

Identification

Météorite de l'Aigle

Références du site : BNO0056

Intérêt patrimonial : ***

Typologie : Musée Musée

Confidentialité : Public

Localisation

Localisation administrative

Région(s)

Département(s)

Commune(s)

Normandie
(Basse)

Orne

61214 AIGLE(L')

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 : Musée municipal de l'Aigle

Origine : carte au 1/25 000

Précision : métrique

Type coordonnées : Lambert 2 Etendu

N° point	X L2E	Y L2E
1	474 401	2 419 896

Références cartographiques :

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

L'AIGLE (1815E)

Condition d'accès

Itinéraire : Au centre-ville de l'Aigle, rejoindre la place de la mairie. Le musée municipal se trouve dans les dépendances du château, face à l'hôtel de ville, juste à côté de l'office de tourisme.

Accessibilité

Facile Réglementée

Autorisation préalable Oui

Payant : Oui

Période d'ouverture :

Description du site

Description géologique

Le 26 avril 1803 (26 Floréal an 11), à 13 h, une météorite tombe dans la région de l'Aigle, répandant des milliers de fragments sur une surface elliptique d'environ 10 km².

Observée depuis Caen, Falaise, Pont-Audemer et Verneuil, le corps météoritique a tout d'abord été aperçu dans le ciel sous la forme d'une boule de feu, provenant du Sud-Est et se dirigeant vers le Nord-Ouest. Un bruit d'explosion accompagnait le globe en flammes, suivi d'un roulement de tambour qui dura six minutes.

A cette époque, l'académicien et physicien Jean-Baptiste Biot est envoyé à l'Aigle par le ministère de l'Intérieur pour constater les faits. Il part à la recherche d'échantillons de météorite et recueille de nombreux témoignages : "les pierres tombaient en sifflant tout autour d'eux", "elles exhalaient une

odeur de soufre si désagréable qu'on fut obligé de les mettre dehors", "les moutons serrés les uns contre les autres, saisis d'une grande frayeur"... Suite à ces observations, Jean-Baptiste Biot présente le compte-rendu de son voyage à l'Académie des Sciences le 18 juillet 1803 et écrit un article intitulé "Relation d'un voyage fait dans le département de l'Orne pour constater la réalité d'un météore observé à l'Aigle le 6 Floréal an 11". Dans cet article, publié en 1807, il démontre pour la première fois dans l'histoire, l'origine extra-terrestre des météorites.

A ce jour, 2 000 à 3 000 éclats de roches ont été récoltés autour de l'Aigle, pesant au total 37 kilogrammes. Les pièces les plus importantes se trouvent au Muséum National d'Histoire Naturelle, les autres sont exposées dans plus de 75 musées du monde entier.

La météorite de l'Aigle, qui contient des silicates (chondres) et des alliages de fer, appartient au type chondrite. Elle est classée dans la catégorie chondrite bréchique L6, à olivine et hypersthène.

Phénomène représentatif du site : Collision

Age du phénomène

ancien	Quaternaire
récent	Quaternaire

Age absolu en Ma

0
0

Age du terrain :

ancien	Archéen
récent	Quaternaire

Age absolu en Ma

0
4000

Existence d'une coupe géologique dans la base : Non

Description physique :

Echantillons météoritiques, présentés au musée municipal de l'Aigle dans le cadre de l'exposition sur la météorite. Superficie couverte par les éclats pierreux retrouvés après l'impact : 11 km²

Commentaire :

Etat actuel Bon

Bon état général

Statuts

Propriétaire : ()

Gestionnaire : ()

Protection juridique : Non

Protection physique : Oui

Intérêts

Intérêt géologique principal

Géochronologie Echantillons de la météorite de l'Aigle, témoins de la formation du système solaire, répartis dans différents musées à travers le monde.

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

Minéralogie La météorite de l'Aigle contient des silicates et des alliages métalliques, qui la classe dans la catégorie chondrite à olivine et hypersthène bréchique L6.
Près de 3 000 échantillons ont été récoltés dans le secteur de l'Aigle, représentant au total un poids de 37 kg.

Intérêt(s) pédagogique(s)

Pour tous publics Description de la composition d'une météorite et découverte de son origine et de son intérêt.
Evolution des idées amenant à la prise de conscience de l'origine extraterrestre des météorites.

Intérêt pour l'histoire de la géologie

En 1803, Jean-Baptiste Biot s'appuya sur l'exemple de la météorite de l'Aigle pour démontrer et faire admettre pour la première fois dans l'histoire l'origine extraterrestre de ces corps pierreux.

Intérêt(s) annexe(s)

Histoire Nombreux témoignages de l'époque venant relater les phénomènes météoritiques observés le 26 avril 1803 depuis la surface du sol.

Intérêt touristique ou économique :

Musée municipal de l'Aigle, proposant 3 thèmes de visite : Juin 1944, météorite de l'Aigle et archéologie.

Rareté du site : Nationale

Evaluation de l'intérêt patrimonial :

	Note	Coefficient	Evaluation
Intérêt géologique principal	2	4	8
Intérêt(s) géologique(s) secondaire(s) :	1	3	3
Intérêt(s) pédagogique(s) :	2	3	6
Intérêt(s) pour l'histoire de la géologie :	3	2	6
Rareté dans la région :	2	2	4
Etat de conservation :	2	2	4
Autres intérêts :	2	2	
Total			31

Intérêt patrimonial : 3 Etoile(s) / 3

Vulnérabilité, menaces

Vulnérabilité naturelle

Aucune.

Menaces anthropiques actuelles

Aucune.

Menaces anthropiques prévisibles

Protection et devenir des collections municipales.

Evaluation des besoins en protection

	Note	Coefficient	Evaluation
Intérêt patrimonial :	3	1	3
Vulnérabilité naturelle :	0	1	0
Menace anthropique :	0	1	0
Protection effective :	2	1	2
Total :			5

Bibliographie

Identifiant	Date	Auteur(s)	Référence	Titre
BNO0077B	01/01/1998	Ménillet F., Lebret P., Béguin P., Charnet F., Hérard B., Lemoine B., Perron C.	BRGM	Notice explicative, Carte géol. France (1/50 000), feuille L'Aigle (214). Orléans : BRGM, 114 p. Carte géologique par Ménillet F. et al. (1998).
BNO0165B	01/01/1807	Biot J.-B.	Mémoires de la classe des sciences mathématiques, Institut national de France. Paris, Beaudoin ed., 8, p. 224-266	Relation d'un voyage fait dans le département de l'Orne, pour constater la réalité d'un météore observé à l'Aigle le 6 floréal an 11.
BNO0166B	01/01/1804	Fourcroy M.	Ann. Mus. hist. nat., 3, p. 101-112	Mémoire sur les pierres tombées de l'atmosphère, et spécialement celles tombées auprès de l'Aigle, le 6 floréal, an XI.
BNO0167B	01/01/1981	Dodd R.-T., Jarosewich E.	Meteorities, 16, p. 93-111	Chemical variations among L. Group chondrites. III : Mayor element variation in L chondrites.
BNO0168B	01/01/1995	Weyant M., Corbin L.	Patrimoine normand, 3, p. 12-35	Météorites

Traçabilité

Création du site le : 10/05/2011 Par Jacques Avoine

Suivi des modifications informatiques

Sujet	Modifié le	ORGANISME	Auteur
Description générale	22/05/2012	Association Patrimoine g	OSSI, Cécile
Collections	08/06/2011	Association Patrimoine g	OSSI, Cécile
Géologie	22/05/2012	Association Patrimoine g	OSSI, Cécile
Statut	22/05/2012	Association Patrimoine g	OSSI, Cécile
Intérêts secondaires	11/05/2011	Association Patrimoine g	OSSI, Cécile
Intérêts secondaires	12/05/2011	Association Patrimoine g	OSSI, Cécile
Intérêts secondaires	03/06/2011	Association Patrimoine g	OSSI, Cécile
Documentation	05/07/2011	Association Patrimoine g	OSSI, Cécile
Documentation	15/07/2011	Association Patrimoine g	OSSI, Cécile
Bibliographie	11/05/2011	Association Patrimoine g	OSSI, Cécile

Documentation

Documentation associée à la fiche

Type documents	Numérisé(s)	Nombre
Photographie		3

Plan de situation

1

Collection(s) associée(s)

Type

Scientifique

Description

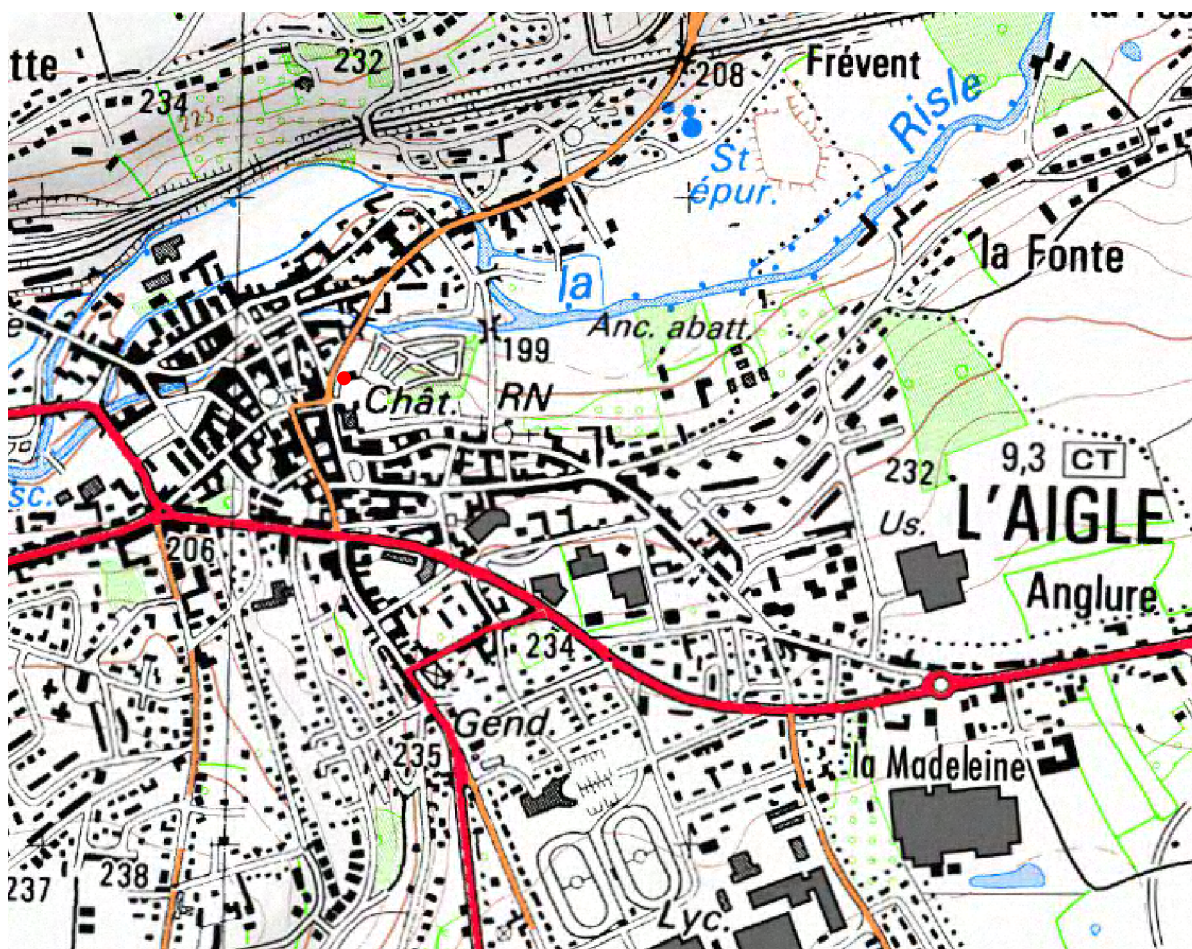
Echantillons de la météorite de l'Aigle

Adresse collection

Muséum National d'Histoire Naturelle -
Divers musées en France et dans le
monde.

Inventaire du patrimoine géologique de Basse-Normandie

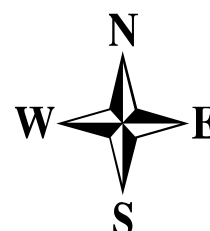
Site BNO0056 : Météorite de l'Aigle



0 500

Mètres

● Localisation du musée



Photos du site BNO0056

Météorite de l'Aigle



Musée municipal de l'Aigle (© J. AVOINE)



Echantillons de météorite, exposés au grand public (© Ville de l'Aigle)



Echantillons de météorite (© Ville de l'Aigle)