

ID : POC0011

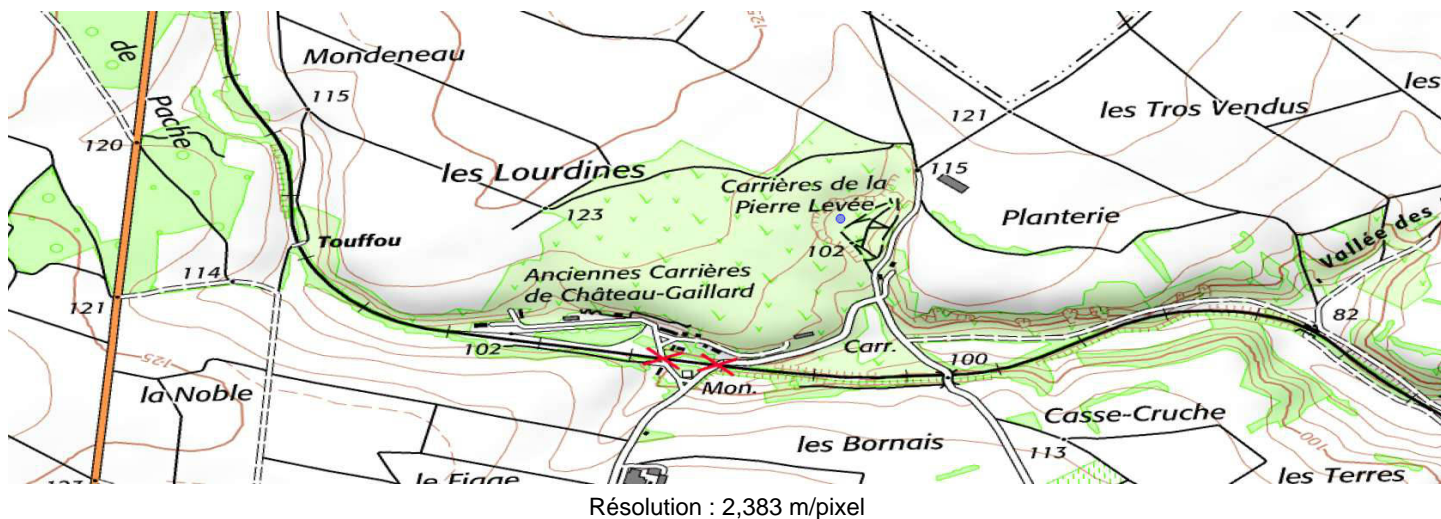
Nom : Calcaires calloviens et
oxfordiens de la Pierre Levée (Migné-
Auxances)

Région : Poitou-Charentes

Confidentialité : Public

Nombre d'étoiles : **

Typologie : Site anthropique de surface Carrière



Entités administratives et cartographiques

Département(s)

N°	Département
(86)	Vienne

Commune(s)

N°INSEE	Commune
86158	MIGNE-AUXANCES

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

N°	Carte
1726E	MIREBEAU.NEUVILLE-DE- POITOU

Carte(s) géologique(s) au 1 / 50 000

N°	Carte
0566	MIREBEAU-EN-POITOU

Carte(s) marine(s)

(non renseigné)

Lieu(x)-dit(s) : La Pierre Levée

Contact pour le site

Nom : SCI Les Muriers Adresse : 2 Route de Morangis Code postal : 91320 Ville : Wissous
Téléphone : 06.29.44.18.20

Description physique

Description physique : Carrière à ciel ouvert abandonnée, située à 2 km au nord-est du centre-bourg de Migné-Auxances et à 400 m de l'ancienne gare. Cette carrière est implantée sur le versant droit d'un vallon sec qui entaille le plateau dominant Migné-Auxances. Le front de taille, de forme grosso modo circulaire, a une vingtaine de mètres de hauteur et s'allonge sur près de 400 m. Il est envahi par la végétation (lierre) de même que le carreau où se sont installés des ronciers, des arbustes (églantiers, épines noires, noisetiers...) et quelques arbres (chênes et noyers). Y subsiste un transformateur électrique. Enfin, à la base du front de taille apparaît l'entrée d'une carrière souterraine, d'environ 5 m de hauteur, cette dernière ayant été utilisée comme champignonnière.

Superficie : 3 hectares **Etat actuel** : Dégradé / Envahi par la végétation

Usage(s)

Usage

Autre

Depuis le

Commentaire

Site à l'abandon depuis plusieurs décennies. Le carreau est encombré de gravats issus de démolitions.

Collection(s)

Type

Universitaire

Description

Fossiles du Callovien et de l'Oxfordien : végétaux, spongiaires, bivalves, gastéropodes, échinodermes, céphalopodes, 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 : Difficile Matériellement **Périodicité ouverture** : Annuelle **Autorisation préalable** : Oui **Site payant** : Non

Itinéraire d'accès : A partir de la mairie de Migné-Auxances, prendre la Rue des Quéreux pour rejoindre, vers le nord-ouest, la Route de Saumur (D757). Continuer sur cet axe vers le nord, franchir l'Auxance et au premier carrefour prendre à droite la Rue du Docteur Daniel Mesmain (D87). Suivre cet axe sur 800 m et au premier croisement, prendre à gauche la Rue des Lourdines. Après avoir franchi la ligne de chemin de fer, continuer sur 400 m. Le site est accessible sur la gauche via un chemin empierré carrossable qui remonte sur le plateau.

Description géologique

Description géologique : La carrière de la Pierre Levée comprend une zone d'extraction à ciel ouvert et une zone d'extraction souterraine (galerie) dont la plafond atteint une dizaine de mètres de hauteur. Deux formations, chacune composée de plusieurs niveaux, sont identifiables. Elles totalisent 25 m d'épaisseur. La partie souterraine s'ouvre sur des calcaires crayeux à entroques, fins et tendres, en bancs épais (de 0,60 à 2,00 m), plus connus sous le nom de "Pierre des Lourdines". Elle entame le "banc royal" (5 m) subdivisé en cinq bancs ("banc de cinq pieds", "banc de deux pieds et demi", "banc à tourte", "gros banc" et "tanfiche"). En outre, elle recoupe, sous le "banc royal", trois bancs supplémentaires dont le "banc à coquillages". Ces calcaires sont fossilifères et ont notamment livré de nombreuses ammonites. Ils renferment également des restes de pliosaures et

de crocodiles marins (Thalattosuchiens) dont *Metriorhynchus brachyrhynchus* DESLONGCHAMPS, *Metriorhynchus superciliosus* BLAINVILLE, *Steneosaurus edwardsi* DESLONGCHAMPS et *Steneosaurus leedsi* ANDREWS. Le "banc à coquillages" se distingue par l'abondance des bivalves et des gastéropodes et, de même que le "banc de cinq pieds", contient une paléoflore composée de Bennettitales, de Cycadophytes et de Coniférales. La partie à ciel ouvert montre le "banc royal" auquel succèdent : - des calcaires blancs (7,20 m) et des calcaires graveleux indurés, blancs à jaunes, d'aspect caverneux (1,40 m). Les terriers verticaux y sont nombreux. Cet ensemble se termine par une surface usée ; - des calcaires grenus (2,00 m) ; - des calcaires argileux gris riches en ammonites (0,80 m) ; - des calcaires fins correspondant à un niveau-repère dans les régions de Bonnillet et Cissé appelé "banc de pierre lithographique" (2,60 m) ; - des calcaires crinoïdiques, fins ou graveleux, d'allure parfois bréchique (1,80 m). Les assises carbonatées situées en dessous de la surface usée et indurée à terriers représentent le Callovien moyen (zones à Jason et à Coronatum), le Callovien supérieur étant totalement absent. Celles situées au dessus caractérisent l'Oxfordien (zones à Plicatilis, à Transversarium et à Bifurcatus) au sein duquel le sous-étage inférieur est extrêmement réduit. Les calcaires calloviens à flore bien conservée où aucune trace de remaniement n'est observable (bivalves à valves jointives) évoquent un milieu de dépôt calme ou modérément agité. La présence de crocodiliens qui fréquentaient pour les uns les rivages (genre *Steneosaurus*), pour les autres la haute mer (genre *Metriorhynchus*) suggère l'existence de petites îles dans la région alors couverte par une mer peu profonde. Les calcaires oxfordiens attestent un approfondissement du milieu de dépôt où la sédimentation devient plus argileuse. La surface usée et indurée qui limite les formations callovienne et oxfordienne témoigne d'un arrêt de la sédimentation (lacune de plusieurs horizons à ammonites) à mettre en relation avec un épisode transgressif.

Code GILGES : Paléoenvironnemental, Paléoclimatologie, Géologie sédimentaire globale

Coupe géologique : Oui **Phénomène géologique :** Sédimentation de plate-forme

Âge du phénomène	Age millions d'années	Niveau stratigraphique du terrain	Age millions d'années
Récent : Oxfordien supérieur	157	Récent : Oxfordien supérieur	157
Ancien : Callovien moyen	165	Ancien : Callovien moyen	165

Intérêts

Intérêt géologique principal : Sédimentologie

Deux formations successives (Callovien et Oxfordien) attestant une évolution du milieu de dépôt, d'abord peu profond et calme à modérément agité puis nettement plus profond, cette modification témoignant d'un épisode transgressif.

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

Ressources naturelles / Extraction de la "Pierre des Lourdines" (Callovien), pierre de taille blanche, d'excellente qualité et réputée en France, exploitée sur le versant parisien du seuil du Poitou, entre les vallées du Clain et de l'Auxance.

Paléontologie / Formations fossilifères étudiées depuis la fin du XIXe siècle. Végétaux et crocodiles marins des genres *Metriorhynchus* et *Steneosaurus*, ces derniers constituant une des plus belles collections de Thalattosuchiens connue au monde.

Stratigraphie / Discontinuité sédimentaire majeure se plaçant à la limite des horizons à Antecedens et à Tenuiserratum (Oxfordien moyen).

Rareté du site : Internationale

Intérêt(s) pédagogique(s)

Pour les étudiants / Sédimentation de plate-forme. Paléogéographie du seuil du Poitou au Jurassique moyen et supérieur.

Intérêt(s) annexes(s)

(non renseigné)

Evaluation de l'intérêt patrimonial du site

	Note	Pondérée	Coeff.	Nombre d'étoiles attribuées à l'intérêt patrimonial du site. **
Géologique principal	3	12	4	
Géologique secondaire	1	3	3	
Pédagogique	2	6	3	
Histoire des sciences	0	0	2	
Rareté du site	3	6	2	
Etat de conservation	1	2	2	
<hr/> Total				29

Vulnérabilité / Besoins de protection

Vulnérabilité du site

Menace anthropique actuelle

Fouilles sauvages, dépôt de gravats, graffitis.

Menace anthropique prévisible

Fouilles sauvages, dépôt de gravats, graffitis.

Vulnérabilité naturelle

Végétalisation du front de taille et du carreau, gélivité de la roche.

Evaluation du besoin de protection du site

	Note
Intérêt patrimonial	2
Vulnérabilité naturelle	1
Menaces anthropiques	2
Protection effective	2

Total	7
--------------	---

Suivi de protection / conservation(non renseigné)

Statuts**Nom du propriétaire :** SCI Les Muriers **Statut propriétaire :** Public Société privée**Nom du gestionnaire :** SCI Les Muriers **Statut gestionnaire :** Public Société privée**Protection effective du site****Juridique :** Non**Statuts de protection**

Zone de protection spéciale (directive « oiseaux »)

Zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique

Inventaire

Inventaire préexistant	Référence	Année inventaire
ZNIEFF	Type 2-540120117	
Natura 2000	ZPS- Fr5412018	
ZNIEFF	Type 1-540003395	

Sources**Auteur(s)**

FERCHAUD Patrice / Amicale des Amateurs de Paléontologie du Poitou (Poitiers)

Contributeur(s)

PONCET Didier / Communauté de Communes du Thouarsais

Historique des modifications de la fiche

Le 03/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Création)

Le 03/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)

Le 03/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)

Le 03/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)

Le 03/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)

Le 03/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)

Le 03/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)

Le 03/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 03/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 03/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 03/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 03/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 03/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 03/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 04/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 04/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 04/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 04/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 04/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 04/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 04/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 04/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 04/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 04/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 04/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 04/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 04/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 04/10/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 15/11/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 08/12/2017 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 22/01/2018 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 12/02/2018 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 12/02/2018 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 12/02/2018 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 12/02/2018 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 13/02/2018 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 16/02/2018 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 16/02/2018 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 21/02/2018 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 21/02/2018 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 21/02/2018 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 22/02/2018 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 22/02/2018 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 22/02/2018 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 22/02/2018 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 03/04/2018 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 28/05/2018 par csrpn_vr_poi@brgm.fr (Validé régional)
Le 24/04/2019 par saisiePOC@brgm.fr (Modification, Non contrôlé régional)
Le 24/04/2019 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 26/04/2019 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 26/04/2019 par saisiePOC@brgm.fr (Modification)
Le 13/05/2019 par csrpn_vr_poi@brgm.fr (Validé régional)
Le 15/05/2019 par mnhn_vn@brgm.fr (Validé national)

Bibliographie

Auteur(s)	Titre	Référence	Année publication
BRUNET M.	Note préliminaire sur la faune de vertébrés du Callovien des environs de Poitiers.	Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences (série D), t. 268, p. 2667-2670.	1969
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'Etat, 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
COLLECTIF	Roches de France. Pierres, marbres, granits, grès et autres roches ornementales et de construction.	Ternay, Pro Roc, 226 p.	1998
CARIOU E. [coordinateur]	Poitou Vendée Charentes (2e édition).	Paris, Masson (Guides géologiques régionaux), 220 p.	1997
CARIOU E., JOUBERT J.-M.	Carte géologique de la France à 1/50 000, feuille Mirebeau-en-Poitou, n°566, 1re édition. [notice explicative, 1989, 36 p.]	Orléans, BRGM.	1989
ALVAREZ P.	L'Oxfordien, le Cénomaniens et le Turonien au NW de Poitiers (Vienne).	Poitiers, thèse de 3e cycle, 1 vol., 127 p.	1980
VIGNAUD P.	Les Thalattosuchia, crocodiles marins du Mésozoïque : systématique phylogénétique, paléoécologie, biochronologie et implications paléogéographiques.	Poitiers, thèse, 1 vol., 271 p.	1995
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

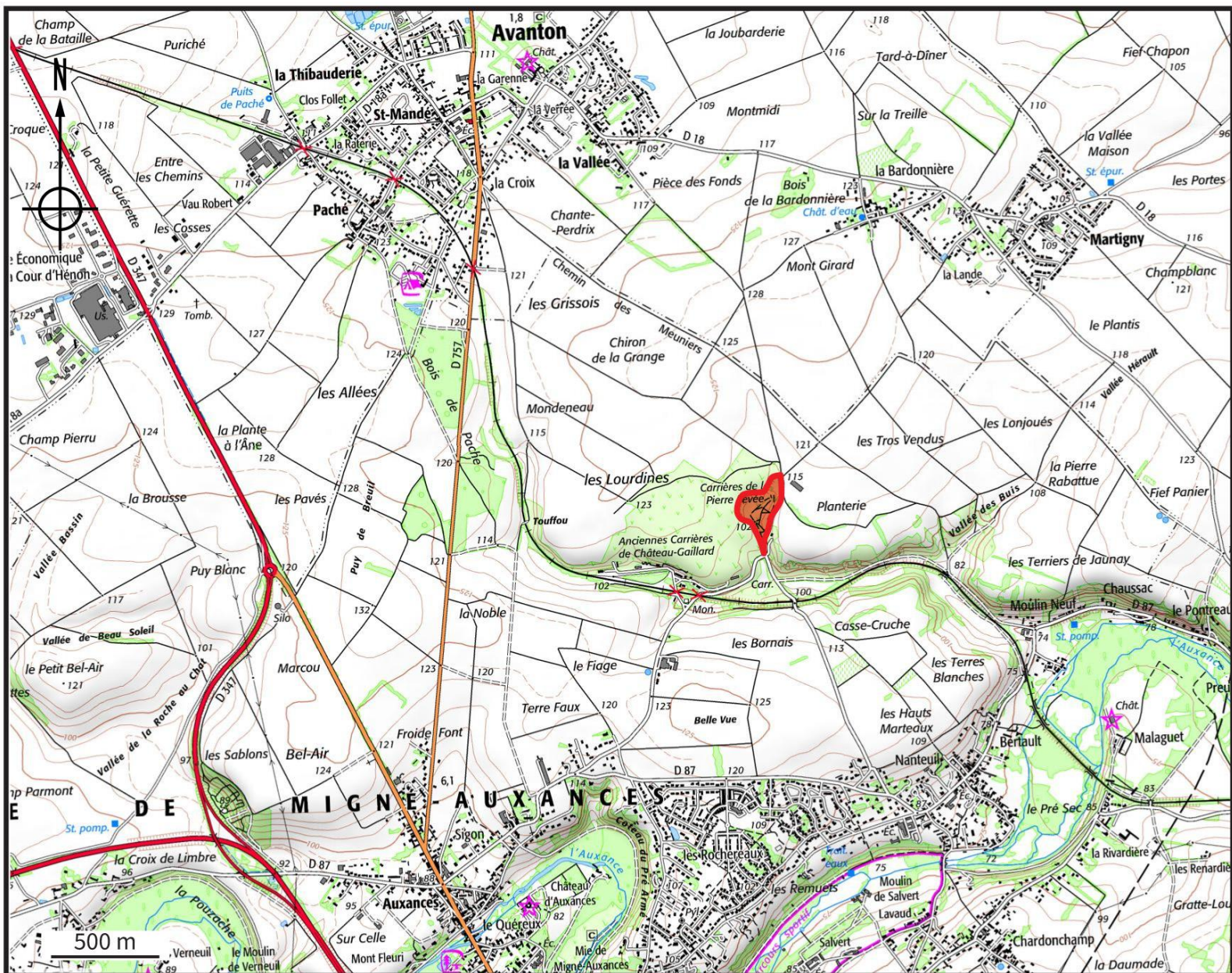
Auteur(s)	Titre	Référence	Année publication
BARALE G., CARIOU E., RADUREAU G.	Etude biostratigraphique et paléobotanique des gisements de calcaire blanc callovien au nord de Poitiers.	Géobios, t. 7, n°1, p. 43-70. [+ 2 pl.]	1974
LE TOUZE DE LONGUEMAR A.	Etudes géologiques et agronomiques sur le département de la Vienne. 1ère partie : description physique et géologique du département.	Poitiers, Dupré, 496 p.	1870
PONCET D., SARDIN J.- P., MINIER J.-P.	Guide du patrimoine géologique en Poitou- Charentes.	La Crèche, Geste, 155 p.	2008
CAILLON M., CARIOU E., DUFAY D., GABILLY J., VIGNEAU J.	Les terrains sédimentaires du seuil du Poitou. Le granite de Ligugé.	Poitiers, CRDP (Annales), 112 p. [+ pl.]	1972
GABILLY J. [coordinateur]	Poitou Vendée Charentes (1re édition).	Paris, Masson (Guides géologiques régionaux), 200 p.	1978
WELSCH J.	Réunion extraordinaire de la Société géologique de France à Poitiers, Saint-Maixent, Niort et Parthenay du samedi 3 octobre au dimanche 10 octobre 1903.	Bulletin de la Société géologique de France (4e série), t. III, p. 785-1035. [+ 4 pl.]	1903

Documents

Migné-Auxances_Plan situation.jpg

Localisation de la carrière de la Pierre Levée.

/applications/www/igeotope-data/POC0011/file_5



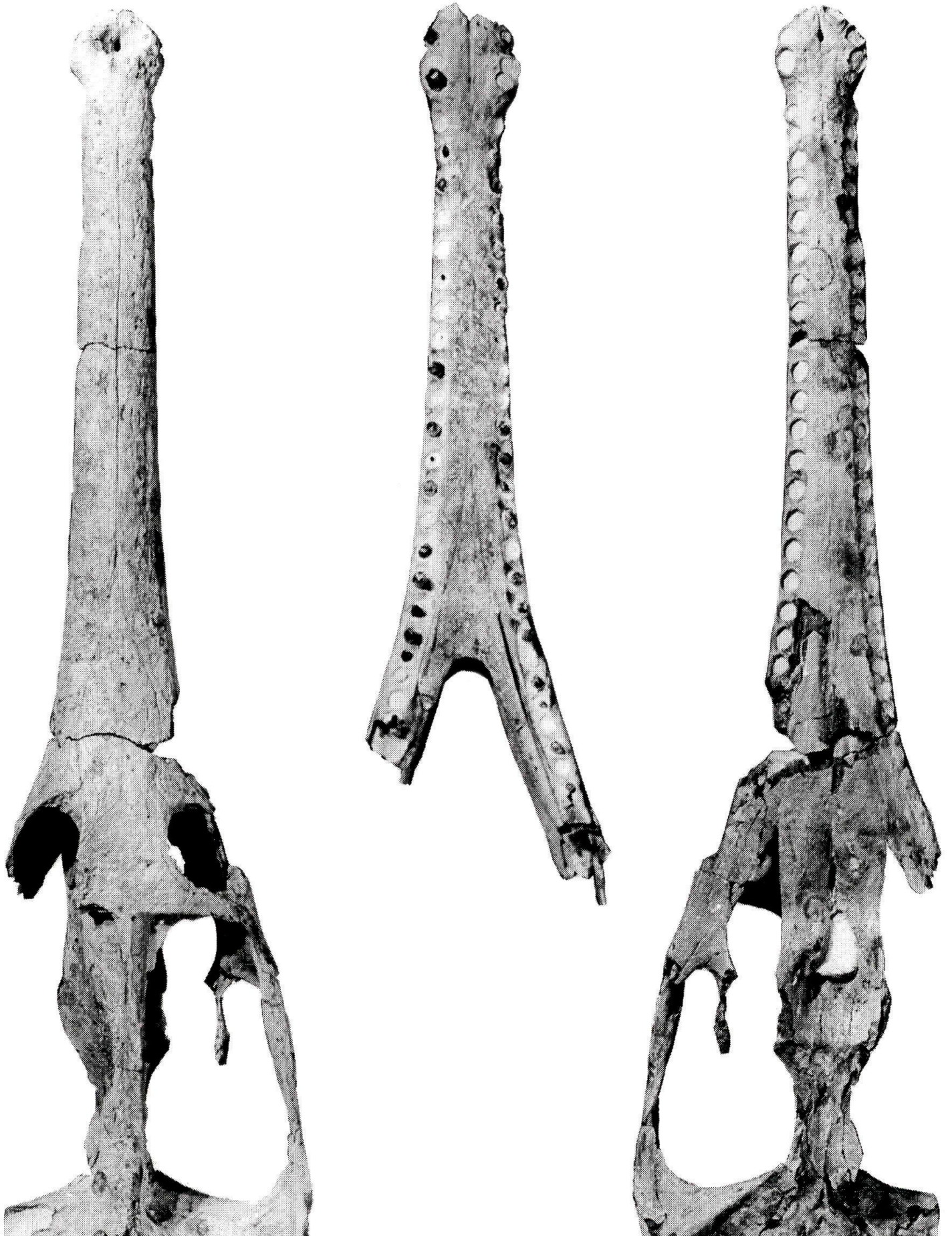
Migné-Auxances_Galerie souterraine.jpg

Entrée (ou bouche de cavage) de la carrière souterraine de la Pierre Levée.
/applications/www/igeotope-data/POC0011/file_3



Migné-Auxances_Fossiles.jpg

Crânes (faces dorsales) et mandibule (face ventrale) de *Steneosaurus edwardsi* (EUDES-DESLONGCHAMPS), un crocodile marin du Callovien moyen (zone à Coronatum).
/applications/www/igeotope-data/POC0011/file_2



Migné-Auxances_Coupe.jpg

Coupe stratigraphique synthétique de la carrière à ciel ouvert et souterraine de la Pierre Levée.
/applications/www/igeotope-data/POC0011/file_4

1. Calcaires fins; – 2. Calcaire subli-
thographique; – 3. Calcaires cri-
noïdiques à galets; – 4. Calcaires
argileux; – 5. Surface usée avec ter-
riers.

