

«Il y a un manque clair de connaissance du risque en Valais»

EMMANUEL REYNARD Le géographe est directeur du Centre interdisciplinaire de recherche sur la montagne de l'Université de Lausanne. Après le tragique épisode de lave torrentielle à Chamoson, il revient sur la multiplication des phénomènes météorologiques intenses et dresse un bilan des enseignements du passé.

PAR DIMITRI.MATHEY@LENOUVELLISTE.CH

Pourquoi Chamoson a-t-elle connu deux épisodes de laves torrentielles en un an?

Il est impossible d'expliquer l'intervalle d'une année. Un élément de réponse, c'est que Chamoson est dans une configuration qui favorise les laves torrentielles avec la présence d'une géologie de roches friables en grand volume. Il faut également prendre en compte les parois du Haut de Cry qui jouent en partie le rôle d'obstacle dans des déplacements orageux.

Une situation particulière qui implique irrémédiablement de nouveaux épisodes de laves torrentielles?

Oui, évidemment. La commune est bâtie sur un cône de déjection qui se forme par une succession d'épisodes torrentiels. C'est ainsi que s'accumule, petit à petit, une grande quantité de sédiments.

D'autres communes valaisannes sont-elles dans le même cas?

Historiquement, une grande partie des communes de plaine ont été construites sur un cône de déjection. Sion, par exemple, est sur le cône de la Sionne, Monthey sur celui de la Vièze. La situation de Chamoson est notamment comparable avec les cônes d'Evionnaz, de La Souste, de Brigue ou de Vollèges. Ces cônes sont souvent alimentés par des laves torrentielles et pas seulement par des crues ou des écoulements hyperconcentrés (ndlr: seuil intermédiaire entre la crue et la lave torrentielle défini par la proportion de sédiments présents dans l'eau).

Après les crues de 1987, 1993 et 2000, quels enseignements ont été tirés?

Les crues de 1987 ont touché toutes les Alpes suisses. A l'échelle nationale, c'était le premier événement de cette ampleur depuis un siècle. Les catastrophes naturelles fonctionnent souvent comme des initiateurs du changement. A partir de là, la Confédération a changé de philosophie. On s'est rendu compte que les ouvrages de protection, à l'image des digues, avaient leurs limites. La loi a changé quatre ans plus tard pour renforcer la politique de protection. Des mesures ont été or-



Emmanuel Reynard est directeur du Centre interdisciplinaire de recherche sur la montagne de l'Université de Lausanne. SABINE PAPILLOU/D

données pour redonner de l'espace aux cours d'eau en les élargissant ou en sacrifiant des zones à l'inondation pour créer des volumes de rétentions. Des mesures au niveau de l'organisation des secours ont également été prises. On le voit très bien: au moindre incident, tout un système se met en route. C'est très efficace, notamment en Valais.

Ces mesures ont été prises il y a plus de 20 ans. Sont-elles toujours adéquates?

La politique publique en matière de protection des dangers naturels fonctionne bien, même si ce n'est pas simple de la concilier à la question de l'utilisation du territoire. Les mesures de grande ampleur, comme c'est le cas sur le Rhône, prennent plusieurs années. C'est une des difficultés, mais ce sont les procédures qui sont chronophages. Il ne faut pas forcément changer de cap, mais on pourrait améliorer la culture du risque.

C'est-à-dire?

La population doit être consciente des dangers, particulièrement dans notre canton. En Valais, pour ce qui concerne les tremblements de terre, plusieurs actions de sensibilisation ont été menées pour créer cette culture du risque. En matière de cours d'eau, le risque de crue en aval des aménagements hydroélectriques est connu, mais peu de choses sont faites pour le moment aux environs des bassins torrentiels. Quand un épisode comme celui de Chamoson se produit, je suis toujours sidéré de voir comment certaines personnes mettent leur vie en danger pour prendre des images de l'événement. Il y a un manque clair de connaissance du risque.

Peut-on éviter d'être au mauvais endroit au mauvais moment?

Ces événements ne peuvent pas être anticipés. Ils sont très ponctuels, à l'instar d'un tremblement de terre. On ne peut pas

«Ces événements ne peuvent pas être anticipés. Ils sont très ponctuels, à l'instar d'un tremblement de terre. On ne peut pas prévoir longtemps à l'avance à quel moment une lave torrentielle aura lieu, mais on connaît les endroits où il y a une forte probabilité qu'elles se déclenchent.»

prévoir longtemps à l'avance à quel moment une lave torrentielle aura lieu, mais on connaît les endroits où il y a une forte probabilité qu'elles se déclenchent. Dans certaines vallées, le long des routes, des mesures cibées (alarmes, feux de signalisation, ponts fusibles, galeries, etc.) sont d'ailleurs prises.

En août 2018, un puissant orage inonda la ville de Sion en quelques minutes. Doit-on y voir une faiblesse des aménagements face à une multiplication des phénomènes météorologiques de grande intensité?

Vous mettez le doigt sur un point central, celui de l'imperméabilisation des sols. A Sion comme dans d'autres endroits urbanisés, cette problématique peut être un facteur aggravant d'un événement météorologique. Il existe un lien entre l'intensité de la pluie et l'intensité de la crue. Le rapport entre les deux va notamment dépendre de la perméabilité du terrain. Les routes et le béton sont des matériaux imperméables

et avec des pluies très intenses comme celles de l'année passée, la part d'eau qui s'écoule peut devenir très importante. Aujourd'hui, ce phénomène s'accroît puisque la tendance générale est à l'augmentation de l'urbanisation. Il y a donc de plus en plus de surfaces imperméables.

Comment endiguer ce phénomène?

Il y a des mesures simples qui peuvent être prises en créant des parkings ou des toits végétalisés, par exemple.

Ça paraît tout de même assez anecdotique...

Oui, mais en plus, la gestion des eaux urbaines est régulée par les plans généraux d'évacuation des eaux mis en place depuis 30 ans. Le but était d'abord de séparer les eaux claires des eaux usées pour éviter de surcharger les STEP. Ces plans permettent aussi de gérer l'écoulement des eaux en période de crues.

Une gestion négligée?

Il faudrait certainement en faire plus pour éviter les dégâts. De manière générale, dans les travaux urbains, l'évacuation des eaux n'est pas un élément qui est toujours pris en compte.

Comment interpréter l'augmentation des épisodes météorologiques intenses?

Il y a deux interprétations possibles. Soit nous sommes dans une situation cyclique et la concentration de ces événements va s'atténuer dans le futur, soit nous sommes dans une situation de changement plus général. Et dans ce cas, il faut s'attendre à ce que cette fréquence d'éléments intenses perdure, voire augmente. Il est difficile de dire avec certitude que nous sommes dans la deuxième situation car nous n'avons pas la profondeur statistique nécessaire pour appréhender ces épisodes qui sont par essence rares. En effet, les données climatiques ne sont collectées de manière systématique que depuis 150 ans. Mais à mon sens, nous devons appliquer le principe de précaution et nous fier à la multiplication des signes qui pointent vers un changement climatique global.