

L'Auvergne face au coronavirus

CORONAVIRUS ■ La diminution d'activités liées au confinement enregistrée par les capteurs sismiques

Un calme à entendre la Terre frissonner

Tout comme ils s'étaient agités lors des mouvements de foule lors des victoires de l'ASM ou des footballeurs en 2018, les capteurs du réseau sismologique d'Auvergne ont enregistré le calme du confinement dans le Puy-de-Dôme.

Anne Bourges

anne.bourges@centrefrance.com

Les capteurs du réseau sismologique d'Auvergne ont vocation à surveiller l'activité sismique terrestre. Mais ils enregistrent aussi le « bruit anthropique » : ces vibrations liées à la circulation des automobiles, piétons ou activité industrielle, qui se propagent dans le sol.

Or, ce « bruit » de fond marque le pas de façon spectaculaire depuis le début du confinement.

Silence, c'est la crise

Entre le 17 mars et le 13 avril, les pics journaliers se sont atténués de 40 à 60 % selon les stations, explique Jean Battaglia, chargé de recherche au CNRS et responsable scientifique du Réseau sismologique d'Auvergne, basé au Laboratoire magma et volcan (LMV).



CLERMONT DÉSERT. Deux fois moins de « bruit » sur les sismographes. PHOTO FRANCIS CAMPAGNONI

« Même les week-ends sont marqués par une diminution », précise le chercheur qui s'est notamment basé sur deux sites : celui du plateau des Cézeaux (sensible à l'activité de l'agglomération clermontoise) et celui de Saint-Agoulin, près d'Aigueperse (susceptible

d'être impacté par l'activité routière et une carrière proches). « On a une atténuation des pics de bruit journalier par rapport à l'activité habituelle. Cela dépend des stations. Celle des Cézeaux, à Clermont-Ferrand, enregistre une baisse de 50 % environ. Une autre, située à Saint-

Agoulin, dans le Puy-de-Dôme, connaît une baisse de 60 % du bruit habituel. »

La crise du Covid-19 « n'est pas sans effet », estime le chercheur, qui a vu passer d'autres observations similaires à travers le monde.

En ligne sur le site de l'Observatoire de physique

du globe de Clermont-Ferrand (OPGC), son analyse ne va pas jusqu'à dire s'il existe une évolution traduisant l'évolution des rythmes de vie (grasses matinées des enfants sans école, décalages de la pause méridienne, etc.). Mais l'amplitude entre les minimales nocturnes et les pics diurnes a diminué de façon spectaculaire. Et c'est, curieusement, aussi visible les week-ends.

À Clermont-Ferrand

La station historique du plateau des Cézeaux (CF) est située dans une cave dédiée aux mesures de l'activité sismique. Et elle montre clairement la division – par deux – des pics diurnes (c'est cette station qui a déjà montré l'impact des mouvements de foule sur la place de Jaude).

Le déclin s'est installé progressivement tout au long de la première semaine, pour remonter un peu sur la fin de la deuxième. Avant de se stabiliser jusqu'au week-end pascal... Du moins sur le graphique.

Le chercheur se montre prudent sur une interprétation qui ferait dire aux

enregistrements sismiques que le confinement a eu besoin de quelques jours à se mettre en place.

« D'autres choses que l'activité anthropique peuvent influencer des graphiques, par exemple des événements climatiques. »

En milieu rural

Des stations situées hors de l'agglomération semblent avoir aussi marqué le confinement. La station AGO, située sur la commune de Saint-Agoulin, a la particularité d'être proche d'une carrière (800 m) ainsi que d'une autoroute (1,5 km) et d'une route départementale.

Ici, la diminution du « bruit » est clairement marquée dès le début du confinement. Là encore, l'interprétation est impossible à caler directement sur l'activité humaine. Mais le chercheur précise que le confinement « affecte de manière générale toutes les stations dans le monde situées dans des zones où les activités humaines se sont arrêtées avec le confinement. »

« L'une des résultantes de cette baisse de bruit est une meilleure détection des petits séismes. » ■