

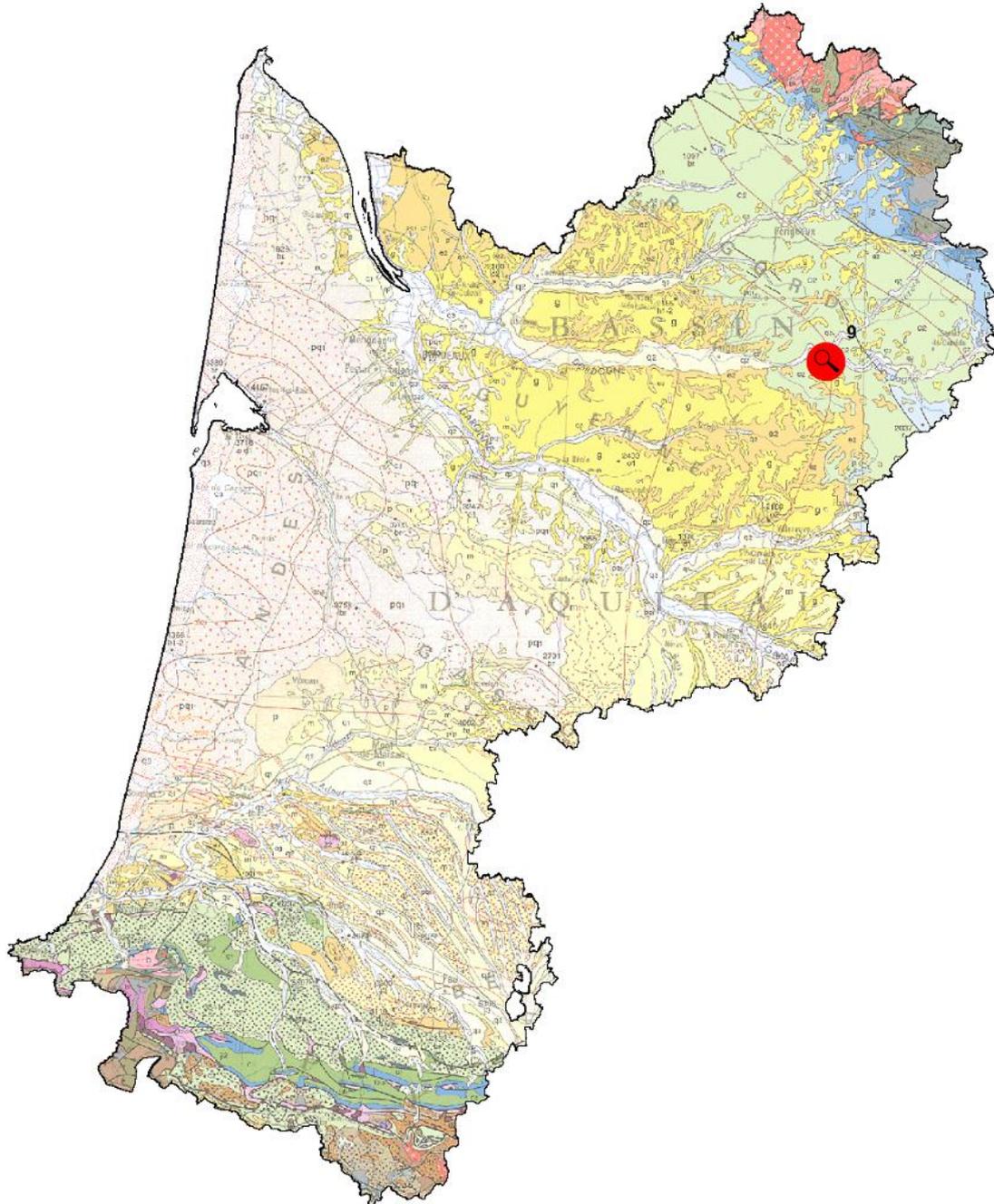
Balades hydrogéologiques en Aquitaine

Formations du Jurassique, du Crétacé supérieur et du Tertiaire dans le sud de la Dordogne

Calcaires micritiques du Kimméridgien

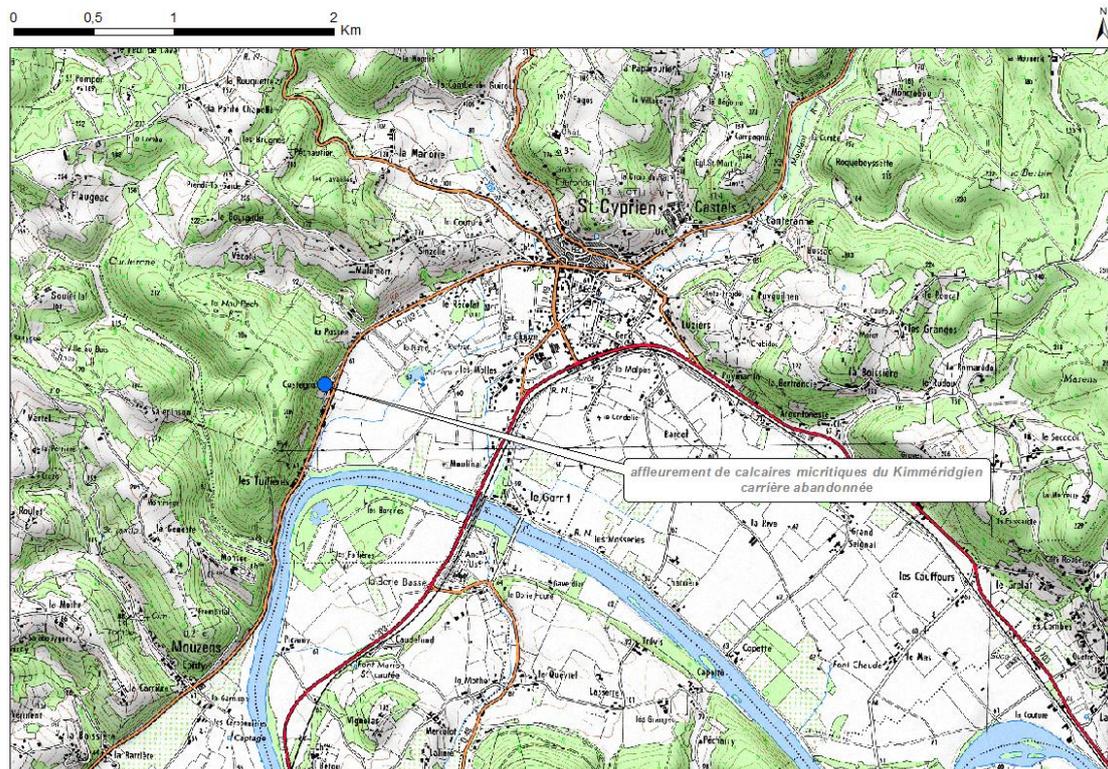
Carrière abandonnée de la Passée (Saint-Cyprien)





Carte de localisation de la balade en région Aquitaine
Jurassique, Crétacé et Tertiaire dans le sud de la Dordogne

Balade hydrogéologique en Aquitaine - Jurassique, Crétacé supérieur et Tertiaire dans le sud Dordogne
Carrière de la Passée



Carte de localisation détaillée du site à visiter



Localisation des affleurements décrits

Sommaire

Carte de localisation de la balade en région Aquitaine.....	3
Carte de localisation détaillée du site à visiter	4
Localisation des affleurements décrits.....	4
1. Accès	6
2. Géologie.....	6
3. Paléoenvironnement	8
4. Hydrogéologie	8

Liste des figures et/ou tableaux

Figure 1 : Localisation de la carrière abandonnée de la Passée (Kimméridgien) à Saint-Cyprien	6
Figure 2 : Entrée des anciennes carrières souterraines de La Passée à Saint-Cyprien, ayant exploité les marno-calcaires du Kimméridgien supérieur pour la fabrication de ciment naturel	7

1. Accès

Dans le bourg de Saint-Cyprien, prendre vers l'ouest la Route D703e, vers Mouzens et Coux. A 1 km environ, prendre le petit chemin qui monte à droite et se garer sur la plate-forme devant les entrées des carrières (**figure 1**).



Figure 1 : Localisation de la carrière abandonnée de la Passée (Kimméridgien) à Saint-Cyprien

Attention pendant les déplacements à ne pas s'approcher trop près des fronts de sable qui peuvent s'affaisser, mais la zone d'observation du bas est en sécurité.

2. Géologie

Observation des calcaires micritiques de la plate-forme géante du Kimméridgien supérieur (-153 Ma env. - âge Jurassique).

Dans cette épaisse série de la fin du Jurassique alternent des calcaires gris, fins à grossiers, avec des marnes et marno-calcaires feuilletées, grises à lumachelles¹ à petites huitres (*Exogyra*). Les bancs dépassent rarement 50 cm avec un litage bien marqué.

¹ Roche constituée d'un grand nombre de coquilles fossiles

En Périgord Noir, la série débute par un ensemble de 30 m, où dominent les calcaires marneux à faciès mudstone-wackestone², souvent finement bioclastiques³, pelletoidaux⁴, à interlits marneux feuilletés. La faune, plus ou moins brisée, est assez abondante : exogyres, lamellibranches, échinodermes.



Figure 2 : Entrée des anciennes carrières souterraines de La Passée à Saint-Cyprien, ayant exploité les marno-calcaires du Kimméridgien supérieur pour la fabrication de ciment naturel

Les faciès fins prédominent sur environ 30 m avec une augmentation de l'argilosité : marnes feuilletées et calcaires à faciès mudstone et à filaments, dans lesquels s'intercalent des bancs à texture pelletoidale (micropackstone et wackestone), de wackestone bioclastique à lumachelles d'huîtres rosées et de packstone à huîtres parfois encroûtés et ferruginisés avec hard-grounds⁵.

La partie sommitale (dans les coteaux au-dessus des carrières) correspond à une restauration progressive des carbonates sur plusieurs dizaines de mètres ; les faciès évoluent du mudstone vers le wackestone et le packstone oolitique. Le passage au Tithonien est marqué par une surface perforée, durcie et ferruginisée.

² Terme anglo-saxon, désignant des calcaires à texture fine

³ Débris fossiles

⁴ Petites boulettes de boue consolidées

⁵ Terme anglo-saxon désignant une surface durcie, qui correspond à un arrêt de sédimentation ou une surface d'érosion

3. Paléoenvironnement

Les calcaires marneux du Kimméridgien supérieur sont typiques d'un environnement de plate-forme externe très distale à faible taux de sédimentation. Ils correspondent à une sédimentation de vasière peu profonde à Huitres, de très vaste extension (Aquitaine nord, Bassin de Paris), en relation régulière avec la mer ouverte (en témoigne la présence d'Ammonites).

4. Hydrogéologie

Ces terrains compacts des marno-calcaires jurassiques, comportant une phase argileuse significative, correspondent à la majeure partie du niveau imperméable qui sépare les réservoirs du Kimméridgien inférieur et celui du Turonien moyen/supérieur. Sa puissance moyenne est de 170 m dans le sud de la Dordogne quand la formation kimméridgienne n'est pas érodée. Elle peut dépasser localement 600 m à l'ouest d'une ligne Angoulême - Marmande.



Géosciences pour une Terre durable

brgm

Centre scientifique et technique

3, avenue Claude-Guillemin
BP 36009

45060 – Orléans Cedex 2 – France

Tél. : 02 38 64 34 34 - www.brgm.fr

Direction Régionale Aquitaine

Parc Technologique Europarc
24, Avenue Léonard de Vinci

33600 – Pessac - France

Tél. : 05 57 26 52 70