

**YVERDON-LES-BAINS** | Depuis plusieurs années, le Service sismologique suisse mesure, en continu, les mouvements du sol dans le quartier des Jordils. Un nouvel appareil doit être installé.



© JEAN-PAUL GUINNARD | Un nouveau sismographe doit être installé à Yverdon ou à Grandson. Une campagne de mesures, fin avril, menée par Clotaire Michel (en rouge) et Michael Meier, doit permettre de choisir le meilleur emplacement.

Céline Charbon | 15.05.2010 | 00:01

Notre pays n'est pas à l'abri des tremblements de terre. Chaque jour ou presque, le Service sismologique suisse (SED) enregistre des mouvements du sol, le plus souvent dans l'arc alpin. Dans le canton de Vaud aussi, et particulièrement à Yverdon, où une station de mesure installée dans le quartier des Jordils retient ce printemps l'attention des spécialistes.

Placé il y a plusieurs années dans un transformateur électrique, le sismomètre qui relève en continu les moindres mouvements du sol à cet endroit doit être changé. Mais le risque sismique à Yverdon est-il suffisant pour justifier la pose d'un nouvel appareil? Pour le savoir, le SED a effectué, du 22 au 29 avril, une campagne de mesures ultrapointues au moyen d'un appareil provisoire. A l'heure d'analyser les résultats, le sismologue Clotaire Michel est sceptique: «Nous avons du mal à nous décider sur le renouvellement de cette station, parce qu'il y a beaucoup de bruit essentiellement dû au trafic automobile ou parce que la place pour installer un nouvel appareil est restreinte», explique-t-il. Sans compter qu'un nouvel élément entre en jeu: une carte géologique du canton récemment publiée indique qu'Yverdon serait moins exposée aux secousses que d'autres sites de la région, à l'image de Grandson.

D'où vient l'inclination des sismologues pour le Nord vaudois? «C'est vraiment une région intéressante, explique Clotaire Michel. Il y a ici une géologie particulière, constituée de sédiments lacustres qui amplifient singulièrement les secousses.» Plusieurs tremblements de

terre ont d'ailleurs été recensés à Yverdon, le dernier notoire datant de 1929. Sachant que de grands tremblements de terre se déclenchent tôt ou tard là où de petits se sont produits, mieux vaut garder les zones sensibles à l'œil, estime le SED.

Ce dernier possède deux réseaux de stations accélérométriques disséminées aux quatre coins du pays. Certaines, très sensibles, se trouvent principalement dans des endroits reculés, où aucune activité humaine ne perturbe les relevés.

#### «De réels enjeux»

Un autre réseau de stations se déploie, comme à Yverdon, en milieu urbain. Ici, les interférences sont nombreuses, mais les données récoltées sont très précieuses: «La connaissance du risque sismique dans les zones à forte densité de population est primordiale, puisque c'est là qu'il y a de réels enjeux», poursuit Clotaire Michel. Dans les trois prochaines années, l'équipe de ce jeune sismologue est chargée de moderniser et d'affiner les moyens de surveillance en installant trente nouveaux appareils, selon un projet de l'Office fédéral de l'environnement.

Dans le canton de Vaud, où des accéléromètres se trouvent aussi à Gimel et Aigle, la zone la plus soumise au risque sismique va du Chablais au Pays-d'Enhaut. Mais personne n'est totalement à l'abri: «On estime qu'un tremblement de terre d'une magnitude 6 sur l'échelle de Richter peut survenir à peu près partout sur le territoire Suisse», poursuit Clotaire Michel. Cerise sur le gâteau, notre pays serait très mal protégé en cas d'incident majeur.

#### Actu

**Source URL (Extrait le 16.05.2010 - 16:36):** <http://www.24heures.ch/vaud-regions/actu/sismologues-ecoutent-coeur-nord-vaudois-2010-05-14>