

CHA0048 - Anciennes carrières de l'Oxfordien récifal de Novion-Porcien

Etat : En cours

Statut : Rédaction

Rédacteur : Voir paragraphe 4.4

Date de modification : 04/03/2021

Date validation CSRPN : 21/10/2019

Date de validation nationale : 31/03/2020

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

1. Identification

Site

Identifiant INPG : CHA0048
Nom du site * : Anciennes carrières de l'Oxfordien récifal de Novion-Porcien
Niveau de diffusion * : Public

Typologie

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

Fiches liées

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

1.2 Localisation

Localisation

Région : Grand Est
Département(s) : Ardennes
Commune(s) ** : Novion-Porcien

SIG

Superficie : 4
Unité de surface : hectares
Justification de superficie :
Carte(s)

Carte(s) topographique(s) au 1/25 000e :
29100 - RETHEL
Carte(s) géologique(s) au 1/50 000e :

Lieu(x)-dits : La Grande Carrière

0086 - RETHEL
Carte(s) marine(s) :

2. Description

2.1. Présentation succincte

Résumé descriptif :

2.2. Description physique

Description ** : Le site se compose de deux carrières distinctes, la première au sud-est est très végétalisée et en cours de comblement, à l'inverse, la seconde montre encore différents fronts de taille. Ceux-ci mesurent entre 4 et 10 mètres de puissance et montre différentes successions de bancs calcaires parfois marqués d'importants litages obliques faisant se recouper certains bancs. Les pentes sont composées d'éboulis instables et se révèlent parfois dangereuses tout comme les fronts de taille qui sont fracturés./nmême si certaines parties des carrières sont très végétalisées et altérées, celles-ci offrent tout de même des bonnes conditions d'observation des bancs oxfordiens.

Etat de conservation ** : Dégradation variable

Itinéraire d'accès : Depuis Novion-Porcien, emprunter la route départementale 3 en direction de Faissault, puis après 600 mètres, tourner à gauche. Le site de la carrière se situe sur la droite après environ 400 mètres.

Accessibilité 1 : Facile

Accessibilité 2 : Réglementée

2.3. Description géologique

Description ** : Les fronts de taille montrent un ensemble complexe mêlant des bancs oolithiques, récifaux et des bioconstructions. Les fossiles sont très nombreux mais la plupart du temps préservés uniquement sous forme de moules internes et de moules externes. Les principaux groupes paléontologiques représentés sont les cnidaires avec différents coraux *Dendrohelia coalescens* et plus rarement *Thamnasteria dendroidea* qui sont toutes les deux des formes branchues. Les formes massives sont uniquement occasionnelles. L'assemblage paléontologique contient par ailleurs des gastéropodes (*Pleurotomarioidea* et *Nerinoidea*), des bivalves dont quelques *Diceras* (rudistes), des oursins (*Paracidaris* et *Hemicidaris*) et de rares ammonites (*Perisphinctes plicatilis*). Ce dernier permet de dater les terrains comme appartenant à l'Oxfordien moyen. Les milieux de dépôts observables montrent la coexistence de deux paléoenvironnements. D'une part des faciès fins à matrice micritique dominante et nombreux fossiles. D'autre part des faciès granulaires (grainstone) à oïdes. La micrite et l'intense micritisation observées dans ces faciès peuvent être mis en relation avec la très forte activité bactérienne pouvant parfois atteindre plus de 50% des volumes de roche. Les coraux montrent des croissances verticales rapides qui confirment le dépôt dans un contexte à forte sédimentation.

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)

Âge du phénomène (le plus le plus ancien) ** :

Oxfordien (163.5 Ma - 157.3 Ma)

Niveau stratigraphique (le plus récent) ** :

Oxfordien (163.5 Ma - 157.3 Ma)

Niveau stratigraphique (le plus le plus ancien)

**** : Oxfordien (163.5 Ma - 157.3 Ma)**

3. Évaluation patrimoniale

3.1. Évaluations

Intérêt patrimonial : ★ ★ ☆

Rareté du site : Départementale

Intérêts	Note	Coeff.	Besoin de protection	Note
Géologique principal	2	4	Intérêt patrimonial	2
Géologique(s) secondaire(s)	1	3	Menace anthropique	2
Histoire des sciences géologiques	0	3	Vulnérabilité naturelle	1
Pédagogique(s)	2	2	Protection effective	3
Rareté du site	0	2	TOTAL	8
Conservation	2	2		
TOTAL	21			

Commentaire :

Commentaire : Site non protégé à l'heure actuelle et probablement menacé à moyen terme.

3.2. Critères d'évaluation

Date de première visite :

Date de dernière visite :

Géologie

Intérêt géologique principal **: Stratigraphie

Justification **: Cette carrière est l'un des sites les plus réputés pour l'observation de l'Oxfordien récifal présent dans le département des Ardennes.

Intérêts géologiques secondaires	Justification
Paléontologie	Labondance des fossiles, même si uniquement présents pour la plupart sous la forme de moulages en fait un site fréquenté à la fois par les amateurs, les scolaires et les spécialistes. Les formes de coraux sont très aisément identifiables, tout comme une grande partie des mollusques et ce même si les parois calcaires sont dissoutes.
Ressources naturelles	Ces carrières ont fourni de la pierre de construction, moellons et pierre de taille. Ces matériaux peuvent se retrouver dans les

Intérêts géologiques secondaires	Justification
	différentes maisons et églises des villages environnants.
Sédimentologie	La dizaine de mètres d'épaisseur observable permet de caractériser la coexistence de plusieurs faciès (oolithiques, bioclastiques, bioconstruits). L'importance des phénomènes microbiologiques est par ailleurs particulièrement bien développée sur ce site.

Pédagogie

Intérêts pédagogiques : Pour tout public

Justification : A différents niveaux, cette carrière permet d'expliquer les paléoenvironnements du Jurassique supérieur du Bassin Parisien. Pour les amateurs et les scolaires, la présence de fossiles en grand nombre est spectaculaire.

Histoire des sciences géologiques

Justification :

3.3. Intérêt(s) annexe(s)

Intérêts annexes	Justification
------------------	---------------

3.4. Menaces et protections existantes

Menaces anthropique : Une des deux carrières est en cours de comblement par des déchets de BTP./nll est probable que la seconde carrière serve un jour ou l'autre de décharge. Pas de prélèvements excessifs constatés.

Vulnérabilité naturelle : La carrière principale voit son état se dégrader progressivement (Végétalisation et éboulements).

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
bivalves, coraux et gastéropodes \nCollection paléontologique URCA\nUniversité de Reims Champagne-Ardenne			
Collection paléontologique \nMusée des Minéraux,Roches et Fossiles des Ardenn \nBogny-sur-Meuse			

4.2 Documentation

	Titre	Légende	Copyright
	CHA0048_file_0.j pg	Ancienne carrière végétalisée et partiellement comblée (Novion-Porcien, sud-est)	Fronteau, 2019
	CHA0048_file_1.j pg	Ancienne carrière partiellement comblée par dépôts BTP	Fronteau, 2019
CHA0048 - Anciennes carrières de l'Oxfordien récifal de Novion-Porcien			7

	CHA0048_file_2.j pg	Vue du front de taille de la carrière nord-ouest depuis le haut	Fronteau, 2019
	CHA0048_file_3.j pg	Bancs calcaires se recoupants et présentant des faciès soit oolithiques soit bioconstruits	Fronteau, 2019
	CHA0048_file_4.j pg	Bloc de calcaire à coraux branchus (Oxfordien, Novion-Porcien).	Fronteau, 2019
	CHA0048_file_5.j pg	Banc calcaire à coraux branchus en places. Les coraux sont ici présents en moulage et soulignés par des oxydes de fer ocres.	Fronteau, 2019

4.3 Bibliographie

Titre	Auteur(s)	Année de publication	Référence
Late Jurassic coral/	Markus Bertling, Enzo	1998	Palaeogeography,

Titre	Auteur(s)	Année de publication	Référence
microbial reefs from the northern Paris Basin- facies, palaeoecology and palaeobiogeography	Insalaco		Palaeoclimatology, Palaeoecology 139 (1998) 139-175

4.4 Contributeurs

Type de contributeur	Nom Prénom	Organisme
Auteur	FRONTEAU Gilles	Groupe d'Étude sur les Géomatériaux et Environnements Naturels Anthropiques et Archéologiques (GEGENAA), unité de recherche à l'université de Reims (URCA)
Contributeur	LELARGE Norman	Groupe d'Étude sur les Géomatériaux et Environnements Naturels Anthropiques et Archéologiques (GEGENAA), unité de recherche à l'université de Reims (URCA)