

Identification

Carrières souterraines de Fleury-sur-Orne

Références du site : BNO0344

Intérêt patrimonial : **

Typologie : Carrière souterrain

Confidentialité : Public



Localisation

Localisation administrative

Région(s)	Département(s)	Commune(s)
Normandie (Basse)	Calvados	14271 FLEURY-SUR-ORNE

Adresse du siège du site

Nom du siège :

Adresse siège :

Ville :

Code postal :

Site web :

Téléphone :

Fax :

e-mail :

Coordonnées de l'emprise

Lieu-dit :

Origine : carte au 1/25 000

Précision : métrique

Type coordonnées : Lambert 2 Etendu

N° point	X L2E	Y L2E
1	402 447	2 465 238

Références cartographiques :

Carte(s) topographique(s) IGN à 1/25 000

CAEN.OUISTREHAM (1612OT)

Carte(s) géologique(s) BRGM à 1/50 000

BAYEUX (0119)

Condition d'accès

Itinéraire : A partir de Caen, prendre la D562 en direction de Fleury-sur-Orne.

Une fois entré dans Fleury-sur-Orne, poursuivre sur la D562 jusqu'au château d'eau. Les carrières souterraines sont situées de part et d'autre de la route.

Pour accéder à l'entrée des carrières souterraines utilisées aujourd'hui comme champignonnières, prendre la première à droite juste après le château d'eau et descendre vers l'Île Enchantée au bord de l'Orne.

Accessibilité Facile Réglementée **Autorisation préalable** Oui

Payant : **Période d'ouverture :**

Description du site

Description géologique

Les carrières de Fleury (anciennement Allemagne) ont exploité la Pierre de Caen depuis la fin du Moyen-Age jusqu'au XXe siècle. Elles permettent d'observer les caractères sédimentologiques du

Calcaire de Caen ainsi que l'évolution des techniques d'exploitation. Les déblais d'exploitation ont été utilisés pour alimenter les fours à chaux situés au-dessus des carrières souterraines et pour la fabrication de briques.

La Pierre de Caen, en tant que pierre de taille, correspond aux 3-4 m de calcaire homogène blanchâtre, à grain très fin, disposé en bancs réguliers de 1 à 2 m d'épaisseur situé au sein de la formation du Calcaire de Caen, du Bathonien moyen (20-25 m d'épaisseur au total).

Le Calcaire de Caen témoigne d'une sédimentation dans un marécage côtier avec mangrove ou une lagune peu profonde. Cet environnement calme, situé au fond d'un golfe, était protégé des influences de la mer ouverte.

Pauvre en fossiles d'invertébrés, le Calcaire de Caen se caractérise par contre par une fréquence inaccoutumée de restes de vertébrés : crocodiliens souvent entiers, plésiosaures, ichthyosaures, dinosauriens.



Phénomène représentatif du site : Sédimentation de plate-forme

Age du phénomène

ancien Bathonien moyen
récent Bathonien moyen

Age absolu en Ma

166
166

Age du terrain :

ancien Bathonien moyen
récent Bathonien moyen

Age absolu en Ma

166
166

Existence d'une coupe géologique dans la base : Oui

Description physique :

Ensemble de carrières souterraines formant un réseau de 37 hectares environ.

Commentaire :

Ancien lieu d'exploitation de la Pierre de Caen sur la commune d'Allemagne (aujourd'hui Fleury-sur-Orne).

Etat actuel Dégradé Dégradation variable

Statuts

Propriétaire : ()
Gestionnaire : ()

Protection juridique : Non **Protection physique :** Non

Intérêts

Intérêt géologique principal

Ressources naturell Exemple d'exploitation industrielle et historique de la Pierre de Caen à la périphérie de la ville éponyme. Site remarquable pour comprendre les contraintes structurales, hydrogéologiques et géotechniques liées à l'exploitation.

Intérêt(s) géologique(s) secondaire(s) :

Hydrogéologie Nappe aquifère bathonienne limitant l'exploitation.
Paléontologie Fossiles d'invertébrés, restes de vertébrés, bois flottés.

Sédimentologie Caractéristiques lithologiques et stratonomiques de la Pierre de Caen en relation avec son milieu de dépôt.

Intérêt(s) pédagogique(s)

Pour tous publics Exploitation de la Pierre de Caen, fabrication de la chaux, reconstitution du milieu de sédimentation, faune de vertébrés et d'invertébrés, nappe d'eau souterraine.



Intérêt pour l'histoire de la géologie

Intérêt(s) annexe(s)

Histoire Histoire de l'industrie de la pierre et de l'urbanisation de la ville de Caen. Un des lieux de rassemblement de la population caennaise lors des combats de la libération de juin et juillet 1944.

Intérêt touristique ou économique :

Proximité de la ville de Caen (relation géologie - patrimoine bâti). Champignonnières de Fleury.

Rareté du site : Régionale

Evaluation de l'intérêt patrimonial :

	Note	Coefficient	Evaluation
Intérêt géologique principal	2	4	8
Intérêt(s) géologique(s) secondaire(s) :	2	3	6
Intérêt(s) pédagogique(s) :	2	3	6
Intérêt(s) pour l'histoire de la géologie :	0	2	0
Rareté dans la région :	1	2	2
Etat de conservation :	2	2	4
Autres intérêts :	2	2	
Total			26

Intérêt patrimonial : 2 Etoile(s) / 3

Vulnérabilité, menaces

Vulnérabilité naturelle

Effondrements.

Menaces anthropiques actuelles

Dégradations (tags...), pollution par les eaux de ruissellement et d'égoûts.

Menaces anthropiques prévisibles

Comblement partiel des carrières et construction de piliers de soutènement en béton pour permettre l'urbanisation du site en surface.

Evaluation des besoins en protection

Note Coefficient Evaluation

Intérêt patrimonial :	2	1	2
Vulnérabilité naturelle :	1	1	1
Menace anthropique :	2	1	2
Protection effective :	3	1	3
Total :			8



Bibliographie

Identifiant	Date	Auteur(s)	Référence	Titre
BNO0300B	01/01/1998	Dugué O., Fily G., Rioult M.	Bull. trim. Soc. Géol. Norm. et Amis Muséum du Havre, t. 85, fasc. 2, 132 p.	Le Jurassique des Côtes du Calvados. Biostratigraphie, sédimentologie, paléoécologie, paléogéographie et stratigraphie séquentielle.
BNO0322B	01/01/2000	Maurizot P., Pellerin J., Le Gall J., Auffret J.-P.	BRGM	Carte géol. France (1/50000), feuille Bayeux-Courseulles-sur-Mer (119). Orléans : BRGM. Notice explicative par Maurizot P. et al. (2000), 151 p.
BNO0323B	01/01/2000	Maurizot P., Auffret J.-P., Baize S., Derooin J.-P., Dugué O., Fily G., Le Gall J., Leliepault F., Mazenc B., Pellerin J.	BRGM	Notice explicative, Carte géol. France (1/50000), feuille Bayeux-Courseulles-sur-Mer (119). Orléans : BRGM, 151 p. Carte géologique par Maurizot P. et al. (2000).
BNO0330B	01/01/1989	Rioult M., Coutard J.-P., De la Quèrière P., Helluin M., Larsonneur C., Pellerin J.	BRGM	Notice explicative, Carte géol. France (1/50000), feuille Caen (120). Orléans : BRGM, 104 p. Carte géologique par Rioult M. et al. (1986)
BNO0345B	01/01/1980	Rioult M., Fily G.	In : Mégnien coord. : Synthèse géologique du Bassin de Paris, vol.III, Lexique de noms de formations. Mem. BRGM (Paris) 103.	Lias, Jurassique moyen, Jurassique supérieur
BNO0381B	01/01/1998	Dujardin L.	Thèse Univ. Caen, Atelier National de reproduction de thèses, ANRT ed.	Carrières de pierre en Normandie. Contribution à l'étude historique et archéologique des carrières de pierre à bâtir à Caen et en Normandie aux époques médiévale et moderne.
BNO0385B	01/01/1962	Rioult M.	Bull. Soc. Linn. Normandie, vol. 3, p. 119-141	Le Calcaire de Caen. Dépôts de rivage du Bathonien normand.

Traçabilité

Création du site le : 24/04/2008 Par Olivier Dugué

Suivi des modifications informatiques

Sujet	Modifié le	ORGANISME	Auteur
Description générale	13/07/2010	APGN	OSSI, Cécile
Géologie	21/05/2012	APGN	OSSI, Cécile
Statut	02/09/2009	APGN	OSSI, Cécile
Intérêts secondaires	02/09/2009	APGN	OSSI, Cécile
Intérêts secondaires	23/10/2009	APGN	OSSI, Cécile
Documentation	16/07/2010	APGN	OSSI, Cécile
Documentation	21/07/2010	APGN	OSSI, Cécile
Documentation	23/07/2010	APGN	OSSI, Cécile
Bibliographie	02/09/2009	APGN	OSSI, Cécile



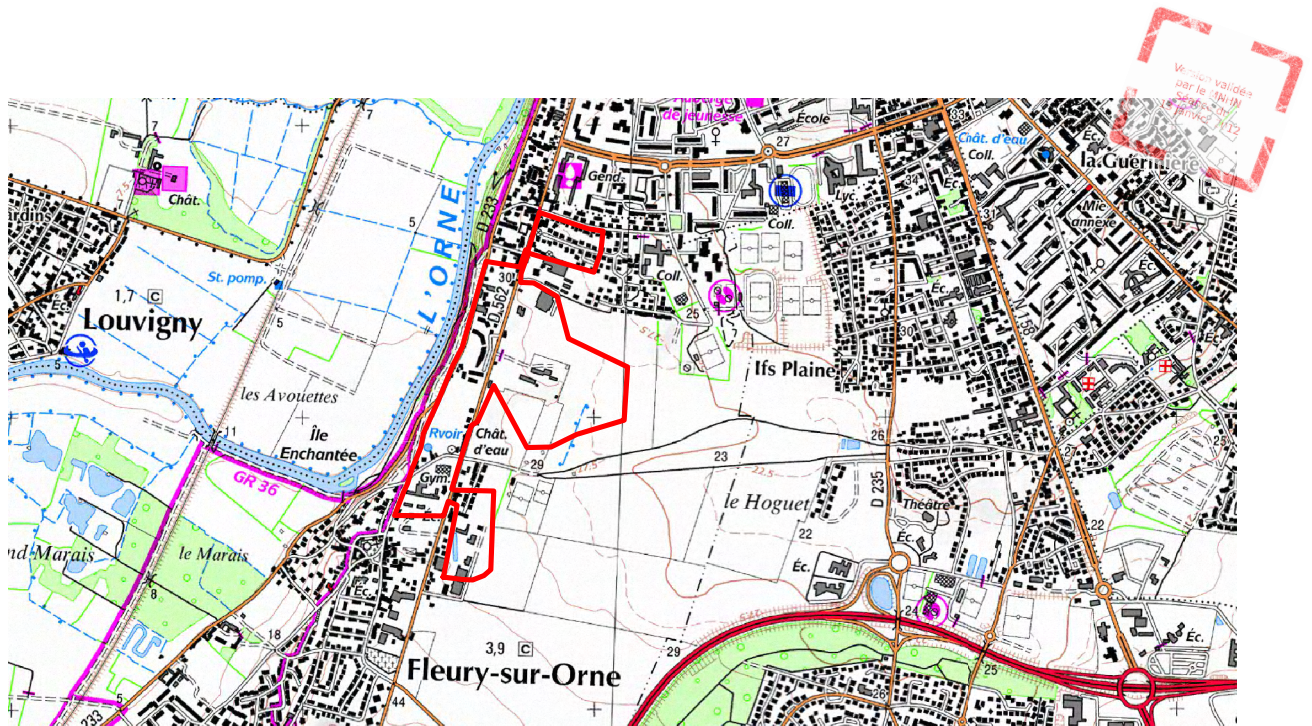
Documentation

Documentation associée à la fiche

Type documents	Numérisé(s)	Nombre
Coupe géologique		1
Photographie		3
Plan de situation		1

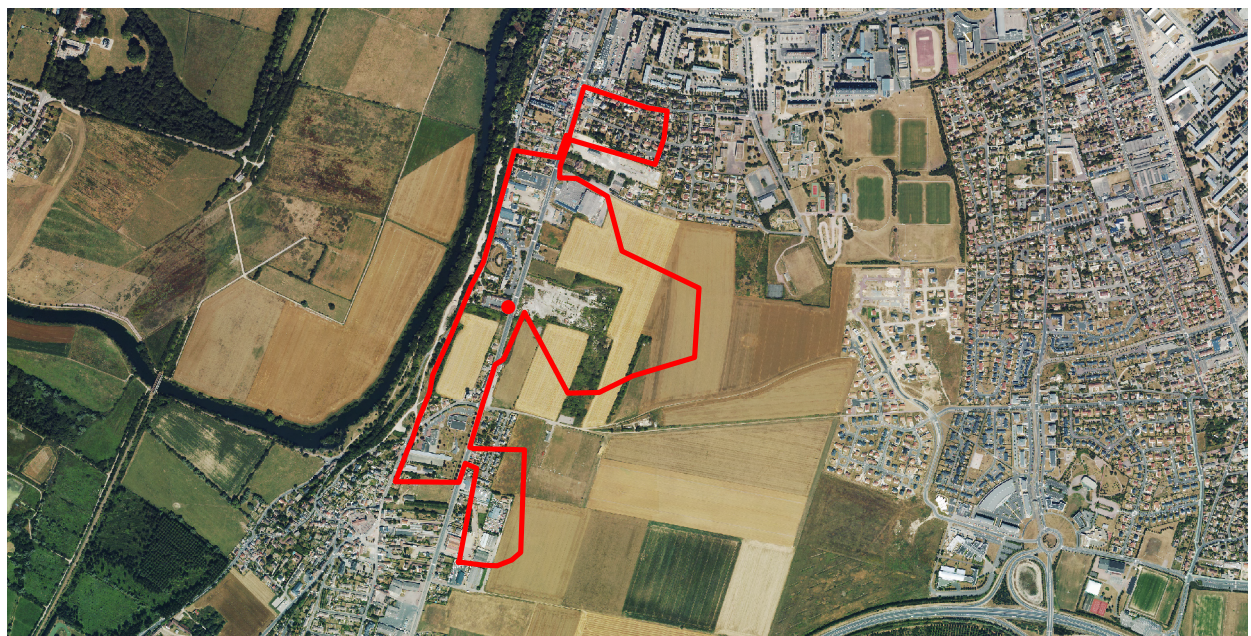
Inventaire du patrimoine géologique de Basse-Normandie

Site BNO0344 : Carrières souterraines de Fleury-sur-Orne



0 400

Mètres

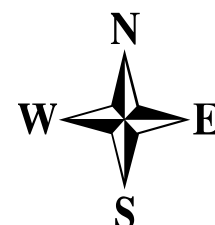


0 300

Mètres

— Périmètre du site

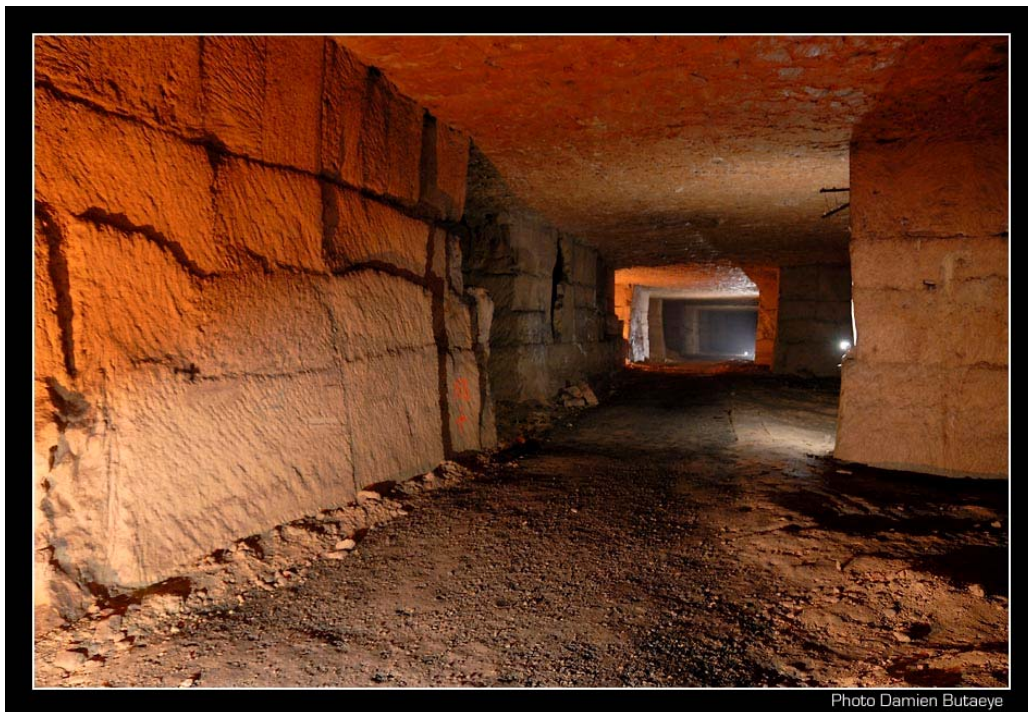
● Centroïde du site



Photos du site BNO0344
Carrières souterraines de Fleury-sur-Orne

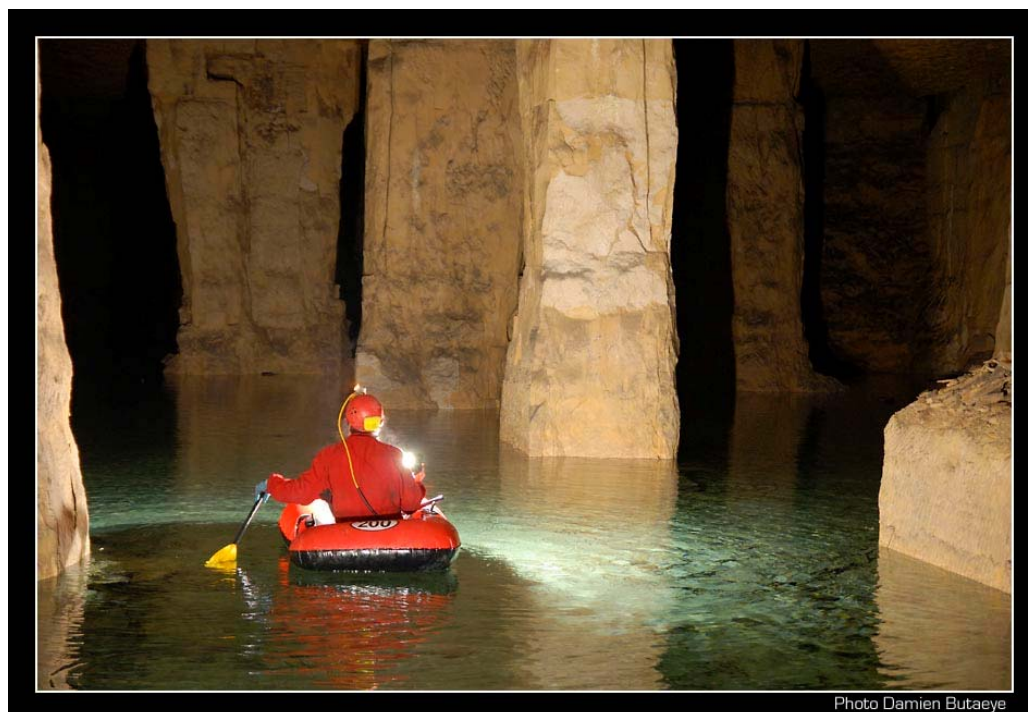


Tranchée d'entrée de la carrière
souterraine de Fleury (© F.P.GIGOT)



Anciens fronts de taille et galeries
souterraines (© D.BUTAEYE)

Photo Damien Butaeye



Chambre d'extraction de Pierre
de Caen ennoyée (© D.BUTAEYE)

Photo Damien Butaeye