# 4 - Ancienne Papeterie (commune de Couze-et-Saint-Front)

Où affleurent les calcaires bioclastiques jaunes karstifiés de plate-forme proximale du Campanien supérieur (-73 Ma environ - Crétacé supérieur).

#### Généralités

Dans le village de Port-de-Couze (est de Bergerac, en direction de Sarlat), les affleurements crétacés de calcaires sont exposés en falaise, sur la rive gauche de la Dordogne.

## Géologie

La géologie du secteur est caractérisée par l'existence de la dernière formation calcaire crétacée, souvent très karstifiée, qui constitue un réservoir important dans les environs de Bergerac et de Creysse / Mouleydier, au sud-ouest de laquelle il devient captif. La succession des terrains est de haut en bas :

- alluvions à petits graviers et galets des terrasses, d'une épaisseur de 5 à 7 m environ, souvent recouverts d'une faible épaisseur de limons sableux. Il n'y pas d'alluvions récentes argileuses dans cette partie de la vallée, car la Dordogne est partout encaissée de plus de 8 m dans les calcaires ;
- bancs métriques à plurimétriques de calcaires gréseux jaune brun, grossiers, de la *Formation de Couze*, d'âge Campanien supérieur, dont la puissance totale est de 50 m environ dans ce secteur. Ils sont généralement bien karstifiés, avec dolines et nombreux conduits souterrains (**figure 1**). Un peu à l'aval, plusieurs carrières souterraines (Fontenille, Port-de-Léna) ont été exploitées jusqu'au début du 20ème siècle pour produire de la pierre de taille, dans des bancs massifs de calcarénites (**figure 2**) qui sont actuellement sous l'eau de la retenue du barrage de Tuilières. D'autres carrières sont ouvertes des deux côtés de la Couze ;
- 15 m environ de calcaires crayo-marneux blanchâtres de la *Formation de Journiac* (Campanien supérieur) non affleurante, constituant l'éponte de ce réservoir.

Le pendage local des couches est assez faible (3°), dirigé vers le sud / sudouest, bien visible au droit du site et sur la rive opposée. Quelques familles de failles, fractures et diaclases forment un réseau assez lâche. Les plus fréquentes sont des fractures verticales de direction N 130/135°E, des diaclases verticales de direction N 145/150°E et de petites failles senestres de direction N 165/170°E.

#### **Paléoenvironnement**

Ces calcaires grainstone/packstone, très bioclastiques, plus ou moins gréseux, jaune à roux, se sont sédimentés dans un milieu de dépôt très littoral, où vivaient surtout de grands foraminifères, des échinodermes, bivalves, bryozoaires et mélobésiées. Localement des bancs de calcaires packstone, très riches en *Orbitoides* alternent avec des microcalcarénites en petits bancs lités, formant des séquences séparées par des arrêts de sédimentation avec bioturbations. Dans certains bancs plus ou moins gréseux, des stratifications obliques témoignent de courants modérés.

## Hydrogéologie

La nappe d'eau, alimentée par la surface entre la vallée de la Dordogne et celle de la Couze, et supportée par l'imperméable que constitue les formations de Journiac et surtout de Trémolat, est contenue à la fois dans la porosité interstitielle des calcaires granulaires, mais aussi dans le réseau de conduits karstiques qui ont été creusés par la lente dissolution des calcaires de la Formation de Couze, tout au long du Tertiaire. Des sources alimentent la Dordogne, en sortant au fond de son lit.



**Figure 1 :** Affleurement de la **Formation de Lalinde**, près de la papeterie de Couze-et-Saint-Front



Figure 2 : Ancienne exploitation de pierre de taille à Fontenille, dans la Formation de Couze, en rive droite de la Dordogne (commune de Baneuil)