



Sortie

- Date de la sortie : **29 août 2017**
- Cavité / zone de prospection : **Lyonne & Gervanne**
Saint-Martin-le-Colonel, Omblèze, Beaufort-sur-Gervanne, Combovin
- Commune : **Baudouin Lismonde**
- Personnes présentes : **Mesures de débits**
- Temps Passé Sous Terre : **BL**
- Type de la sortie : Prospection,
Classique, Exploration, Scientifique, Initiation,
Plongée
- Rédacteur : **BL**

Description de la sortie :

Je passe d'abord à la résurgence de la **Freydière** à Saint-Martin-le-Colonel ($C = 396 \mu\text{S/cm}$, $T = 11,1^\circ\text{C}$). La Lyonne en amont de la résurgence est très faible, mais j'oublie de la mesurer. Je mesure au courantomètre le débit gardé dans la rivière (dans la rigole du barrage) et le débit qui part dans le canal de rive gauche : $350 \text{ l/s} + 75 \text{ l/s} = 425 \text{ l/s}$

Puis je file par Léoncel à Plan-de-Baix et à Omblèze. Je mesure systématiquement les arrivées d'eau de rive droite de la Gervanne dans les gorges d'Omblèze, soit au seau, soit avec le courantomètre

Ruisseau avec tufs (source au-dessus de la route, indiquée sur la carte), 200 m au sud du pont de la Pipe, 5 l/s (au seau)

Ruisseau avec tuf, 60 m au nord de la Pipe : sec

La Pissoire (source qui draine le Sénonien de rive droite). La cascade est à sec, mais les résurgences en bas coulent bien. Sous le pont, il y a deux filets que je mesure séparément au courantomètre et au seau (précision médiocre) $12 \text{ l/s} + 10 \text{ l/s} = 22 \text{ l/s}$. $C = 469 \mu\text{S/cm}$, $T = 9,6^\circ\text{C}$.

Dans le lit de la Gervanne au droit de la Pissoire, une perte de la Gervanne en rive gauche se jette en cascade dans un beau méandre pénétrable, que je n'ai pas exploré, n'ayant pas de matériel spéléo.

Deux ruisseaux en cascade rejoignent la Gervanne plus en amont. Ils sont séparés de 30 m, ($44^\circ 50', 931 \times 5^\circ 12', 401 \times 629 \text{ m}$). Ils proviennent de sources qui drainent l'Urgonien de rive droite. J'obtiens au seau, pour le plus en aval 10 l/s , et l'autre 9 l/s . La Gervanne en amont coule à 18 l/s .

Sur la Gervanne, au terminus des voitures à Omblèze et 700 m d'altitude (au niveau de la station d'épuration), le débit est de 9 l/s , au seau.

On voit que ce sont les sources dans les gorges d'Omblèze qui apportent de l'eau à la Gervanne. L'abondance de ces deux dernières sources me pose question : il se pourrait que la perte de la source au nord du col de Comberoufle sorte là (et non pas aux Fontaigneux). Ce sera sans doute le premier traçage.

Je redescends à Beaufort-sur-Gervanne.

Résurgence des Fontaigneux. Je mesure la vitesse et la hauteur au déversoir ($L = 1,45 \text{ m}$; $V = 1 \text{ m/s}$, $h' = 0,105 \text{ m}$) 144 l/s . Si je suppose que $h = 3/2 h' = 0,15 \text{ m}$, on obtient 149 l/s . Dans le canal, j'obtiens par intégration 122 l/s . L'accord n'est pas terrible, mais mesurer la vitesse au niveau d'un déversoir n'est sans doute pas une bonne méthode pour mesurer un débit. On démontre facilement que la vitesse joue à la puissance trois et elle varie très vite au

voisinage du déversoir. La méthode de mesure par la hauteur semble meilleure (l'exposant n'est que 1,5)

La Gervanne juste en amont des Fontaigneux : 55 l/s

On lit dans Bourgin (1944) que la Gervanne est toujours à sec en été en amont des Fontaigneux. Ce n'est plus le cas à présent. La municipalité a dû obturer les pertes qui se situaient au premier pont quand on remonte la Gervanne vers l'Escoulin (un traçage par le SRAE en 1985 a montré que l'eau sortait aux Fontaigneux).

Au niveau de la confluence de la Sépie et de la Gervanne, un forage à côté du ruisseau en 1989 a montré que la nappe phréatique se situait 8-10 m plus bas que la Gervanne. Un traçage dans le forage est sorti aux Fontaigneux en 1989 (traçage Laure Sommeria). Ce dernier travail est à relier au projet de barrage à cet endroit, barrage de 48 m de hauteur et de 6 millions de m³ de retenue prévue. Il a été abandonné, heureusement, car les pertes vers les Fontaigneux auraient empêché la mise en eau (cf. Bouvante).

Je remonte en voiture la Sépie, affluent de rive gauche de la Gervanne. Elle est à sec. À l'Escoulin, le ruisseau présente un petit écoulement, pas mesuré, de l'ordre de 1 l/s. On pourrait faire un traçage à cet endroit, mais la sortie est prévisible (Fontaigneux).

Au retour à Grenoble, je vais visiter l'énorme doline (200 m de diamètre, 30 m de profondeur), 1,5 km au nord-est du col Cavalli entre Gigors et Combovin. On se croirait au fond d'un cratère, actif en plus, avec la fournaise qui régnait hier. Mais aucun phénomène karstique visible.