

LOR0006 - Calcaires de l'Oxfordien, Foug

Etat : Validation nationale

Statut : Validé

Rédacteur : Voir paragraphe 4.4

Date de modification : 09/07/2021

Date validation CSRPN : 14/05/2019

Date de validation nationale : 14/05/2019

*Champ obligatoire à l'enregistrement **Champ obligatoire à la validation régionale

1. Identification

Site

Identifiant INPG : LOR0006
Nom du site * : Calcaires de l'Oxfordien, Foug
Niveau de diffusion * : Public

Typologie

Typologie 1 : Site anthropique
Typologie 2 : De surface
Typologie 3 : Affleurement

Fiches liées

Identifiant INPG	Nom du site	Type(s) d'association
------------------	-------------	-----------------------

1.2 Localisation

Localisation

Région : Grand Est
Département(s) : Meurthe-et-Moselle
Commune(s) **: Foug
Lieu(x)-dits :

SIG

Superficie : 800
Unité de surface : m²
Justification de superficie :

Carte(s)

Carte(s) topographique(s) au 1/25 000e :
33150 - TOUL
Carte(s) géologique(s) au 1/50 000e :
0229 - TOUL
Carte(s) marine(s) :

2. Description

2.1. Présentation succincte

Résumé descriptif :

2.2. Description physique

Description **: Coupe dans une tranchée le long de la RN 4 près du village de Foug montrant sur près de 15 m de hauteur l'ensemble des Calcaires à Coraux et des Calcaires à Oncoïdes de Foug de la base de l'Oxfordien moyen.
La partie nord de la tranchée est accessible derrière la barrière de sécurité.

Etat de conservation **: Bon état général

Itinéraire d'accès : A Foug (8,5 km à l'ouest de Toul), prendre la route vers le sud/sud-ouest en direction de Neuf Pont sur près de 1,3 km. Après avoir passé le pont sur le canal, prendre un chemin à droite qui conduit à l'affleurement, derrière la barrière de sécurité de la RN 4 ou sur une rampe à mi-pente. Compte-tenu de la proximité de cette route, les groupes seront tenus à distance.

Accessibilité 1 : Difficile

Accessibilité 2 : Dangereuse

2.3. Description géologique

Description **: Cette coupe de terrains montre des dépôts de l'Oxfordien moyen qui surmontent l'Oxfordien inférieur (à la base). Succession de plusieurs termes de l'Oxfordien moyen surmontant les « Terrains à chailles » de l'Oxfordien inférieur (base de l'affleurement). On observe de la base au sommet : - Les Marnes des Eparges : faciès à nombreux lamellibranches (gryphées, pholadomyes), ammonites et brachiopodes ; il se serait élaboré en dessous de la limite des vagues de tempête. - Les Marnes à Coraux de Foug à microsolenidés prédominants, lamellibranches et échinodermes (oursins) ; le dépôt se serait effectué en milieu dominé par les tempêtes. - Le Calcaire à Coraux de Foug du type « Microsolena » prédominant ; évolution progressive depuis les marnes sous-jacentes ; matrice de type wacke à packstone avec oncoïdes ; le dépôt se serait élaboré dans une zone dominée par les tempêtes. - Le Calcaire à oncolites de Foug, riche en bioclastes, qui voit la disparition des coraux ; l'énergie du milieu de ces dépôts de type packstone à grainstone tend à augmenter. Ainsi, globalement, de bas en haut de la coupe, l'enchaînement des différents faciès correspond à une diminution plus ou moins rapide de la profondeur des dépôts.
Phénomène géologique complémentaire : accrétion sédimentaire.

Code GILGES **: C - Paléoenvironnemental, Paléoclimatologie, Géologie sédimentaire globale
Phénomène géologique **: Sédimentation de plate-forme

Âge du phénomène (le plus récent) **: Oxfordien (163.5 Ma - 157.3 Ma)

Niveau stratigraphique (le plus récent) **: Oxfordien (163.5 Ma - 157.3 Ma)

Âge du phénomène (le plus le plus ancien) **: Niveau stratigraphique (le plus le plus ancien)
Oxfordien (163.5 Ma - 157.3 Ma) **: Oxfordien (163.5 Ma - 157.3 Ma)

3. Évaluation patrimoniale

3.1. Évaluations

Intérêt patrimonial : ★ ★ ★

Rareté du site : Régionale

Intérêts	Note	Coeff.	Besoin de protection	Note
Géologique principal	3	4	Intérêt patrimonial	3
Géologique(s) secondaire(s)	3	3	Menace anthropique	0
Histoire des sciences géologiques	0	3	Vulnérabilité naturelle	0
Pédagogique(s)	2	2	Protection effective	3
Rareté du site	1	2	TOTAL	6
Conservation	3	2		
TOTAL	35			

Commentaire : Compte tenu de la proximité de la route nationale (4 voies), affleurement inadapté pour des publics nombreux, notamment scolaires.

Commentaire : Présence de barrière de sécurité en bordure de la Nationale./nLa proximité de la route nationale suffit./nEn bordure de route nationale.

3.2. Critères d'évaluation

Date de première visite :

Date de dernière visite :

Géologie

Intérêt géologique principal ** : Sédimentologie

Justification ** : Observation possible d'une succession de différents termes de l'Oxfordien moyen surmontant l'Oxfordien inférieur situé à la base de l'affleurement. Mise en évidence d'une diminution de la profondeur des dépôts

Intérêts géologiques secondaires	Justification
Paléontologie	Nous trouvons une très grande richesse en faunes, notamment en coraux.
Stratigraphie	Une des coupes présentant les calcaires de l'Oxfordien parmi les plus belles de la région

Pédagogie

Intérêts pédagogiques : Pour les amateurs

Justification : Très belle coupe facilement accessible parmi les plus belles de la région.
Très belle coupe facilement accessible parmi les plus belles de la région.
Très belle coupe facilement accessible parmi les plus belles de la région.
Très belle coupe facilement accessible parmi les plus belles de la région.

Histoire des sciences géologiques

Justification :

3.3. Intérêt(s) annexe(s)

Intérêts annexes	Justification
Touristique et économique	Bordure du Parc Régional de Lorraine. Une attention devra être portée cependant à la sécurité car le site est situé en bords de Route Nationale.

3.4. Menaces et protections existantes

Menaces anthropique : Sans objet actuellement./nSans objet actuellement.

Vulnérabilité naturelle : Vulnérabilité très faible, végétation.

Commentaire général :

Statuts de protection



Zonage de référence	Référence	Commentaire
---------------------	-----------	-------------

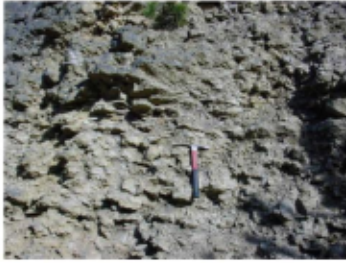
4. Resources

4.1 Collections

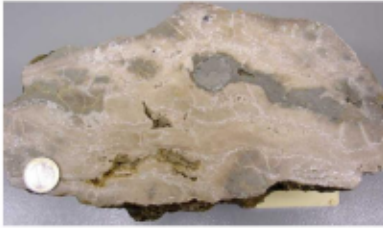
Description	Type de collection	Référence de la collection	Organisme gestionnaire de la collection
Collections Poirot, Ben mesbah, Lathuilière \nGéologique \nLaboratoire Géoressources, Université de Lorraine			

4.2 Documentation

	Titre	Légende	Copyright
 <p>Affleurement des Marnes et Calcaires à Coraux de Foug. (ClicM G.Dagallier)</p>	LOR0006_file_1.j pg	Affleurement des Marnes et Calcaires à Coraux de Foug.	G.Dagallier
 <p>Situation de l'affleurement de Foug – voir point – (Données Geoportail.fr)</p>	LOR0006_file_4.j pg	Situation de l'affleurement	Geoportail.fr
	LOR0006_file_3.j pg	Marnes à Polypiers	G.Dagallier



Mares à Polyptères de Foug (cliché G. Dupérier)



Détail dans une brachiostructure à Microstrotia laevifera (cliché G. Dupérier)

LOR0006_file_2.j
pg

Coupe détaillée

C. Carpentier



Figure 17. a) schématisme de la coupe de Foug; la surface à Siphonella oblata au sommet du cycle 53; b) surface à Ostracodonta delta (cliché) au sommet des Marnes blanches des Epaves

J. C. Carpentier (2004)

LOR0006_file_0.j
pg

Répartition faune et
structure
sédimentaire

C. Carpentier

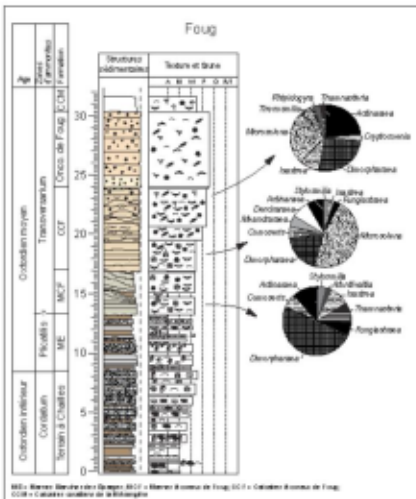


Figure 18. Répartition des faunes coralliennes le long de la coupe de Foug pendant l'épave Lafréresse (192, 2003)

J. C. Carpentier (2004)

4.3 Bibliographie

Titre	Auteur(s)	Année de publication	Référence
Carte géologique de la France, feuille de Toul : notice explicative de la carte au 1/50000°.	LE ROUX J	1985	BRGM, Orléans.
Coral zonation of an oxfordian reef tract in the northern french Jura.	LATHUILIERE B., BODEUR Y., GAILLARD C., HABRANT N., HANZO M., MARCHAND D., WERNER W.	2003	9yh Int.Symp.on Fossil Cnidaria and Porifera, Graz, Autriche, Abstracts and program book, 50.
Géométries et environnements de dépôt de l'Oxfordien de l'Est du Bassin de Paris.	CARPENTIER C.	2004	Thèse Doct.Univ. H.Poincaré, Nancy 1, 470 p.
Succession des écosystèmes récifaux dans la carrière de Pagny-su-Meuse (Lorraine) : premières considérations sur les environnements de dépôt au passage Oxfordien moyen-Oxfordien supérieur	CARPENTIER C., MARTIN-GARIN B., OLIVIER N., LATHUILIERE B., GAILLARD C., FERRY S., HANTZPERGUE P., GEISTER.J	2002	In.Gaillard et Hantzpergue (eds) : Strati 2002 – 3° Congr.fr.de stratigraphie. Doc.Lab.géol.Lyon pp156-165.

4.4 Contributeurs

Type de contributeur	Nom Prénom	Organisme
Auteur	DAGALLIER Guy	Université de Lorraine
Contributeur	MANGENOT Elodie	DREAL Lorraine
Contributeur	MARLY Xavier	DREAL Lorraine