

**AMBASSADE DE FRANCE EN ROUMANIE**

**LIVRET DE SECURITE**

# I – LE RISQUE SISMIQUE

## Comprendre le phénomène des séismes

La Roumanie se situe dans une zone sismique, secouée régulièrement de tremblements de terre de force supérieure à 7. S'il est impossible de prévoir l'époque du prochain, il convient de se préparer au maximum.

Les séismes sont le résultat de mouvements violents ou de vibrations de la croûte terrestre imputables au déplacement des plaques tectoniques.

La croûte terrestre (lithosphère) est formée d'une couche mince de roc (de 70 à 150 km d'épaisseur). Cette couche est constituée de blocs cassants et rigides : les plaques tectoniques. Il y a six plaques importantes et neuf de moindre importance. Ces plaques se déplacent très lentement, à peu près au même rythme que poussent vos ongles, mais elles peuvent se coincer, ce qui entraîne une accumulation de pression. Le relâchement subit de cette tension est à l'origine des séismes. Le mouvement produit par la chaleur du noyau interne déstabilise les plaques. Il en résulte des mouvements de :

- subduction (une plaque s'enfonce sous une autre) ;
- collision (deux plaques continentales s'affrontent) ;
- coulissage (elles glissent l'une contre l'autre) ;
- divergence (elles s'écartent l'une de l'autre).

Sous l'effet des déformations liées à ces mouvements, les forces s'accumulent dans la croûte terrestre. Lorsque ces forces dépassent un certain seuil, la roche casse et une faille se forme. L'énergie est alors libérée sous forme d'ondes sismiques qui rayonnent autour de l'épicentre. En surface et au passage de l'onde, la terre tremble d'autant plus que la magnitude est élevée et que le foyer est superficiel.

Chaque année, plus de trois millions de séismes secouent la planète. La plupart d'entre eux sont de faible amplitude et ne causent pas de destruction. Cependant, près d'un millier sont assez puissants pour causer des dommages (magnitude de 5 ou plus sur l'échelle de Richter, et 18 sont jugés de forte magnitude (de 7 ou plus). Plus de 90 % d'entre eux se produisent près des failles, entre deux grandes plaques tectoniques.

L'échelle de Richter mesure la magnitude d'une secousse et varie entre 0 (faible) et 10 (intense). L'écart entre deux échelons de l'échelle de Richter traduit une

magnitude 10 fois plus élevée, ce qui signifie qu'une secousse d'une magnitude 6 est 10 fois plus forte qu'une autre de magnitude 5. Les secousses modérées (magnitude de 4 ou moins) peuvent être ressenties par certaines personnes mais ne devraient pas causer de dommages.

Les fortes secousses (magnitude de 7 ou plus) peuvent causer d'importants dégâts. L'ampleur des dommages dépend de certains facteurs, dont la profondeur de l'épicentre, l'état des sols et la durée de la secousse. Les séismes peuvent causer des dégâts considérables comme l'a illustré celui du 12 janvier 2010 à Haïti (7 sur Richter) qui a fait plus de 220.000 morts et d'innombrables blessés.

La plupart des décès causés par un tremblement de terre résultent surtout de l'effondrement d'immeubles, de ponts et d'autres structures. La secousse entraîne également la chute d'objets, ce qui constitue le principal risque de blessures attribuables à un tremblement de terre de moindre importance.

Le déplacement des plaques tectoniques peut aussi être à l'origine d'autres dangers, comme les incendies et les tsunamis (raz-de-marée). Un tsunami peut provoquer une vague de plus de 14 mètres de haut et l'eau peut fortement s'avancer à l'intérieur des terres. Les tristes événements en Asie du Sud Est de décembre 2005 en sont la preuve.

## **PREVENTION ET ACTION**

### **Avant le séisme :**

Un séisme est impossible à prévoir et survient généralement sans aucun signe avant coureur. Il vous surprendra donc dans votre sommeil, à votre domicile, dans votre voiture ou encore au travail. Comme l'ont montré les événements récents en Haïti, le séisme désorganise considérablement la société et peut laisser l'individu seul face à une situation de crise pour une durée qui peut être longue. Pour la surmonter, il est essentiel d'anticiper les dangers et prendre les dispositions pour limiter les dégâts éventuels. Outre les mesures de prévention et de réduction de la vulnérabilité qui peuvent être mises en place, un plan familial de mise en sûreté constitue pour chacun la meilleure réponse pour faire face au séisme en attendant les secours.

NB :

- Classes de risque sismique en Roumanie :

Selon la législation roumaine dans ce domaine, du point de vue du risque sismique, les constructions sont classées en classe de risque I, II, III ou IV. Le degré I étant le risque le plus élevé et le degré IV le moins élevé (bâtiment neuf respectant les normes sismiques en vigueur).

- Vérifications à faire sur votre bâtiment :

La mairie de chaque département roumain et la mairie de Bucarest tiennent une liste des bâtiments selon leur risque sismique. La liste au niveau national peut être trouvée sur le lien suivant : <http://www.mdrl.ro/index.php?p=1303> (choisir le département où le bâtiment est situé et vérifier la liste afférente)

Certains bâtiments classés en risque I sont inscrits sur une liste des bâtiments prioritaires dans les travaux de consolidation. Cette liste peut être consultée sur le lien suivant : <http://www.mdrl.ro/index.php?p=1037>

Enfin, si l'immeuble est classé dans une catégorie à grand risque sismique, cela a également une incidence sur l'assurance, le risque de tremblement de terre pouvant dans une telle hypothèse, ne pas être assurable.

1/ Limitez les risques domestiques :

- fixez les meubles tels que commodes, bibliothèques, etc. aux murs,
- accrochez solidement les étagères, les miroirs et les tableaux, en évitant de les suspendre au dessus du lit, d'un fauteuil ou de tout autre endroit où quelqu'un peut stationner,
- veillez à ce que les tableaux ne soient pas couverts avec du verre non feuilleté, du moins ceux au dessus des lits ou à côté des bureaux,
- placez les objets lourds de préférence sur les étagères inférieures,
- empêchez vos équipements électriques (ordinateurs, TV, HI-FI, imprimante, fax etc.) de glisser ou de tomber de vos meubles ou de votre bureau,
- ancrez solidement tout équipement de votre cuisine et de votre salle de bains (au plancher et ou au mur, au moyen de boulons, sans oublier les bombonnes de gaz),
- sécurisez les portes des placards pour éviter que la vaisselle et les verres ne vous blessent en tombant,

- stockez les produits toxiques ou inflammables dans des placards solidement fermés,
- faites enterrer au maximum ou fixer solidement les canalisations de gaz et les cuves ou réserves, les chauffe-eau,
- faites installer des flexibles à la place de vos tuyaux rigides d'arrivée d'eau ou de gaz et d'évacuation,
- faites réparer tout défaut de structure dans votre habitation,
- prévoir un extincteur dans chaque pièce (car un incendie se déclenche facilement lors d'un séisme) et savoir s'en servir.

2/ Apprenez à identifier les endroits les plus sûrs à l'intérieur et à l'extérieur d'un bâtiment :

- sous un meuble massif, tel un bureau ou une table,
- contre une cloison intérieure, un pilier,
- à distance des parties vitrées (comme les fenêtres, les miroirs),
- à distance des meubles en porte-à-faux comme des étagères, ou du mobilier qui pourrait basculer (bibliothèques, armoires, etc...),
- à l'extérieur, tenez-vous à l'écart des immeubles, des arbres, des lignes électriques et téléphoniques, des ponts et passerelles.

3/ Formez les membres de votre famille :

- aux consignes générales de sécurité,
- à passer des appels aux services de secours et à caler un poste de radio sur les fréquences d'information,
- à couper les arrivées d'eau, de gaz et d'électricité,
- afin que vos enfants soient facilement identifiables s'ils devaient se retrouver seuls, faites leur porter une fiche d'identité en français et si possible en langue locale, indiquant leur nom, leur date de naissance, leur adresse et numéro de téléphone, leur nationalité et leurs éventuels problèmes de santé,
- organisez une réunion avec vos voisins afin de mieux coopérer ensemble en cas de besoin,
- repérez à l'avance l'itinéraire le plus sûr pour quitter votre immeuble.

4/ Préparez un kit d'urgence (trousse de premiers soins et sac familial d'urgence) (cf plus bas).

5/ Préparez un plan de communication d'urgence :

- au cas où les membres de la famille seraient séparés lors d'un tremblement de terre (en l'occurrence si le séisme se produit lorsque les parents sont au travail et

les enfants à l'école), convenez de dispositions pour se retrouver après la catastrophe,

- désignez un membre de la famille qui habite dans une autre région ou à l'étranger comme point de contact en cas d'urgence, faites apprendre par cœur à vos proches ses coordonnées.

6/ Gardez près de votre lit :

- une paire de chaussures faciles à enfiler afin d'éviter de marcher pieds nus dans les décombres,
- vos lunettes, si vous en avez besoin,
- une lampe électrique,
- une bouteille d'eau,
- un sifflet (que vous pouvez trouver chez « DECATHLON ») qui vous aidera à être entendu si vous êtes coincé sous les décombres,
- un document d'identité.

### **Dès la première secousse**

Baissez-vous, protégez-vous : la tête entre les genoux les bras couvrant la nuque et surtout restez où vous êtes !

- Si vous êtes **à l'intérieur** : placez-vous près d'un mur, d'une colonne porteuse ou sous des meubles solides. Eloignez-vous des fenêtres et des baies vitrées.
- Si vous êtes **au lit** : attendez en vous protégeant la tête avec un oreiller. Les objets situés au-dessus de vous peuvent tomber. De plus, les éclats de verre cassés sur le sol blessent souvent les personnes qui ont cherché à évacuer ou à sortir du lit pour se glisser dessous.
- Si vous êtes **à l'extérieur** : éloignez-vous le plus possible des bâtiments, des arbres, des lignes à haute tension. Accroupissez-vous et protégez-vous la tête. Les équipements comme les antennes de télévision, les cheminées, les pots de fleurs ou tout autre objet qui pourrait tomber suite aux secousses risquent de blesser toute personne se situant à proximité d'un bâtiment.
- Si vous êtes **en voiture** : arrêtez-vous et conservez votre ceinture attachée jusqu'à ce que la secousse se soit arrêtée. Les arbres, les lignes à haute tension, les poteaux, les panneaux de signalisation, et d'autres objets peuvent tomber pendant les tremblements de terre. L'arrêt limitera les risques d'accident, et l'habitacle vous protégera généralement des chutes de débris. Une fois la secousse terminée, procédez avec prudence. Evitez les ponts ou les rampes qui pourraient avoir été endommagés par le séisme.

- Si vous êtes **dans un magasin ou tout autre endroit public**, ne vous précipitez pas vers les sorties. Eloignez-vous des étagères supportant des objets qui pourraient tomber.
- Si vous êtes **dans la cuisine**, éloignez-vous du réfrigérateur, du fourneau, et des placards suspendus.
- Si vous êtes **dans un stade ou un théâtre**, restez sur votre siège et protégez votre tête avec vos bras. N'essayez pas de quitter votre position avant l'arrêt des secousses. Sortez ensuite dans le calme, de façon ordonnée.

Il est dangereux d'essayer d'évacuer un bâtiment pendant une secousse car de nombreux objets tombent ou se déplacent sous l'effet du séisme. Dans les constructions aux normes antisismiques, vous êtes plus à l'abri en restant où vous êtes qu'en essayant de courir vers la sortie du bâtiment.

Attendez dans cet endroit la fin des secousses. Protégez-vous la tête avec les bras. N'allumez pas de flamme. Ne téléphonez pas.

### **Après la première secousse :**

#### **En cas de séisme de faible intensité :**

Rentrez chez vous avec précaution. Aérez bien votre habitation. N'allumez pas de flamme avant d'avoir la certitude qu'il n'y a pas de fuite de gaz. Vérifiez que personne n'est resté coincé dans les ascenseurs. Prévenez les secours en cas de besoin.

#### **En cas de séisme important :**

- Evacuez le bâtiment dès l'arrêt des secousses en faisant bien attention aux objets qui sont tombés par terre et à ceux qui menacent de le faire. Surtout n'utilisez pas les ascenseurs !
- Eloignez vous rapidement du bâtiment. Pensez à emporter votre sac d'urgence que vous aurez préalablement préparé. Coupez les réseaux (eau, gaz, électricité) si vous en avez la possibilité.
- Méfiez-vous des répliques. Elles se produisent fréquemment dans les minutes, les jours, les semaines, et même les mois qui suivent un tremblement de terre.
- Aidez vos voisins, en particulier les plus vulnérables (personnes âgées, personnes à mobilité réduite, enfants...), et vos collègues.
- Restez loin des fenêtres. Elles peuvent se briser avec une telle force que vous pouvez être blessé même à quelques mètres de distance. Attendez-vous à ce que

les alarmes et les systèmes anti-incendie se déclenchent même s'il n'y a aucun feu dans l'immeuble.

- Si vous êtes dans un secteur montagneux, voire proche de pentes ou de falaises qui risquent de se révéler instables, soyez vigilants ! des chutes de pierres, des éboulements et des glissements de terrain sont possibles.
- Faites un appel bref, si le réseau fonctionne, à un membre de votre famille en France mais n'encombrez pas le réseau téléphonique.

• **En cas d'ensevelissement :**

- ♦ Gardez le moral et surtout ne perdez pas espoir. Evitez des dépenses d'énergie inutile. Souvenez-vous que des personnes ont été retrouvées vivantes sous les décombres plus de huit jours après la secousse.
  - ♦ Manifestez-vous en tapant à intervalles réguliers sur les parois, sur les tuyaux ou sur tout matériel conducteur du son. Utilisez votre sifflet et la torche que vous êtes censé avoir sur vous (cf plus bas). Ne criez qu'en cas de dernier recours (crier peut causer un risque de forte inhalation de poussière).
  - ♦ N'hésitez pas à boire votre urine. Ce geste sans aucun danger, prolonge votre résistance et peut vous sauver la vie. Utilisez un tissu humecté si vous ne disposez pas de récipient.
- Examinez-vous pour déceler d'éventuelles blessures. Vous pourrez mieux vous préoccuper des autres et serez plus utile pour les secours si vous n'êtes pas blessé ou si vous avez déjà reçu les premiers soins. Lorsque cela est possible, avant de porter assistance aux secours, protégez-vous contre d'éventuelles nouvelles blessures en revêtant un pantalon, une chemise ou un tee-shirt aux manches longues, des chaussures à semelle dure, et des gants de travail.
  - N'essayez pas de déplacer les personnes blessées sans l'avis des secours professionnels, à moins qu'elles ne soient en danger immédiat pour leur survie.
  - Ecoutez la radio. N'utilisez le téléphone qu'en cas d'extrême urgence. Les réseaux téléphoniques seront vite saturés. Il est important que les appels d'urgence aient la possibilité d'être passés en priorité.
  - Vous devez surveiller vos animaux de compagnie. Il est conseillé de les placer dans un endroit clos. Leur comportement peut changer après un tremblement de terre. Ils peuvent devenir agressifs.
  - Faites attention aux lignes électriques tombées ou aux conduites de gaz endommagées. De manière générale, évitez les secteurs endommagés. Ne rentrez pas chez vous sans l'autorisation des autorités compétentes. Les répliques d'un tremblement de terre peuvent endommager davantage les bâtiments fragilisés.



- Ne fumez pas (risque d'explosion), n'allumez pas d'allumette ou de briquet.

### **Le retour dans le logement :**

*Liste des conseils à avoir à l'esprit et des actions à entreprendre au moment du retour dans votre logement :*

Vous venez de recevoir l'autorisation de pénétrer dans votre habitation temporairement ou définitivement, n'oubliez pas de :

- Vérifier les fuites d'eau, de gaz. En cas de fuite, ouvrez les fenêtres et les portes en ayant conscience des risques d'explosion.
- Nettoyez les produits toxiques renversés, les agents de blanchiment, l'essence ou autres liquides inflammables.
- Ne fumez pas à l'intérieur des bâtiments.
- Ouvrez les portes des armoires et des placards avec précautions. Le contenu peut avoir été déplacé, voire cassé pendant le tremblement de terre.
- Inspectez votre logement. Pour ce faire, n'employez que des lampes-torches à piles. Toute flamme peut déclencher un incendie (une fuite de gaz ou des émanations de produits inflammables ne sont pas toujours décelables par l'odeur).
- Demandez un avis technique sur l'état du bâtiment.
- Prenez les photos des dommages causés à votre maison comme à son contenu, elles seront utiles pour vos déclarations de sinistre.
- Attendez l'autorisation des pouvoirs publics avant de rouvrir les réseaux.

Premiers gestes de renforcement à mettre en œuvre :

Personne n'est en mesure de prédire les répliques. Si vous êtes autorisé à y pénétrer, votre logement ne présente pas de danger de s'effondrer dans son état actuel. En prévision de prochaines secousses, il est recommandé de faire :

- Protéger l'édifice des dégâts ultérieurs dus à la désorganisation des tuiles sur la toiture, d'une tuyauterie mal raccordée.
- Démolir les éléments qui ne tiennent pas et qui ne sont pas indispensables à votre confort : faux plafonds, balcon, corniches, cheminées.
- Etayer les éléments qui sont branlants mais qui sont nécessaires à votre réinstallation : escaliers, linteaux, planchers.
- Contreventer les éléments de la structure qui peuvent se détacher (façade désolidarisée des murs intérieurs, par exemple).

## **ELEMENTS DE SECOURS PERSONNEL**

*Apprenez les gestes qui sauvent. Dans un séisme 80% des victimes sont secourues par la famille, un voisin ou une personne présente sur les lieux.*

***Ayez en permanence sur vous une mini-torche et un sifflet (en vente chez « DECATHLON ») qui vous aideront tous les deux à être localisé sous les décombres, ainsi que la fiche médicale personnelle confidentielle en cas d'urgence médicale (cf en annexe)***

## **CONTENU DE LA TROUSSE DE PREMIERS SOINS**

- antiseptiques de type Mercryl ou Betadine dermique
- bandages, un pansement triangulaire et pansements compressifs
- pansements adhésifs, sparadrap et du micropore,
- un garrot
- bande élastoplaste
- steristrip (bandes pour sutures cutanées)
- compresses de gaze, épingles à nourrice et ciseaux
- analgésiques de type paracétamol (adulte et enfant)
- médicaments (système digestif, système respiratoire)
- traitement habituel quotidien (asthme, diabète, pathologie cardiaque)
- sérum physiologique en dosettes (permet le rinçage des yeux, des oreilles, du nez)
- gants à usage unique
- couverture de survie
- ciseaux

## **SAC FAMILIAL D'URGENCE**

Une situation d'urgence peut survenir sans crier gare. Agissez dès maintenant pour pouvoir composer au moins avec les premières 72 heures suivant un désastre d'envergure.

Votre sac d'urgence familial devrait comporter ce qui suit :

### **Fournitures d'urgence de base :**

- nom et coordonnées du chef d'ilôt, papiers d'identité, carnet de vaccination et ordonnance de traitement habituel quotidien et d'urgence (asthme, diabète, pathologie cardiaque), liste de numéros utiles, livret de famille (ou leur photocopie), placés dans une poche plastique

- lampe frontale, lampe de poche étanche à piles (et piles de rechanges) ou à dynamo (achetable en Roumanie par exemple dans les magasins « DOMO », « BRICOSTORE » ou « DECATHLON »)
- radio et piles de rechange ou radio à dynamo (à acheter en France à « Nature et découvertes », par exemple), radio ondes courtes si l'on en dispose
- chandelles de secours et allumettes hydrofuges
- trousse de premiers soins (cf. composition ci-dessus)
- canif multi-lames
- sac poubelle 100 litres (permet de mettre au sec les effets, les documents, etc...)
- mouchoirs en papier
- un masque par personne (pour se protéger de la poussière qui se forme en quantité lors de l'écroulement de bâtiments)
- un plan de la ville,
- une certaine somme d'argent en devises locales, de préférence en petites coupures (les DAB ne fonctionneront pas dans les jours qui suivent un tremblement de terre et les commerçants qui sont encore dans la possibilité de vendre des produits ne pourront pas accepter les cartes bancaires ni sans doute rendre la monnaie)

### **Réserve d'aliments et d'eau :**

- trois jours de réserve d'eau embouteillée, idéalement 4 litres par personne et par jour
- comprimés pour purifier l'eau (type Micropur ou aquatabs)
- trois jours de réserves d'aliments non périssables par personne
- ouvre-boîte manuel
- assiettes, ustensiles et verres jetables.

### **Sac prêt à emporter :**

- un ensemble de vêtements propres par personne + chaussures de marche, chapeau de soleil en été
- fournitures spéciales pour les nourrissons, les personnes âgées ou handicapées
- chéquier, carte de crédit, jeu de clés de la voiture et de la maison

### **Articles de toilette :**

- brosse à dents et pâte dentifrice (pour chaque personne)
- shampoing et brosse à cheveux
- protections périodiques
- serviette et gant de toilette (pour chaque personne)
- savons antibactériens

- lingettes nettoyantes
- gel hydro-alcoolique

### **Autres articles essentiels :**

- comprimés de chlore domestique/de purification d'eau
- couvertures, éventuellement des sacs de couchage et une tente
- copies de documents personnels (y compris de vos polices d'assurance), photographies et vidéos extérieures et intérieures de l'habitation
- photos récentes de chaque personne
- cahiers d'activités et/ou jeux pour les enfants
- trois jours de réserves d'aliments et d'eau pour les animaux de compagnie
- gants de jardinage, un gros marteau, pensez à vous servir d'un cric de voiture pour dégager des personnes ensevelies
- ayez également des jerrycans chez vous pour aller chercher de l'eau si votre logement est habitable, mais sans eau
- ayez un vélo et un casque pour circuler si les axes sont très encombrés par les débris.

Ces articles devront être conservés dans un contenant étanche, dans un endroit facilement accessible en cas de désastre. Le contenu du sac devra être vérifié tous les six mois, par exemple au moment du changement d'heure. Veillez à ce qu'il corresponde à l'évolution des besoins de votre famille. Assurez-vous que les réserves d'aliments et d'eau sont saines et les piles en état de marche. Demandez conseil à votre médecin ou à votre pharmacien au sujet de l'entreposage des médicaments.

**UN DESASTRE PEUT FRAPPER A TOUT MOMENT. SOYEZ PRET !**

### **COORDONNEES :**

#### **Numéros utiles :**

Numéro de téléphone du Consulat et de l'Ambassade de France :

021.303.10.00

N° de la télécopie du Consulat de France : 021.303.10.78

N° de la télécopie de l'Ambassade de France : 021.303.10.90

## **Médecin agréé par l'Ambassade :**

Mme CRETU Carmen-Michaela : Tél/Fax : 021.212.35.52.

Tél. mobile public : 0733.015.573/0733.015.574 (de 8h30 à 20h00)

Tél. privé : 0722.503.207

## **Numéros de téléphone des hôpitaux :**

Clinic de Urgenta (urgence 24H/24H) : 021.230.01.79/Fax 021.230.19.43

Spitalul Clinic « Sfanta Maria » : 021.222.35.50/Fax 021.222.39.60

Spitalul Elias : 021.222.95.60/021.222.95.60

Hôpital EUROCLINIC : 021.231.33.28, 021.231.35.75, 021.231.35.25

Medicover Healthcare Center : 021.310.44.10/Fax 021.310.40.22

Unirea Médical Center : urgences : 0722.456.711 ou 0723.308.936 /Tél.  
0722.318.367 ou 0745.760.402/Fax 021.327.11.95