

LOR0012 - Carrière de calcaires du Bajocien, Ottange

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 : LOR0012
Nom du site * : Carrière de calcaires du
Bajocien, Ottange
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) ** : Ottange
Lieu(x)-dits :

SIG

Superficie : 38
Unité de surface : hectares
Justification de superficie :
Carte(s)

Carte(s) topographique(s) au 1/25 000e :
3311E - HAYANGE
Carte(s) géologique(s) au 1/50 000e :
0090 - LONGWY
Carte(s) marine(s) :

2. Description

2.1. Présentation succincte

Résumé descriptif :

2.2. Description physique

Description **: Carrière de calcaire de grande taille en exploitation, ouverte dans le Bajocien inférieur, exploité en cinq paliers superposés sur 35 m de hauteur environ. Cette carrière en cours d'exploitation fournit des matériaux pour la cimenterie de Rumelange (Luxembourg), juste de l'autre côté de la frontière. Les fronts de taille sont donc parfaitement entretenus et sécurisés.

Etat de conservation **: Bon état général

Itinéraire d'accès : Pour accéder à la carrière, il est recommandé de passer par la cimenterie de Rumelange, au Luxembourg ; à la sortie du bourg, au carrefour, prendre à gauche, passer sur le pont de la voie ferrée puis tout de suite à droite vers les bureaux. De là, suivre les pistes vers le sud jusqu'à la carrière (environ 2 km).

Accessibilité 1 : Facile

Accessibilité 2 : Réglementée

2.3. Description géologique

Description **: L'étage Bajocien de cette partie de la Lorraine présente des spécificités. Les différents termes de ces dépôts de plate-forme carbonatée montrent des épaisseurs souvent plus grandes que dans le sud de la Lorraine. Ces variations sont liées à une évolution différentielle locale de la subsidence, attachée à une tectonique épirogénique synsédimentaire.

Code GILGES **: D - Pétrologie sédimentaire, Métamorphique, Ignée, Textures et structures

Phénomène géologique **: Accrétion sédimentaire

Âge du phénomène (le plus récent) **:

Bajocien (170.3 Ma - 168.3 Ma)

Niveau stratigraphique (le plus récent) **:

Bajocien (170.3 Ma - 168.3 Ma)

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

Bajocien (170.3 Ma - 168.3 Ma)

Niveau stratigraphique (le plus le plus ancien)

** : Bajocien (170.3 Ma - 168.3 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) | 3 | 2 | Protection effective | 3 |
| Rareté du site | 1 | 2 | TOTAL | 6 |
| Conservation | 3 | 2 | | |
| TOTAL | 38 | | | |

Commentaire :

Commentaire : Entretien et purge des différents fronts de taille./nRien à craindre tant que la carrière est en exploitation./nDroit privé.

3.2. Critères d'évaluation

Date de première visite :

Date de dernière visite :

Géologie

Intérêt géologique principal **: Sédimentologie

Justification **: Le grand intérêt de cette carrière résulte de la grande extension des affleurements en continu, ce qui permet d'observer les variations latérales de faciès des formations du Bajocien inférieur régional.

| Intérêts géologiques secondaires | Justification |
|----------------------------------|--|
| Ressources naturelles | Exploitation des calcaires bajociens |
| Stratigraphie | L'observation détaillée des différents faciès sur une grande extension est un atout précieux pour les reconstitutions paléogéographiques et un précieux jalon pour comprendre l'organisation stratigraphique et séquentielle du Bajocien inférieur de la région. |

Pédagogie

Intérêts pédagogiques : Pour tout public

Justification : Cette carrière permet de montrer dans le détail des morphologies de corps sédimentaires (parfois en 3D), de nombreuses structures et textures permettant de préciser la nature des environnements de dépôt ainsi que la pétrographie variée des différents faciès.

Histoire des sciences géologiques

Justification :

3.3. Intérêt(s) annexe(s)

| Intérêts annexes | Justification |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Touristique et économique | Carrière attachée à une cimenterie. |

3.4. Menaces et protections existantes

Menaces anthropique : Sans objet actuellement./nA voir au moment de la fin de l'exploitation.

Vulnérabilité naturelle : Nulle car site entretenu.

Commentaire général :

Statuts de protection

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

4. Resources

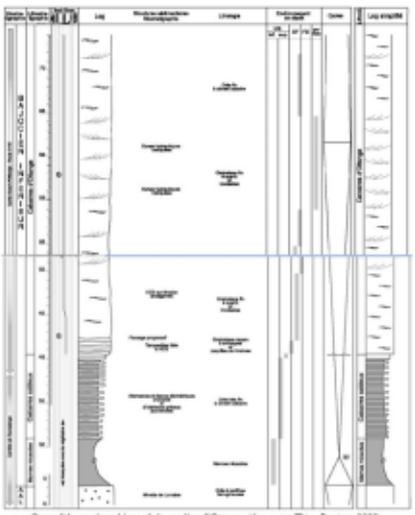
4.1 Collections

| Description | Type de collection | Référence de la collection | Organisme gestionnaire de la collection |
|--|--------------------|----------------------------|---|
| Collections Lathuilière et collections privées nombreuses liées aux associations GEOLOR et AGMP Géologique Laboratoire Géoressources, Université de Lorraine et associations GEOLOR et AGMP | | | |
| Collections Lathuilière et collections privées nombreuses liées aux associations GEOLOR et AGMP Géologique Laboratoire Géoressources, Université de Lorraine et associations GEOLOR et AGMP | | | |
| Collections Lathuilière et collections privées nombreuses liées aux associations GEOLOR et AGMP Géologique Laboratoire Géoressources, Université de Lorraine et associations GEOLOR et AGMP | | | |

4.2 Documentation

| | Titre | Légende | Copyright |
|--|------------------------|---|------------------------|
| | LOR0012_file_5.j pg | Chronostratigraphie et cycles stratigraphiques du Bajocien de Lorraine | Thiry-Bastien, 2002 |

| | | | |
|--|------------------------|--------------------------------|------------------------|
| <p>Chronostratigraphie et codes stratigraphiques de l'Europe du Nord-ouest (après Van Marcke, 1982)</p> | | | |
| <p>Calcaire d'Ottange-Haut-Post : Altériorace de grès ferrugineux et de calcairite (Cliché G. Dagallier)</p> <p>Petite masse ocreuse passant latéralement et verticalement à la calcarenite dans le C.P.I. (Cliché G. Dagallier)</p> | LOR0012_file_0.j pg | Affleurement de la carrière | Dagallier G. |
| <p>Clasiformes dans les calcarenites du C.P.I. (Cliché G. Dagallier)</p> <p>Marnes d'Adun-le-Tiche (à la base) et C.P.S en bancs métriques et interbanca massives (Cliché G. Dagallier)</p> | LOR0012_file_1.j pg | Affleurement de la carrière | Dagallier G. |
| | LOR0012_file_2.j pg | Coupe Lithostratigraphique | Thiry-Bastien, 2002 |

| | | | |
|---|--------------------|------------------------------|-------------|
|  <p>Coupe lithostratigraphique de la carrière d'Ottange (d'après Tilly-Jouven, 2002)</p> | | | |
|  <p>Vue générale vers le Sud de la carrière en exploitation (cliché G. Dagallier)</p> | LOR0012_file_6.pdf | Fiche complémentaire Ottange | G.Dagallier |

4.3 Bibliographie

| Titre | Auteur(s) | Année de publication | Référence |
|--|--|----------------------|---|
| Excursion A3. VI° International Symposium of fossil Cnidaria including Archaeocyatha and Porifera, Münster 1991, Excursion Guidebook, 112 p. | GEISTER J., LATHUILLIERE B | 1991 | Jurassic coral reefs in northeastern Paris (Luxembourg and Lorraine) |
| Fossiles et minéraux de la carrière d'Ottange-Rumelange | GEOLOR A.G.M.P. | 2005 | Impr.Heintz – Pétange 152p |
| Geodynamica Acta, vol.13, p. 189-246. | GUILLOCHEAU F., ROBIN C., ALLEMAND P., BOURQUIN S., BRAULT N., DROMART G., FRIEDENBERG R., GARCIA J.P., GAULIER J.M., GAUMET F., GROSDOY B., HANOT F., | 2000 | Mesocenozoic geodynamic evolution of the Paris Basin : 3D kinematic and stratigraphic constraints |

| Titre | Auteur(s) | Année de publication | Référence |
|---|--|----------------------|---|
| Geological atlas of western and central Europe, | ZIEGLER P.A. | 1990 | 2°Ed., 1 – Europe, 1990, 239 p., 56 Pl., Shell Intern.Petrol.Maats B.V.Ed., Avon (Engl) |
| Jurassique moyen. | THIERRY J., CARIOU E., DUBOIS P., FILY G., GABILLY J., LAURIN B., LE ROUX J., LORENZ J., RIOULT M., YAPAUDJAN L. | 1980 | Synthèse géologique Bassin de Paris, Vol. Stratigraphie et paléogéographie. Mém.B.R.G.M., vol. p.125-193. |
| Le Jurassique de l'Est du Bassin de Paris. | GUILLOCHEAU F., ROBIN C., METTRAUX M., DAGALLIER G., ROBIN F.X., LE SOLLEUZ A. | 2002 | Bull. Inf. Bass.Paris 39, N°3, p. 23-47. |
| Paris Basin.Interior cratonic basins. | PERRODON A. et ZABEK J. In : LEIGHTON M.W.KOLATA, D.R., OLTZ D.F., EIDEL J.J. | 1991 | American Assoc.Petroleum Geologists, Mem. 5 633-678. |
| Stratigraphie séquentielle des calcaires bajociens de l'Est de la France (Jura – Bassin de Paris) | THIRY-BASTIEN P | 2002 | Thèse Univ. Claude Bernard – Lyon 1, 3 |
| Subsidence et sédimentation dans l'Est du Bassin de Paris. Manifestations tectoniques au Jurassique moyen dans le synclinal de Joeuf (Moselle et Meurthe-et-Moselle). | LE ROUX J., STEINER P., PIRONON B., BELLORINI J.P. | 1978 | Actes 103° Congr.Nat.Soc.sav. Nancy 1978, Sci., fa p.363-374. |
| Thèse Université Claude Bernard, Lyon I, 199 p. | LATHUILIERE B | 1981 | Paléoécologie des Calcaires à polypie faciès associés du Bajocien dans le Ju Sud. |
| Über den Lothringer Jura. Jb. k. preuss.geol. Landesans | KLÜPFEL W. | 1919 | 38, Teil 1, Hft 2 (for 252-346. |

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 |