



AQ10030 SÉDIMENTOLOGIE ET PALÉONTOLOGIE,  
MINÉRALOGIE

## Série continentale éocène-oligocène de la carrière du Brétou

Les paysages aquitains au Cénozoïque



Carrière du Brétou - © Thierry Degen / DREAL NA



### SITUATION

Département : **Lot-et-Garonne**  
Commune : **Fumel**

### CARACTÉRISTIQUES

Typologie : **Site anthropique de surface - carrière**  
Surface : **4000 m<sup>2</sup>**  
Intérêt du site : **Régional**

### CARTE GÉOLOGIQUE

0855 Fumel - Éditions BRGM

## DESCRIPTION

La carrière du Brétou est une très grande carrière d'argile kaolinique partiellement abandonnée (en eau) montrant une coupe verticale haute de plus de 60 mètres.

Ce site présente une série sédimentaire de faciès continentaux fluviaux et palustres avec paléopédogenèse (formation ancienne de sols). C'est la seule coupe continue qui couvre en un seul point l'ensemble de la série continentale cénozoïque en Lot-et-Garonne (Eocène à Oligocène – 55 à 23 millions d'années). Les faciès fluviaux y sont remarquables par leur typicité et les figures sédimentaires. Un gisement de vertébrés y a été découvert à la base de l'Oligocène.

La coupe de la série inférieure se trouve sur le flanc ouest, la partie supérieure est dans les banquettes du flanc oriental.

## STATUT

Propriétaire privé : La partie nord de la carrière est la propriété d'un particulier et la partie sud de la société ARGECO.

## CONTEXTE GÉOLOGIQUE

Dans ce secteur du Lot-et-Garonne, les dépôts sédimentaires cénozoïques (Eocène à Oligocène – 55 à 23 millions d'années) se sont faits dans des environnements continentaux. Durant cette période, les milieux de dépôts correspondaient à diverses parties d'un vaste système deltaïque assez mouvant dans le temps avec de nombreux chenaux sableux, des zones de marécages argileux, des milieux palustres. Les climats qui régnaient à cette époque étaient chauds et le plus souvent humides, probablement plus secs et un peu moins chauds durant l'Eocène supérieur. A partir de l'Oligocène, des dépôts lacustres se mettent en place dans tout ce secteur.

## INTÉRÊTS GÉOLOGIQUES

### SÉDIMENTOLOGIQUE

Seule coupe continue qui couvre en un seul point l'ensemble de la série continentale cénozoïque en Lot-et-Garonne. Un des rares sites montrant les ferruginisations de la latéritisation fini-Eocène affectant un sédiment à dominante argileuse.

### PALÉONTOLOGIQUE

Vertébrés du Rupélien (30 millions d'années) dans la Molasse de l'Agenais inférieure (niveau de Montalban).

### MINÉRALOGIE

Minéralogie des argiles et du fer : Kaolinite pure, Sépiolite, Attapulgite, hydroxydes et oxydes ferriques.

## AUTRES INTÉRÊTS

### PÉDAGOGIQUE

Illustration de plusieurs phénomènes de sédimentation continentale (chenaux, latéritisation, sédimentation lacustre...).



Carrière du Brétou - © Thierry Degen / DREAL NA

## VULNÉRABILITÉ

### ÉTAT ACTUEL

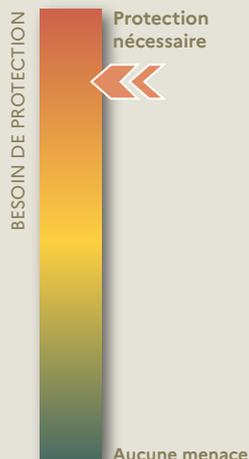
Bon état général.

### VULNÉRABILITÉ NATURELLE

Moyenne (végétalisation, érosion).

### MENACES ANTHROPIQUES

Moyenne (exploitation).



## GLOSSAIRE

### Sédimentologie

Discipline scientifique de la géologie qui étudie les processus de formation des roches sédimentaires (processus de dépôts) et aide à la compréhension des environnements passés d'une région (présence d'une mer, d'un lac...).

### Paléontologie

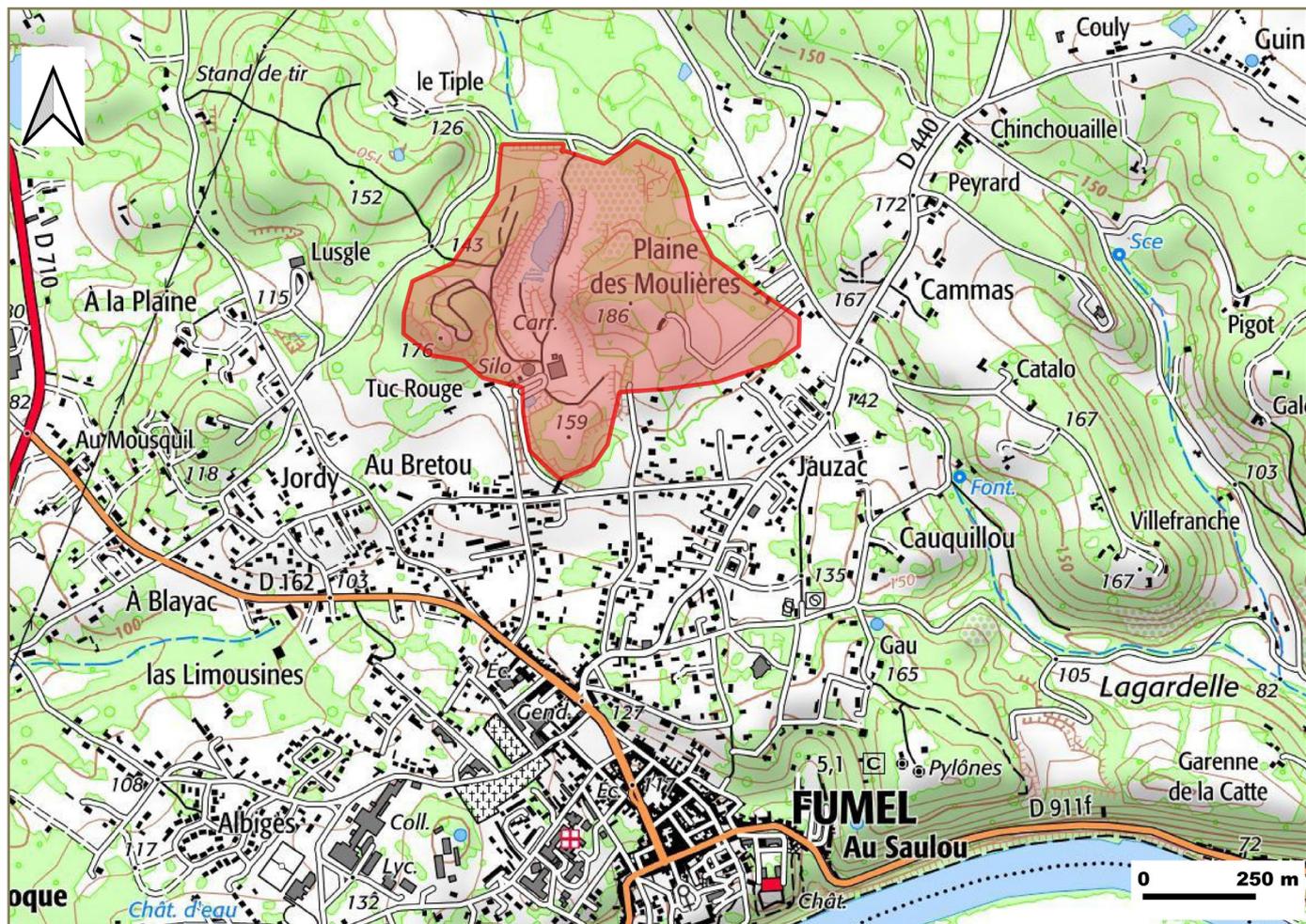
Discipline scientifique de la géologie qui étudie les restes fossiles des êtres vivants du passé et les implications en termes d'évolution ressortant de l'étude de ces restes.

### Minéralogie

Discipline scientifique de la géologie qui a pour objet l'étude des minéraux (leurs identifications, leurs descriptions et leurs divers modes de formation, ainsi que leurs usages éventuels ...).

### Paléopédogenèse

Formation de sols anciens.



Feuille à 1/25 000, xxxxxxxxxxxx - © IGN, Paris

« La présente fiche a une seule valeur d'information. Par ailleurs, les sites de l'inventaire sont localisés sur des terrains privés qui ne font pas nécessairement l'objet d'aménagements spécifiques garantissant la sécurité de leur accès. Par respect du droit de propriété et pour votre sécurité, l'accès aux sites de l'inventaire nécessite impérativement l'autorisation du ou des propriétaires concernés. Cet inventaire a été conduit dans le cadre de l'inventaire national du patrimoine géologique et a été validé par le muséum national d'histoire naturelle et la commission nationale de validation de l'inventaire du patrimoine géologique. »

Directrice de publication : Alice-Anne Médard

Chef de projet : Bertrand Chevalier

Rédacteurs :

- Auteur et secrétariat scientifique : Marie Lo Cascio – Réserve Naturelle géologique de Saucats-La Brède

- Coordinateur scientifique : Jean-Pierre Platel - Expert - conseil en Géosciences - Ingénieur géologue honoraire du BRGM

Mise en page : Mission soutien à la direction / DREAL Nouvelle-Aquitaine

Janvier 2023

15, rue Arthur Ranc  
 CS 60539 - 86020 Poitiers Cedex  
 ☎ 05 49 55 63 63  
 @ dreal-na@developpement-durable.gouv.fr  
 www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr

**Direction régionale de l'Environnement,  
 de l'Aménagement et du Logement  
 Nouvelle-Aquitaine**