



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



Site d'intérêt géologique : Grève de Morlet

Département : Côtes-d'Armor (22)

Commune : Langrolay-sur-Rance

Référence de l'inventaire national du patrimoine géologique : BRE 0143



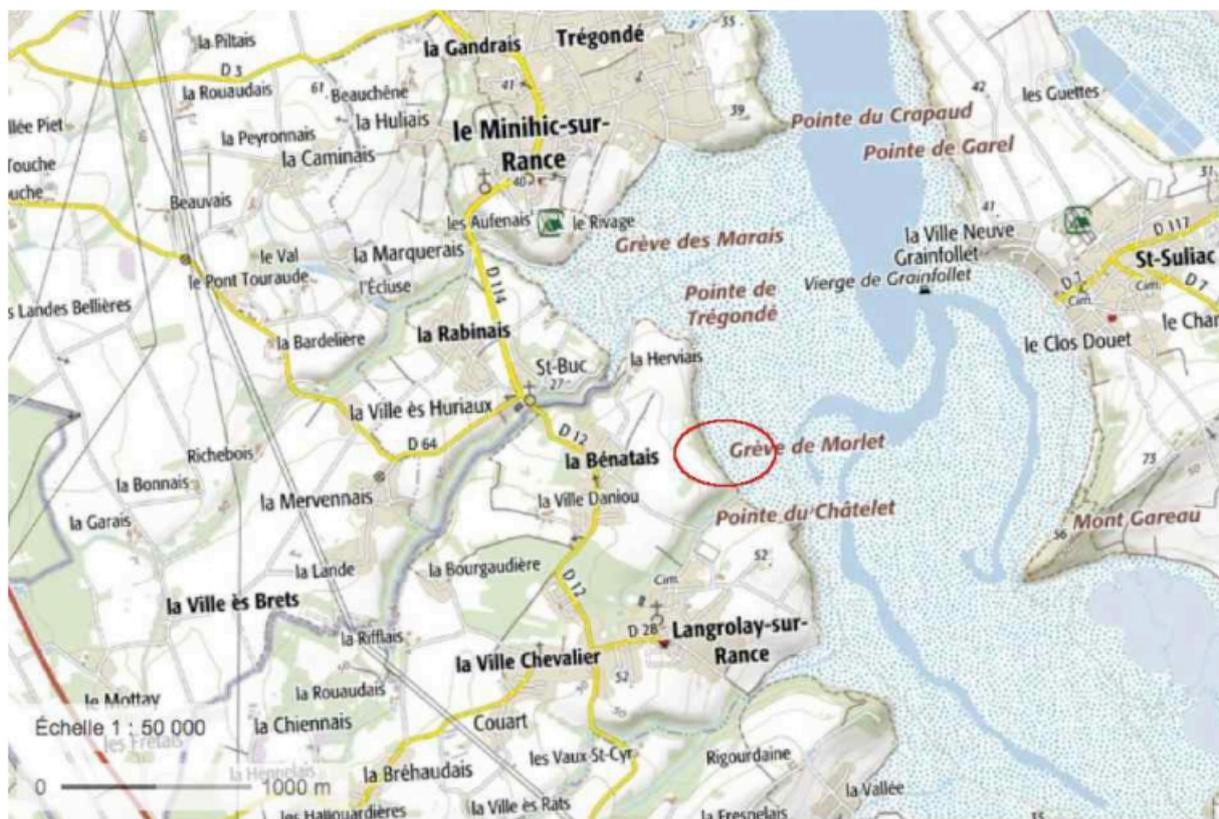
Micaschistes intensément plissés.

I - Description physique du site

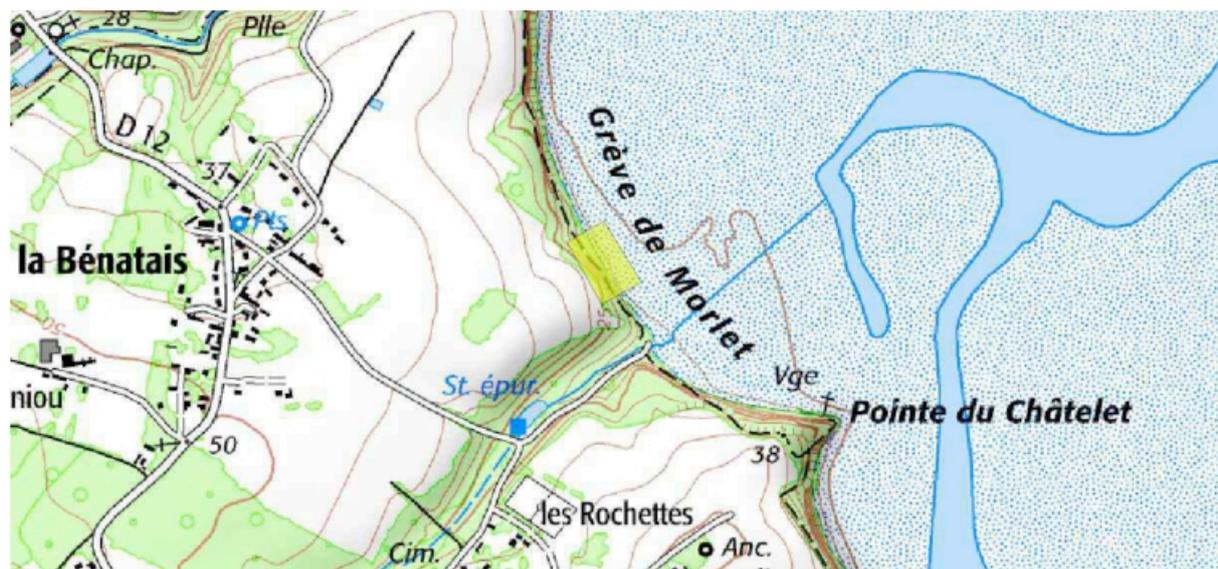
Le site est visible en falaise et sur l'estran rocheux.

Superficie : 1 hectare

Accès : À partir du centre de Langrolay-sur-Rance, prendre la direction du cimetière et continuer jusqu'à la Grève de Morlet.



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



Fond IGN 1/5 000 avec le polygone du site d'intérêt géologique.



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

Photo aérienne de l'année 2013

Numéros de sections - parcelles : DPM

Coordonnées du polygone proposé au classement : en Lambert 93

X (m)	Y (m)
331330	6840764
331397	6840801
331464	6840691
331392	6840651

Description géologique

Les sédiments résultant de l'érosion de la chaîne cadomienne se sont déposés dans un bassin marin il y a environ 600 millions d'années sous la forme d'argiles et de sables plus ou moins grossiers.

Après enfouissement, les sédiments, qui ont été exposés à de hautes pressions et de hautes températures, auront une structure minéralogique différente des roches initiales. Les roches qui en résultent sont aujourd'hui exposées à la surface par l'érosion des niveaux sus-jacents. Elles sont de couleur verdâtre, plissées, et composées de quartz, de feldspath, de micas (biotite et muscovite) et de chlorite.

Le litage sédimentaire initial est toujours visible par l'observation des niveaux à grain fin, aujourd'hui des micaschistes (issus des sédiments argileux ou vaseux) et plus grossiers, aujourd'hui des gneiss (issus des roches gréseuses métamorphisées).

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

Intérêt géologique principal : Métamorphisme

A l'échelle régionale, cet ensemble de roches métamorphiques appartient au «massif de Saint-Malo » : une série continue exposant des micaschistes et gneiss puis des gneiss plus ou moins injectés de veines granitiques et enfin des migmatites ; les conditions métamorphiques s'intensifient du sud vers le nord de la Vallée de la Rance.

Intérêt géologique secondaire : non

Rareté du site : Nationale

Intérêt pédagogique

Le site de Langrolay-sur-Rance s'inscrit dans la série métamorphique complète des micaschistes ou migmatites dans le dôme des migmatites cadomiennes de Saint-Malo. Ce site est un classique des excursions géologiques pour tous publics, amateurs, touristes et géologues.

Intérêt dans l'histoire de la géologie : non

Intérêts touristiques et économiques :

Secteur très touristique, qui présente des potentialités de valorisation du patrimoine géologique, pour les curieux.

Le sentier GR34 fait le tour de la vallée de la Rance et de nombreux bateaux de plaisance parcourent la Vallée de la Rance.

Le site de la grève de Morlet 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 se trouve sur le DPM et propriétés privées.

Statut juridique de protection

Le site est en site classé, en ZNIEFF de type 2, et en site Natura 2000 FR5300061.

Menaces anthropiques actuelles et prévisibles : non

Vulnérabilité naturelle : aucune

Propositions de mesures

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

Cependant, il est nécessaire de sensibiliser de l'intérêt patrimonial de ce site. Veillez à la protection, l'accessibilité et la lisibilité des affleurements retenus sur la vallée de la Rance.

IV - Illustrations



Plis dans les gneiss fins.



Affleurement de gneiss.

V - Bibliographie

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

Le Goff E. *et al.*, 2009 – Notice explicative. Carte géol. France (1/50 000), *feuille Saint-Malo (207)*, Orléans, BRGM, 200p.

Martin H., 1980 – Comportement de quelques éléments traces au cours de l'anatexie, exemple du massif de Saint-Malo (Bretagne, France) *Can. J. Earth Sci.*, 17, p. 927-941.

Fiche élaborée par la SGMB, 2018.

Sources : IGETOPE, fonds IGN et cadastre, documents/iconographie SGMB.

