

Site d'intérêt géologique : La Pointe de l'Armorique

Département : Finistère (29)

Commune : Plougastel-Daoulas

Référence de l'inventaire national du patrimoine géologique : BRE 0056



Pointe de l'Armorique, coupe sud montrant le contact entre le sommet de la Mégaséquence II et la base de la Mégaséquence III (calcaire oolithique, niv. S131-135 de la colonne stratigraphique jointe plus bas en Illustrations).

I – Description physique du site

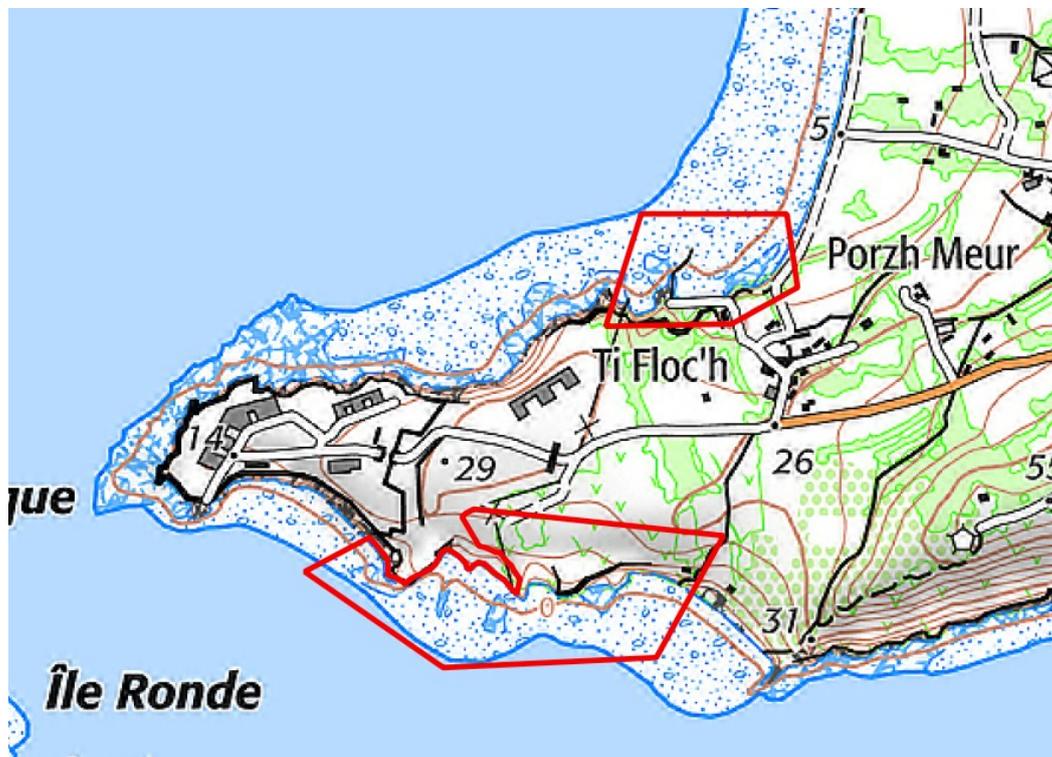
Le site est un ensemble de falaises, d'estrans rocheux et d'anciennes carrières littorales.

Superficie : 9,4 hectares répartis sur deux polygones

Accès : À partir de Plougastel-Daoulas, prendre la direction de la Pointe de l'Armorique et continuer jusqu'à la hauteur de Ty Floch. La côte sud de la pointe est accessible par un chemin qui se poursuit vers l'ouest jusqu'à la limite de la zone militaire, prendre ensuite à gauche vers le sud. La côte nord (Porzh Meur) est directement accessible à partir de Ty Floch.



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



Fond IGN (Scan 25) avec les deux polygones du site d'intérêt géologique BRE0056

Photographies aériennes de l'année 2018



Photo aérienne avec les deux polygones du site d'intérêt géologique BRE0056

Numéros de sections - parcelles :

H1265 à H1267 ; H1269 ; H1362 à H1364 ; H1380 ; H1381 ; H1386 à H1390 ;
H1398 à H1415 ; H1418 à H1421 ; H1423 à H1428 ; H1696 ;
H1748 à H1751 ; H1765 à H1766 ; H1777 ; H2026 ;
E00110 à E00112 ; E00114 à E00118 ; E00122.



Répartition parcellaire du polygone Nord du site BRE0056



Répartition parcellaire du polygone sud du site BRE0056

Coordonnées de deux polygones proposés au classement : en Lambert 93

Polygone 1 (côte Nord)

X (m)	Y (m)
148589	6829394
148773	6829394
148787	6829301
148704	6829254
148545	6829251
148704	6829254

Polygone 2 (côte Sud)

X (m)	Y (m)
148339	6828816
148164	6828938
148246	6828992
148257	6828969
148268	6828956
148269	6828946

X (m)	Y (m)
148268	6828939
148268	6828936
148270	6828933
148277	6828931
148285	6828927
148291	6828922
148297	6828929
148304	6828932
148310	6828935
148312	6828936
148323	6828942
148329	6828947
148335	6828959
148338	6828964
148343	6828966
148347	6828966
148359	6828958
148367	6828950
148369	6828943
148370	6828942
148371	6828941
148374	6828942
148377	6828946
148383	6828950
148391	6828948
148398	6828941
148404	6828936
148416	6828928
148426	6828915
148433	6828909
148433	6828915
148434	6828920
148436	6828928
148433	6828934
148427	6828942
148425	6828946
148419	6828951
148410	6828963

X (m)	Y (m)
148405	6828963
148494	6828968
148384	6828971
148362	6828908
148368	6828913
148378	6828918
148693	6828984
148608	6828829
148338	6828816

Description géologique

Coupes-types des Schistes et calcaires de la Formation de l'Armorique ; Dévonien Inférieur (Lochkovien Supérieur – Praguien) : coupes nord et sud, l'une incomplète.

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

Intérêt géologique principal : Paléontologie

Remarquable récif à coraux et spongiaires du Dévonien Inférieur montrant sur une même falaise son évolution verticale et latérale.

Intérêts géologiques secondaires

Géomorphologie : Réseau karstique dans les calcaires dévoniens.

Sédimentologie : Faciès carbonatés diversifiés dont de la dolomie, calcaires bioclastiques à Crinoïdes, à pellesoïdes, à oolithes.

Paléontologie : richesse en microfossiles (spores, acritarches, chitinozoaires et conodontes) et en macrofossiles (coraux, bryozoaires, brachiopodes, crinoïdes, trilobites et poissons) ; localité-type pour plusieurs espèces de ces groupes.

Stratigraphie : Coupe-type de la Formation de l'Armorique et positionnement de la limite Lochkovien-Praguien dans la mégaséquence II (dépôt de plate-forme externe).

La coupe sud expose en continu :

- La partie inférieure dolomitisée (mégaséquence I).
- La partie moyenne (mégaséquence II), principalement constituée de calcaires bioclastiques, admettant deux niveaux remarquables : un complexe récifal puis, au toit de la séquence, une barre de calcaire oolithique. Le complexe récifal – dit de Porz Boulou - débute par une lentille (bioherme) à coraux massifs puis à coraux et spongiaires calcifiés (stromatopores) ; il évolue en biostrome à coraux branchus.
- La partie supérieure (mégaséquence III) est incomplète et plus terrigène.

La coupe nord, complémentaire de celle du sud, montre au-dessus du niveau oolithique la totalité de la mégaséquence III et le contact stratigraphique avec la Formation du Faou (= Grauwacke du Faou).

Rareté du site : Internationale

Intérêt pédagogique

Pour tous publics : il s'agit de l'unique récif fossile d'Europe datant du Praguien avec son évolution en totalité sur une seule et même falaise facilement accessible.

Des collections sont conservées à l'université de Brest.

Intérêt dans l'histoire de la géologie : non

Intérêts touristiques et économiques

A proximité, points de vue sur Brest et la rade.

Intérêt annexe : poudrières et magasins souterrains (emprise modifiée).

Zone conchylicole 0-50.

La Pointe de l'Armorique présente un intérêt scientifique, un intérêt pédagogique et une rareté internationale, 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

L'estran relève du domaine public maritime (DPM).

Une partie du site (pointe de l'Armorique) est propriété de l'Etat, ministère de la Défense, une autre partie est propriété du Département, le reste est de propriété privée.

Statut juridique de protection

Le site fait l'objet d'un arrêté municipal du 17/07/1985.

La zone sud fait également partie d'une ZNIEFF de type 2 et des sites Natura 2000 FR 5300046 (directive habitats) et FR5310071 (directive oiseaux).

Menaces anthropiques actuelles

Le niveau récifal est exploité par les amateurs de fossiles malgré l'arrêté municipal interdisant la récolte de roches sur cette coupe.

Menaces anthropiques prévisibles

Augmentation de la tendance.

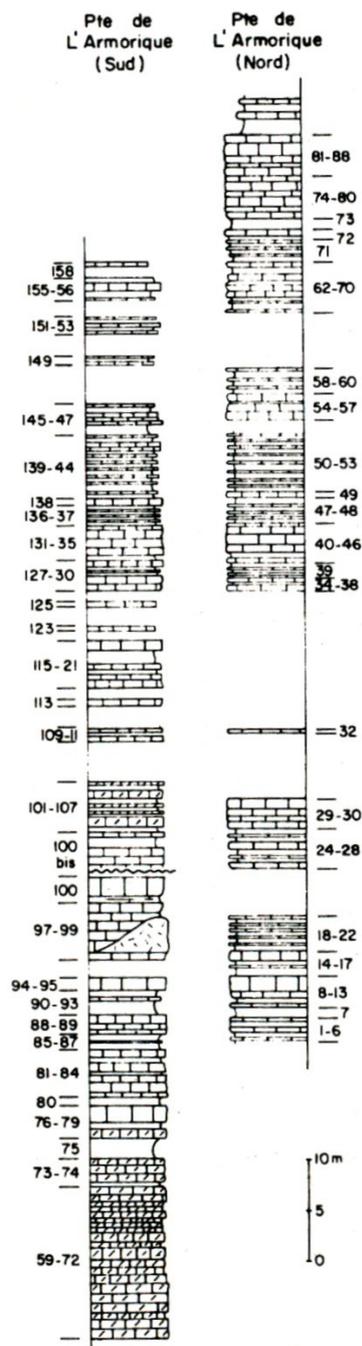
Vulnérabilité naturelle

Aucune pour les falaises, mais embroussaillement et dépôts de déchets dans les anciennes carrières.

Propositions de mesures

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

IV - Illustrations



Colonne litho-stratigraphique correspondant aux coupes Sud et Nord de la Pointe de l'Armorique (Plusquellec (coord.), 1980).



Fossiles du complexe récifal : coraux branchus et article de crinoïdes.



Calcaires bioclastiques.

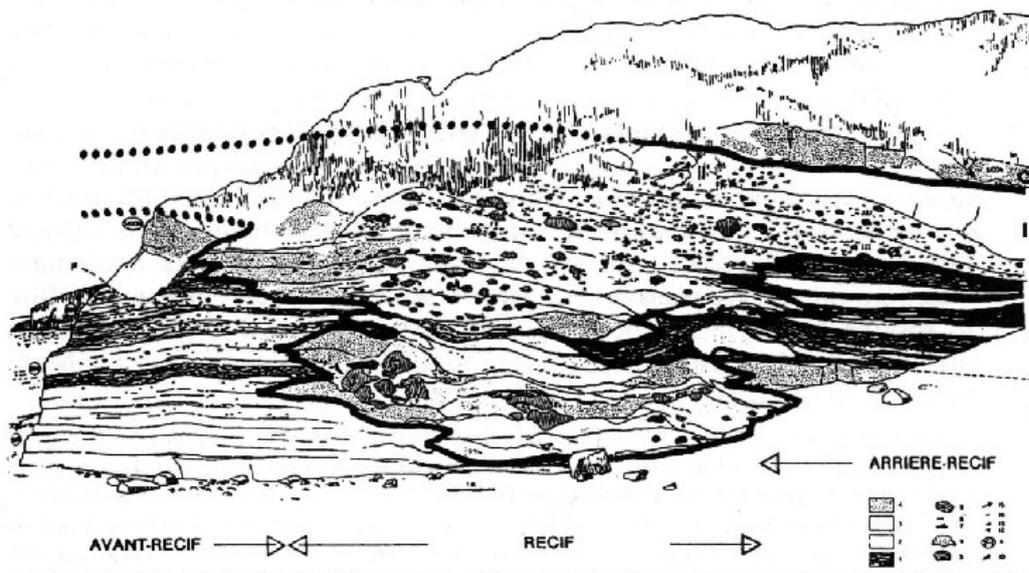


Fig. 49. – Le « petit récif » ou complexe récifal de Porz Boulou, côte Sud de la Pointe de l'Armorique.

Les faciès construits ou faciès récifaux proprement dits des niveaux I, II et III sont limités par un trait épais. Des calcaires crinoïdiques surmontent le récif (niveau C ou S100b); ils sont en superposition normale à droite de la figure, en contact par faille à gauche (F).

Types de roche : 1. Schistes. – 2. Calcaires amygdalaires. – 3. Calcaires boueux. – 4. Calcaires crinoïdiques. Organismes. – 5. Stromatopores. – 6. Favosites. – 7. Tabulé branchu type *Thamnopora*. – 8. Petits Tabulés branchus. – 9. Tétracoralliaires coloniaux. – 10. Tétracoralliaires solitaires. – 11. Heliolithides. – 12. Bryozoaires (*Fenestellidae*). – 13. Bryozoaires branchus. – 14. Brachiopodes. – 15. Sens de croissance des colonies (quelques-unes sont renversées témoignant d'une certaine agitation du milieu).

Complexe récifal, mégaséquence II (coupe sud, niv. S97-100 de la colonne lithostratigraphique jointe ci-dessous, Plusquellec (1980).

V - Bibliographie

Collin L., 1924 - Calcaires coblenciens de la rade de Brest. *Bull. Soc. Géol. Minéral. Bretagne*, Nouvelle série, 5 (2-4), p. 208-219.

Morzadec P., Paris F., Plusquellec Y., Racheboeuf P. et Weyant M., 1991: La limite Lochkovien-Praguien (Dévonien inférieur) dans le Massif armoricain : espèces index et corrélations. *C.R. Académie des Sciences Paris*, 313, série II, p. 901-908.

Plusquellec Y. (coord.), 1980 - Les schistes et calcaires de l'Armorique (Dévonien inférieur, Massif armoricain). *Mém. Soc. Géol. Minéral. Bretagne*, 23, 317 p.

Plusquellec Y., 1992 - Géologie de la Presqu'île de Plougastel. *Penn ar Bed*, 144/145, 64 p.

Wakefield B.B., 1990. Les grottes karstiques de Plougastel-Daoulas. *Spelunca*, 111, p. 1-6.

Fiche élaborée par la SGMB, 2018.

Sources : IGETOPE, fonds IGN et cadastre, documents SGMB et crédits photos Y. Plusquellec et M. Vidal.