

Saturation du réseau hydrologique

Question

Selon l'Institut fédéral pour l'étude de la neige et des avalanches, il y a aujourd'hui 2 mètres de neige à 2000 mètres d'altitude. Cette neige est très chargée en eau et sa fonte naturelle sera importante. S'il devait s'y ajouter une longue période de réchauffement et de fortes précipitations, cela pourrait déclencher des crues printanières importantes. Nous avons pu lire dans les journaux que le Groupe E avait pris en compte ces facteurs, afin d'éviter la catastrophe que la Suisse a connue en 1999.

Malgré tout, nous nous inquiétons de savoir si toutes les mesures ont été prises sur le plan cantonal pour faire face au risque de saturation éventuelle du réseau hydrologique. Les phénomènes naturels peuvent mettre en danger la vie des personnes et occasionner des dégâts aux biens assurés, comme aux biens non assurables. Les coûts qui en résultent pourraient être considérables pour les particuliers comme pour les collectivités.

Nous posons donc au Conseil d'Etat les questions suivantes :

1. Le Conseil d'Etat a-t-il pris toutes les mesures nécessaires afin d'éviter de prochains désastres prévisibles ?
2. Les communes ont-elles été avisées des dangers potentiels ?
3. Le processus d'instabilité des terrains (documenté par la Carte d'inventaire des terrains instables) ne risque-t-il pas de s'amplifier, de même que les processus d'érosion avec le redoux de saison (par ex. dans les parois rocheuses au bord de routes cantonales) ?

Le 14 avril 2009

Réponse du Conseil d'Etat

Comme les députés Nicolas Rime et Raoul Girard le relèvent très justement dans le préambule à leur question, les chutes de neige au cours de l'hiver 2008/09 ont été très importantes. Au début du printemps 2009, dans tout l'arc alpin, les quantités de neige étaient au-dessus de la moyenne. L'enneigement était supérieur ou égal à celui observé au printemps 1999. Les hauteurs de neige étaient égales ou même supérieures à celles mesurées à la même époque en 1999. Les crues de cette année-là, notamment dans le canton de Berne, sont inscrites dans la mémoire collective. Les crues de 1999 se sont produites en raison de la combinaison de la fonte des neiges avec d'importantes précipitations persistantes. En effet, même si les quantités de neige sont importantes, leur fonte ne suffit pas à produire des débits hors norme. Par chance, en 2009, les précipitations lors de la période de fonte des neiges ont été très limitées. Même si les conditions météorologiques de ce printemps ont été clémentes, évitant ainsi une période de hautes eaux ou d'inondation, il semble judicieux de s'interroger sur la prévention face à de telles situations.

1. *Le Conseil d'Etat a-t-il pris toutes les mesures nécessaires afin d'éviter de prochains désastres prévisibles ?*

La situation actuelle concernant la gestion des crues au niveau cantonal peut être expliquée de la façon suivante :

La gestion des crues débute par la prévention. Le canton de Fribourg, conformément au droit fédéral et plus particulièrement à la loi fédérale sur l'aménagement des cours d'eau du 21 juin 1991, s'active afin d'établir les cartes de dangers liés à l'eau. Le délai pour obtenir des subventions fédérales est fixé à la fin de l'année 2011. Actuellement, les cartes de détails sont disponibles pour toute la partie préalpine du canton. Pour le reste du canton, seules des cartes indicatives des dangers ont été établies. Jusqu'en 2011, il reste donc à détailler ces dangers pour les régions de plaine. Toutes les cartes de dangers peuvent être consultées par le public. Les communes sont informées de l'état d'avancement des travaux et des résultats définitifs. Elles doivent intégrer ces éléments dans leurs plans d'aménagement locaux. De cette façon, les communes sont avisées des dangers potentiels.

Lorsqu'une situation météorologique exceptionnelle se déclare, les services de l'Etat, en particulier la Section lacs et cours d'eau, suit attentivement l'évolution de la situation, afin de juger du danger potentiel. Pour cela, elle se base essentiellement sur les observations et les prévisions faites par MétéoSuisse et l'Office fédéral de l'environnement (OFEV). Trois stations pluviométriques de MétéoSuisse et une station de mesure de la neige de l'Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage se trouvent sur le canton de Fribourg. Les membres du groupe « Crues » de l'Organe cantonal de conduite (OCC) de la gestion des crues sont informés automatiquement par MétéoSuisse via le fax et des messages sms des dangers météorologiques potentiels. L'Office fédéral de l'environnement gère un réseau d'observation des niveaux d'eau des cours d'eau et des lacs, composé d'environ 300 stations. 9 de ces stations se situent sur le territoire fribourgeois. Lorsque le niveau d'eau d'une de ces stations dépasse une cote jugée critique, un sms est envoyé systématiquement au chef de la Section lacs et cours d'eau et son adjoint. Il est également possible de suivre de façon active l'évolution de la situation en consultant les sites internet de ces deux institutions fédérales et d'autres encore.

En général, les cantons développent et gèrent leur propre réseau d'observation, afin de compléter ceux de la Confédération. Le réseau d'observation du canton de Fribourg est très modeste et ne correspond pas au standard actuel. Il est composé de seulement 5 stations hydrométriques, où les hauteurs d'eau dans les rivières sont mesurées, et de 2 pluviographes. Les équipements en place ne permettent pas de consulter les mesures depuis un ordinateur à distance. Autrement dit, il n'est pas possible de suivre la situation en direct. Il est prévu de remplacer progressivement ces équipements et d'augmenter le nombre de stations d'observation pour autant que les finances de l'Etat le permettent.

Le canton de Fribourg ne dispose pas d'outils de prévision du débit. Il se contente donc de juger la situation actuelle en se basant sur les observations. L'évaluation de la situation future est simplement basée sur l'appréciation personnelle de deux membres de la Section lacs et cours d'eau. L'OFEV effectue des prévisions des débits, mais elle publie ses résultats seulement pour sept stations, dont aucune ne se trouve sur le territoire fribourgeois. L'OFEV est toutefois en train de mettre en place un nouveau système de prévision qui pourrait livrer des prévisions à différents points le long du réseau hydrographique du canton. Si cela ne devait pas être le cas, il faudrait éventuellement réfléchir à mettre en place une solution gérée par le canton.

Par postulat déposé et développé le 9 septembre 2005 (*BGC* octobre 2005, p. 1382), les députés Madeleine Genoud-Page et Guy-Noël Jelk ont demandé au Conseil d'Etat une analyse sur les inondations provoquées par les crues de la Sarine, à la fin du mois d'août 2005. Dans le rapport faisant suite à l'acceptation de ce postulat, le Conseil d'Etat propose d'améliorer la gestion des crues de la Sarine. Pour cela, une stratégie d'abaissement préventif des retenues de Rossens et Montsalvens doit être mise en place. En 2008, un

groupe de travail composé de représentants du Groupe E, du Service des affaires militaires et de la protection de la population et de la Section lacs et cours d'eau a été constitué. Ce groupe vise à atteindre deux objectifs. Tout d'abord, il veut mettre en place conjointement des outils nécessaires à la prévision des apports d'eau dans les grandes retenues. Puis une convention entre le Groupe E et l'Etat doit être établie, afin que ce dernier puisse ordonner des vidanges préventives. Ce groupe de travail a décidé récemment d'attribuer un mandat à un bureau privé, afin d'optimiser la gestion des retenues. Concrètement, le résultat final attendu est la définition de consignes de gestion-types selon les apports prévus et l'évaluation des risques associés (pertes financières, impact à l'aval du barrage). Il semble important de signaler ici que le Groupe E assume ses responsabilités en opérant d'ores et déjà de son propre gré des vidanges préventives.

2. Les communes ont-elles été avisées des dangers potentiels au début du printemps 2009 ?

Les communes n'ont pas été avisées par le canton, car le danger n'était pas suffisamment concret et par conséquent élevé pour déclencher une procédure de gestion de crise. Les informations diffusées par les médias ou les instituts fédéraux actifs dans l'observation et la prévision météorologiques ou hydrologiques étaient suffisamment régulières et précises, afin que les communes puissent suivre l'évolution de la situation.

D'une façon générale, dès que le danger potentiel de crues est élevé, les membres du groupe « Crues » de l'Organe cantonal de conduite (OCC) sont avertis ou mobilisés suivant le niveau de danger. Ils jugent alors de la situation et, au besoin, ils proposent de mettre sur pied l'Organe cantonal de conduite, qui va gérer la situation de crise. Il va en particulier se charger des alarmes et de coordonner la mise en œuvre des mesures de protection sur le terrain. A ce stade, les communes sont averties et sont directement impliquées dans la mise en œuvre des mesures.

3. Le processus d'instabilité des terrains ne risque-t-il pas de s'amplifier, de même que le processus d'érosion avec le redoux de saison ?

Les chutes de pierres sont naturellement affectées par l'effet du gel et du dégel. Ce mécanisme est observé chaque hiver. Il ne dépend pas uniquement de l'importance de la couverture neigeuse. Comme pour les crues lors de la fonte des neiges, seule l'élévation de la température combinée à de fortes précipitations peut provoquer des situations exceptionnelles. L'eau s'infiltrant dans les sols ou les roches instables peut les mettre en mouvement. La saturation du sol par l'eau peut par ailleurs créer des pressions interstitielles pouvant déclencher des glissements de matériaux. Afin de mieux gérer de tels événements, les dangers doivent tout d'abord être identifiés et localisés (établissement des cartes de dangers, voir www.geo.fr.ch). Là où un risque important a été identifié, des mesures de protection ont été prises, d'autres doivent encore être mises en place.

Fribourg, le 7 juillet 2009