

Site d'intérêt géologique : Baie de Ste-Anne

Département : Côtes-d'Armor (22)

Commune : Trégastel

Référence de l'inventaire national du patrimoine géologique : BRE 0131



Affleurement montrant l'immiscibilité entre magma basique et magma acide.

I - Description physique du site

Le site montre simplement quelques rochers situés sur le haut de l'estran, dans le fond occidental de la baie de Sainte-Anne. Il faut donc éviter la marée haute pour y accéder correctement.

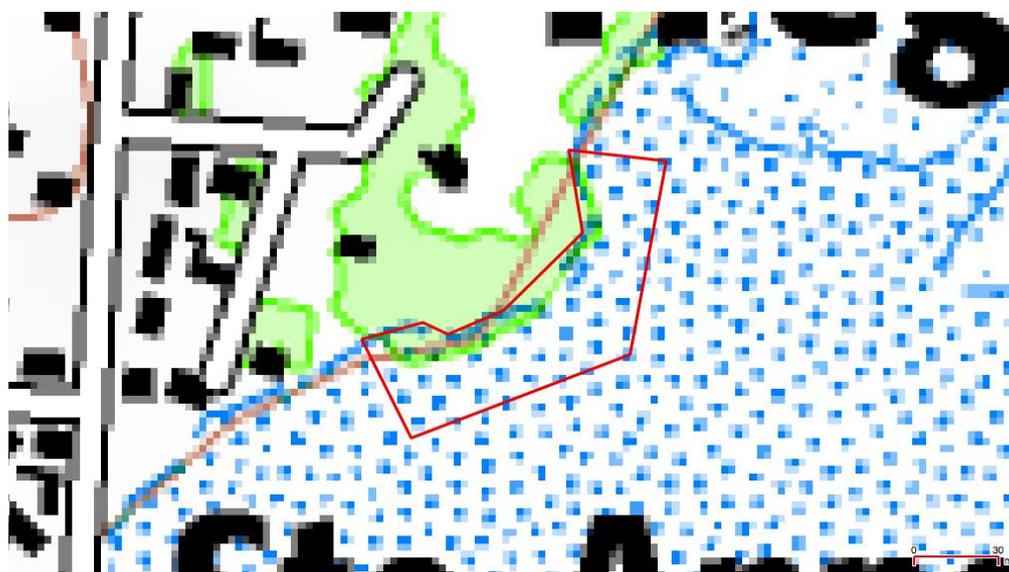
Superficie : 4 428 m²

Accès : En se dirigeant vers Perros-Guirec depuis Trébeurden par la route du littoral, tourner à gauche au centre de Trégastel-Plage juste après la chapelle et l'office de

tourisme, puis longer la baie de Sainte-Anne jusqu'à son extrémité occidentale. C'est à cet endroit que se situent les plus beaux affleurements, à visiter de préférence à marée basse.



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



Fond IGN 1/1 000^e 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 : DPM et une propriété : AI0548.

Coordonnées du polygone proposé au classement : en Lambert 93

X (m)	Y (m)
222699	6878556
222708	6878552
222728	6878560
222756	6878588
222751	6878618
222785	6878614
222773	6878545
222695	6878515
222677	6878550

Description géologique

Dans le fond de la baie de Sainte-Anne, les spectaculaires chaos qui font la renommée des sites voisins de l'île Renote et de Ploumanac'h cèdent la place à des roches en apparence plus modestes dont la couleur sombre tranche avec celle du granite rose environnant. Il s'agit de gabbros du Carbonifère (environ 300 millions d'années), roches plutoniques qui, contrairement aux granites appartenant à la même famille de roches, possèdent une composition basique.

A l'affleurement sur la partie haute de l'estran, les gabbros apparaissent au voisinage immédiat du granite rose tardi-hercynien de Ploumanac'h qui montre localement de beaux cristaux de feldspath pouvant atteindre plusieurs centimètres de longueur.

Dans certains blocs, la roche granitique renferme de nombreuses enclaves du gabbro dont les contours souples, lobés et sinueux, indiquent qu'il y a eu coexistence de deux magmas, mais sans mélange du fait de leurs compositions chimiques bien différentes. Dans certaines de ces enclaves, cette impossibilité à se mélanger pour les deux magmas est confirmée par l'existence de cristaux de feldspath similaires aux cristaux présents dans le granite. Ces cristaux formés dans le magma acide ont été injectés dans le magma basique avec lequel ils ont alors réagi chimiquement en s'entourant fréquemment d'une auréole plus claire à composition différente.

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

Intérêt géologique principal : Magmatisme

Les différents rochers présents sur le site montrent le principe d'immiscibilité entre deux magmas à composition chimique différente qui coexistent.

Intérêt géologique secondaire : Minéralogie

Le site permet d'observer des feldspaths à texture rapakivi (terme finnois signifiant qu'une roche s'altère facilement) qui résulte d'une réaction chimique entre les deux magmas en présence.

Rareté du site : Nationale

Intérêt pédagogique

Le site permet aux géologues et aux étudiants de comprendre les relations entre magma basique et magma acide mais reste difficile à décrypter pour le grand public.

Intérêt annexe : Paysager : côte rocheuse de Trégastel.

Intérêt dans l'histoire de la géologie : non

Intérêts touristiques et économiques : Secteur touristique, le sentier du littoral et la plage de Sainte-Anne sont à proximité.

La baie de Sainte-Anne 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 sur une propriété privée.

Statut juridique de protection

Le site est en site classé depuis 1978 et fait partie du site Natura 2000 FR5300009.

Menaces anthropiques actuelles : non

Menaces anthropiques prévisibles

Aménagements littoraux

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.

IV - Illustrations



Encoches de pédogénèse marquées sur le flanc des rochers.



Rochers en forme de champignons.

V – Bibliographie

Barrière M., 1977 – Le Complexe de Ploumanac’h, Massif armoricain. Essai sur la mise en place et l’évolution pétrologique d’une association plutonique subalcaline tardi-orogénique. *Thèse de Doctorat, Université de Brest*, 292 p.

Graviou P., 2012 – Géotourisme en Côtes d’Armor, petit guide géologique pour tous. *Biotope, Mèze (collection Géotourisme) ISBN 978-2-914817-96-7*, 96 p.

Graviou P. et Noblet C., 2013 – Curiosités géologiques du Trégor-Goëlo. *Editions Apogée (Rennes) / BRGM éditions*, 112 p.

Fiche élaborée par la SGMB, 2018.

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

