

Séisme provoqué par une centrale géothermique

Un projet de centrale géothermique à St-Gall est probablement à l'origine d'un tremblement de terre qui s'est produit samedi à 05h30, selon le Service sismologique suisse de l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich (EPFZ).

Un forage géothermique à St-Gall a provoqué un séisme de magnitude 3,6 samedi à l'aube.

Les travaux ont été provisoirement interrompus. Le tremblement de terre n'a pas fait de dégâts, mais il représente un sérieux revers pour le projet de centrale géothermique, le plus important du genre en Suisse.

La secousse a été clairement provoquée par les travaux, a déclaré samedi Stefan Wiemer, directeur du service sismologique suisse, devant les médias convoqués à la hâte à St-Gall. Depuis mercredi, une centaine de micro-secousses ont été enregistrées dans le périmètre du forage, qui a débuté en mars.

Dans la nuit de vendredi à samedi, elles ont augmenté en intensité. Vers 05h30, le service sismologique a enregistré à l'ouest de la ville de St-Gall un tremblement de terre d'une magnitude de 3,6 qui a été clairement ressenti du lac de Constance jusque dans la région d'Appenzell. L'hypocentre, soit le point souterrain à l'origine du séisme, était situé à une profondeur de 4 kilomètres.

Autorités surprises

D'autres petites secousses sont à prévoir, selon Stefan Wiemer. Le service sismologique a installé des instruments de mesure dans la région. Leurs enregistrements doivent encore être analysés.

Le séisme a surpris les autorités, a indiqué le président de la ville de St-Gall Thomas Scheitlin. La situation est sous contrôle. Le forage, d'une profondeur de 4450 mètres, a été bouché. Une cellule de crise a été mise sur pied pour décider de l'avenir du projet.

Arrivée de gaz

La secousse pourrait avoir été provoquée par des injections d'eau visant à bloquer une forte arrivée de gaz dans le forage. Le gaz est apparu subitement vendredi durant des préparatifs en vue de tests, selon un ingénieur responsable du projet. Pour stabiliser la situation, 650 mètres cubes d'eau, notamment, ont été injectés dans le forage.

Le tremblement de terre est intervenu alors que le projet entrait dans une phase importante. Des essais de pompage à une profondeur de plus de 4000 mètres auraient dû montrer s'il était possible d'y trouver de l'eau à 140 degrés. Le but était de chauffer la moitié des immeubles de la ville et de produire de l'électricité.

Ce projet représente une chance, mais aussi un gros risque financier pour la ville. Les citoyens ont accepté à une large majorité en 2010 un crédit de 160 millions de francs. La moitié de cette somme est destinée à réaliser les forages et à construire la centrale géothermique.

Les travaux sont réalisés par l'entreprise allemande Itag Tiefbohr-GbmH. Depuis le début du forage en mars, des ouvriers et ingénieurs travaillent jour et nuit.

Projet abandonné à Bâle

En 2009, un projet de centrale géothermique à Bâle a été abandonné en raison du risque sismique. La technique utilisée à St-Gall est toutefois très différente. Le projet bâlois prévoyait l'injection d'eau pressurisée à une profondeur pouvant atteindre 5

Le forage géothermique provisoirement interrompu

Les travaux de forage géothermique à St-Gall sont provisoirement interrompus après le séisme qu'ils ont provoqué samedi à l'aube, ont indiqué les responsables du projet devant les médias. Les données sont actuellement analysées et le forage stabilisé. Une décision sur la suite sera prise ces prochains jours.

km, alors que St-Gall mise sur la géothermie hydrothermale, soit l'exploitation des couches d'eau chaude situées dans des roches naturellement perméables.

Cette méthode est bien plus sûre, avaient répété à plusieurs reprises les responsables du projet st-gallois. Les experts estimaient que le risque sismique était faible, mais existant.

Le chantier bâlois avait été arrêté fin 2006 après une série de tremblements de terre. La plus forte secousse avait atteint une magnitude de 3,4 degrés. Celle de samedi à St-Gall, d'une magnitude de 3,6, est comparable, a estimé Stefan Wiemer, du service sismologique.

Tournant énergétique

Aucune centrale géothermique n'a encore vu le jour en Suisse. Mais dans sa stratégie énergétique 2050 visant à assurer l'approvisionnement du pays après l'abandon du nucléaire, le Conseil fédéral veut renforcer les mesures en faveur de ce courant vert. La géothermie pourrait produire environ 4'400 GWh d'ici 40 ans, selon le gouvernement.

(ats)