

ID : POC0007

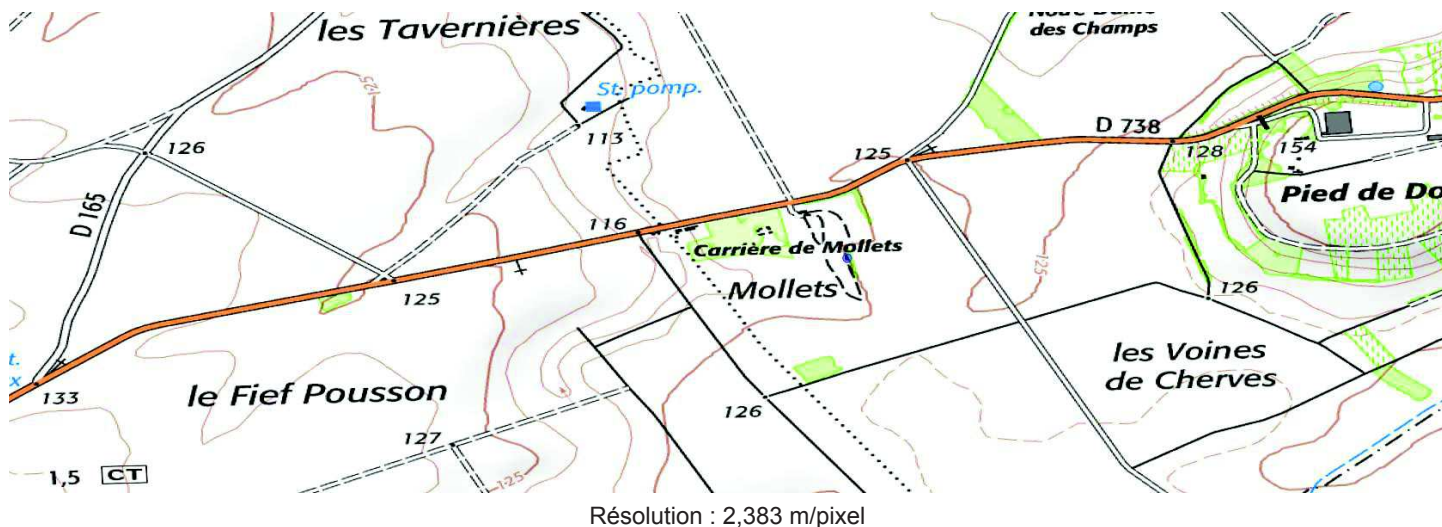
Nom : Calcaires à ammonites calloviens
de Mollets (Doux)

Région : Poitou-Charentes

Confidentialité : Public

Nombre d'étoiles : ***

Typologie : Site anthropique de surface Carrière



Entités administratives et cartographiques

Département(s)

N°	Département
(79)	Deux-Sèvres

Commune(s)

N°INSEE	Commune
79108	DOUX

Carte(s) topographique(s) au 1 / 25 000

N°	Carte
17260	VOUILLE

Carte(s) géologique(s) au 1 / 50 000

N°	Carte
0566	MIREBEAU-EN-POITOU

Carte(s) marine(s)

(non renseigné)

Lieu(x)-dit(s) : Mollets

Contact pour le site

Nom : CREN Poitou-Charentes Adresse : 44 Boulevard de Pont Achard Code postal : 86000 Ville : Poitiers
Téléphone : 05.49.50.42.59 Site web : www.cren-poitou-charentes.org

Description physique

Description physique : Carrière à ciel ouvert abandonnée située en contrebas d'un relief, le Pied de Doux, à 2,5 km au nord-ouest du centre-bourg de Thénézay. Le front de taille d'environ 4 à 5 m de hauteur se développe sur près de 60 m de long. Il est souligné par une haie vive qui se détache dans un paysage très ouvert de plaine agricole céréalière.

Superficie : 4,4 hectares **Etat actuel** : Bon / Bon état général

Commentaire : Le front de taille a été partiellement aménagé en créant un pallier relativement large, accessible par un escalier en bois, permettant la mise en valeur de fossiles dégagés et protégés par une vitre sécurit. Divers équipements (aire de stationnement VL et autocars, bâtiment couvert avec WC, sentier pédestre, points d'arrêts ou "petits théâtres" avec fresques ou panneaux d'information...) complètent le dispositif. Ils ont été inaugurés en avril 2010.

Usage(s)

Usage

Autre

Depuis le

Commentaire

L'entretien du front de taille est confié à l'Amicale des paléontologues amateurs du Poitou (APAP) située à Poitiers.

Collection(s)

Type

Universitaire

Description

Invertébrés et vertébrés du Bathonien, du Callovien et de l'Oxfordien : spongiaires, bivalves, gastéropodes, céphalopodes, échinodermes, poissons, reptiles...

Adresse

Centre de valorisation des collections scientifiques de l'université de Poitiers (CVCU)
- Domaine du Deffend - 86550 Mignaloux-Beauvoir.

Accessibilité au site

Accessibilité : Facile Libre **Périodicité ouverture** : Annuelle **Autorisation préalable** : Non **Site payant** : Non

Itinéraire d'accès : A partir de Thénézay, prendre la D739 en direction de Mirebeau-en-Poitou et faire 2,5 km. Le site est accessible sur la droite de la route départementale après avoir dépassé un four à chaux et ses bâtiments annexes.

Description géologique

Description géologique : Le front de taille recoupe trois formations successives séparées par des surfaces usées et taraudées, chaque formation comprenant plusieurs niveaux. Du bas vers le haut :
- des calcaires ponctués à silex (1,50 m). Relativement pauvres en fossiles (polypiers, spongiaires, bivalves, échinodermes...), ils affleurent en bancs de 0,30 à 0,75 m d'épaisseur traversés par des terriers verticaux. Datés du Bathonien supérieur, ils se terminent par une discontinuité sédimentaire (absence de la zone à Discus) ;
- des calcaires argileux criblés de petites oolites ferrugineuses (4 bancs / 0,60 m), des calcaires fins et durs (2 bancs / 0,65 m) et des calcaires argileux à oolites ferrugineuses (3 bancs / 0,70 m). Ils correspondent aux "bancs de noix" (4 au total), "gros banc", "banc d'éclats", "banc blanc", "banc jaune" et "banc rouge" des carrières. Très fossilifères, ils renferment notamment des ammonites et le sommet du "banc d'éclats" est marqué par la présence d'une lumachelle à brachiopodes. S'y ajoutent des fragments de bois flottés et des restes de

vertébrés, poissons et reptiles (sélaciens, crocodiliens et plésiosauriens). Cet ensemble où apparaissent deux discontinuités sédimentaires (toit du "gros banc" et du "banc d'éclats") caractérise le Callovien qui est incomplet à son sommet (lacune de la partie supérieure de la zone à Lamberti) ; - un niveau conglomératique recouvert localement d'encroûtements stromatolitiques (0,15 m) , des marnes et des calcaires argileux à oolites ferrugineuses (0,35 m) et des marnes extrêmement fossilifères (1,50 m). Le premier niveau représente l'Oxfordien inférieur, le deuxième et le troisième l'Oxfordien moyen. Ce dernier montre à son sommet des noyaux calcaires durs correspondant à des biohermes à spongiaires (éponges) et renferme d'innombrables fossiles (ammonites, échinodermes, crinoïdes, brachiopodes, bivalves...). Il constitue la base de la formation dite des "marnes à spongiaires". Les calcaires à faune benthique du Bathonien supérieur se sont formés en milieu marin relativement peu profond de type plate-forme carbonatée (50 m au maximum). Ils sont surmontés par les calcaires du Callovien, très riches en organismes pélagiques (ammonites), qui se sont déposés à l'aplomb d'un haut-fond (dépôts réduits, lacunes de sédimentation) mais attestent un environnement nettement plus profond (de 80 à 100 m). Enfin, les "marnes à spongiaires" de l'Oxfordien traduisent une accentuation de l'approfondissement (200 m). La surface usée et taraudée qui marque la limite entre le Bathonien et le Callovien est une discontinuité sédimentaire majeure : elle s'accompagne d'une lacune de sédimentation (absence de la zone à *Discus* du Bathonien supérieur et des horizons I, II et III du Callovien inférieur) et marque un épisode transgressif (cf. transgression callovo-oxfordienne).

Code GILGES : Paléoenvironnemental, Paléoclimatologie, Géologie sédimentaire globale

Coupe géologique : Oui **Phénomène géologique** : Sédimentation

Niveau stratigraphique du phénomène	Age millions d'années	Niveau stratigraphique du terrain	Age millions d'années
Récent : Callovien supérieur	163	Récent : Oxfordien moyen	159
Ancien : Callovien inférieur	166	Ancien : Bathonien supérieur	166

Intérêts

Intérêt géologique principal : Sédimentologie

Coupe de référence pour le Callovien du seuil du Poitou (dépôts réduits et lacunaires).

Intérêt(s) géologique(s) secondaire(s)

Paléontologie / Ammonites du Callovien (diversité, abondance, qualité de conservation).

Stratigraphie / Trois formations successives du Jurassique (Bathonien, Callovien et Oxfordien), très contrastées du point de vue lithologique, attestant une évolution du milieu de dépôt, d'abord de type plate-forme carbonatée peu profonde puis de type bassin. Discontinuité sédimentaire majeure à la limite Bathonien-Callovien (cf. n°11 sensu GABILLY et al., 1985) marquant un épisode transgressif.

Rareté du site : Nationale

Intérêt(s) pédagogique(s)

Pour les scolaires / Sédimentation marine. Paléoenvironnements marins et faunes associées. Evolution des espèces (ammonites).

Pour les étudiants / Sédimentation de plate-forme et de bassin. Discontinuité sédimentaire majeure en relation avec une transgression marine (cf. transgression callovo-oxfordienne). Evolution des espèces et biochronologie (ammonites). Paléogéographie de l'Ouest de la France du Bathonien à l'Oxfordien.

Intérêt(s) annexes(s)

Faune / Zone abritant une avifaune composée d'espèces patrimoniales au rang desquelles l'Outarde canepetière, l'Oedicnème criard et le Busard cendré, objet d'un programme de sauvegarde.

Histoire / Carrière ouverte pour alimenter un four à chaux "à feux continus" construit à proximité dans les années 1880.

Evaluation de l'intérêt patrimonial du site

	Note	Pondérée	Coeff.	Nombre d'étoiles attribuées à l'intérêt patrimonial du site. ***
Géologique principal	2	8	4	
Géologique secondaire	2	6	3	
Pédagogique	3	9	3	
Histoire des sciences	0	0	2	
Rareté du site	2	4	2	
Etat de conservation	2	4	2	
Total		31		

Intérêts pour l'histoire de la géologie : Collecte et description de nombreux fossiles depuis le début du XXe siècle. En particulier, locus typicus d'*Euaspidoceras* douxenses GERARD, 1936 (ammonite). Contribution à l'étude des faunes à la jonction des domaines boréal et téthysien.

Intérêts touristiques et économiques : Equipements pour l'accueil, l'information et la sécurité du public promus via le réseau départemental "l'Homme et la pierre" ([www.lhommeetlapierre](http://www.lhommeetlapierre.fr)). Programme annuel de visites commentées.

Vulnérabilité / Besoins de protection

Vulnérabilité du site

Menace anthropique actuelle

Fouilles sauvages.

Menace anthropique prévisible

Fouilles sauvages.

Vulnérabilité naturelle

Marnes à spongiaires sensibles au ruissellement des eaux de pluie et calcaires gélifs.

Evaluation du besoin de protection du site

	Note
Intérêt patrimonial	3
Vulnérabilité naturelle	1
Menaces anthropiques	1
Protection effective	1
<hr/>	
Total	6

Suivi de protection / conservation

(non renseigné)

Statuts

Nom du propriétaire : Communauté de Communes Parthenay Gâtine **Statut propriétaire :** Public Collectivité

Nom du gestionnaire : Conservatoire d'espaces naturels Poitou-Charentes **Statut gestionnaire :** Public Association

Commentaire : La gestion du site est également assurée par la Communauté de Communes Parthenay Gâtine. De plus, l'entretien du front de taille est confié à l'Amicale des paléontologues amateurs du Poitou (APAP) située à Poitiers.

Protection effective du site

Juridique : 0

Commentaire : Le site est en accès libre et a fait l'objet de quelques fouilles sauvages depuis 2010.

Statuts de protection

Zone de protection spéciale (directive « oiseaux ») depuis le 2007

Zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique

Maîtrise foncière : achat de terrain

Inventaire

Inventaire préexistant	Référence	Année inventaire
Natura 2000	ZPS - FR5412014	
ZNIEFF	type 2 -540015653	

Sources

Auteur(s)

FERCHAUD Patrice / APAP (Poitiers)

Contributeur(s)

Historique des modifications de la fiche

[illegible]

Le 27/02/2018 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
 Le 27/02/2018 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
 Le 28/02/2018 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
 Le 02/03/2018 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
 Le 11/03/2018 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
 Le 13/03/2018 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
 Le 03/04/2018 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
 Le 28/05/2018 par csrpn_vr_poi@brgm.fr (Validé régional)

Bibliographie

Auteur(s)	Titre	Référence	Année publication
CARIOU E.	Les faunes d'ammonites et la sédimentation rythmique dans l'Oxfordien supérieur du seuil du Poitou.	Travaux de l'Institut de géologie et d'anthropologie préhistorique de la faculté des sciences de Poitiers, t. VII, p. 45-67.	1966
MOIDON-POUVREAU P.	Patrimoine industriel des Deux-Sèvres.	Poitiers, DRAC Poitou-Charentes, 286 p.	2006
LE TOUZE DE LONGUEMAR A.	Etudes géologiques et agronomiques sur le département de la Vienne. 1ère partie : description physique et géologique du département.	Poitiers, Dupré, 496 p.	1870
LE TOUZE DE LONGUEMAR A.	Etudes géologiques et agronomiques sur le département de la Vienne. 2e partie : rapport de la géologie avec la culture et l'industrie du département.	Poitiers, Dupré, 452 p., 6 pl., 2 cartes.	1872
PETITCLERC P.	Description de quelques formes nouvelles d'ammonites calloviennes du Poitou.	Vesoul, Imprimerie M. Bon, 20 p., 21 pl.	1921
CARIOU E.	L'étage Callovien dans le Centre-Ouest de la France. Première partie : stratigraphie et paléogéographie. Deuxième partie : les Reineckidae (Ammonitina). Systématique, dimorphisme et évolution.	Poitiers, thèse d'état, 1e partie : 37 p., 32 fig., 2 pl. - 2e partie : fasc. 1, p. 1-361 ; fasc. 2, p. 362-790 ; fasc. 3, 69 pl.	1980

Auteur(s)	Titre	Référence	Année publication
PETITCLERC P.	Le Callovien de la carrière "Molet" près de Doux (Deux-Sèvres).	Vesoul, Imprimerie M. Bon, 21 p., 25 pl.	1924
CARIOU E., JOUBERT J.-M.	Carte géologique à 1/50 000, feuille Mirebeau-en-Poitou, n°566, 1ère édition. [+ notice explicative, 1989, 36 p.]	Orléans, BRGM.	1989
GABILLY J.	Poitou Vendée Charentes (1ère édition).	Paris, Masson (Guides géologiques régionaux), 200 p.	1978
GABILLY J., CARIOU E., HANTZPERGUE P.	Les grandes discontinuités stratigraphiques au Jurassique : témoins d'événements eustatiques, biologiques et sédimentaires.	Bulletin de la Société géologique de France (8e série), t. I, n°3, p. 391-401.	1985
GERARD C.	Les ammonites argoviennes de Frontenay-sur-Dive (Vienne) et de Doux (Deux-Sèvres).	Bulletin de la Société d'études scientifiques d'Angers, n°56, p. 85-89.	1927
GERARD C.	Les ammonites argoviennes du Poitou.	Bulletin de la Société géologique de France (5e série), t. VI, n°4-5, p. 181-218 .[+ 4 pl.]	1936
COSSMANN M., BOONE R.	Extension dans les Deux-Sèvres de la faune du Callovien de Montreuil-Bellay.	Rennes, Société géologique et minéralogique de Bretagne (Mémoires, I), 53 p.	1924
GABILLY J., CARIOU E.	Journées d'études et excursion en Poitou. 14-17 octobre 1974.	Poitiers, Laboratoire de géologie sédimentaire et paléobiologie, 14 p., 34 fig.	1974
BOURQUIN J.-D.-R.	Les Reineckeidés.	Annales scientifiques de l'université de Besançon (3e série), fasc. 4, 3 vol., 169 p., 30 fig., 51 pl.	1968

Documents

Doux_Coupe.jpg

Coupe stratigraphique synthétique du Callovien de la carrière de Mollets avec position des horizons à ammonites.

