

Identification

Géosite de Diélette-Siouville

Références du site : **BNO0231**

Intérêt patrimonial : ***

Typologie : Géosite de surface

Confidentialité : Public

Localisation

Localisation administrative

Région(s)	Département(s)	Commune(s)
Normandie (Basse)	Manche	50576 SIOUVILLE-HAGUE 50604 TREAUVILLE 50184 FLAMANVILLE

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 : La Roque - Le Bec (site 1) - Mont
Saint-Gilles (site 2) - Le Platé
(site 3) - Mont Saint-Pierre - Les
Banques - Le Fort (site 4)

N° point	X L2E	Y L2E
1	295 349	2 513 676
2	296 406	2 514 482
3	296 685	2 514 833
4	296 734	2 515 335

Origine : carte au 1/25 000

Précision : métrique

Type coordonnées Lambert 2 Etendu

Références cartographiques :

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

CHERBOURG.CAP DE LA HAGUE (12100T)

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

CHERBOURG (0072)

Condition d'accès

Itinéraire : Au Sud-Est de Cherbourg, suivre la D650 sur 20 km jusqu'aux Pieux et prendre à droite la D23 sur 6 km jusqu'au port de Diélette.

Site 1 : à Diélette, longer la mer vers le Sud en suivant la D23 qui mène à la centrale nucléaire de Flamanville, stationner en bord de route, à mi-chemin entre le port et la centrale.

Sites 2 et 3 : à Diélette, rejoindre la cale nord du Port (parking de la gare maritime) pour accéder au platier rocheux (site 2) et à la plage du Platé (site 3). Accès à la carrière du Mont St-Gilles depuis la D4 à l'aplomb de la cale.

Site 4 : depuis Diélette, rejoindre Siouville par la D4 puis l'extrémité sud de la plage de Siouville par la D64. La plage offre vers le Sud un accès direct au platier rocheux au pied du Fort et du Mont St-Pierre. Le sentier littoral longeant la falaise par le haut permet d'accéder

facilement aux anciennes ardoisières.

Accessibilité Facile Réglementée **Autorisation préalable** Oui

Payant : **Période d'ouverture :**

Description du site

Description géologique

Le géosite de Diélette-Siouville permet d'observer l'auréole de métamorphisme développée lors de la mise en place du granite de Flamanville à la fin de l'orogénèse varisque, dans les terrains dévoniens du flanc sud du synclinal de Siouville. La coupe du Sud au Nord montre successivement la bordure nord du batholite granitique (site 1), la série dévonnaise (Schistes et calcaires de Néhou) thermométamorphosée (cornéennes, grenatites) (site 2) puis très faiblement ou non métamorphosée (site 4).

Le granite de Flamanville (site 1) est un monzogranite à enclaves basiques sombres et parcouru par des filons d'aplite (cf. BNO0198). Le contact avec les cornéennes est accessible dans les rochers littoraux en contrebas de la route.

L'auréole thermométamorphique proximale est exposée au niveau de la cale de Diélette (site 2) : des cornéennes rubanées de teintes variées et des grenatites brunes dont un banc de 0,8 m d'épaisseur. Les cornéennes ont été exploitées dans la carrière du Mont St-Gilles. Le pendage général de 65° vers le Nord est orienté N080 avec développement d'une foliation sub-parallèle. Les Schistes et calcaires de Néhou (Dévonien inférieur) sont bien exposés dans les rochers littoraux au pied du Mont St-Pierre (site 4) : à 1 km du contact avec le granite, le métamorphisme disparaît et la formation, fossilifère, montre divers faciès du Sud au Nord : schistes et grès calcareux à brachiopodes, calcaires à polypiers et grauwackes de décalcification à fenestelles, schistes ardoisiers à petits bancs de grès (ardoisières du Mont St-Pierre). La formation présente un pendage général de 60° vers le Nord-Ouest orienté N035 et de nombreux replis à fort plongement axial vers l'Ouest liés à une schistosité de fracture N070 60°N.

Le versant du Platé (site 3) est occupé par un head weichsélien épais de 10 m, dont le pied est masqué par un cordon dunaire. Il surmonte une plage perchée éémienne dont un lambeau, reposant sur les cornéennes, est visible au niveau de la cale.

Phénomène représentatif du site : Métamorphisme de contact

Age du phénomène

ancien	Dévonien moyen
récent	Carbonifère supérieur

Age absolu en Ma

385
300

Age du terrain :

ancien	Dévonien inférieur
récent	Holocène

Age absolu en Ma

407
0

Existence d'une coupe géologique dans la base : Non

Description physique :

Du Sud au Nord, le long du littoral :

- Site 1 : falaise granitique de 15 à 30 m de hauteur et rochers littoraux, de part et d'autre de la route d'accès à la Centrale nucléaire de Flamanville.
 - Site 2 : falaise de 5 à 10 m de hauteur et platier rocheux en bordure nord-est du port de Diélette et carrière abandonnée creusée sur trois niveaux au flanc ouest du Mont St-Gilles. Le site 2 est séparé du site 1 par le Port de Diélette.
 - Site 3 : versant déprimé entre les collines du Mont St-Gilles et du Mont St-Pierre, bordé au pied par le cordon dunaire de la plage du Platé.
 - Site 4 : rochers de l'estran, falaise de 5 à 8 m de hauteur, excavations et déblais d'anciennes ardoisières taillées au flanc nord du Mont Saint-Pierre.
- Superficie : 88,42 hectares

Commentaire :

Etat actuel Bon

Bon état général

Statuts

Propriétaire : ()

Gestionnaire : ()

Protection juridique : Non

Protection physique : Non

Intérêts

Intérêt géologique principal

Métamorphisme A la fin de l'orogénèse varisque, le thermométamorphisme lié à la mise en place du granite de Flamanville a transformé les Schistes et calcaires de Néhou (Dévonien) du synclinal de Siouville en cornéennes rubanées variées et en grenatites brunes.

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

Plutonisme Faciès du granite de Flamanville (monzogranite) à enclaves basiques, parcouru de filons d'aplite et contact avec les cornéennes de sa ceinture thermométamorphique.

Géomorphologie Morphologie littorale à profil concave liée à la mise en place d'un head weichsélien surmontant une plage éémienne.
Cordon dunaire holocène.

Ressources naturell Exploitation artisanale ancienne des schistes ardoisiers dévoniens du Mont St-Pierre et production d'ardoises utilisées dans les toitures du bâti traditionnel ancien local.
Exploitation des cornéennes du Mont St-Gilles pour la production de granulats, abandonnée depuis 2011.
Proximité de l'ancienne mine de Diélette qui exploitait la magnétite dans le Dévonien thermométamorphique (cf. BNO0158).

Paléontologie Couches fossilifères du Dévonien à faune de brachiopodes, fenestelles et polypiers.

Sédimentologie Faciès de la formation dévonienne des Schistes et calcaires de Néhou.

Minéralogie Grenats (grossulaire andraditique) dans les couches de grenatites.
La présence de molybdénite et de scheelite a été signalée dans la carrière du Mont St-Gilles.

Tectonique Déformation varisque de la série dévonienne : plis, schistosités.

Intérêt(s) pédagogique(s)

Pour tous publics Observation du granite de Flamanville à enclaves basiques et filons d'aplite.
Evocation de la mise en place d'un pluton granitique.
Observation des effets de l'intrusion d'un pluton granitique sur son encaissant : cornéennes variées de l'auréole proximale, relation entre les minéraux du métamorphisme et la nature de la roche parent (grenats).
Observation de plis et de schistosités.
Exploitation ancienne des schistes ardoisiers dévoniens du Mont-St-Pierre et utilisation dans le bâti traditionnel ancien.

Exploitation des cornéennes du Mont St-Gilles.
Evocation des variations climatiques du Quaternaire : climat tempéré de l'Eémien (plage perchée) et climat périglaciaire du Weichsélien (head).

Intérêt pour l'histoire de la géologie

Intérêt(s) annexe(s)

Archéologie Gisements moustériens au pied du Mont Saint-Pierre, sommet de plage éémienne (site 4).

Intérêt touristique ou économique :

Port de plaisance de Diélette et littoral touristique de la baie de Siouville.
Proximité de la Centrale de Flamanville.

Rareté du site : Régionale

Evaluation de l'intérêt patrimonial :

	Note	Coefficient	Evaluation
Intérêt géologique principal	3	4	12
Intérêt(s) géologique(s) secondaire(s) :	3	3	9
Intérêt(s) pédagogique(s) :	3	3	9
Intérêt(s) pour l'histoire de la géologie :	0	2	0
Rareté dans la région :	1	2	2
Etat de conservation :	3	2	6
Autres intérêts :	2	2	
Total			38

Intérêt patrimonial : 3 Etoile(s) / 3

Vulnérabilité, menaces

Vulnérabilité naturelle

Erosion marine.

Menaces anthropiques actuelles

Aucune.

Menaces anthropiques prévisibles

Bétonnage ou enrochement de protection.
Extension du port de Diélette.
Aménagement du littoral.

Evaluation des besoins en protection

Note Coefficient Evaluation

Intérêt patrimonial :	3	1	3
Vulnérabilité naturelle :	1	1	1
Menace anthropique :	1	1	1
Protection effective :	3	1	3
Total :			6

L'extension du port de Diélette a déjà fait disparaître des affleurements remarquables ; il est nécessaire de préserver les affleurements au voisinage de la cale dans la partie nord du port (arrêté de protection de géotope).

Bibliographie

Identifiant	Date	Auteur(s)	Référence	Titre
BNO0148B	01/01/1963	Graindor M.-J.	BRGM	Carte géol. France (1/50 000), feuille Cherbourg (72). Orléans : BRGM. Notice explicative par Graindor M.-J. (1963), 14 p.
BNO0149B	01/01/1963	Graindor M.-J.	BRGM	Notice explicative, Carte géol. France (1/50 000), feuille Cherbourg (72). Orléans : BRGM, 14 p. Carte géologique par Graindor M.-J. (1963).
BNO0317B	01/01/1990	Gresselin F.	Thèse de doctorat, Univ. Caen, 340 p.	Evolution varisque du Massif armoricain oriental. Insertion dans une transversale ouest européenne.
BNO0112B	01/01/2006	Doré F., Pareyn C., Larsonneur C., Rioult M., Juignet P.	Ed. Dunod Paris, 2 ^e édition, 216 p.	Guide géologique Normandie-Maine.
BNO0371B	01/01/1968	Poncet J.	Thèse, Univ. Caen, 3 vol., 367 p.	Contribution à l'étude sédimentologique et stratigraphique du Dévonien de Basse-Normandie.

Traçabilité

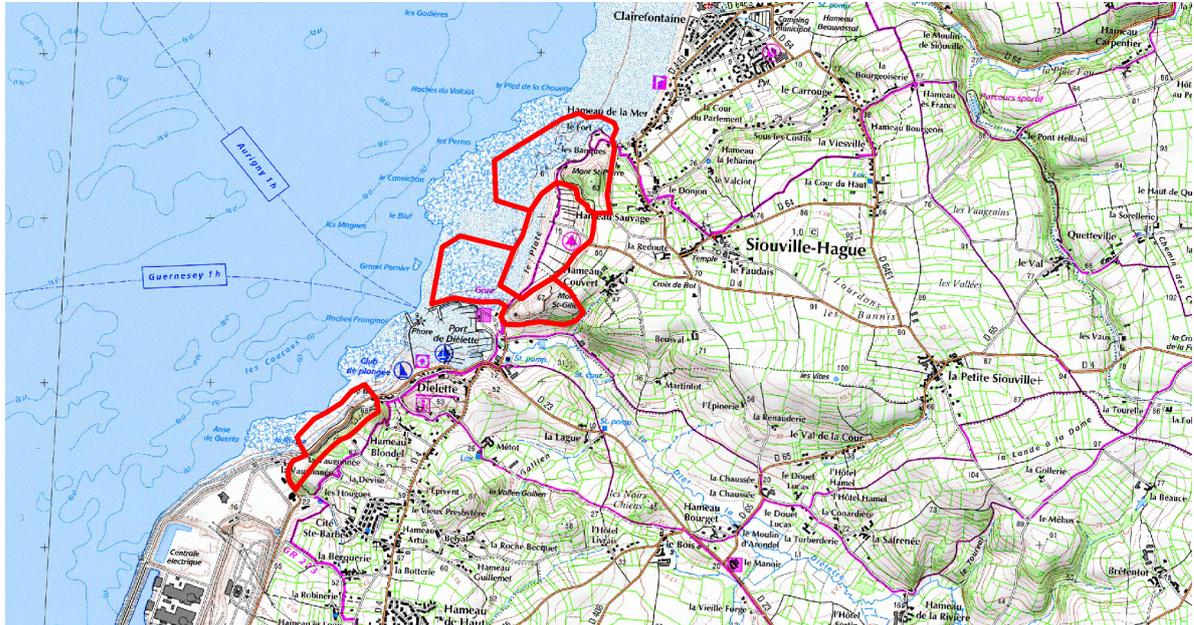
Création du site le : 11/12/2012 Par Françoise Gigot et Patrick Gigot

Suivi des modifications informatiques

Sujet	Modifié le	ORGANISME	Auteur
Description générale	19/03/2013	Association Patrimoine g	BAILLET, Laura
Géologie	18/12/2012	Association Patrimoine g	BAILLET, Laura
Statut	14/12/2012	Association Patrimoine g	BAILLET, Laura
Intérêts secondaires	14/12/2012	Association Patrimoine g	BAILLET, Laura
Intérêts secondaires	12/03/2013	Association Patrimoine g	BAILLET, Laura
Intérêts secondaires	19/03/2013	Association Patrimoine g	BAILLET, Laura
Bibliographie	14/12/2012	Association Patrimoine g	BAILLET, Laura

Inventaire du patrimoine géologique de Basse-Normandie

Site BNO0231 : Géosite de Diélette-Siouville



0 2,000

Mètres



0 2,000

Mètres

— Périmètre du site

● Centroïde du site



Photos du site BNO0231
Géosite de Diélette-Siouville



Granite de Flamanville à enclaves basiques sombres -
site 1 (© F.P. GIGOT)



Contact entre le granite, au 1^{er} plan et les cornéennes,
en arrière-plan - site 1 (© F.P. GIGOT)



Carrière du Mont St-Gilles - site 2 (© F.P. GIGOT)



Cornéennes de la cale de Diélette (site 2), plage du
Platé et Mont St-Pierre en arrière-plan (© F.P. GIGOT)



Banc de grenatite intercalé dans les cornéennes - site 2
(© F.P. GIGOT)



Cornéennes surmontées par la plage éémienne et le
head weichsélien préservés, près de la cale de Diélette
- site2 (© F.P. GIGOT)

Photos du site BNO0231
Géosite de Diélette-Siouville



Cordon dunaire et versant du Platé (site 3) vus depuis le Mont St-Gilles (© F.P. GIGOT)



Dévonien du platier rocheux, head dans la falaise et ardoisières du Mont St-Pierre en arrière-plan - site 4 (© F.P. GIGOT)



Lumachelle à brachiopodes et fenestelles - site 4 (© F.P. GIGOT)



Voile de fenestelles dans les Schistes et calcaires de Néhou - site 4 (© F.P. GIGOT)



Plis dans le Dévonien, à axes plongeant fortement vers l'Ouest - site 4 (© F.P. GIGOT)



Petit front de taille dans une ardoisière du Mont St-Pierre - site 4 (© F.P. GIGOT)