

LOR0010 - Marnes irisées inférieures, Mangonville

Etat : Validation nationale

Statut : Validé

Rédacteur : Voir paragraphe 4.4

Date de modification : 09/07/2021

Date validation CSRPN : 10/05/2019

Date de validation nationale : 13/05/2019

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

1. Identification

Site

Identifiant INPG : LOR0010
Nom du site * : Marnes irisées inférieures,
Mangonville
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) : Meurthe-et-Moselle
Commune(s) ** : Mangonville
Lieu(x)-dits : « Les Grandes Roches »

SIG

Superficie : 200
Unité de surface : m²
Justification de superficie :
Carte(s)

Carte(s) topographique(s) au 1/25 000e :
34160 - FLAVIGNY-SUR-MOSELLE
Carte(s) géologique(s) au 1/50 000e :
0268 - BAYON
Carte(s) marine(s) :

2. Description

2.1. Présentation succincte

Résumé descriptif :

2.2. Description physique

Description ** : Ancien front de taille d'une carrière aujourd'hui abandonnée. Le site présente un affleurement en falaise, sur 10 à 20 m de hauteur, de la Formation salifère constituant l'essentiel des Marnes irisées inférieures du Keuper moyen, anciennement exploitée ici pour pierre à plâtre (gypse). Les bancs argileux verts et rouges comportent des sulfates de calcium et un peu de dolomie. De nombreux blocs éboulés, parfois de grande taille, masquent la base de l'affleurement. Des fragments de dolomie s'observent également ; ils proviennent de l'éboulement de la Dolomie de Beaumont surincombante, qui forme un replat sur le front de la cuesta infra-liasique./nPrésence d'un ancien four à plâtre maintenant en ruine témoignant de l'exploitation ancienne du site.

Etat de conservation ** : Envahi par la végétation

Itinéraire d'accès : De Nancy, voie rapide N 57 en direction d'Epinal : sortie Flavigny/Moselle. Prendre la D 570 vers Bayon et Epinal. A 20 km, passer Mangonville. A 300 m de la sortie du village vers le sud affleurement au-dessus de la route à droite au niveau d'une écluse sur le canal longeant la Moselle. Prévoir des casques de protection, du fait du risque d'éboulis.

Accessibilité 1 : Difficile

Accessibilité 2 : Dangereuse

2.3. Description géologique

Description ** : Strates d'argilites compactes vertes à rouges montrant des niveaux ou nodules d'anhydrite plus ou moins transformée en gypse blanc et quelques nodules de dolomie noire à jaune. L'ensemble est découpé par un réseau de fractures à remplissage de sulfates. La Formation salifère correspond à des dépôts de lagune sursalée (sebkha), à sulfates de calcium, qui s'enrichissent en sel gemme vers le nord (gisement bien connu en Lorraine: mine de Varangéville notamment). Cet épisode s'inscrit dans le cadre de l'extension progressive du domaine à affinité marine qui, en Lorraine, progresse d'Est en Ouest au début du Trias supérieur. Les dépôts, enfouis sous des formations plus récentes, ont d'abord été compactés, puis bréchifiés lors de la décompaction liée à l'érosion récente des niveaux surincombants. L'anhydrite s'est alors transformée, avec augmentation de volume, en gypse (sulfate hydraté) remobilisé dans le réseau de fractures, ce qui accentue la bréchification./nPhénomènes géologiques complémentaires : fracturation, sédimentation lagunaire. Phénomènes stratigraphiques, séquences.

Code GILGES ** : D - Pétrologie sédimentaire, Métamorphique, Ignée, Textures et structures
Phénomène géologique ** : Sédimentation lagunaire

Âge du phénomène (le plus récent) ** :

Carnien (237 Ma - 227 Ma)

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

Carnien (237 Ma - 227 Ma)

Niveau stratigraphique (le plus récent) ** :

Quaternaire (2.58 Ma - 0 Ma)

Niveau stratigraphique (le plus le plus ancien)

**** : Carnien (237 Ma - 227 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)	2	3	Menace anthropique	0
Histoire des sciences géologiques	0	3	Vulnérabilité naturelle	1
Pédagogique(s)	3	2	Protection effective	3
Rareté du site	1	2	TOTAL	7
Conservation	2	2		
TOTAL	33			

Commentaire : Très rare affleurement de cette formation et bonne conservation.

Commentaire : Pas de protection nécessaire compte-tenu des conditions d'accessibilité et de la morphologie (falaise)./nProbablement communal.

3.2. Critères d'évaluation

Date de première visite :

Date de dernière visite :

Géologie

Intérêt géologique principal ** : Sédimentologie

Justification ** : Affleurement de Marnes irisées inférieures, équivalent latéral des dépôts à sel. L'un des derniers affleurements de Marnes irisées inférieures de sud Lorraine montrant l'organisation des bancs et des sulfates (gypse et anhydrite).

Intérêts géologiques secondaires	Justification
Géomorphologie	Relief de côte le long de la vallée de la Moselle
Minéralogie	Argiles et évolution gypse/anhydrite.
Ressources naturelles	Anciennement exploité comme pierre à plâtre.

Pédagogie

Intérêts pédagogiques : Pour les amateurs

Justification : Observation des dépôts argileux et évaporitiques en surface.\nObservation des dépôts argileux et évaporitiques en surface.\nObservation des dépôts argileux et évaporitiques en surface.\nPeu accessible et même dangereux pour des publics nombreux

Histoire des sciences géologiques

Justification :

3.3. Intérêt(s) annexe(s)

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

3.4. Menaces et protections existantes

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

Vulnérabilité naturelle : Fort développement de la 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
-------------	--------------------	----------------------------	---

4.2 Documentation

	Titre	Légende	Copyright
 <p>Falaise des « Marnes Irisées » inférieures</p>  <p>Aspect des « Marnes Irisées » inférieures</p>	LOR0010_file_0.j pg	"Marnes Irisées"	Dagallier G.
	LOR0010_file_2.j pg	Affleurement des Marnes irisées inférieures	DURAND M.

			
 <p>Pétrographie des « Marnes irisées » et fractures de déconpression</p>  <p>Niveaux de gypse (ou anhydrite) dans les Marnes irisées inférieures</p>	LOR0010_file_1.j pg	Pétrographie	Dagallier G.

4.3 Bibliographie

Titre	Auteur(s)	Année de publication	Référence
Colloque sur le Trias français et les régions limitrophes :Mém. BRGM, Paris, N° 15, 1963.	Carte géologique de la France 1/50.000° Colloque	1961	C.R. 86° Congr.nat.Soc.sav., Montpellier
Contribution à une révision du Trias français	Ricour J.	1962	Mém.Serv.Carte Géol.Fr.,Paris.
Feuille Bayon N° 268	Carte géologique de la France	1971	B.R.G.M.

Titre	Auteur(s)	Année de publication	Référence
	1/50.000° Colloque		

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