Zeitschrift: La Croix-Rouge suisse
Herausgeber: La Croix-Rouge suisse
Band: 85 (1976)
Heft: 5

Artikel: À propos des derniers tremblements de terre
Autor: Goudstikker, Jean-Michel
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-683644

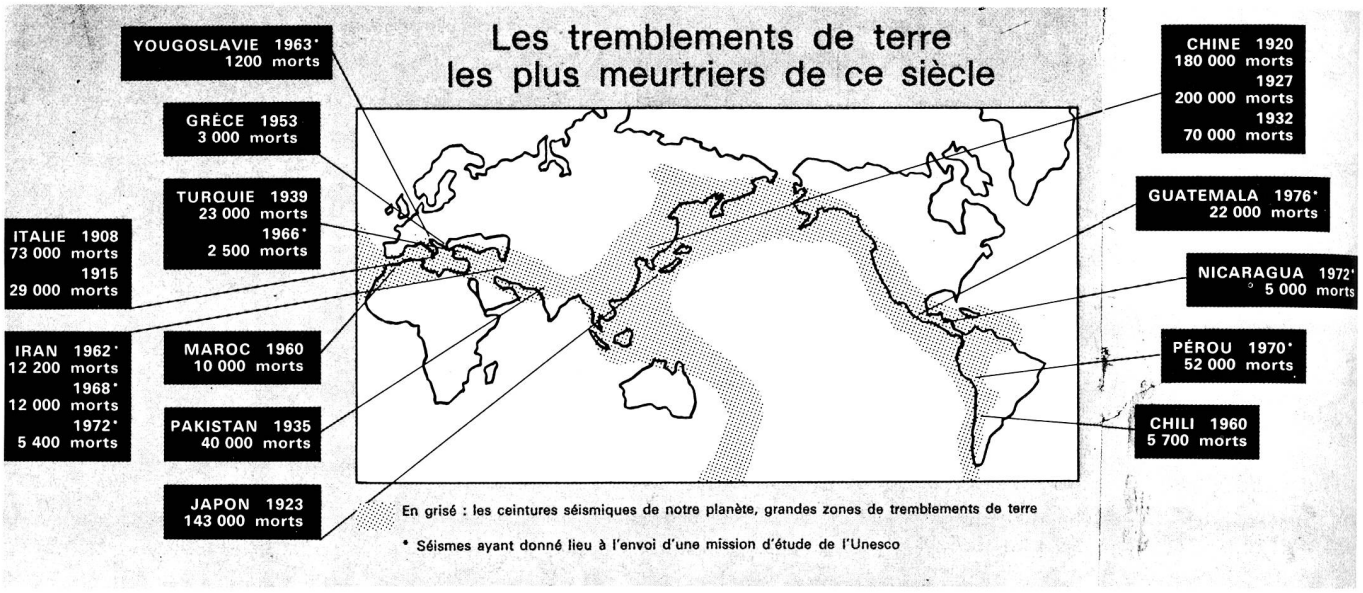
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 08.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Reproduit du *Courrier de l'UNESCO*, mai 1976

A propos des derniers tremblements de terre

Séismologie, planification des secours et assistance

Jean-Michel Goudstikker (LCR)

A la suite notamment de graves tremblements de terre survenus au début de février dernier au Guatemala et plus récemment, le 6 mai dans le nord-est de l'Italie (voir *Contact Croix-Rouge,* **p. 28), l'article suivant diffusé, dû à la plume d'un collaborateur de la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge, revêt un intérêt tout particulier. La Rédaction**

Deux colloques récents à propos des désastres naturels, auxquels la Ligue des Sociétés de la Croix-Rouge était représentée, ont eu lieu ces derniers mois en Europe. Ils ont permis de faire le point, en particulier en ce qui concerne les tremblements de terre, et les conclusions qui en ont été tirées vont à l'encontre de bien des idées reçues. Le premier colloque, portant sur l'épidémiologie des désastres, s'est déroulé à Louvain (Belgique) en décembre 1975. Il a rassemblé les experts scientifiques d'une dizaine de pays. Le second, qui s'est déroulé à Paris sous les auspices de l'UNESCO et qui s'est consacré essentiellement à l'étude des séismes, a rassemblé 140 délégués originaires de 46 pays, ainsi que de nombreux observateurs d'autres Etats, d'organisations internationales ou non gouvernementales.

Tant à Louvain qu'à Paris, l'une des constantes manifestées par les participants a concerné **l'information** en matière de désastres naturels. Celle qui est diffusée auprès du grand public doit être **claire, nette et précise,** a-t-il été affirmé. A ce prix seulement, la protection et l'aide apportées aux populations pouvant être victimes d'une catastrophe naturelle, seront assurées efficacement. En ce qui concerne la Ligue, il est certain que le bureau de la préparation des secours en cas de catastrophe est appelé à jouer un rôle fondamental pour, par exemple, la collecte des informations, la formation du personnel sur place, en vue de cette macro-approche de l'assistance. Il est vital de recenser les données politiques, sociales, économiques des pays, et en premier lieu des régions soumises plus souvent que d'autres aux désastres naturels. En tout cas, en regard des idées avancées à Louvain et à Paris, les Sociétés nationales, de par leur implantation, leur structure, leur personnel, ont un rôle évident à jouer en matière de planification et de prévision.

Sur les quelque 223 catastrophes naturelles d'importance majeure, qui ont requis une assistance internationale au cours du dernier quart de siècle (1949–1973), 45 étaient des tremblements de terre (chiffres fournis par la Ligue. Le reste porte sur 123 inondations, 23 cyclones et ouragans, typhons et vagues de chaleur, 9 incendies, et 23 éruptions volcaniques, sécheresses, grands froids, avalanches ou tempêtes de neige).

On considère généralement que les catastrophes naturelles ne sont pas plus fréquentes que par le passé. Elles sont simplement plus rapidement connues et n'ont guère de chances de passer inaperçues. Il

faut également renoncer à l'idée que la récurrence des catastrophes au même endroit est faible. Sur les 45 tremblements de terre mentionnés, survenus entre 1949 et 1973, 14 ont eu lieu en Turquie. De plus, on estime qu'il y a 300 000 secousses de toutes ampleurs par an dans le monde, et les pays dits développés peuvent tout aussi bien être soumis à de forts séismes. San Francisco et Tokyo sont situés dans des zones sismiquement actives; Paris, la Suisse ou l'Italie ressentent régulièrement des tremblements de terre de faible magnitude.

Attention à l'action sanitaire systématique

Les missions effectuées ces dernières années après les tremblements de terre, et plus généralement après un désastre naturel ont permis de dégager certaines idées allant à contre-courant des modes de pensée et des habitudes, affirment les participants au colloque de Louvain. Ainsi, il faut, selon eux, corriger la réaction traditionnelle qui consiste, dans le domaine de la santé, à envoyer toujours plus de sang ou de médicaments avant même de savoir s'ils sont nécessaires, et surtout des vaccins pour des maladies dont le danger n'existe pas. (Le secteur des secours de la Ligue défend cette position depuis un certain temps, et c'est un des thèmes de travail de la planification préalable aux catastrophes.)

Il s'agit donc de bien connaître les besoins réels des populations éprouvées avant d'entreprendre une action sanitaire. Les experts réunis à Louvain ont en particulier abouti à la conclusion formelle que les campagnes massives de vaccination contre les maladies transmissibles **ne constituent pas une priorité** en cas de désastre, qu'elles sont souvent la source de gaspillage, et même qu'elles peuvent être nocives. (Par exemple, s'il y a une vaccination massive en l'absence d'épidémie, on accroît à terme l'incidence de l'hépatite.)

Une planification, un système de surveillance épidémiologique, une connaissance des situations sanitaires en temps normal sont, à l'évidence, plus adéquats qu'une réaction «à chaud» qui comporte une part d'improvisation.

Outre l'action sanitaire, il faut aussi repenser l'environnement urbain. On a constaté, tant à Managua en 1972 qu'au Guatemala, que les immeubles conçus pour résister aux tremblements de terre ont rempli leur fonction et que le nombre des victimes y a été limité. En adaptant ces techniques de construction en faveur des populations peu aisées, on doit donc pouvoir épargner des vies humaines. Il s'agit là d'une prise de conscience collective qui ne peut devenir que de plus en plus nette.

Les modalités de financement, les planifications retenues par les administrations nationales, la mise en place d'un système d'assurance pour immeubles antiséismes, sont des exemples à étudier. Les participants au colloque de l'UNESCO suggèrent que le problème soit discuté à Vancouver à la fin de l'année, pendant la conférence «Habitat».

La «culture de désastre»

Les experts de Louvain considèrent également que s'est développée, paradoxalement, une «culture de désastre», une sorte d'adaptation à un milieu hostile. Pour toutes sortes de raisons – économiques, sociales –, les gens ont décidé de vivre là où ils vivent, malgré le risque élevé de catastrophe. Des réinstallations de communautés dans des régions plus stables poseraient de toute façon des problèmes nouveaux, peut-être insurmontables. Mais cette «culture de désastre» a permis d'aboutir à des conclusions fondées sur l'analyse du comportement des communautés vivant en milieu turbulent.

C'est ainsi que, contrairement à l'idée couramment admise, **la panique est un phénomène très rare** lors de désastres naturels. Elle ne survient que dans des conditions bien précises, dans un espace clos, dans l'obscurité, quand on n'a pas les moyens de se rendre compte de ce qui arrive. Autrement, l'adaptation au milieu hostile fait que, la catastrophe étant redoutée, elle surprend moins lorsqu'elle survient. On a souvent constaté que dans les heures qui suivent le désastre de vocations se révèlent: des chefs nouveaux apparaissent, rapidement acceptés, les secours s'organisent sans difficultés majeures, permettant aux populations de n'avoir pas à attendre l'aide extérieure. C'est ainsi, par exemple, que lors d'un tremblement de terre, 75 % des survivants sont, dans la demi-heure qui suit la secousse, occupés à dégager les décombres et soigner les blessés.

L'idée de cette «culture de désastre» a pris tout son sens au congrès de l'UNESCO, quand la délégation chinoise a présenté son système de prévision des tremblements de terre, système qui a au moins donné un résultat très spectaculaire l'année dernière en Chine puisqu'un fort séisme a été prévu, que la population a pu être évacuée à temps, que le nombre de victimes était très faible, bien que les localités aient été détruites à 90 %. Le système chinois repose sur la participation des citoyens à la collecte des informations: tout comportement anormal des animaux, toute modification du goût ou du niveau de l'eau dans les puits, etc. sont rapportés à des responsables locaux ayant des connaissances rudimentaires de séismologie. Ils sont ainsi 100 000 amateurs dans tout le pays qui transmettent leurs données à 10 000 spécialistes installés dans plus de 300 observatoires régionaux dotés d'instruments de mesure.

Il est probable que toute planification préalable à ce type de catastrophe devra tendre vers un système d'alerte de ce genre. Seule l'expérience permettra d'évaluer à quel moment les décisions concernant les populations doivent être prises: faut-il le faire tardivement, faut-il le faire tôt, comment atteindre un bon seuil de crédibilité, les fausses alertes seront-elles démobilisatrices?...

On voit bien là le champ d'action d'une organisation comme la Croix-Rouge qui possède déjà un haut degré de connaissance en matière d'assistance. L'implantation locale des Sociétés nationales, la structure régionale, la transmission des informations, lui permettent de jouer un rôle fondamental dans ces systèmes d'alerte et de préparation aux désastres.

Un lourd fardeau financier

A Louvain et à Paris, de nombreux autres points ont été soulevés, qu'il s'agisse de la nécessité d'envoyer dans les 72 heures suivant les séismes une mission scientifique (de l'UNESCO), autonome, chargée d'étudier les causes et les effets de chaque catastrophe, qu'il s'agisse des systèmes d'alerte implantés dans le Pacifique pour les raz de marée (les fameux Tsunamis), qu'il s'agisse d'adapter les vivres envoyés à titre de secours aux habitudes alimentaires des populations éprouvées... Le mouvement d'études est lancé: les pays très avancés dans le domaine sismique (Chine, Etats-Unis, Japon, Union Soviétique) ont confronté leurs points de vue, tombant d'accord sur une certaine coopération internationale. D'autres, installés dans des zones actives (Grèce, Iran, Mexique, Turquie), ont fait valoir leur capacité de faire face par eux-mêmes, plus ou moins bien, aux problèmes. Mais il faudra, à l'avenir, obtenir une meilleure représentation des pays en voie de développement, eux aussi soumis régulièrement aux désastres naturels: on compte que les catastrophes coûtent annuellement 2 à 3 % du PNB de ces pays, fardeau énorme qu'un système de garanties nationales ou internationales pourrait alléger.

Trois faits sont à méditer: compte tenu de la croissance démographique et de l'environnement, une catastrophe qui faisait 100 000 morts au siècle dernier peut en faire des millions aujourd'hui. Ensuite, il y a 10 % de la population mondiale, à savoir 300 millions de personnes et 65 millions de domiciles, situés dans des zones sismiquement actives. Enfin, il faut savoir qu'on devra construire dans les vingt-cinq années à venir autant de bâtiments (maisons, usines, immeubles, ponts, etc.) que depuis le début de l'humanité. C'est dire combien il faudra savoir prendre les décisions correctes en matière de construction, d'urbanisme et de protection des populations. ■