

Le Puits soufflant, une particularité géologique

Avant l'arrivée de l'eau courante dans les ménages, les fontaines et les puits jouent un rôle très important dans l'approvisionnement en eau. Meyrin compte alors plusieurs puits, notamment à Mategnin. Le plus grand puits de Meyrin se trouve à un endroit relativement central du village, au carrefour de l'actuelle rue Virginio-Malnati et du chemin du Grand-Puits, dénomination y faisant d'ailleurs référence.

Dès le XVIIe s.

La première mention de ce puits dans les archives remonte à 1667, lorsqu'il s'agit d'y effectuer des réparations. Selon les mesures d'un groupe de spéléologues genevois qui a pu descendre dans le puits en 1970, celui-ci avait un diamètre d'1,50 m. et une profondeur de 22,6 m. Ses parois étaient faites d'un appareil de grosses pierres rondes sans mortier, élément que l'on retrouve dans la plupart des puits des communes rurales genevoises. On sait également par les archives que depuis 1742, le puits était doté d'un couvert (toit). Celui-ci a été démoli, ainsi que le muret du puits, à la fin du XIXe s. La cavité du puits, désormais au ras du sol, a ensuite été fermée par une dalle en pierre percée en son centre. C'est depuis ce moment que se fait jour la dimension de puits soufflant, les mouvements d'air devenant perceptibles du fait de l'étroitesse de l'orifice et de l'effet de canalisation de l'air.

Phénomène géologique

Ce puits présente en effet la particularité d'aspirer l'air à certains moments et de le refouler à d'autres, formant un baromètre très prisé notamment des agriculteurs de l'époque : lorsque le puits aspire l'air, cela est synonyme de beau temps, alors que quand le puits le souffle, c'est un signe annonciateur de mauvais temps. Ce phénomène est dû à la nature du sol et à sa réaction face à la pression atmosphérique. En effet, la cavité du puits traverse trois couches géologiques de différentes natures. La deuxième, appelée « alluvion ancienne », est formée notamment de gravier déposé par le glacier du Rhône lorsqu'il s'est retiré de la région genevoise il y a 20'000 ans environ. Cette couche, propice aux nappes phréatiques, est relativement meuble, laissant ainsi passer l'air. Lorsque la pression atmosphérique est forte (anticyclone), l'air contenu dans cette couche se comprime et descend dans le sol, provoquant une aspiration (le puits aspire). Dans le cas contraire (basse pression), l'air présent dans le sol se décomprime et est libéré, faisant souffler le puits.

Puits sifflant

Si le souffle peut être perçu avec la main ou encore en approchant de l'orifice une plume, une allumette ou un morceau de papier, les enfants de Meyrin ont tôt fait de remarquer qu'on pouvait également mettre une bouteille vide, le goulot placé juste au-dessus de l'orifice souffleur, et provoquer ainsi l'agacement et l'énervement des artisans et habitants proches du puits, en raison du sifflement strident provoqué par l'air dans la bouteille... Ou quand le puits soufflant devient le puits sifflant...

Captage de l'air

Le puits soufflant de Meyrin n'est pas un cas unique : selon les sources, il en existait également deux autres à Mategnin, un au Petit-Lancy, un à Genthod et à Onex. Celui de Meyrin est cependant le seul à avoir subsisté, même si ce n'est pas dans sa forme originale. En effet, suite à des travaux d'élargissement de la route cantonale et du carrefour Grand-Puits/Virginio-Malnati en 1973 par le Canton, le puits est définitivement condamné par la pose d'une dalle, sans toutefois être détruit. Afin de conserver le phénomène de puits

soufflant, une conduite de captage d'air est installée depuis le puits jusque sur la façade de la maison du chemin du Grand-Puits 71, ancienne cordonnerie de M. Andreoli. La conduite débouche sur un goulot ressemblant à celui d'une fontaine. L'endroit est signalé par une niche ornée d'une mosaïque alors qu'une plaque explique le principe du puits soufflant. La décoration et mise en valeur de cette niche n'est intervenue qu'en 1978. Au pied de la façade se trouve le bassin d'une fontaine de 1881. Les dalles posées sous et devant celle-ci sont celles récupérées du puits¹.

Sources :

Dumont, E.-L. *Histoire de Meyrin*, 1991

Pittard J.-J. « Exploration du Puits soufflant de Meyrin », in *Hypogées. Bulletin de la section de Genève de la Société Suisse de Spéléologie*, n°26. Genève, 1970

Archives de la commune de Meyrin, cotes 2006.01 et 2011.60



Laurent Barlier, 2019

¹ PV de chantier du 26.10.1973 (ACM, 2006.01)



Laurent Barlier, 2019