

## 2- Regrunel

Où s'observent les **calcaires bioclastiques gréseux de plate-forme interne proximale du Turonien supérieur** (-91 Ma env. - âge Crétacé supérieur)

### Généralités

L'ancienne carrière de Regrunel, maintenant très envahie de végétation, permet de voir quelques bancs de ces grès carbonatés du Turonien supérieur (**figure 1**). Mais ils apparaissent encore mieux dans l'affleurement, à l'aplomb du chemin en direction de Couvert.

### Géologie

Dans toute la région (**figures 1, 2 et 3**), les **calcaires gréseux du Turonien supérieur** sont granulaires, très riches en débris de bivalves, échinides, bryozoaires, algues mélobésiées, mais presque aucun fossile entier ne s'y observe. Certaines couches sont très recristallisées par du ciment calcitique. Des assises ou des lits plus tendres, sableuses, existent localement, ainsi que des niveaux à gravillons.

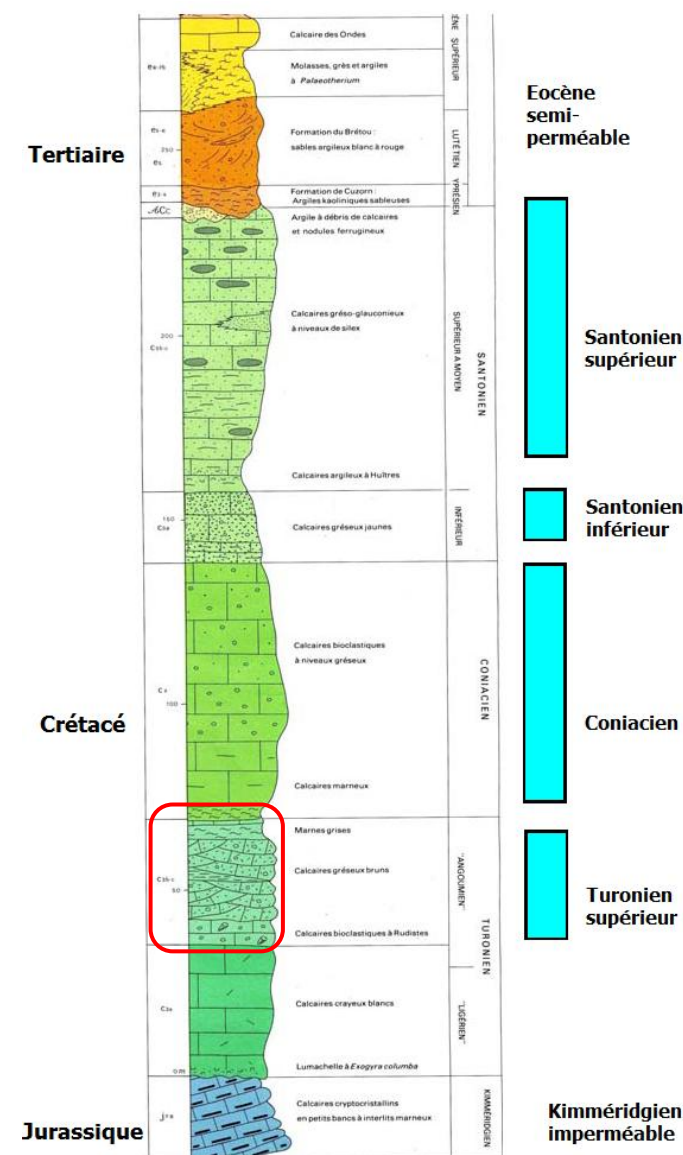
Des **stratifications obliques** sont très fréquentes (**figure 3**) et l'ensemble des couches est assez fracturé (**figure 4**).

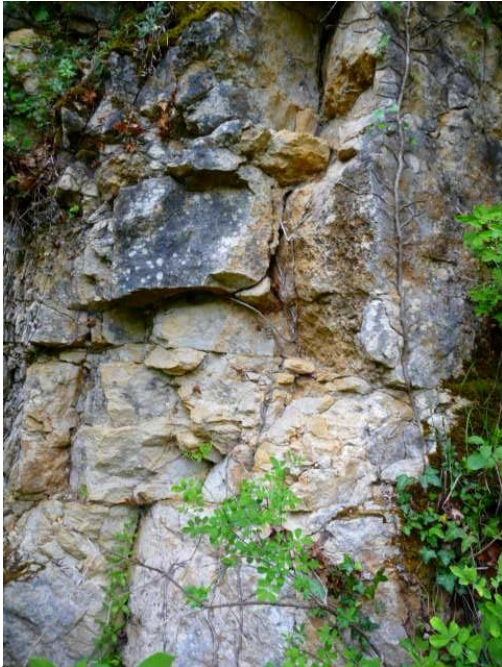
### Paléoenvironnement

A partir du **Turonien moyen**, une **phase de régression** marine intervient avec l'établissement d'une plate-forme carbonatée proximale. Une barrière de **haut-fond** s'installe sur la plate-forme nord-aquitaine, isolant le domaine externe à faciès crayeux, d'un domaine interne peuplé de rudistes. Des **variations latérales de faciès** vont apparaître pendant le **Turonien supérieur** au sein de la plate-forme en raison de son envahissement par de nombreux épandages silicoclastiques. Les couches gréseuses sont fréquemment affectées de **stratifications obliques** (mégarides hydrauliques notamment), attestant de puissants courants sur des milieux de dépôts très peu profonds (**figures 2 et 3**).

### Hydrogéologie

Dans tout l'est de la Dordogne et du Lot-et-Garonne, la puissance du réservoir se réduit alors que les faciès deviennent progressivement gréseux puis sableux vers l'est. Ces formations gréso-sableuses présentent globalement des **potentialités intéressantes** compte tenu du développement de la **porosité interstitielle**, s'ajoutant à la **perméabilité de fissures** (**figure 4**).





**Figure 1 : Affleurement fracturé dans la petite carrière abandonnée de Regrunel près de Fumel**



**Figure 2 : Vue générale de l'affleurement de calcaires gréseux du Turonien, à Couvert au sud de Bonaguil**



**Figure 3 : Calcaires gréseux du Turonien supérieur, au Martinet, au nord de Sauveterre**



**Figure 4 : Diaclase élargie par la circulation de l'eau dans les calcaires gréseux du Turonien, à Couvert**