

LOR0027 - Carrière dans les Marnes irisées supérieures, Kemplich

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 : LOR0027

Nom du site * : Carrière dans les Marnes irisées supérieures, Kemplich

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) : Moselle

Commune(s) ** : Kemplich

SIG

Superficie : 4

Unité de surface : hectares

Justification de superficie :

Carte(s)

Carte(s) topographique(s) au 1/25 000e :
3411E - SIERCK-LES-BAINS

Carte(s) géologique(s) au 1/50 000e :

Lieu(x)-dits : Buchen - 2ter Baumgarten -
Siercker Berg

0114 - THIONVILLE
0166 - SARREGUEMINES
Carte(s) marine(s) :

2. Description

2.1. Présentation succincte

Résumé descriptif :

2.2. Description physique

Description **: Ancienne carrière de gypse, à flanc de coteau, parmi cultures et prairies, et dont les fronts de taille (subverticaux) sont encore bien visibles depuis le village./nQuelques éboulements peu importants.

Etat de conservation **: Envahi par la végétation

Itinéraire d'accès : La carrière, et le chemin qui y mène, sont bien visibles depuis le village de Kemplich.

Accessibilité 1 : Facile

Accessibilité 2 : Libre

2.3. Description géologique

Description **: Le front de taille inférieur, le long de l'ancienne tranchée d'accès, longe d'abord une paroi verticale régulière taillée dans l'Anhydrite-limite, massive, qui couronne habituellement la Dolomie de Beaumont et est encore exploitée dans la région, en galeries, à Koenigsmacker. Son sommet est marqué par un banc de gypse irrégulier, résultant d'une hydratation partielle d'origine météorique. Au-dessus, les Argiles de Chanville inférieures, rouge brique, sont caractérisées par l'absence de sulfates. Le gypse réapparaît, sous forme de nodules et d'amas de grande taille, dans les Argiles de Chanville supérieures. C'est ce niveau qui a fait l'objet de l'exploitation et constitue la majeure partie du front de taille principal, de direction sensiblement perpendiculaire. Le passage brutal à une alternance d'argilites gris-verdâtre avec des petits bancs riches en dolomie, marque la base des Argiles bariolées dolomitiques qui représentent la découverte. C'est dans cet ensemble qu'apparaît une discontinuité érosive, bien mise en évidence par le morcellement d'un banc de gypse blanc dont l'épaisseur normale atteint près d'un mètre et qui constitue le dernier niveau évaporitique du Keuper moyen./nVoir photos renseignées des deux fronts de taille (inf. et sup.)

Code GILGES **: E - Phénomènes - stratigraphiques, Séquences, Stratotypes

Phénomène géologique **: Discordance

Âge du phénomène (le plus récent) **:

Norien (227 Ma - 208.5 Ma)

Niveau stratigraphique (le plus récent) **:

Norien (227 Ma - 208.5 Ma)

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

Norien (227 Ma - 208.5 Ma)

Niveau stratigraphique (le plus le plus ancien)

** : Carnien (237 Ma - 227 Ma)

3. Évaluation patrimoniale

3.1. Évaluations

Intérêt patrimonial : ★ ★ ★

Rareté du site : Nationale

Intérêts	Note	Coeff.	Besoin de protection	Note
Géologique principal	3	4	Intérêt patrimonial	3
Géologique(s) secondaire(s)	2	3	Menace anthropique	1
Histoire des sciences géologiques	0	3	Vulnérabilité naturelle	2
Pédagogique(s)	2	2	Protection effective	3
Rareté du site	2	2	TOTAL	9
Conservation	2	2		
TOTAL	32			

Commentaire :

Commentaire :

3.2. Critères d'évaluation

Date de première visite :

Date de dernière visite :

Géologie

Intérêt géologique principal ** : Stratigraphie

Justification ** : C'est dans le Nord-Est de la France, l'endroit où la série des Marnes irisées supérieures du Trias (= partie supérieure du Keuper moyen) est la plus complète : La discontinuité éocimmérienne majeure (base du Norien) y est bien visible, mais n'y correspond qu'à une lacune relativement modeste. Elle se traduit par des petits chenaux ravinant le niveau de gypse supérieur, et par des paléodolines synsédimentaires résultant de la dissolution de gypse dans les Argiles de Chanville au cours du dépôt des Argiles bariolées dolomitiques supérieures. D'autre part, la hauteur de la coupe (~ 30 m), également exceptionnelle, permet l'observation de formations très rarement exposées, ce qui permet des corrélations avec l'Allemagne (voir coupe stratigraphique).

Intérêts géologiques secondaires	Justification
Ressources naturelles	Exploitation du gypse et de l'anhydrite pour les ouvrages de la Ligne Maginot.
Sédimentologie	Concentrations syn- et diagénétiques de sulfates de calcium (modèle de sebka).
Tectonique	Présence d'une faille normale synsédimentaire.

Pédagogie

Intérêts pédagogiques : Pour tout public

Justification : Nombreux sont les sujets qui peuvent y être abordés.

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./nRisque de talutage et comblement, en vue de différentes activités, dont la mise en culture.

Vulnérabilité naturelle : Le développement de la végétation (en particulier de grands arbres dans les zones basses), et des coulées d'éboulis, risque de rendre, à court terme, les observations difficiles.

Commentaire général :

Statuts de protection

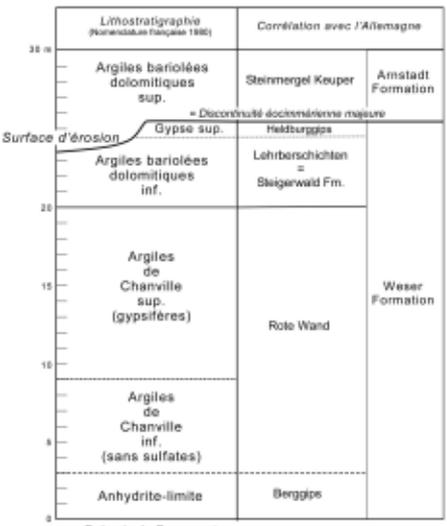
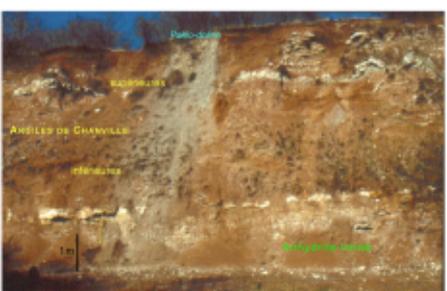
Zonage de référence	Référence	Commentaire
---------------------	-----------	-------------

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>Stratigraphie des Marnes Irisées Supérieures (= partie supérieure du Keuper moyen) dans la Carrière de Kemplich</p>	LOR0027_file_5.j pg	Stratigraphie des Marnes irisées supérieures dans la carrière de Kemplich	Durand M.
 <p>Front de taille inférieur</p>	LOR0027_file_7.j pg	Front de taille inférieur	Durand M.
	LOR0027_file_8.j pg	Faille synsédimentaire	Durand M.

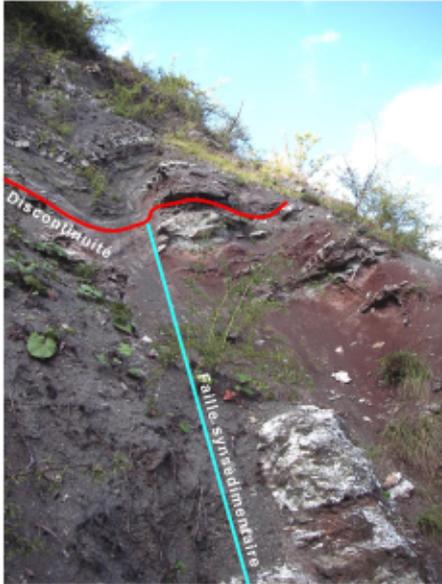
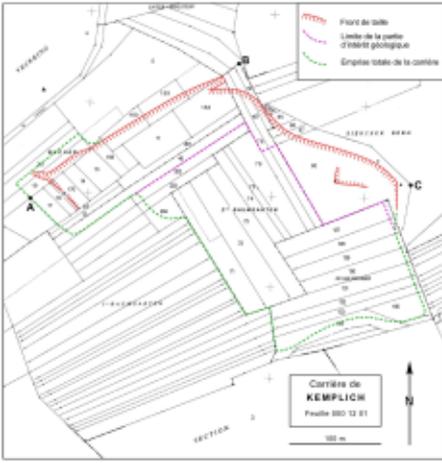
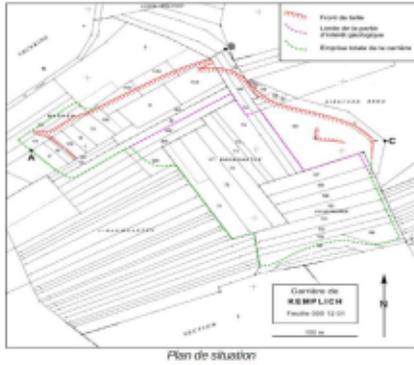
				
<p>Photo. de la faille synsédimentaire</p>	<p>LOR0027_file_4.j pg</p>	<p>Plan de situation de la carrière</p>	<p>Durand M.</p>	
	<p>Plan de situation</p>	<p>LOR0027_file_6.j pg</p>	<p>Front de taille supérieur</p>	<p>Durand M.</p>
	<p>Front de taille supérieur</p>	<p>LOR0027_file_9.j pg</p>	<p>Photographie d'une des paléodolines</p>	<p>Durand M.</p>



Photo d'une des paléodolines

LOR0027_file_0.j
pg



Plan de situation

LOR0027_file_1.j
pg

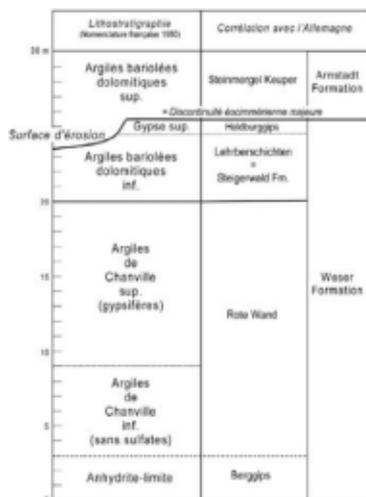


Photo du front de taille supérieur

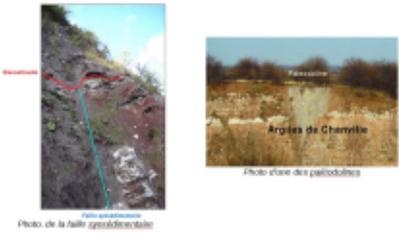


Photo du front de taille inférieur

LOR0027_file_2.j
pg



Stratigraphie des Marnes irisées Supérieures (= partie supérieure du Keuper moyen) dans la carrière de Kemplich

	LOR0027_file_3.j pg		
---	------------------------	--	--

4.3 Bibliographie

Titre	Auteur(s)	Année de publication	Référence
International Field workshop on " TheTriassic of eastern France "	Bourquin S. & Durand M.	2007	Mém. Géosciences Rennes,hors série n° 5, 80 p., 49 fig
Le Trias de Lorraine et Alsace septentrionales.	Durand M.	2010	Bull. Inf. Géol. Bassin de Paris, 47, 1, 13-21.
The Triassic of NE France: conti-nental environments and major unconformities.	Bourquin S. & Durand M.	2008	Publ. Assoc. Sédimento. Français, n°62 , 63 p.,56 fig

4.4 Contributeurs

Type de contributeur	Nom Prénom	Organisme
Auteur	DURAND Marc	Université de Lorraine
Contributeur	MANGENOT Elodie	DREAL Lorraine
Contributeur	MARLY Xavier	DREAL Lorraine