

## La France est-elle préparée à un tremblement de terre ?

Audition publique du 7 juillet 2010

organisée par M. Jean-Claude Etienne, Sénateur de la Marne  
et M. Roland Courteau, Sénateur de l'Aude

### I. Un risque de tremblement de terre modéré en métropole et fort aux Antilles

#### 1. Un risque modéré en métropole

En France métropolitaine, le risque sismique est modéré avec une magnitude maximale comprise entre 5 et 6,2 sur l'échelle de Richter et concerne les frontières Est (de l'Alsace jusqu'à la côte d'Azur), Sud-Ouest (Pyrénées) ainsi que, de façon diffuse, le Massif central jusqu'au Massif armoricain, du Cotentin aux Charentes, et la mer Ligure (entre la métropole et la Corse).

Ce risque est néanmoins non négligeable en raison de la concentration de la population dans certaines zones sismiques. **Ainsi, le séisme provençal de 1909 ferait aujourd'hui des centaines de victimes et des dommages économiques évalués de plusieurs centaines de millions à quelques milliards d'euros.**

#### 2. Un risque fort aux Antilles

Aux Antilles, le cadre tectonique est différent puisqu'il s'agit d'une zone de subduction, où la plaque atlantique plonge de deux centimètres par an sous la plaque caraïbe. L'aléa sismique est donc fort, avec

des séismes de magnitude de 7 à 8 et une période de retour sur l'ensemble de l'arc des Petites Antilles d'un tous les cents ou tous les deux cents ans. En outre, la vulnérabilité des constructions aggrave le risque sismique. **Un séisme similaire à celui qui a touché Fort-de-France en 1839 pourrait faire plusieurs dizaines de milliers de victimes.**

#### 3. Un risque de tsunami à ne pas négliger

En Méditerranée occidentale, les tsunamis liés à des séismes sont rares et modérés, touchant essentiellement les ports et les plages. Néanmoins, compte tenu de la vulnérabilité des côtes, notamment en été, ce risque

doit être pris en compte. Aux Antilles, l'aléa est plus fort. En outre, aussi bien en Méditerranée qu'aux Antilles, un tsunami peut être provoqué ou amplifié par une glissement sous-marin. Enfin, ces deux zones sont sujettes à des tsunamis locaux, atteignant en quelques minutes les côtes. Se pose alors la question de l'évacuation rapide des rivages et de l'éducation des populations à adopter les bons réflexes. En effet, aucun système d'alerte ne permet de détecter et surtout d'alerter les autorités en moins de 15 minutes.



## II. Une France mal préparée au risque sismique

### 1. Une prise de conscience récente de l'Etat

#### \* Le plan séisme de 2005

En 2005, sous l'égide du ministère de l'Environnement, le Gouvernement a adopté un **programme interministériel de prévention du risque sismique sur cinq ans**. Ce plan « séisme » prévoit plus de 80 actions dans les domaines suivants : la connaissance des risques, l'information, la surveillance, l'aménagement du territoire, la réduction de la vulnérabilité, la préparation à la gestion de crise et les retours d'expérience. Un chantier spécifique a également été mis en place pour la prévention du risque de tsunami sur les côtes françaises.

**Les premières évaluations du bilan de ce plan séisme sont mitigées.**

**Des progrès importants ont été réalisés sur la connaissance générale de l'aléa.** Plusieurs études locales ont été réalisées dans les régions les plus menacées telles que la région Provence-Alpes-Côte d'Azur, les Pyrénées et les Antilles.

Les actions de sensibilisation de la population, mais également des professionnels du bâtiment dans les territoires les plus exposés permettent également d'ancrer le risque de séisme dans la réalité.

Néanmoins, les autres avancées sont lentes.

En matière de réduction de la vulnérabilité des constructions nouvelles, une nouvelle réglementation (eurocode 8) a été adoptée au niveau européen visant à harmoniser les règles techniques. Son introduction en droit français passe par la publication d'un décret instituant le nouveau zonage, qui définit au niveau national les zones et leur niveau de sismicité pour l'application des règles parasismiques. Or, bien que ce zonage ait été

établi par les scientifiques depuis six ans, ce décret n'a pas encore été signé.

Par ailleurs, **l'application de la réglementation est difficile à faire respecter** en raison de l'impossibilité matérielle de l'Etat et des collectivités territoriales d'assurer un contrôle efficace. Ainsi, 17 000 actes d'urbanisme sont déposés chaque année dans le département des Alpes-Maritimes. Certes, certaines constructions sont soumises à un contrôle technique mais plusieurs professionnels ont estimé qu'il était insuffisant pour garantir la conformité des constructions aux normes parasismiques.

**Quant aux constructions individuelles, elles violent souvent la réglementation en vigueur.** En effet, la population sous-estime les dangers courus lorsqu'une habitation ne respecte pas les normes. En outre, le coût de la protection parasismique est souvent surestimé, empêchant sa diffusion.

En ce qui concerne le bâti existant, la situation est inquiétante. Dans des zones sensibles comme les Alpes-Maritimes et les Antilles, des bâtiments indispensables à la gestion de crise (préfectures, casernes de pompiers et hôpitaux) seraient les premiers à s'effondrer en cas de séisme de magnitude similaire à certains séismes historiques, sans compter un nombre important d'habitations, rendant certaines parties des villes inaccessibles aux secours.

L'Etat et certaines collectivités territoriales ont lancé un diagnostic de la vulnérabilité des bâtiments, mais les montants en jeu pour assurer la mise aux normes de tous les bâtiments existants sont exorbitants. Dès lors, les autorités publiques sont amenées à sélectionner les bâtiments prioritaires et à étaler les travaux de conformité dans le temps.

#### \* Le plan séisme Antilles

Compte tenu du risque de séisme fort aux Antilles, le Gouvernement a décidé, en janvier 2007, de lancer un plan séisme spécifique aux

Antilles, qui se distingue du plan métropolitain par **l'ajout d'un volet important d'actions sur le bâti existant** (renforcements et reconstructions).

Au total, **plus de 5 milliards d'euros seraient nécessaires uniquement pour le bâti public** dont 1,5 milliard d'euros pour les établissements d'enseignement (900 millions d'euros pour les écoles primaires publiques); 1 milliard d'euros pour les établissements de santé (avec notamment la reconstruction du centre universitaire hospitalier de Pointe-à-Pitre); 1 milliard d'euros pour les logements sociaux.

**Les sources de financement sont multiples** : crédits ministériels, mais également contribution forte des collectivités territoriales, fonds européen de développement régional, fonds de prévention des risques naturels majeurs etc. Par conséquent, il est parfois difficile de distinguer clairement l'engagement réel de l'Etat.

Par ailleurs, **les délais de réalisation** des travaux sont parfois mal compris par la population. Ainsi, en ce qui concerne les écoles primaires publiques, 12 sont en train d'être renforcées ou reconstruites sur un total de 500 à traiter et la fin des travaux n'est pas prévue avant 15 à 25 ans.

**L'efficacité du plan séisme aux Antilles passe donc par une étroite collaboration entre l'Etat et les collectivités territoriales.**

*\* La mise en place d'un système d'alerte aux tsunamis en Méditerranée*

**En juillet 2012, le centre d'alerte aux tsunamis pour l'Atlantique Nord-Est et la Méditerranée occidentale devrait être fonctionnel.** Financé à parts égales par le ministère de l'Ecologie et le ministère de l'Intérieur, il a pour mission, en cas de séisme susceptible de provoquer un tsunami, de déclencher l'alerte. Pour cela, une permanence sera assurée 24 heures/24

7 jours/7. Ce système se développe dans le cadre international (UNESCO).

Un plan ORSEC tsunami et des plans communaux de sauvegarde seront réalisés d'ici 2012.

### III. La gestion de la crise

#### *1. L'organisation de la gestion des crises*

##### *\* Le centre opérationnel de gestion interministérielle des crises*

Au sein de la direction de la sécurité civile du ministère de l'Intérieur, **le centre opérationnel de gestion interministérielle des crises (COGIC) a deux missions principales** :

**- Informer en permanence les autorités gouvernementales** de tout événement susceptible d'affecter la vie collective.

**- Assurer un appui au gestionnaire de crise sur le terrain** (préfet du département, préfet de zone, ambassadeur de France, etc.) afin d'apporter la réponse la plus efficace à la situation de crise.

7 jours sur 7, 24h sur 24, une cellule de veille de 10 personnes surveille tout ce qui se passe sur le territoire national à travers le logiciel « Synergy » qui remonte l'information du réseau des 260 000 sapeurs-pompiers installés sur plusieurs milliers de sites. En cas d'événement majeur, cette cellule est renforcée par des équipes spécialisées.

##### *\* Les exercices Richter*

Ces exercices de simulation d'un séisme ont plusieurs objectifs :

- Tester la réactivité de la chaîne de secours sur un séisme d'ampleur nationale.
- Évaluer la capacité à mobiliser des moyens territoriaux et nationaux de la

sécurité civile ainsi que des ministères concernés.

- Mesurer le temps de déploiement des moyens.
- Tester les procédures d'alerte, en s'intéressant particulièrement aux plans communaux.

**Deux exercices** ont été réalisés récemment : l'un en novembre 2008 qui visait la Guadeloupe et la Martinique et un autre en avril 2009, qui concernait les Hautes-Pyrénées et plus particulièrement la ville de Lourdes (deuxième ville hôtelière de France avec 6 millions de pèlerins par an). **Ces exercices sont particulièrement utiles car ils sont révélateurs des faiblesses des dispositifs d'alerte et de secours.**

*\* La contribution française à la gestion du séisme d'Haïti*

L'envoi par la France de secours lors du séisme d'Haïti en janvier dernier a permis d'évaluer *in situ* son degré de préparation face à un tremblement de terre puisque 700 Français étaient sur place dès le troisième jour et que 2 000 frets maritimes et aériens ont été envoyés dans cette zone.

*2. Un bilan globalement positif malgré certaines faiblesses*

**La sécurité civile est bien préparée** à la gestion d'un tremblement de terre, même si certaines faiblesses persistent.

**Ainsi, la France manque de vecteurs de projection (avions, véhicules terrestres) pour acheminer les secours sur les lieux du sinistre.**

Par ailleurs, la gestion massive des décès doit être anticipée. Le scénario retenu pour les Antilles comptabilisait 30 000 morts en Martinique, alors que la morgue de cette île compte 43 places.

La saturation médicale et le manque d'hébergements d'urgence constituent également un maillon faible dans le dispositif de secours.

En outre, le séisme d'Haïti a montré que la gestion, l'identification et le rapatriement des corps constituait une mission aussi prioritaire que la recherche de victimes sous les décombres et l'assistance médicale à la population. Il faut donc en tenir compte dans le calcul des effectifs et la répartition des tâches.

Enfin, la gestion d'une crise peut être compliquée en cas d'intervention de plusieurs ministères dont les priorités peuvent se révéler contradictoires ou dont les politiques de communication ne sont pas harmonisées, notamment sur un sujet aussi sensible que le nombre de morts.

*3. Les voies d'amélioration à privilégier*

L'examen des politiques de prévention et de gestion de crise a également montré **la nécessité d'en améliorer la gouvernance, notamment à travers une coopération accrue d'une part avec les collectivités territoriales** qui sont amenées à financer beaucoup d'actions sans que leur rôle soit reconnu à leur juste valeur et, d'autre part, **avec les grandes associations** habituées à intervenir auprès de la population dans des situations d'urgence et faisant preuve d'un grand professionnalisme.

Enfin, l'adoption de bons réflexes en cas de séisme et plus généralement de catastrophe naturelle permet souvent de sauver des vies et de limiter les dégâts matériels. Il est donc indispensable de **renforcer l'autoprotection du citoyen** en développant l'éducation et la formation de ce dernier à tous les âges de la vie.

Juillet 2010