

« Dossier préparatoire des arrêtés-listes départementaux des sites d'intérêt géologique »



Site d'intérêt géologique : La Pointe de Guilben

Département: Côtes-d'Armor (22)

Commune: Paimpol

Référence de l'inventaire national du patrimoine géologique : BRE 0007



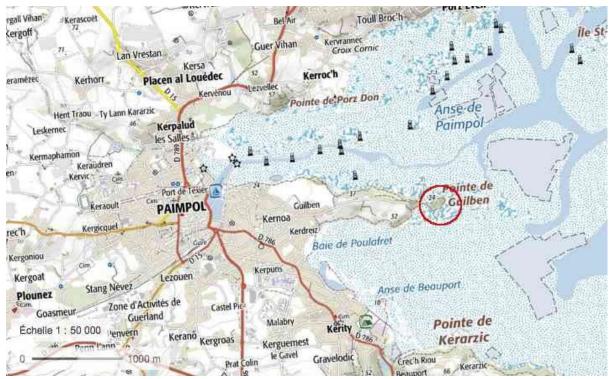
Coulées spilitiques à débit en coussins.

I - Description physique du site

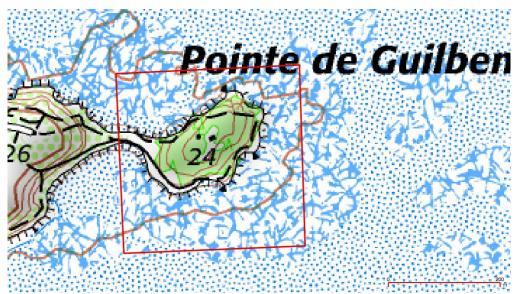
Le site est formé par l'estran rocheux de la Pointe de Guilben à marée basse ainsi que par la petite falaise littorale.

Superficie: 10,5 hectares

Accès : depuis le centre de Paimpol, suivre la direction de Kerity puis tourner à gauche en direction de la Pointe de Guilben. Après quelques centaines de mètres, une route étroite à sens unique permet d'atteindre une aire de stationnement à partir de laquelle un sentier conduit vers la pointe. Descendre alors sur l'estran par la rampe située à droite et se diriger vers la gauche pour atteindre le sud de la pointe.



Fond IGN 1/50 000° avec la localité du site d'intérêt géologique.



Fond IGN 1/2 500° avec le polygone du site d'intérêt géologique.



Photo aérienne avec le polygone du site d'intérêt géologique.

Photo aérienne de l'année 2013

Numéro de section - parcelle : ZD0079

Coordonnées du polygone proposé au classement : en Lambert 93

X (m)	Y (m)
258617	6870044
258603	6870365
258930	6870380
258940	6870058

Description géologique

La Pointe de Guilben - ainsi que les îlots qui la prolongent en mer - montre des coulées de lave facilement observables à marée basse sur l'estran rocheux ainsi que sur la falaise. Ces coulées de lave, âgées d'environ 610 millions d'années et déformées, se sont mises en place dans un contexte d'arc insulaire, à l'aplomb d'une zone de subduction:

La croûte océanique s'enfonce dans le manteau sur plusieurs centaines de kilomètres, provoquant sa fusion partielle et, par conséquent, la genèse de nombreux magmas qui remontent vers la surface.

Les roches sont d'une couleur verdâtre à violacée avec localement de nombreuses vacuoles de dégazage de la lave lors de son émission.

Recoupées par quelques filons de granite rose à grain fin, ces coulées sont <u>constituées de basalte</u> et montrent par endroits des <u>structures « en coussins »</u> (observables actuellement sur les fonds océaniques), résultant d'un refroidissement rapide de la lave qui, lorsqu'elle est suffisamment fluide et s'épanche en milieu aquatique, se fige brutalement et s'entoure d'une croûte de quelques centimètres d'épaisseur. A l'intérieur de la coulée, la lave résiduelle encore liquide « bourgeonne » alors à travers les fissures crustales des coussins, engendrant des sortes de masses ovoïdes ou allongées qui se détachent en roulant avant de s'empiler et de se mouler les unes sur les autres.

II - Evaluation patrimoniale, argumentaire détaillé de l'intérêt scientifique et patrimonial

Intérêt géologique principal : Volcanisme

La Pointe de Guilben permet d'observer de remarquables coussins de lave d'âge Protérozoïque (610 Millions d'années) qui témoignent d'une mise en place sous-marine.

Intérêts géologiques secondaires

Tectonique : la structuration cadomienne des volcanites est parfaitement observable.

Minéralogie : présence de jaspe rouge (cornaline) au cœur de certains coussins de lave.

Rareté du site : Nationale

Intérêt pédagogique

Site classique d'excursion géologique pour observer l'architecture de coulées volcaniques épanchées en milieu aquatique. La lecture demeure cependant difficile pour le grand public non accompagné d'un professionnel.

Intérêts annexes

Flore : végétation littorale thermophile (inventaire ZNIEFF n° 0000/0554). Faune : zone d'hivernage très intéressante pour les anatidés et les limicoles

Intérêt dans l'histoire de la géologie : non

Intérêts touristiques et économiques

Site touristique relativement fréquenté dans l'anse de Paimpol : plages, pêches à pieds

Le site de la Pointe de Guilben présente un intérêt scientifique, un intérêt pédagogique et une rareté nationale qui justifient le classement en **site d'intérêt géologique**, en application des critères spécifiés au II de l'article R.411-17-1 du Code de l'Environnement.

III - Evaluation des besoins de protection

Situation foncière - gestion

Le site appartient au Département des Côtes-d'Armor et se trouve pour partie sur le DPM.

Statut juridique de protection

Le site est en site classé et en ENSD.

Il fait partie d'une ZNIEFF de type 1 et est en site Natura 2000 (FR5300010 au titre des habitats, et FR5310070 au titre des oiseaux).

Menaces anthropiques actuelles et prévisibles : échantillonnage de jaspe.

Vulnérabilité naturelle : érosion marine inéluctable.

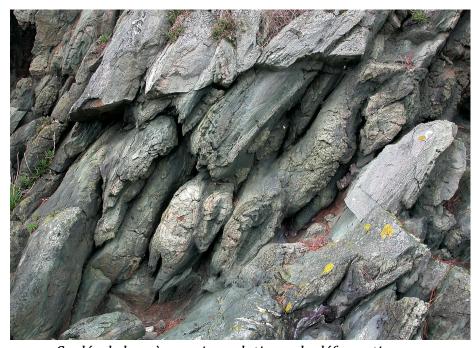
Propositions de mesures

Il n'est pas nécessaire de prendre un arrêté de protection du site géologique en plus de l'arrêté-liste.

IV - Illustrations



Jaspe rouge visible sur l'estran.



Coulée de lave à coussins aplatis par la déformation.

V - Bibliographie

Auvray B. *et al.*, 1976 – Notice explicative de la feuille géologique de Tréguier au $50~000^E$. *Notice de la carte n° 171, B.R.G.M., Orléans*.

Auvray B., 1979 – Genèse et évolution de la croûte continentale dans le Nord du Massif armoricain. *Thèse de Doctorat, Université de Rennes* 1, 680 p.

Graviou P., 2012 – Géotourisme en Côtes d'Armor, petit guide géologique pour tous. Biotope, Mèze (collection Géotourisme), 96 p.

Graviou P. et Noblet C., 2013 - Curiosités géologiques du Trégor-Goëlo. Editions Apogée.

Fiche élaborée par la SGMB, 2018.

Sources : IGEOTOPE, fonds IGN et cadastre, documents/iconographie SGMB et crédits photos SGMB.

