

Id : RHA-01014



Rhône-Alpes  
01 - Ain

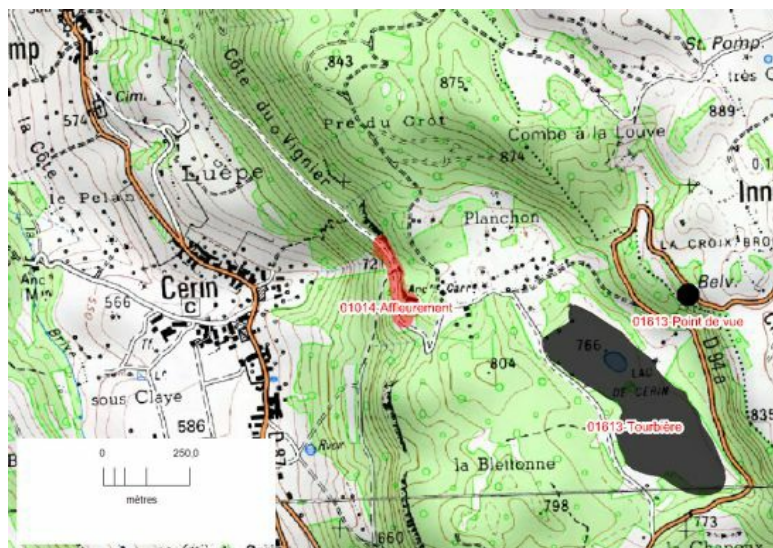
## GISEMENT FOSSILE DE LA CARRIÈRE DE CERIN

★★★

- **Typologie** : Site anthropique / de surface / Carrière
- **Confidentialité des données** : Réservé
- **Intérêt géologique principal** : Paléontologie



### LOCALISATION / DESCRIPTION



**Carte topographique IGN :**

- N° : 3231OT    **Nom** : AMBERIEU-EN-BUGEY.CHAMPAGNE-EN-VALROMEY.MASSIF DU BUGEY
- N° : 3231O    **Nom** : MONTALIEU-VERCIEU

Commune(s)	Lieu(x)-dit(s)
MARCHAMP (01)	Cerin

**Superficie** : 1.1 hectares  
**Etat** : Bon, Bon état général  
**Commentaire(s)** : L'ancien front de taille, relativement bien préservé, donne un bon aperçu des calcaires lithographiques de Cerin et permet de les observer de près. Une partie, où les fouilles paléontologiques ont eu lieu, est protégée par des grillages.

#### Description physique :

L'ancienne carrière abandonnée de Cerin fait affleurer les calcaires lithographiques kimméridgiens sur un front de taille de plusieurs dizaines de mètres de long. En 1975, les géologues de l'Université Claude Bernard de Lyon installèrent sur ce site un chantier de fouilles de très haut niveau technique, le plus grand jamais réalisé en Europe. La partie où les fouilles paléontologiques ont eu lieu jusqu'en 1995 est maintenant grillagée et inaccessible.

### DESCRIPTION GEOLOGIQUE :

**Phénomène géologique** : Fossilisation

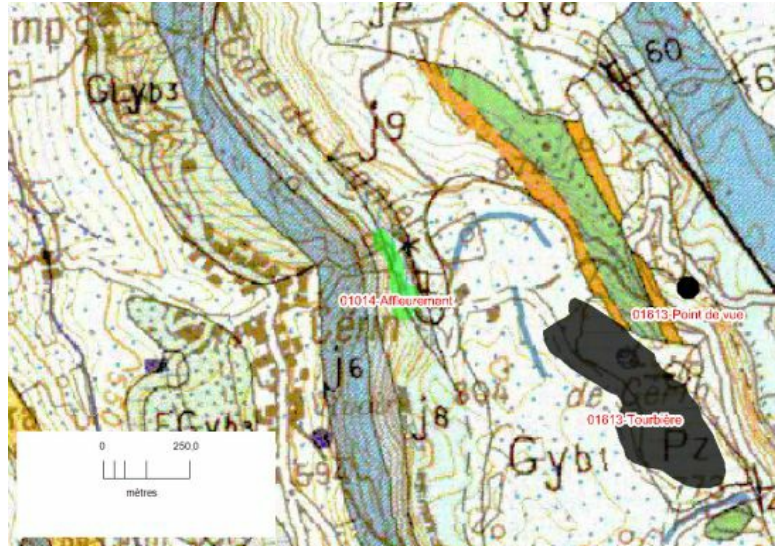
**Code GILGES** : Paléobiologiques, Macro faune, Micro faune, Flore, Traces, Problématiques Biochimiques, Stromatolites

**Coupe géologique en annexe** : OUI  NON

#### Description géologique :

Le gisement paléontologique de Cerin a livré des fossiles d'une diversité et d'une conservation remarquables lors de son étude de 1975 à 1995 par le CNRS et l'Université de Lyon 1. On compte parmi ceux-ci de nombreuses espèces de reptiles, dont un crocodile remarquable, de poissons d'environnements divers, mais aussi d'oursins, de crinoïdes, d'astérides, de mollusques, de crustacés et même de méduses. Des fossiles de végétaux marins et terrestres étaient aussi présents. Enfin, des traces de locomotion totalement originales appartenant vraisemblablement à des tortues géantes, ont été trouvées. Cette association de faunes et de flores a pu mettre en évidence l'existence sur ces lieux d'un environnement de lagon protégé et souvent émergé au Kimméridgien, il y a environ

150 millions d'années.



Carte géologique du BRGM : • Nom : BELLEY

### Datation du phénomène et/ou terrain :

Niveau stratigraphique du phénomène				Niveau stratigraphique du terrain			
Le plus récent	Age en Ma	Le plus ancien	Age en Ma	Le plus récent	Age en Ma	Le plus ancien	Age en Ma
-	-	-	-	-	-	Kimméridgien	156.6

Commentaire(s): Aucun

## INTERET(S) :

### • Intérêt(s) géologique(s) secondaire(s) :

Intérêt(s) géologique(s) secondaire(s)	Justifications(s)
Sédimentologie	Les calcaires lithographiques de Cerin sont très purs (98% de CaCO <sub>3</sub> ) et très fins (cristaux de calcite de quelques microns). Les strates épaisses de quelques millimètres à 20 cm sont d'une très grande régularité. Beaucoup d'entre elles présentent à leur surface supérieure des figures de déformation attestant l'existence de voiles cyanobactériens. L'extrême finesse du grain et la présence de ces voiles protecteurs expliquent la conservation exceptionnelle des fossiles. Certaines figures sédimentaires prouvent aussi de fréquentes émergences.

### • Intérêt(s) pédagogique(s) :

Intérêt(s) pédagogique(s)	Justifications(s)
Pour tout public	Un petit musée peut se visiter à Cerin. Il présente les moulages des fossiles et traces fossiles trouvés sur le site. Ce sont soit des originaux provenant des fouilles récentes, soit des moulages de très belles pièces de la collection du musée des Confluences de Lyon. Le site en lui-même est en revanche peu accessible et peu pédagogique. Les visiteurs peuvent visionner un film qui présente la fouille quand elle était active ainsi qu'une comparaison du paléomilieu de Cerin avec un milieu actuel, le lagon de l'île d'Aldabra (Seychelles).

### • Intérêt(s) annexe(s) :

Intérêt(s) annexe(s)	Justifications(s)
Histoire	L'exploitation des anciennes carrières de Cerin au XIX <sup>ème</sup> et début du XX <sup>ème</sup> siècle conduisait à l'utilisation du calcaire Kimméridgien pour l'imprimerie grâce à la technique de la lithographie.

### • Intérêt pour l'histoire de la géologie : Aucun

### • Evaluation de l'intérêt patrimonial du site :

Critères	Coefficient	Note

Intérêt géologique principal	4	3
Intérêt géologique secondaire	3	1
Intérêt pédagogique	3	2
Intérêt pour l'histoire de la géologie	2	2
Rareté du site	2	3
Etat de conversion	2	3
<b>Note finale obtenue :</b>		37/48
<b>Valeur en nombre d'étoile(s) : ★★★</b>		

## STATUT, ACCES ET COLLECTION(S) :

- **Statut :** Anonyme
- **Commentaire :** Privé
- **Contact :**

Nom du propriétaire : -

Adresse : -

Code postal, ville : -, -

Tel: -

Fax: -

Email: -

Site web : -

- **Inventaire BRGM (1995) préexistant :** OUI  NON

Identifiant du site de l'inventaire BRGM : RHA-002 B

- **Collection(s) associée(s)**

Nom de la collection	Description	Adresse
69002C	1864 fossiles (récoltés deuxième partie du XIXe siècle) sont conservés dont 49 types et 138 figurés dont l'espèce type du célèbre Crocodileimus robustus.	Musée des Confluences - Centre de Conservation et d'Etude des Collections
69008C	Les fossiles récoltés lors des fouilles de 1975 à 1995 sont conservés dans les collections de géologie de l'Université LYON 1.	Université Claude Bernard de Lyon1

- **Protection, gestion ou inventaire(s) préexistant(s)**

Type d'inventaire	Référence de l'inventaire	Date
Géologique : SEPNB	RHA-002 B	2003

## VULNERABILITE DU SITE

- **Les menaces :**
  - Menace anthropique actuelle : Le site des anciennes fouilles est visiblement pillé régulièrement, certainement par les chercheurs de fossiles, malgré un panneau placé par le propriétaire interdisant le ramassage des pierres.
  - Menace anthropique prévisible : Aucune
  - Vulnérabilité naturelle : Aucune
- **La protection :** Aucun
- **Evaluation de la vulnérabilité du site :**

Critères	Coefficient	Note
Intérêt patrimonial	1	0
Menace anthropique	1	2
Vulnérabilité naturelle	1	0

Protection effective	1	3
Note finale obtenue :		5/12

## DOCUMENTS UTILISES

- Document(s) divers :

Auteur	Titre	Année
BARALE G., BERNIER P., BOURSEAU J.P., BUFFETAUT E., GAILLARD C., GALL J.C. & WENZ S.	Cerin, une lagune tropicale au temps des dinosaures. Publ. CNRS/Museum Lyon, 136 p. 151 fig.	1985

## AUTEUR(S)

- M. MADELENAT

## PLANCHE DE PHOTOGRAPHIE ET DE FIGURES

