

Identification

Granodiorite cadomienne d'Athis

Références du site : **BNO0084**

Intérêt patrimonial : *

Typologie : **Carrière de surface**

Confidentialité : **Public**

Localisation

Localisation administrative

Région(s)	Département(s)	Commune(s)
Normandie (Basse)	Orne	61007 ATHIS-DE-L'ORNE 61287 MONTILLY-SUR-NOIREAU

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 : **Le Buat (site 1) - Le Poirier (site 2)**

Origine : carte au 1/25 000

Précision : métrique

Type coordonnées : Lambert 2 Etendu

N° point	X L2E	Y L2E
1	388 520	2 427 520
2	388 610	2 427 722

Références cartographiques :

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

ATHIS-DE-L'ORNE.LA SUISSE NORMANDE (1514E)

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

CONDE-SUR-NOIREAU (0175)

Condition d'accès

Itinéraire : Au Nord de Flers, prendre la D962 en direction de Condé-sur-Noireau. Traverser Saint-Georges-des-Groseillers puis continuer sur environ 1,7 km avant de tourner à droite sur la D17 en direction de Pont-Erembourg. Suivre le cours de la Vère sur environ 3 km et atteindre le lieu-dit Le Buat (site1).

Pour rejoindre le site 2, continuer quelques mètres sur la D17 puis tourner à droite sur la D20 en direction d'Athis-de-l'Orne. La carrière est située à quelques centaines de mètres sur la droite.

Accessibilité Facile Réglementée **Autorisation préalable** Oui

Payant : **Période d'ouverture :**

Description du site

Description géologique

Les sites du Buat et du Poirier permettent d'observer la granodiorite du massif d'Athis, élément du vaste batholite mancellien. Cette granodiorite s'est mise en place dans les schistes et grauwackes briovériens à la fin de l'orogénèse cadomienne (540 Ma). Dans le site 2, elle renferme de nombreuses enclaves de cornéennes, témoins non assimilés de l'auréole de métamorphisme. La granodiorite d'Athis présente deux faciès caractéristiques que l'on retrouve dans l'ensemble du batholite mancellien : un faciès gris-bleu correspondant à la granodiorite non altérée ("granite gris") et un faciès rouille témoin d'un début d'altération ("granite roux"). Les sites 1 et 2 montrent la granodiorite d'Athis sous ses deux aspects, saine et altérée, découpée par plusieurs familles de joints.

Phénomène représentatif du site : Intrusion magmatique

Age du phénomène

ancien	Briovérien
récent	Briovérien

Age absolu en Ma

540
540

Age du terrain :

ancien	Briovérien
récent	Briovérien

Age absolu en Ma

540
540

Existence d'une coupe géologique dans la base : Non

Description physique :

- Site 1 : Sur la commune de Montilly-sur-Noireau, en bordure de la D20, ancienne carrière de granite en rive gauche de la Vère, montrant un front de taille d'une quinzaine de mètres de hauteur. Seule la partie inférieure de l'affleurement est accessible.
 - Site 2 : Sur la commune d'Athis-de-l'Orne, en bordure de la D20, l'ancienne carrière du Poirier présente un front de taille de 10 m de hauteur et de 20 m de longueur. Les deux tiers inférieurs de l'affleurement sont encombrés par des blocs éboulés et une importante végétation. D'autres blocs en surplomb menacent de tomber.
- Superficie : 0,45 hectares

Commentaire :

- Site 1 : L'accès au site est rendu délicat du fait de la présence de blocs rocheux mais aussi d'arbustes et de ronces qui se développent entre les éboulis.
- Site 2 : Le front de taille présente un fort risque de chute de blocs.

Etat actuel Dégradé

Dégradation variable

Statuts

Propriétaire : ()

Gestionnaire : ()

Protection juridique : Non

Protection physique : Non

Statut de protection

Statut

Parc - Parc naturel régional

Date

3/10/1975

Intérêts

Intérêt géologique principal

Plutonisme Granodiorite appartenant au massif granodioritique d'Athis (batholite mancellien), injecté dans les terrains briovériens à la fin de l'orogénèse

cadomienne (540 Ma).

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

Géomorphologie Processus d'arénisation de la granodiorite d'Athis débutant par la formation du "granite roux" altéré.

Ressources naturell Le "granite gris" (granodiorite saine) a été exploité pour la taille de linteaux, de bordures de trottoir ou de quais. Il a été exporté, sous le nom de "granite de Sainte-Honorine", vers Caen, Le Havre, Rouen et Paris.
Le "granite roux" a surtout été utilisé dans la construction, souvent en association avec le granite gris.

Intérêt(s) pédagogique(s)

Pour tous publics Evocation du phénomène d'intrusion magmatique.
Illustration de l'altération d'un granite.
Exploitation du granite en lien avec le bâti local.

Intérêt pour l'histoire de la géologie

Intérêt touristique ou économique :

Rareté du site : Départementale

Evaluation de l'intérêt patrimonial :

	Note	Coefficient	Evaluation
Intérêt géologique principal	1	4	4
Intérêt(s) géologique(s) secondaire(s) :	2	3	6
Intérêt(s) pédagogique(s) :	1	3	3
Intérêt(s) pour l'histoire de la géologie :	0	2	0
Rareté dans la région :	0	2	0
Etat de conservation :	1	2	2
Autres intérêts :	0	2	
Total			15

Intérêt patrimonial : 1 Etoile(s) / 3

Vulnérabilité, menaces

Vulnérabilité naturelle

Envahissement par la végétation (sites 1 et 2) et éboulements de blocs (site 2).

Menaces anthropiques actuelles

Sites 1 et 2 : Dépôts de déchets.

Menaces anthropiques prévisibles

Aucune.

Evaluation des besoins en protection

Note Coefficient Evaluation

Intérêt patrimonial :	1	1	1
Vulnérabilité naturelle :	2	1	2
Menace anthropique :	1	1	1
Protection effective :	3	1	3
Total :			7

Bibliographie

Identifiant	Date	Auteur(s)	Référence	Titre
BNO0028B	01/01/2006	Doré F., Pareyn C., Larsonneur C., Rioult M., Juignet P.	Dunod Paris, 2 ^e édition nouvelle présentation, 216 p.	Guide géologique Normandie-Maine
BNO0049B	01/01/1981	Jonin M.	Thèse Doct. D'Etat, Univ. Bretagne occid. Brest, 319 p.	Un batholite fini-précambrien, le batholite mancellien (Massif armoricain, France) ; étude pétrographique et géochimique
BNO0092B	01/01/1988	Graviou P., Peucats J.-J., Auvray B., Vidal P.	Hercynia, Rennes, IV, p. 1-13.	L'orogénèse cadomienne dans le Nord du Massif armoricain : contraintes pétrologiques et géochronologiques.
BNO0120B	01/01/1993	Doré F., Dupret L., Dumesnil F., Pellerin J.	BRGM	Carte géol. France (1/50000), feuille Condé-sur-Noireau (175). Orléans : BRGM. Notice explicative par Doré F., Dupret L., Pellerin J. Rioult M., Lecointe A., Verron G. (1993), 74 p.
BNO0121B	01/01/1993	Doré F., Dupret L., Pellerin J., Rioult M., Lecointe A., Verron G.	BRGM	Notice explicative, Carte géol. France (1/50000), feuille Condé-sur-Noireau (175). Orléans : BRGM, 74 p. Carte géologique par Doré F., Dupré L., Dumesnil F., Pellerin J. (1993).
BNO0169B	01/01/1973	Vérague J.	Bull. Centre de Géomorphologie CNRS (Caen), n° 16, 59 p.	L'arénisation du massif d'Athis-de-l'Orne (Basse-Normandie)
BNO0170B	01/01/1970	Vérague J.	Mém. Maîtrise Géogr. Phys., univ. Caen, 195 p., 30 fig., 14 tabl., 16 pl. photos, 4 dépliants h.t., 1 carte géomorphologique	Contribution à l'étude des formations superficielles et de l'évolution géomorphologique de la région d'Athis-de-l'Orne : plateau granitique d'Athis-de-l'Orne e pays schisteux de Pont-d'Ouille à Condé

Traçabilité

Création du site le : 06/05/2011 Par Gérard Tresgots

Suivi des modifications informatiques

Sujet	Modifié le	ORGANISME	Auteur
Description générale	15/06/2011	Association Patrimoine g	OSSI, Cécile
Géologie	08/06/2011	Association Patrimoine g	OSSI, Cécile

Sujet	Modifié le	ORGANISME	Auteur
Statut	06/05/2011	Association Patrimoine g	OSSI, Cécile
Statut protection	15/07/2011	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
Intérêts secondaires	08/06/2011	Association Patrimoine g	OSSI, Cécile
Documentation	05/07/2011	Association Patrimoine g	OSSI, Cécile
Documentation	08/07/2011	Association Patrimoine g	OSSI, Cécile
Bibliographie	06/05/2011	Association Patrimoine g	OSSI, Cécile
Bibliographie	11/05/2011	Association Patrimoine g	OSSI, Cécile
Bibliographie	12/05/2011	Association Patrimoine g	OSSI, Cécile

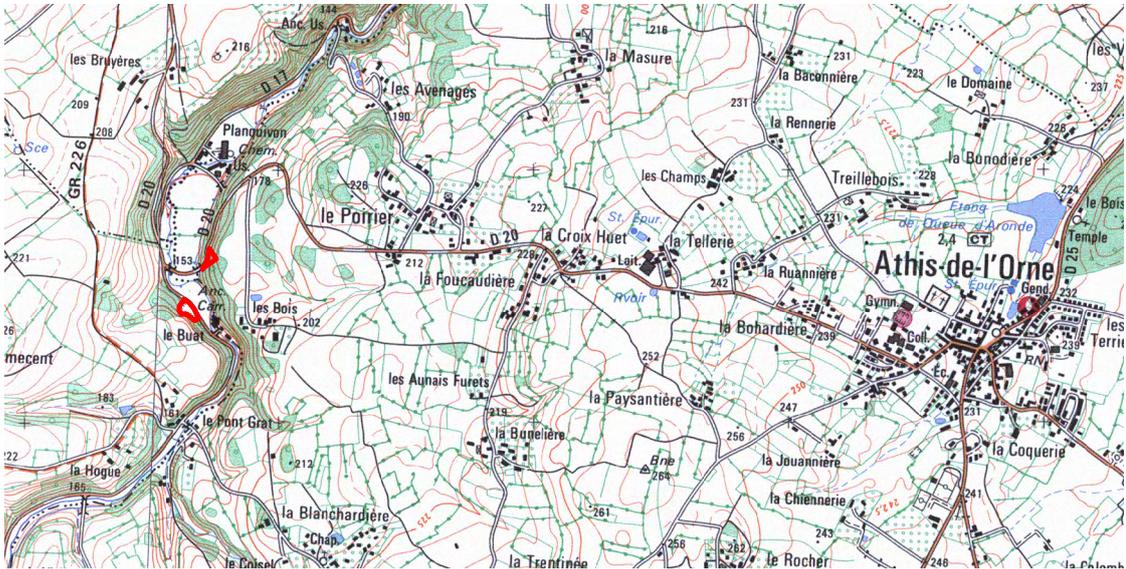
Documentation

Documentation associée à la fiche

Type documents	Numérisé(s)	Nombre
Photographie		4
Plan de situation		1

Inventaire du patrimoine géologique de Basse-Normandie

Site BNO0084 : Granodiorite cadomienne d'Athis



0 800

Mètres



0 100

Mètres



Périmètre du site



Centroïde du site



Photos du site BNO0084
Granodiorite cadomienne d'Athis



Site 1 : Vue générale (© G. Tresgots)



Site 1 : Front de taille de granodiorite, envahi au pied par la végétation (© G. Tresgots)



Site 1 : Détail du front de taille (© G. Tresgots)



Site 1 : Echantillon de granite gris (© G. Tresgots)



Site 1 : Echantillon de granite roux (© G. Tresgots)

Photos du site BNO0084
Granodiorite cadomienne d'Athis



Site 2 : Vue générale de la carrière (© G. Tresgots)



Site 2 : Vue rapprochée du front de taille
(© G. Tresgots)



Site 2 : Blocs en surplomb en partie supérieure
du front de taille (© G. Tresgots)