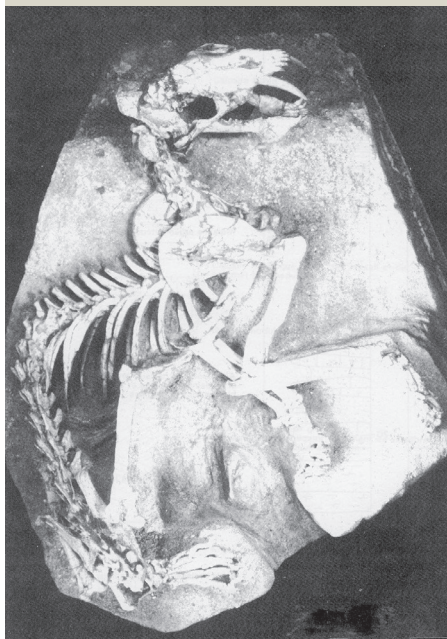




AQ10005 STRATIGRAPHIE ET PALÉONTOLOGIE

## Niveau-repère MP21 à mammifères paléogènes de Soumailles

Les paysages aquitains du Cénozoïque



*Eusmilus bidentatus ringeadei* du gisement de Soumailles  
© M. Ringeade



### SITUATION

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

### CARACTÉRISTIQUES

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

Surface : **100 m<sup>2</sup>**

Intérêt du site : **International**

### CARTE GÉOLOGIQUE

829 Duras

Éditions BRGM

## DESCRIPTION

La région de Duras, située au nord-est du Bassin aquitain, est recouverte par une série bien développée de molasses argilo-silteuses à bancs calcaires du Cénozoïque. Ces molasses se sont déposées dans des environnements palustres à lacustres depuis l'Eocène supérieur (38 millions d'années) jusqu'au Miocène inférieur (20 millions d'années).

Plusieurs gisements de mammifères ont été découverts dans cette région du Lot-et-Garonne dont le plus important est celui de Soumailles dans la partie supérieure des Molasses du Fronsadais renfermant de nombreux restes de *Palaeotherium cf. mulhbergi*, de *Plagiolophus minor*, de *Entelodon antiquus*, de *Eggysodon*, de *Acotherulum cf. quercyi* ainsi qu'un squelette complet de *Eusmilus bidentatus ringeadei*. Ce site a été choisi comme zone de référence pour les vertébrés de la base du Rupélien (33 millions d'années).

## CONTEXTE GÉOLOGIQUE

Le Bassin aquitain était au Cénozoïque un vaste golfe marin bordé de plaines deltaïques, au substratum subsident où les sédiments s'enfonçaient au fur et à mesure de leur dépôt. A partir de la fin de l'Eocène, la chaîne pyrénéenne était soumise au démantèlement par altération puis érosion, dont les produits alimentaient la sédimentation de tout le centre du Bassin aquitain dans lequel divaguaient les cours de grands fleuves et où s'étendaient des grands lacs carbonatés. Les molasses du Fronsadais correspondent à cette sédimentation fluvio-lacustre.

## STATUT

Propriétaire privé

## INTÉRÊTS GÉOLOGIQUES

---

### STRATIGRAPHIQUE

Horizon repère à mammifères MP21 (Colloque de Mayence 1987).  
Pratiquement unique en France par sa position stratigraphique :  
juste après la «grande coupure» Eocène-Oligocène.

### PALÉONTOLOGIE

Le gisement de Soumailles offre une grande qualité de pièces  
récoltées, dont un squelette complet de l'espèce *Eusmilus*  
*bidentatus ringadei*.

## AUTRES INTÉRÊTS

---

### HISTOIRE DES SCIENCES

Horizon repère à mammifères (Colloque de Mayence 1987) nommé  
MP21.

## VULNÉRABILITÉ

---

### ÉTAT ACTUEL

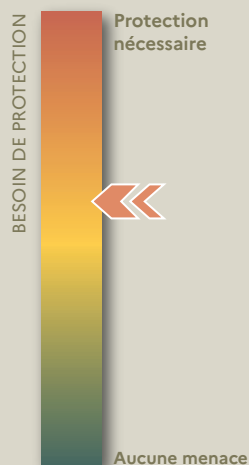
Envahi par la végétation.

### VULNÉRABILITÉ NATURELLE

Aucune.

### MENACES ANTHROPIQUES

Faible.



## GLOSSAIRE

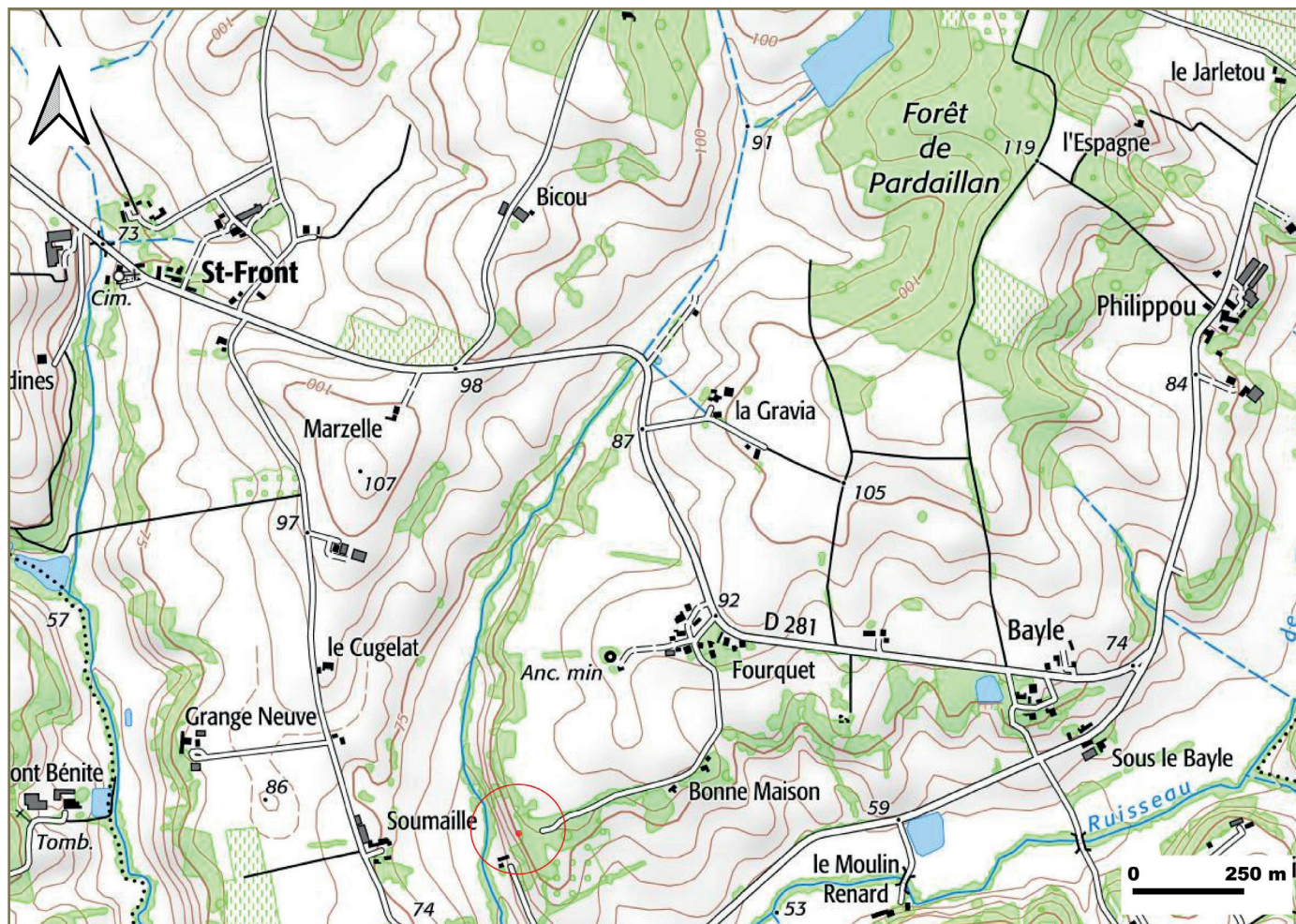
---

### 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.



Feuille à 1/25 000, 1737E Duras - © 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