

Grotte pétrifiante à Trôo

La statue de St Gabriel qui est au pied de l'escalier qui mène à la grotte se trouvait à l'escalier St Gabriel, au-dessus du fournil, rue Haute. C'est à cet endroit qu'était sans doute la première église ou chapelle de Trôo, qui était probablement qu'une simple grotte. C'est une très ancienne sculpture, médiévale, difficile pour des profanes de la dater sans ses mains et sans la tête.

St Gabriel, l'archange, a été, selon les évangiles, celui qui a annoncé « la bonne nouvelle à Marie. Et l'église, avec sa statue, a été un lieu de pèlerinage jusqu'au milieu du XIXème siècle, pour les femmes « en mal d'enfant ».

Un ou des éboulement(s) lui ont fait perdre mains et tête et elle a été remplacée par une sculpture contemporaine qu'on peut voir dans la niche de l'escalier St Gabriel. La statue d'origine a donc été placée dans la grotte à présent.

La grotte pétrifiante est le plus ancien site touristique du village de Trôo. Déjà ouverte au public au début du XXe siècle, ce petit espace, dédié au long travail des eaux calcaires, est intéressant au niveau touristique bien sûr mais également au point de vue géologique. On peut y découvrir des stalactites, les vestiges de l'ancienne chapelle Saint-Gabriel, sa vasque pétrifiée et tout le magnifique travail de l'eau sur le tuffeau (roche calcaire locale) en 300 ans.

La grotte possède des ressources en eau non négligeable ; cette eau, provenant de diverses sources dont on ne connaît pas les origines exactes et qui s'écoule du centre de la Butte est extrêmement chargée en calcaire. La vallée du Loir était, il y a 90 millions d'années, une immense mer intérieure, d'où les cavités qui ont été creusées tout au long de son lit.

Les roches qui forment aujourd'hui les « falaises » sont en tuffeau et silex. Le tuffeau est cette roche calcaire tendre de couleur jaune clair qui contient quelques fossiles. **Contrairement à ce que l'on pourrait penser, il n'y a pas que l'érosion qui donne forme aux grottes, mais la corrosion.** En effet, le carbonate de calcium réagit avec l'eau et se dissout plus rapidement que par le seul effet de l'érosion.

L'eau, au cours de son cheminement sous terre, **dissout le calcaire** pour tracer son parcours. Elle met à profit chacune des fissures de la roche et les agrandit par ses **actions chimique (corrosion) et physique (érosion)**. Ainsi, tout en s'écoulant tranquillement jusqu'à la grotte, l'eau, vecteur de la pétrification qui se charge en calcaire, **dépose et redépose ce calcaire le long de ses parois**, d'où la formation de stalactites (cônes renversés qui pendent de la voûte et résultat du dépôt lent du calcaire) et stalagmites (cônes verticaux partant du sol en face d'une stalactite et, ayant la même origine), dont la croissance évolue au rythme **d'un centimètre par siècle**. **Les objets ainsi placés sous les gouttes sont stabilisés ou pétrifiés tout doucement au contact de ce calcaire qui y reste accroché, d'où son nom de grotte pétrifiante.**

L'eau qui ruisselle depuis le haut de la Butte est potable, donc on peut tremper ses mains et même la boire, même si elle est particulièrement calcaire. La plupart des caves/grottes de Trôo sont des caves à vin. Ce n'est pas le cas de celle-ci qui est une cave à eau.

La vasque (bénitier ou fonds baptismaux ?) a été placée là en 1864, elle vient de l'ancienne église St Gabriel. Il y a d'autres objets : gargouille, lanterne... qui sont eux aussi pétrifiés.

Les objets qui sont dans l'« auge » y ont été placés il y a peu de temps. Certains, il y a seulement 2 ans et on ne voit pas encore de trace de pétrification.

Bonne visite !!!...

Extrait de Wikipedia :

- Certaines sources, appelées *pétrifiantes*, aux eaux très riches en dioxyde de carbone, contiennent une très grande quantité de carbonate de calcium. En arrivant à l'air libre, elles perdent leur dioxyde de carbone et déposent en partie le carbonate dissous. Des objets exposés quelques jours à l'action de ces eaux se trouvent incrustés dans une couche de calcite.
- Un phénomène analogue explique les concrétions des grottes. L'eau, chargée de dioxyde de carbone, dissout le calcaire des roches qu'elle traverse et, en arrivant au contact de l'air, plus chaud, des cavités, elle dépose la calcite transportée. Celle-ci s'accumule en *stalactites* aux endroits où l'eau se détache du plafond ou en *stalagmites* aux endroits où les gouttes d'eau tombent sur le sol.