



POC0007 SÉDIMENTOLOGIE

Calcaires calloviens à ammonites de Mollets

Arrivée de la mer au Jurassique



Front de taille de la carrière de Mollets - © Patrice Ferchaud

VALEUR
PATRIMONIALE



SITUATION

Département : **Deux-Sèvres**
Commune : **Doux**

CARACTÉRISTIQUES

Typologie : **Site anthropique de surface / Carrière**
Surface : **4,4 ha**
Intérêt du site : **National**

CARTE GÉOLOGIQUE

566 - Mirebeau-en-Poitou
1/50 000 - Editions BRGM

DESCRIPTION

La carrière de Mollets est située dans la plaine du Haut-Poitou, vaste plaine de champs ouverts dominée par la production céréalière. Trois ensembles distincts, séparés les uns des autres par des surfaces planes correspondant à des discontinuités sédimentaires y sont visibles. Totalisant environ 3,50 m d'épaisseur, ce sont, de bas en haut :

- des calcaires à silex pauvres en fossiles. Les bancs épais (de 0,30 à 0,75 m) sont traversés par des terriers verticaux ;
- des calcaires argileux à oolithes ferrugineuses, de petites concrétions sphériques à structure concentrique (2 mm maximum). Très riches en ammonites, mollusques céphalopodes qui nageaient en pleine eau, ils renferment également des restes de poissons (requins) et de reptiles (crocodiliens et plésiosaures) ;
- des calcaires argileux et des marnes extrêmement fossilifères (bivalves, brachiopodes, oursins, ammonites...). Y apparaissent des biohermes à spongiaires, masses lenticulaires construites par des éponges de mer.

CONTEXTE GÉOLOGIQUE

Les trois ensembles se rattachent respectivement au Bathonien supérieur, soit vers -166 millions d'années (Ma), au Callovien (de -166 à -163 Ma) et à l'Oxfordien inférieur et moyen (de -163 à -159 Ma). Ils témoignent de la succession, dans le temps, d'environnements marins très différents.

- Le 1^{er} caractérise un milieu recouvert par une faible tranche d'eau (50 m) correspondant à une plate-forme.
- Le 2^e, marqué par l'abondance des ammonites, la présence d'argiles et des oolithes ferrugineuses, atteste un milieu plus profond (80-100 m) mais relativement agité, de type haut-fond.
- Le 3^e où domine les argiles caractérise un domaine de bassin (200 m).

STATUT

ZNIEFF de type 2 / Natura 2000

INTÉRÊTS GÉOLOGIQUES

STRATIGRAPHIE

Les dépôts calloviens, peu épais et très riches en ammonites, constituent une coupe de référence pour le Callovien du seuil du Poitou.

PALÉONTOLOGIE

Ces dépôts ont notamment livré de nombreuses espèces d'ammonites dont l'état de conservation est remarquable.

SÉDIMENTOLOGIE

Les trois ensembles qui se succèdent dans le temps (Bathonien, Callovien et Oxfordien) caractérisent des milieux de dépôt de plus en plus profonds (de 50 à 200 m), phénomène à mettre en relation avec une élévation progressive du niveau marin.

RESSOURCES NATURELLES

Les calcaires bathoniens et calloviens ont été exploités pour alimenter un four à chaux « à feux continus » construit à proximité dans les années 1880.



Bancs de calcaires du Callovien - © Didier Poncet



Protection physique d'une dalle fossilifère- © Didier Poncet

AUTRES INTÉRÊTS

FLORE ET FAUNE

La carrière de Mollets appartient à une vaste zone agricole céréalière accueillant des oiseaux de plaine, objet d'un programme de sauvegarde : Outarde canepetière, Cedicnème criard, Busard cendré.

TOURISME

Le site a été équipé pour l'accueil, l'information et la sécurité du public et fait partie du réseau « L'Homme et la pierre ».



Signalisation du Bathonien, du Callovien et de l'Oxfordien © Didier Poncet



Point d'information ou « petit théâtre » - © Didier Poncet

VULNÉRABILITÉ

ÉTAT ACTUEL

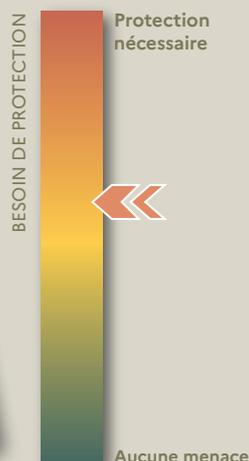
Bon état général.

VULNÉRABILITÉ NATURELLE

Éclatement des calcaires lors des cycles gel-dégel (gélifraction ou cryoclastie) et fluage des marnes à spongiaires.

MENACES ANTHROPIQUES

Pillage de niveaux fossilifères.



GLOSSAIRE

Sédimentologie

Discipline des sciences de la Terre consacrée à l'étude des processus conduisant à la formation des roches sédimentaires.

Stratigraphie

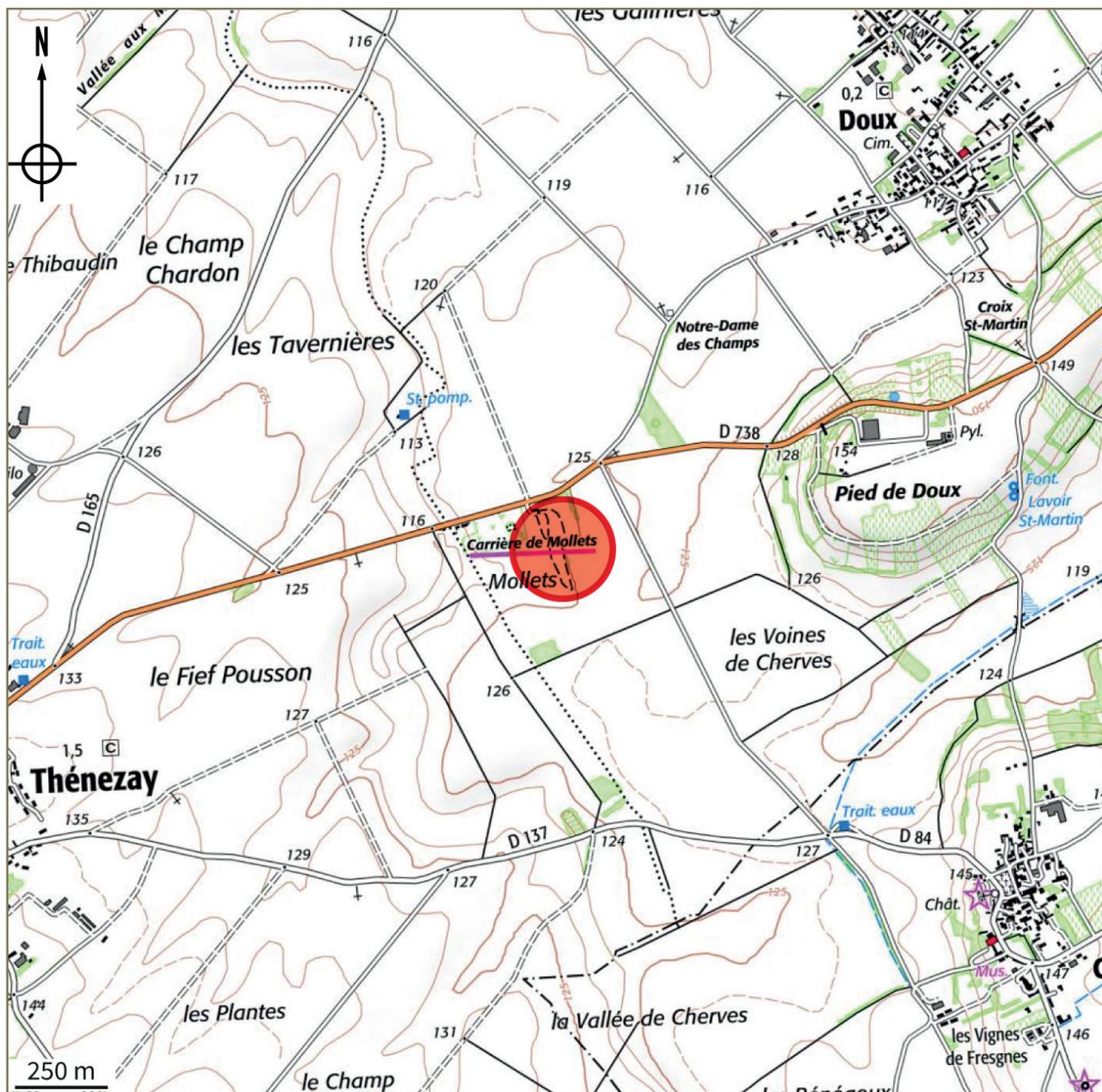
Discipline des sciences de la Terre qui étudie la disposition, dans l'espace et dans le temps, des couches (ou strates) composant les roches sédimentaires.

Paléontologie

Discipline des sciences de la Terre qui a pour objet l'étude des restes végétaux ou animaux fossilisés (identification, classification, évolution...).

Ressources naturelles

Matières premières, notamment minérales (eau, roches, minerais...), exploitées par l'Homme pour satisfaire ses besoins (construction, énergie...).



Feuille à 1/25 000, Vouillé, 1726 Ouest - © 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 : Patrice Ferchaud (Amicale des Paléontologues Amateurs du Poitou, Iteuil)
 Didier Poncet (Communauté de Communes du Thouarsais)
 Mise en page : Pôle animation communication cohésion / DREAL Nouvelle-Aquitaine

Mai 2021

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**