



AQ10051 STRATIGRAPHIE ET PALÉONTOLOGIE,  
TECTONIQUE

## Stratotype de l'Aquitaniens hors réserve naturelle

Les paysages aquitains au Cénozoïque



Affleurements aquitaniens le long du Saucats  
© Réserve Naturelle géologique de Saucats - La Brède

VALEUR  
PATRIMONIALE



### DESCRIPTION

Ce site est composé de petits affleurements (escarpements généralement de moins de 2 m de haut) répartis, parfois en continu, sur environ 2,5 km de berges du cours d'eau « Le Saucats », entre La Brède au lieu-dit « Arnaudet » (en aval) et Saucats au lieu-dit « Moulin de Bernachon » (en amont) puis, plus en amont, au niveau du Moulin de l'Église.

L'ensemble de ces affleurements présente des faciès marins proximaux à continentaux fossilifères, constituant la partie inférieure du stratotype historique de l'Aquitaniens.

Le site du Moulin de l'Église complète la géologie du site de l'Ariey situé 350 m plus en aval en Réserve Naturelle. Ce dernier présente la séquence fini-aquitaniens avec des faciès relativement différents du site de l'Ariey, bien que considérés comme synchrones. Ceci renforce l'idée de variations latérales de faciès importantes de ces dépôts littoraux.

### SITUATION

Département : **Gironde**  
Commune : **Saucats, La Brède**

### CARACTÉRISTIQUES

Typologie : **Site naturel de surface, affleurement**

Surface : **10 ha**  
Intérêt du site : **International**

### CARTE GÉOLOGIQUE

0827 Pessac - Éditions BRGM



### CONTEXTE GÉOLOGIQUE

Au Miocène, durant l'étage Aquitaniens (23 à 20,5 millions d'années), le Bassin aquitain est abondamment constitué de dépôts continentaux (fluviaux, lacustres...) avec dans sa partie centre-ouest des intercalations de différentes phases laguno-marines qui matérialisent les allées et venues de l'océan Atlantique. Le maximum d'extension marine se situe autour de 21 millions d'années dont le témoin stratotypique se situe sur les communes de Saucats et de La Brède.

### STATUT

Propriétés privées  
ZNIEFF  
NATURA 2000  
Zone de préemption espace naturel sensible (ZPENS)

## INTÉRÊTS GÉOLOGIQUES

### STRATIGRAPHIE

Stratotype historique de l'étage Aquitaniens dont le contact Chattien/Aquitaniens est très rarement observable.

### GÉOCHRONOLOGIE

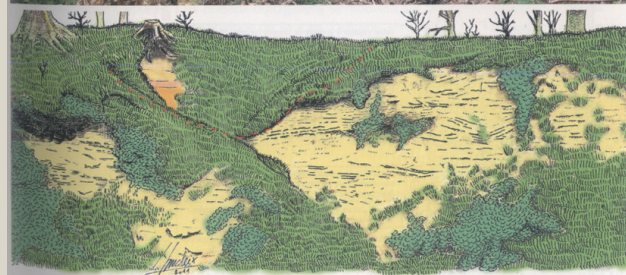
Des datations numériques ont été réalisées (Sr87/Sr86, inversions géomagnétiques...).

### TECTONIQUE

Présence de failles normales récentes (probablement quaternaires) décalant la série stratotypique.

### SÉDIMENTOLOGIE

Formation actuelle de travertins.



Coupe Moulin de l'Eglise - @ L.Londeix, 2014

## AUTRES INTÉRÊTS

### HISTOIRE DES SCIENCES

Les citations et descriptions des dépôts fossilifères de l'Aquitaniens des environs de Saucats ont été nombreuses depuis le XIXème siècle. L'espace à protéger correspond à l'intégralité du stratotype historique de l'étage Aquitaniens, défini en 1858 par Charles Mayer, et reconnu internationalement encore aujourd'hui: intérêt historique international.

### FAUNE

Vison d'Europe, amphibiens... (Directive «Habitat, Faune, Flore»).

### FLORE

Plusieurs sources travertinisantes avec un cortège de mousses qui constituent un habitat naturel inscrit à la Directive « Habitat, Faune, Flore ».



Empreinte d'une Perna aquitanica - @ C. Bacchiana

## VULNÉRABILITÉ

### ÉTAT ACTUEL

Dégradation variable.

### VULNÉRABILITÉ NATURELLE

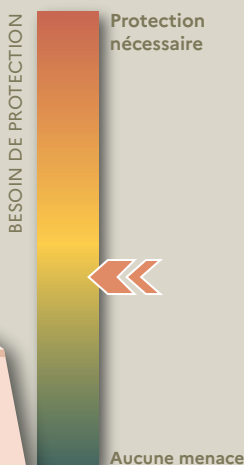
Érosion par le cours d'eau et le gel

### MENACES ANTHROPIQUES

Quelques prélèvements de fossiles  
Urbanisation, destruction ou comblement de sites, particulièrement de sites à proximité du bourg de La Brède.

Pour le site du Moulin de l'Eglise, des menaces de comblement se sont produites dans le passé et sont susceptibles de se reproduire.

BESOIN DE PROTECTION  
5/12



## GLOSSAIRE

### Stratigraphie

Discipline scientifique de la géologie qui étudie la succession des différentes couches géologiques ou strates.

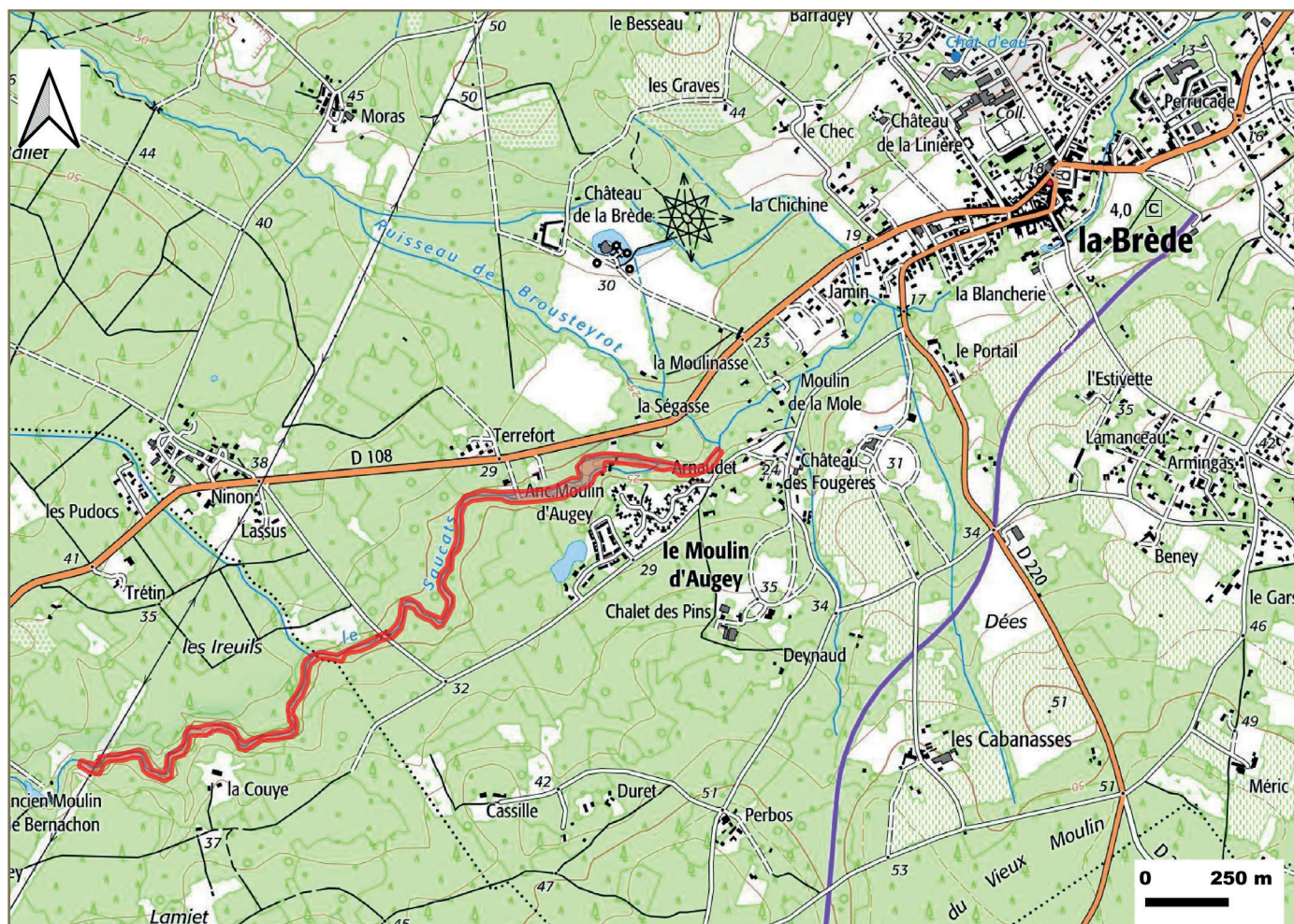
### Paléontologie

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.

### Tectonique

Discipline scientifique de la géologie qui permet de comprendre l'effet à toutes les échelles, des mouvements de l'écorce terrestre (cassures, plis) dans le cadre de la formation d'un océan, d'une montagne ou de la tectonique des plaques.





Feuille à 1/25 000, 1537SB Pessac - © 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. »*

Merci à l'ensemble des membres de la commission régionale du patrimoine géologique et aux scientifiques associés pour leur investissement bénévole à la rédaction scientifique de l'inventaire national du patrimoine géologique.

Directeur de publication : David Goutx

Chef de projet : Bertrand Chevalier

Rédacteurs : Marie Lo Cascio – Réserve Naturelle géologique de Saucats - La Brède

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

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

Novembre 2023