



La géologie

Une excursion géologique dans les Gorges du Taubenloch

Nous commençons notre visite à Boujean, à l'entrée sud des Gorges du Taubenloch. Immédiatement derrière l'ancien restaurant «Zum Wilden Mann», nous pouvons reconnaître dans une carrière abandonnée les calcaires plats de la formation de Twannbach supérieure (portlandien). C'est à la hauteur de la cabane du gardien, à l'entrée du premier tunnel, que nous pénétrons dans les gorges proprement dites. Le chemin s'avance à partir d'ici sur une distance d'environ 150 m dans le calcaire de la formation de Twannbach, incliné plus ou moins vers le sud. Une vingtaine de mètres après le premier petit banc, à l'endroit où le chemin tourne légèrement vers l'est, le banc à nérinées limitrophe est bien apparent. Sur la surface érodée d'un gros banc de calcaire, on trouve d'innombrables empreintes d'un type de mollusque à coquille turriculée appelé «nérinée». Quant aux couches de calcaire inclinées abruptement en direction du sud sur le côté est de la Suze (à l'endroit de la cascade) elles appartiennent déjà à la formation de Reuchenette supérieure (kimmeridgien). Les bancs de calcaire sont nettement plus importants que dans la formation de Twannbach. Autrefois, ces calcaires ont été exploités en divers endroits. Il s'agit de la pierre dite de Soleure, celle-là même qui est exploitée aujourd'hui encore dans la région de Soleure.

En poursuivant notre visite, nous découvrons près du tunnel suivant de magnifiques concrétions de tuf calcaire. On peut constater que ces concrétions se sont déposées sur le calcaire du Jura. Elles datent du passé géologique le plus récent et témoignent d'une source tarie aujourd'hui. Nous pouvons observer d'autres sédimentations de ce type en haut du deuxième petit banc, également sur le côté est de la Suze où elles forment une petite tourelle. Sur le versant en surplomb se trouve un bloc erratique. Une trentaine de mètres plus loin, vers un pont en arc barré, nous pouvons observer des blocs erratiques et des concrétions de tuf. Le long du chemin qui continue sur le côté ouest, nous observons un calcaire poreux, rempli de bolus, une formation du sidérolithique (crétacé) plus récente. Après le pont suivant, le chemin passe brièvement du côté est. Sur les couches de calcaire massives

de la formation de Reuchenette, la plaque commémorative d'Ernst Schuler attire l'œil du promeneur. Le long du chemin qui, après le petit pont, continue à nouveau sur le côté ouest, les calcaires sont en position horizontale ou légèrement inclinée vers le nord.

A cet endroit, la Suze présente une déclivité moins forte, les gorges sont également moins étroites; dans le lit de la rivière, on distingue même des bancs de gravier.

Juste avant la petite centrale hydroélectrique d'Energie Service Biel/Bienne, le chemin longe deux grandes grottes qui montrent le dressement vertical des bancs calcaires vers le nord. Dans les rochers en surplomb de la centrale, par contre, ils se trouvent à nouveau en position quasi horizontale. A une cinquantaine de mètres du pont suivant, un sillon traverse le versant ouest des gorges. Les calcaires sont ici sans stratification claire. Ce n'est qu'un peu plus loin, sous les butées de l'ancien pont routier, que l'on peut à nouveau observer une sédimentation normale des couches. Sur le versant ouest, près de la nouvelle route, et en face sur le côté est, entre deux tunnels ferroviaires, la faille importante est à nouveau visible. Cette cassure a déplacé les strates de 60 à 80 m en hauteur.

A partir du prochain pont, les gorges se resserrent et la déclivité de la Suze augmente. Les strates présentent une faible inclinaison vers le sud, de grosses failles forment, sous l'action érosive de l'eau, des grottes. Le chemin grimpe ensuite pour nous conduire à nouveau dans des calcaires de la formation Reuchenette, traversés de failles importantes mais sans grands déplacements des couches. Près de la centrale de pompage d'Evilard, on peut voir un bloc erratique en granite dans la Suze ainsi que l'inclinaison brusque des couches vers le nord : elle se maintient jusqu'à la sortie des gorges. Le banc à nérinées limitrophe est recouvert de décombres, donc invisible à cet endroit. Le chemin longe, sur sa gauche, des calcaires contenant des bolus rouges, pour conduire ensuite le promeneur dans la combe de Frinwillier et vers la sortie des gorges.