

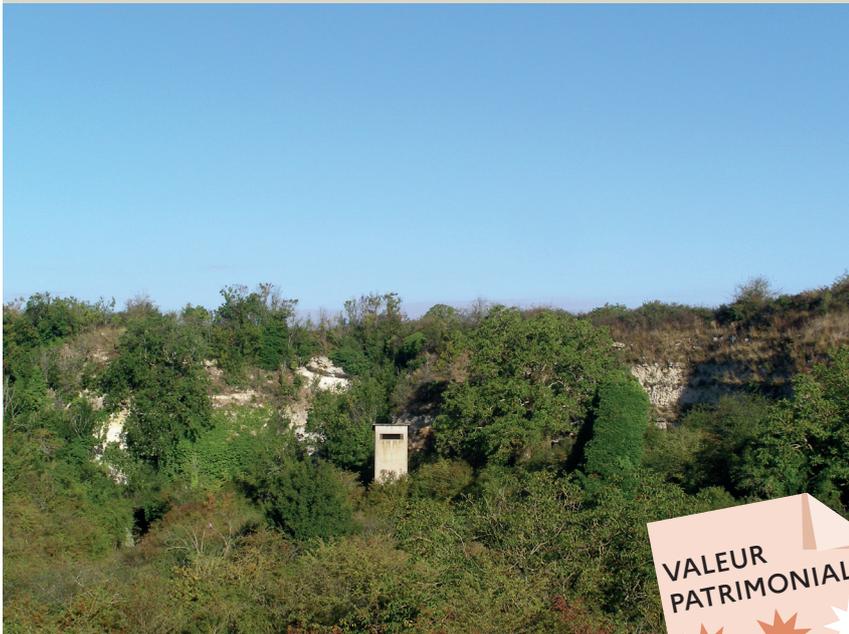


POC0011

SÉDIMENTOLOGIE

Calcaires calloviens et oxfordiens de la Pierre Levée

Arrivée de la mer au Jurassique



Carrière de la Pierre Levée - © Didier Poncet

SITUATION

Département : **Vienne**

Commune : **Migné-Auxances**

CARACTÉRISTIQUES

Typologie : **Site anthropique de surface et souterrain / Carrière**

Surface : **3 ha**

Intérêt du site : **International**

CARTE GÉOLOGIQUE

566 - Mirebeau-en-Poitou

1/50 000 - Éditions BRGM

VALEUR
PATRIMONIALE



DESCRIPTION

La carrière de la Pierre Levée est située dans un vallon sec qui rejoint la vallée de l'Auxance. Elle est constituée de zones d'extraction à ciel ouvert et souterraines. Y étaient exploités, sur environ 25 m d'épaisseur, des calcaires fossilifères (bivalves, gastéropodes, ammonites...), le plus souvent en bancs massifs, organisés en deux ensembles séparés par une surface plane, bien marquée, correspondant à une discontinuité sédimentaire.

STATUT

ZNIEFF de type 1 et de type 2
NATURA 2000

CONTEXTE GÉOLOGIQUE

L'ensemble inférieur représente, pour l'essentiel, la pierre des Lourdières, un calcaire crayeux, fin et tendre, daté du Callovien moyen, soit l'intervalle de temps compris entre -165 et -164 millions d'années (Ma). Il se divise en plusieurs bancs, chacun portant un nom vernaculaire. En particulier, le « banc à coquillages » renferme des macrorestes de végétaux continentaux (tiges, frondes) proches des conifères, des palmiers... de même que des restes de vertébrés marins (dents, os, crânes) au rang desquels pliosaures et crocodiles. L'ensemble supérieur qui regroupe des calcaires argileux et des calcaires très fins et homogènes, qualifiés de sublithographiques, caractérise l'Oxfordien (de -163 à -157 Ma).

Ces calcaires se sont formés à l'aplomb d'une vaste plate-forme marine. Au Callovien, elle était peu profonde et modérément agitée, parsemée d'îlots et ouverte sur le domaine océanique. Y évoluaient des crocodiliens fréquentant les rivages (genre *Steneosaurus*) ou la haute mer (genre *Metriorhynchus*). À l'Oxfordien, la présence d'argiles atteste un net approfondissement du milieu de dépôt à mettre en relation avec un épisode transgressif, c'est-à-dire une brusque avancée de la mer sur le continent.

INTÉRÊTS GÉOLOGIQUES

SÉDIMENTOLOGIE

Les dépôts calloviens et oxfordiens témoignent d'une sédimentation dans un milieu de type plate-forme au niveau de laquelle l'épaisseur de la tranche d'eau a brutalement augmenté.

STRATIGRAPHIE

Ils sont séparés par une discontinuité sédimentaire identifiée à l'échelle régionale matérialisant un arrêt de la sédimentation, phénomène se traduisant par une lacune d'environ 1 million d'années.

PALÉONTOLOGIE

Certains niveaux de la pierre des Lourdines ont livré des restes de crocodiles marins des genres *Metriorhynchus* et *Steneosaurus* constituant une des plus belles collections connue au monde.



Crâne et mandibule d'un crocodile marin du Callovien moyen - © Patrick Vignaud

RESSOURCES NATURELLES

La pierre des Lourdines est un matériau de construction d'excellente qualité, réputé en France. Il est notamment utilisé pour des opérations de restauration par les Monuments Historiques.

AUTRES INTÉRÊTS

HISTOIRE

L'exploitation de cette pierre est attestée dès la période gallo-romaine. Son extraction a été très active à la fin du XIX^e siècle (construction d'une gare et d'un pont-roulant aux Lourdines pour assurer son expédition). 200 ouvriers travaillaient alors sur le site.

VULNÉRABILITÉ

ÉTAT ACTUEL

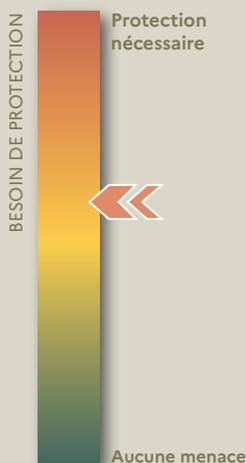
Envahi par la végétation.

VULNÉRABILITÉ NATURELLE

Gélifraction des calcaires.

MENACES ANTHROPIQUES

Pillage des niveaux fossilifères, apport de gravats et bombage des parois des cavités souterraines (graffitis).



Blocs de pierre des Lourdines - © Didier Poncet



Bancs de calcaires crayeux du Callovien moyen. © Didier Poncet

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, Mirebeau - Neuville-de-Poitou, 1726 Est - © 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