

Être SISMOTémoin

Qui ?

SISMOTem Antilles est un projet scientifique participatif qui repose en premier lieu sur son réseau de témoins : les « SISMOTémoins ».

Pas besoin d'être un scientifique aguerri pour être membre de ce réseau : pour cela il suffit de vivre ou de travailler à proximité immédiate d'un bâtiment abritant l'une des quelques 68 stations sismologiques identifiées dans le cadre du projet. En cas de séisme, les SISMOTémoins sont susceptibles d'observer les effets des secousses sismiques enregistrées par les capteurs.

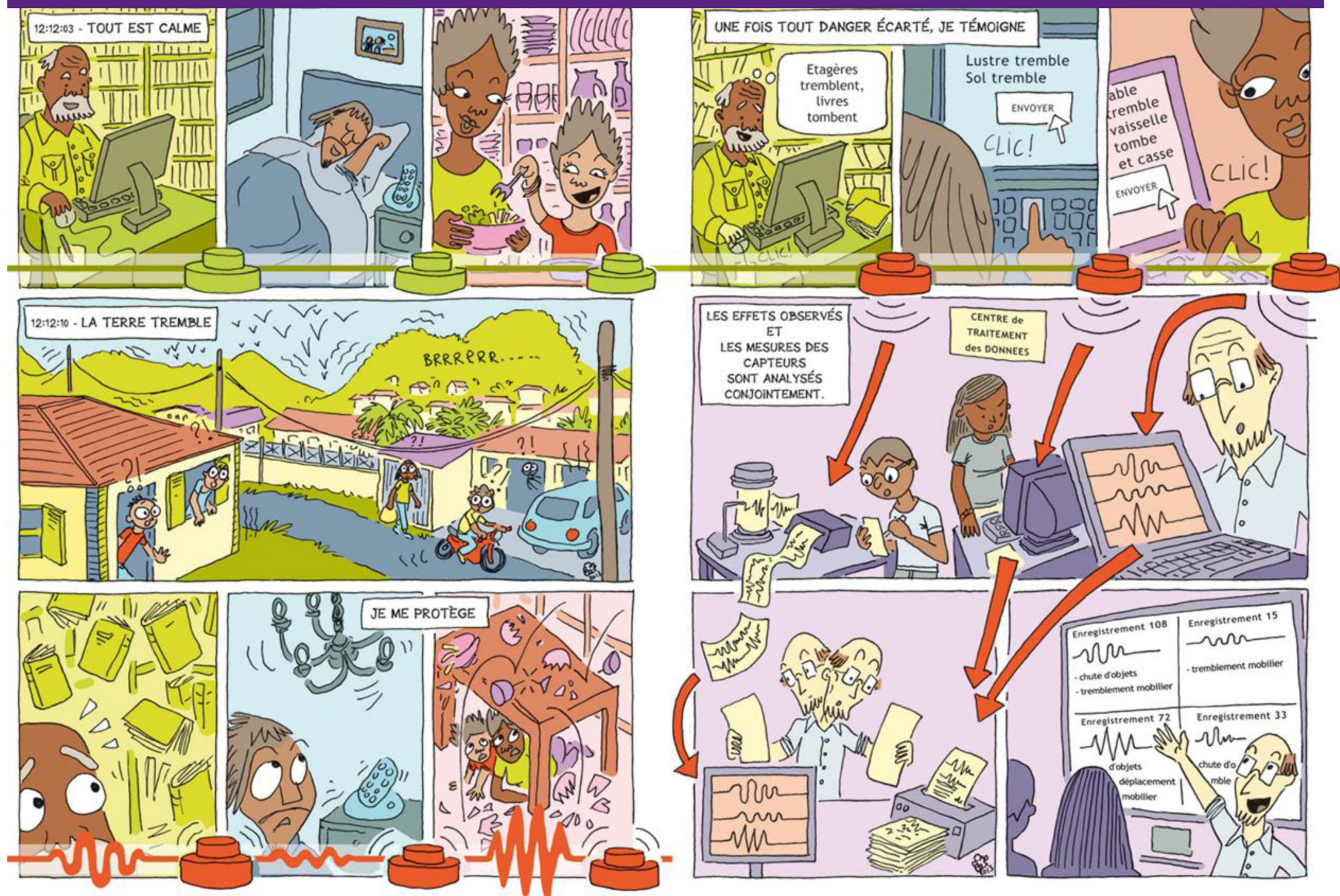
Réparties entre la Guadeloupe et la Martinique ainsi qu'à Saint-Martin et Saint-Barthélemy, les stations sismologiques retenues pour le projet sont hébergées dans des locaux dont l'usage est des plus variés : établissements scolaires, bâtiments administratifs, terrains d'aviation, piscines... Cette diversité permet d'associer au projet et à son réseau des témoins de tous horizons !

Rôles

Le rôle du SISMOTémoin est de décrire les effets des secousses sismiques qu'il ressent à proximité de « sa » station sismologique de référence. Pour cela, à chaque fois qu'un séisme est jugé suffisamment fort pour être ressenti par la population, un courrier électronique est automatiquement envoyé aux SISMOTémoins afin de les inviter à témoigner en ligne sur une adresse dédiée.

Si vous n'êtes pas SISMOTémoin et que vous ressentez un séisme, n'hésitez cependant pas à témoigner sur le site internet du BCSF (www.franceseisme.fr) : si ce témoignage ne peut pas contribuer au projet SISMOTem, il sera cependant précieux aux scientifiques pour compléter leurs données habituellement collectées.

Le rôle essentiel du SISMOTémoin



Enjeux et objectifs

Pour être efficace lors de la gestion d'une crise sismique (déploiement des secours, mesures de mise en sécurité des personnes...), les services publics doivent pouvoir disposer d'une évaluation rapide des impacts du séisme en termes de pertes humaines et matérielles. Pour fournir une estimation rapide de cet impact, il faut pouvoir disposer d'une relation entre les enregistrements instrumentaux des mouvements du sol qui sont immédiatement disponibles et les effets observés. Ce type de relations est également nécessaire pour améliorer la connaissance du phénomène sismique et les évaluations d'aléa et du risque sismique (scénarios sismiques par exemple) utiles à des fins de prévention, pour orienter l'aménagement du territoire ou sensibiliser le grand public au risque sismique.

Pour établir de telles relations, nous devons utiliser les données collectées lors des séismes. On distingue ainsi les données macrosismiques, relatives aux effets du séisme (sur les personnes, les objets, les mobiliers et les bâtiments) qui permettent notamment d'évaluer une intensité (sévérité de la secousse au sol), et les données instrumentales, enregistrées par les stations sismologiques, qui consistent en des mesures précises des mouvements du sol (vitesse, accélération...). Cependant, en cas de séisme, ces deux types de données sont collectés de manière indépendante en des points d'observation généralement différents, il est donc aujourd'hui toujours difficile de les comparer et de les corréler de manière précise.

Le projet SISMOTem-Antilles propose de « rapprocher » capteurs sismiques et témoins, de manière à pouvoir disposer à la fois d'observations instrumentales et macrosismiques sur un même lieu géographique.

Contact : sismotem@unistra.fr



Avec le soutien de :



Avec la collaboration de :



Le projet SISMOTem

Comment ?

Il s'agit de créer aux Antilles françaises un réseau pilote de témoins volontaires à proximité immédiate des stations sismologiques en place. En cas de séisme potentiellement ressenti, ces témoins sont appelés à remplir par internet un questionnaire sur l'ensemble des effets observés. Cette 1^{re} expérience de réseau d'acquisition conjointe de données instrumentales et macrosismiques place le témoin au cœur du dispositif et constitue une approche originale unique.

Pourquoi le choix des Antilles françaises ?

L'approche proposée paraît particulièrement adaptée au contexte antillais, du fait du grand nombre de stations sismiques présentes en Martinique et en Guadeloupe dans des locaux administratifs ou éducatifs, où la présence de nombreuses personnes peut faciliter la constitution d'un réseau de « témoins volontaires », appelés « **SISMOTémoins** ». En particulier, le caractère insulaire de ces territoires favorise de fait une proximité entre la population et les capteurs sismologiques, alors que la plupart du temps ces derniers sont au contraire isolés.

Par ailleurs, les Antilles constituant la zone la plus sismique de France, c'est ici qu'il est le plus probable d'observer des séismes largement ressentis et de rassembler rapidement une grande quantité d'informations.