



Commune de Saillon

Les sources karstiques de la Sarvaz

Ces sources sont situées sur rive droite de la Vallée du Rhône, environ 800 m à l'Ouest du bourg de Saillon. La source pérenne émerge au niveau de la plaine, à ~470 m d'altitude. Elle se situe à proximité d'une carrière de marbre, jadis très connue et dont le fameux "cipolin" a été utilisé, entre autres, pour parachever en 1874 l'Opéra de Paris. Entre mai et juillet, lors de la crue des sources temporaires jaillissent jusqu'à 25 m plus haut dans la falaise de la carrière. Les eaux s'écoulent alors inégalement en empruntant 3 canaux et rejoignent le canal de Gru. Les débits varient fortement de 250 l/s en février à plus de 5'000 l/s en juin (paroxysme de la crue), avec une moyenne annuelle de l'ordre de 700 l/s.

Les températures de l'eau varient entre 7°C (juin) et 8°C (février). Les conductivités électriques, représentatives de la minéralisation totale de l'eau, après avoir atteint jusqu'à 380 µS/cm à la fin de l'étiage (mars), chutent fortement jusqu'à 150 µS/cm lors des crues printanières, suite à l'arrivée d'eaux faiblement minéralisées et froides provenant de la fonte nivale.

Les sources sont alimentées par un karst haut-alpin qui s'est développé dans les séries carbonatées de la nappe de Morcles (principalement calcaires massifs du Malm et calcaires siliceux du Bajocien) et dans le Trias autochtone de la couverture du Massif cristallin des Aiguilles Rouges. Le réseau spéléologique du Poteu comporte à ce jour près de 10 km de galeries explorées. Deux aquifères distincts alimentent les sources, l'un rechargé par des infiltrations diffuses dans les régions du Grand Cor et de la Plaine d'Euloi et l'autre qui reçoit un apport ponctuel dans la région des Lacs de Fully. Ces deux aquifères sont reliés assez loin de la zone d'émergence.

Une étude hydrogéologique a été réalisée en 2002 par ALPGEO pour déterminer la faisabilité d'un captage des sources pour l'approvisionnement en eau potable de la commune de Saillon. Durant cette année, le débit total a varié entre ~100 l/s et 2'800 l/s (débit moyen : ~670 l/s). Cinq crues majeures se sont succédées, en fonction de la fonte des neiges (mai et juin), d'orages d'été (août) ou de fortes précipitations en automne (début novembre). Lors de la crue maximale du 6 juin 2002, à l'intérieur de la grotte du Poteu, le niveau des eaux a atteint la cote 558 m dans le puits F1, soit 90 m plus haut que la cote d'émergence de la source pérenne. Après avoir noyé ce puits, les eaux débordent dans la galerie F2 et entraînent l'apparition des sources temporaires qui jaillissent depuis la falaise de la carrière.

Le chimisme montre des eaux de type bicarbonaté-calcique en crue et de type bicarbonaté-calcique et sulfaté en période d'étiage. Elles sont faiblement minéralisées (entre 140 et 350 mg/l), moyennement à assez dures et avec de faibles teneurs en nitrates. Du point de vue chimique les eaux sont potables, toutefois elles peuvent troubler temporairement durant les crues.

Du point de vue de la bactériologie, les eaux sont très polluées de juin à novembre (germes fécaux) et potables de décembre à mai. La très mauvaise qualité bactériologique des eaux de la Sarvaz est la conséquence d'une situation exceptionnelle. En effet, une contamination massive et concentrée de germes fécaux provient des infiltrations dans la perte du Lac Inférieur de Fully, qui est alimenté par les rejets de l'alpage. Avant l'arrêt de l'exploitation hydroélectrique par EOS, ces eaux polluées étaient pompées vers le Lac Supérieur pour être turbinées : il n'y avait alors que des infiltration d'eau propre dans la perte et uniquement durant la fonte nivale.

L'agencement des fissures aquifères du massif calcaire selon deux axes principaux d'orientation NE-SW et NW-SE implique que pour capter de manière idéale les eaux souterraines, un forage drainant doit avoir une direction ~S-N. Dans la situation actuelle, caractérisée par des contaminations massives par le bassin fermé de Fully, le captage des sources n'est pas envisagé. L'assainissement des rejets de l'alpage de Fully permettrait d'améliorer notablement la qualité bactériologique des eaux de la Sarvaz.



Gouille dans la carrière alimentée durant les crues par les sources temporaires

Bassin d'alimentation des sources de la Sarvaz : Plaine d'Euloi (les flèches rouges indiquent les pertes)



Premier puits de la grotte du Poteu avec rivière souterraine en crue



Bassin d'alimentation des sources de la Sarvaz : Lac Inférieur de Fully (la flèche rouge indique la perte)

