

VIVARMOR NATURE

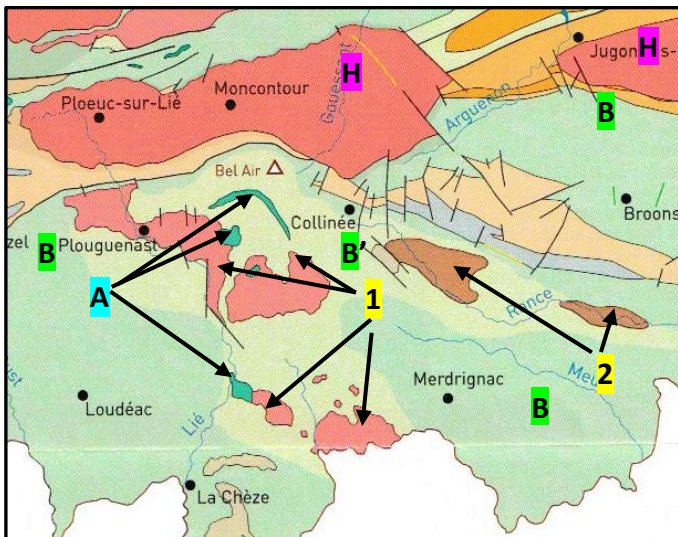
Groupe Patrimoine Géologique Magmatisme ordovicien du Mené : des « roches oubliées »

Sorties n° 132 (24-5) : 6 juillet ; n°137 (24-10) : 26 octobre
2024

(Version juin 2024)

1- Avant-propos

Il existe, dans la région du Mené, au sud-est des Côtes d'Armor, plusieurs **petits massifs magmatiques dont certains indiqués d'âge ordovicien** (Fig.1), à l'écart des itinéraires géologiques habituels. Ils ont, cependant, largement contribué, localement, à l'édification de nombreux monuments (cf. articles de Louis Chauris).



1 : granites ; 2 : diorites ; A : amphibolites

B : Briovérien, B' (métamorphisé) ;

H : granites hercyniens

Fig.1 : Carte géologique de la région du Mené
(extrait de la carte des Côtes-d'Armor de J. Plaine (2011))

Louis Chauris les qualifie de « **pierres oubliées** ». Il cite notamment : le **granite feuilleté de Plouguenast**, le **granite de Gausson**, le **leucogranite de Saint-Gouéno**, le **granite de Gomené**, les **diorites de Langourla et de Lanrelas**, les **amphibolites de Plessala**.

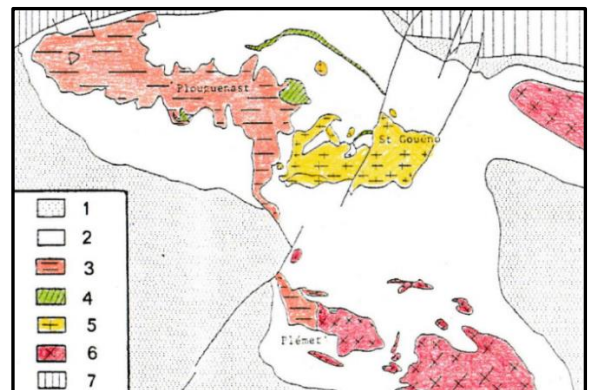
L'encaissant de ces massifs est constitué des **roches sédimentaires du Briovérien** (dit, ici, de Bretagne central), métamorphisées autour de ces massifs (métamorphisme régional et métamorphisme de contact).

Force est de constater qu'il est parfois difficile de se retrouver dans tout cet ensemble, réparti sur **quatre**

cartes géologiques BRGM au 1/50000° : -deux « anciennes » : **Moncontour** (1979) et **Broons** (1984) ; - deux plus « récentes » : **Saint-Méen-le-Grand** (2008) et **Loudéac** (2010), avec des représentations (couleurs en particulier) et des dénominations des formations distinctes, ainsi que des interprétations différentes, entre ces deux catégories.

Pour la suite, on s'appuiera, dans la mesure du possible, sur la notice la plus récente : celle de la feuille de Loudéac qui reprend, en grande partie, celle de la feuille de Saint-Méen-le-Grand.

Par ailleurs, hormis celles de Louis Chauris (géoarchéologie), les **références bibliographiques** sont plutôt maigres. Mises à part les plus anciennes (C. Barrois 1890, P. Pruvost, 1959, Fig.2), on peut, aussi, citer la **thèse de J.C. Saunier (1986), sur le dôme de Plouguenast** (Fig.3).



1 : Briovérien ; 2 : micaschistes, 3 : orthogneiss de Plouguenast, 4 : amphibolites, 5 : granite de Saint-Gouéno, 6 : granites de Plémet et Gomené, 7 : Paléozoïque

Fig.2 Carte P. Pruvost, 1959 (carte 1/80000° Pontivy)
in J.C. Saunier (coloriée)

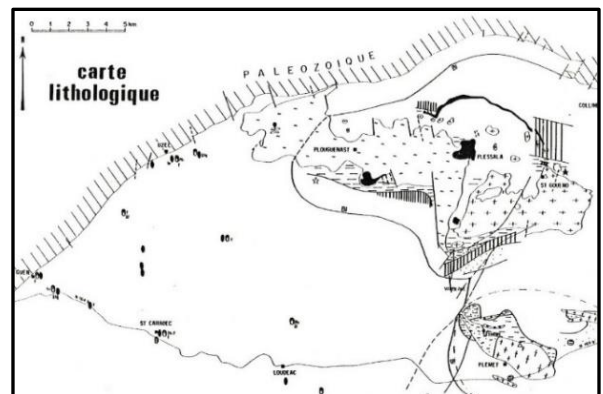


Fig.3 : Carte de J.C Saunier sur le dôme de Plouguenast

Concernant **VivArmor**, outre les articles de **Michel Guillaume** : la région du Mené (in Patrimoine géologique des Côtes-d'Armor, 1999) une sortie, dans ce secteur (n°35), a, aussi, été organisée en mai 2007.

2- Localisation, itinéraire et secteurs à visiter

Compte-tenu de la dimension de la région concernée, il faut prévoir plusieurs sorties, au minimum deux, si on y consacre une journée entière, à effectuer selon un ordre indifférent, sauf pour le secteur est, « dioritique », Langourla-Lanrelas à regrouper.

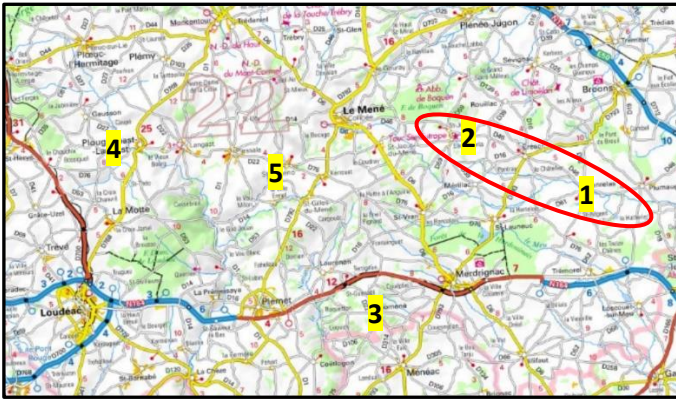


Fig. 4 Secteurs à visiter

- Secteur n°1 : la diorite de Lanrelas
- Secteur n°2 : la diorite de Langourla
- Secteur n°3 : Le granite de Gomene
- secteur n°4 : Le complexe de Plouguenast
- Secteur n°5 : le granite de Saint-Gouéno

3- Secteur n° 1 : La diorite de Lanrelas

Le petit massif dioritique de Lanrelas s'étend de part et d'autre de la Rance sur une longueur d'environ 6.5 km, pour une largeur maximale de 1.5 km (Fig.5).

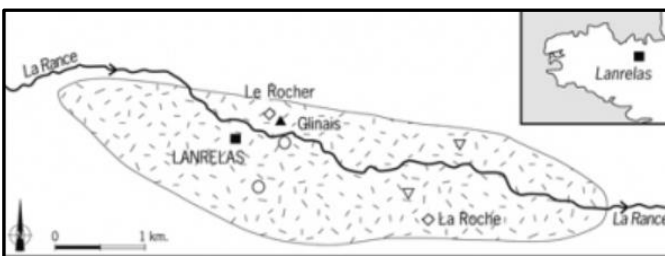


Fig. 5 Massif dioritique de Lanrelas (in Chauris, 2012)

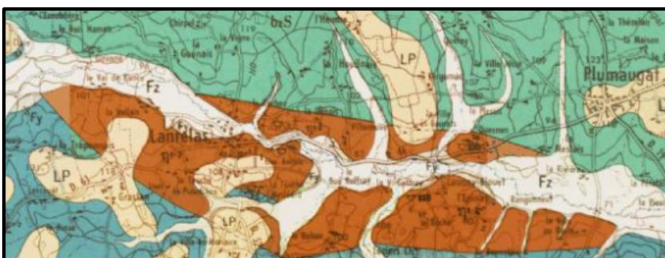


Fig.6 :Carte géologique de la diorite de Lanrelas
(extrait carte géologique n°280 BRGM 1/50000° de Broons,1984)

D'un point de vue **géologique** (Fig.6), la diorite est intrusive dans des terrains briovériens, représentés : - au nord, par une formation sédimentaire, dite de « Saint-Lô » constituée de schistes verdâtres, à intercalations de bancs gréseux, décimétriques, gris ; - et, au sud, par une formation métamorphique, constituée de micaschistes à muscovite et chlorite (cf. notice de la carte géologique de Broons).

Selon **Louis Chauris** (2012), les intrusions dioritiques de Lanrelas et de Langourla (non datées), sont à rattacher probablement à la **fin de l'orogénèse cadomienne**.

Ces diorites sont constituées de plagioclase, de biotite et d'hornblende (amphibole) et de quartz en pourcentage variable (diorite quartzique). Le **facies Lanrelas est sombre, bleu-noir**; le **facies Langourla est grisâtre**, avec des enclaves plus sombres, et, parfois, de **très grosses amphiboles**. Elles sont souvent très altérées. Les secteurs les plus sains ont été exploités, localement, pour la **construction de bâtiments** (églises, chapelles), et plus particulièrement, et avec une extension plus lointaine, pour **l'art funéraire** (tombes, calvaires, monuments aux morts) (Fig.7).

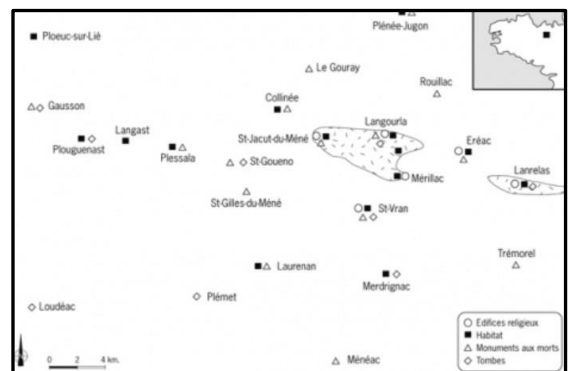


Fig. 7 Utilisation « locale » des diorites du Mené (in Chauris, 2012)

- **Point n°1.1 : Le sentier de découverte** (Fig.8)

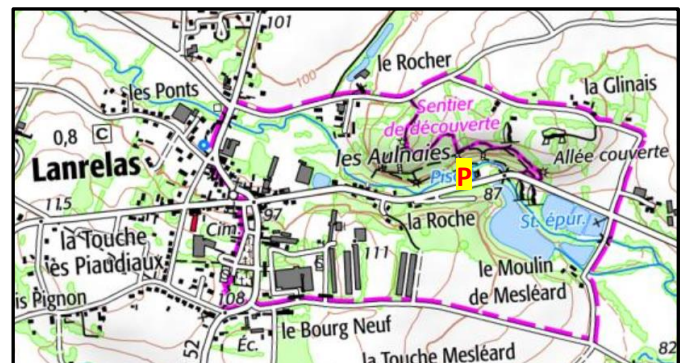


Fig.8 : Sentier de découverte de Lanrelas (P : parking RD46)
(extrait carte IGN 1/25000° de Broons n°1017 SB)

Le **sentier de découverte de Lanrelas** (dit aussi des Aulnaies) est un **parcours sportif et botanique** (Fig.9) et « accessoirement » un **parcours géologique**. Il s'agit d'un **chaos**, non pas granitique, mais **dioritique**.

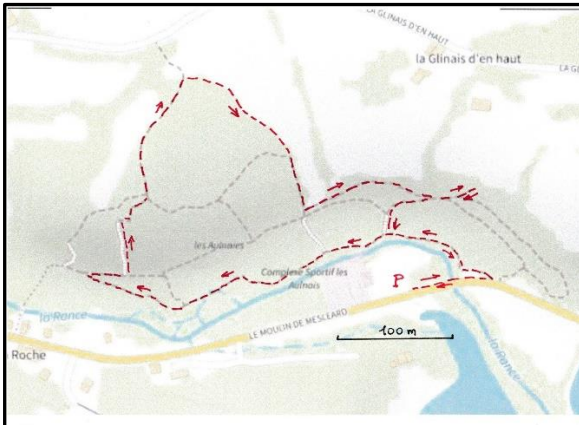


Fig.9 : Parcours proposé du Sentier de découverte

Le long de la Rance (Fig.10) on voit de nombreux blocs arrondis de la diorite. La diorite est aussi visible en falaise (Fig.11), et dans de petites excavations (Fig.12)



Fig.10 : Blocs de diorite dans le lit de la Rance



Fig.11 : Falaise de diorite



Fig.12 : Petite excavation (« carrière ») de diorite

Le **menhir de La Glinaie**, haut de 2.95 m., large de 1.55 m. et épais de 1.20 m. (Fig.13) est aussi en diorite.



Fig.13 : Menhir de La Glinaie

- **Point n°1-2 : Bourg de Lanrelas**

La diorite apparaît sur les murs des maisons sous la forme de **boules sombres**, souvent arrondies (Fig.14).



Fig.14 : Boule de diorite dans un mur

Il s'agit, parfois d'une **rangée de boules** (Fig.15).



Fig.15 : Rangée de boules de diorite à la base d'un mur

La diorite de Lanrelas a, aussi, beaucoup été utilisée dans **l'art funéraire**, à Lanrelas (cf. le cimetière Fig.16 et 17), mais aussi bien plus loin (Finistère).



Fig.16 : Art funéraire : utilisation de la diorite de Lanrelas



Fig.17 : Art funéraire : utilisation de la diorite de Lanrelas

4- Secteur n°2 : La diorite de Langourla

Le massif dioritique de Langourla s'étend, également, de part et d'autre de la Rance sur une longueur d'environ 7.5 km, pour une largeur maximale de 3.0 km (Fig.18).

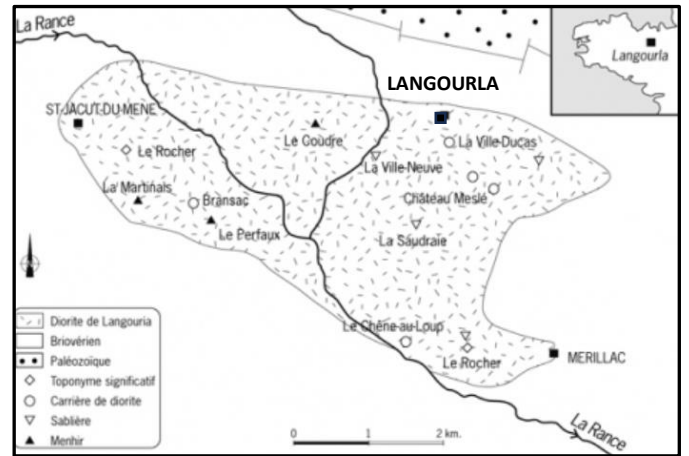


Fig. 18 Massif dioritique de Langourla (in Chauris, 2012)

D'un point de vue **géologique** (Fig.19), la diorite est intrusive dans les micaschistes briovériens.

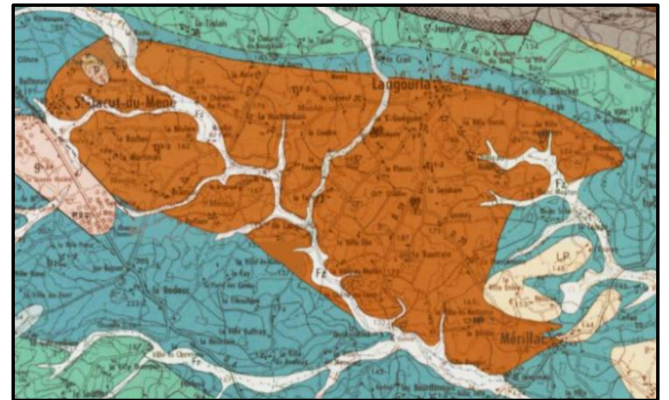


Fig.19 : Carte géologique de la diorite de Langourla (extrait carte géologique n°280 BRGM 1/50000° de Broons)

Comme pour la diorite de Lanrelas, il est rare de pouvoir voir, en place, la diorite de Langourla, autrement que sous un faciès altéré. En revanche on peut bien l'observer sur les murs des bâtiments.

• Point n°2.1 : Le Centre-Bourg d'Érac

Sur la route menant à Langourla (Fig.20), une petite halte à **Érac** permet de voir, sur les murs de **l'église Saint-Pierre**, en complément d'un granite clair qui pourrait être celui de Languédias (Fig. 21), et le **monument aux morts** (Fig.22), avec sa statue en kersanton, la **diorite grise de Langourla**, avec ses **enclaves sombres** (Fig.23).

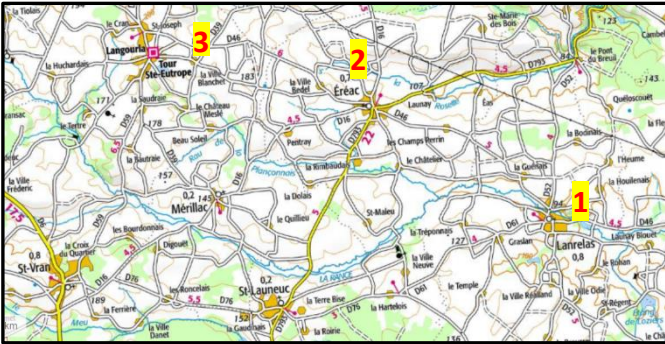


Fig.20 Route de Lanrelas (1) à Langourla (3), via Eréac (2)



Fig.21 : Eglise Saint-Pierre d'Eréac, utilisation de la diorite de Langourla et d'un granite clair (Languédias ?)



Fig.22: Monument aux morts d'Eréac : diorite de Langourla, statue en kersanton



Fig.23 : Diorite de Langourla avec ses enclaves sombres

La suite du parcours (Fig.24) concerne le **Centre-Bourg de Langourla** et son **théâtre de verdure** (2.2), puis, par des petites routes, le site de **Quémelin** (2.3), puis le site de **Perfaux** (2.4), ce dernier étant sur la commune de **Saint-Vran**.



Fig.24 : Parcours proposé (communes de Langourla et St-Vran)

- Point n°2.2 : Le Centre-Bourg de Langourla et le Théâtre de verdure (Fig.25)

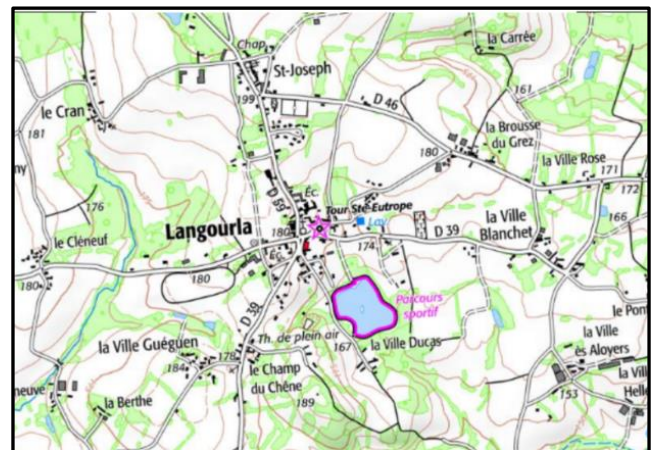


Fig.25: Centre-Bourg de Langourla et le Théâtre de verdure (extrait carte IGN 1/25000° de Broons n°1017 SB)

Classée monument historique, la **Tour octogonale Saint-Eutrope** (XIII^e ou XVI^e siècle ?) (Fig.26) est le clocher et le porche de l'ancienne église de Langourla. Sur les piliers latéraux (Fig.27) et les murs (Fig.28) de l'église Saint-Pierre (XIX^e siècle), on peut voir l'association de la **diorite de Langourla** et d'un granite clair (Languédias ?), diorite de Langourla que l'on retrouve sur le **monument aux morts** (Fig.29)



Fig.26 : Langourla, Tour Saint-Eutrope



Fig.26 : Eglise Saint-Pierre, diorite et granite clair (Languédias ?)



Fig.28 : Eglise Saint-Pierre, diorite et granite clair (Languédias ?)



Fig.29 : Monument aux morts en diorite de Langourla

Au sud du bourg, le **théâtre de verdure** est une **ancienne carrière de diorite**, exploitée par l'entreprise **Colombel** (Fig.30). Le site a été réaménagé, en 1996, en **espace culturel** (Fig.31) qui accueille notamment, au mois d'août, le festival « Jazz in Langourla ».



Fig.30 : Ancienne carrière de diorite de Langourla



Fig.31 : Espace culturel de Langourla (ancienne carrière)

Sous le chapiteau, on peut voir les **anciens fronts de taille** de la carrière de diorite (Fig.32)



Fig.32 : Front de taille de l'ancienne carrière de Langourla

- **Point n°2.2 : Le chaos de Quémelin**

On quitte, par le sud, le bourg de Langourla, en direction de la **chapelle Saint-Gilles des Près** (Fig.33)



Fig.33 : Chapelle Saint-Gilles des Près

On, prend, via Le Tertre, la direction du **chaos de Quémelin** (Moulin de Cadeuc) (Fig.34). Il s'agit d'un chaos dioritique, dans le lit de la Rance (Fig.35). Le chemin, en rive droite conduit à une zone de défrichements où l'on peut voir des blocs « frais » de diorite (Fig.36)

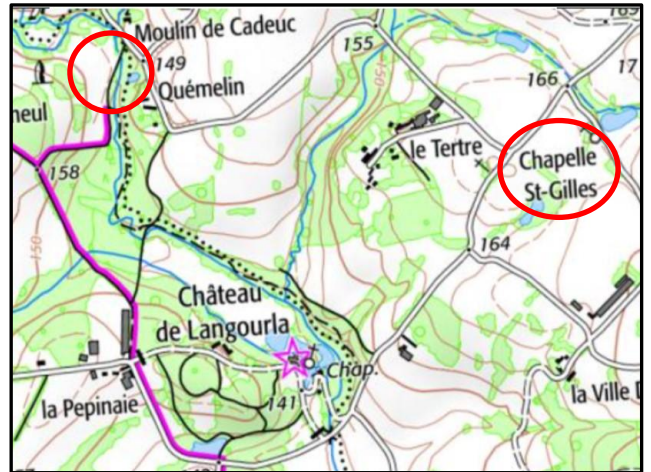


Fig.34 : Chapelle Saint-Gilles et site de Quémelin
(extrait carte IGN 1/25000° de Broons n°1017 SB)



Fig.35 : Chaos dioritique de Quémelin



Fig.36 : Affleurements de la diorite de Langourla

• **Point n°2.3 : Les menhirs de Perfaux (Saint-Vran)**

On reprend la route en sens inverse, et on tourne à droite en direction du **château de Langourla**, sur la commune de **Saint-Vran**. Après La Porte des Landes, on prend un chemin, en direction de Perfaux. Passé ce lieu-dit, on peut alors apercevoir les **menhirs de Perfaux** (2 ou 3 ?) en **diorite de Langourla** (Fig.37,38,39,40,41).

Loïc Langouët (Fig.38) a fait une description de deux menhirs : **1** : le **grand menhir** : h : 6.60m, l : 3.75 m, e : 2.25 m ; **2** : le **menhir de la Grande Perrière** : h : 4.90 m, l : 2.10 m, e : 1.80 m . Un troisième menhir (?) **(3)** serait couché dans un amoncellement de boules de diorite.

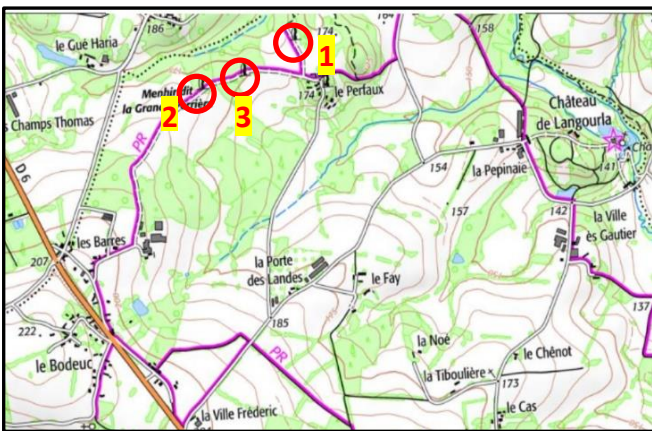


Fig.37 : Les menhirs de Perfaux (Saint-Vran)
(extrait carte IGN 1/25000° de Broons n°1017 SB)

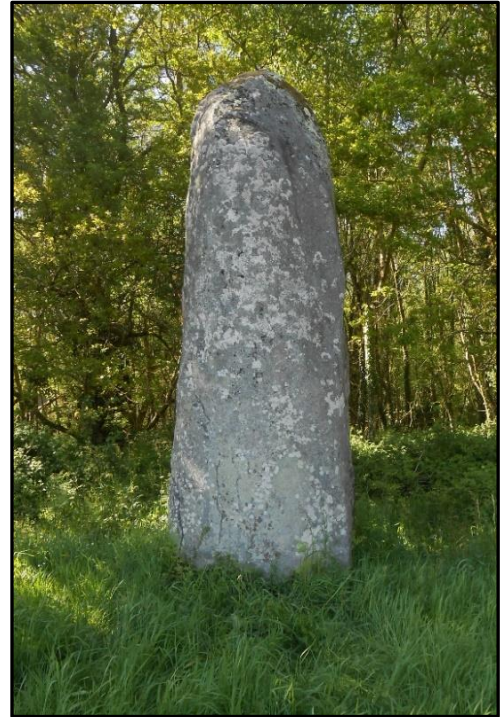


Fig.39 : 2 : Menhir de La Grande Perrière

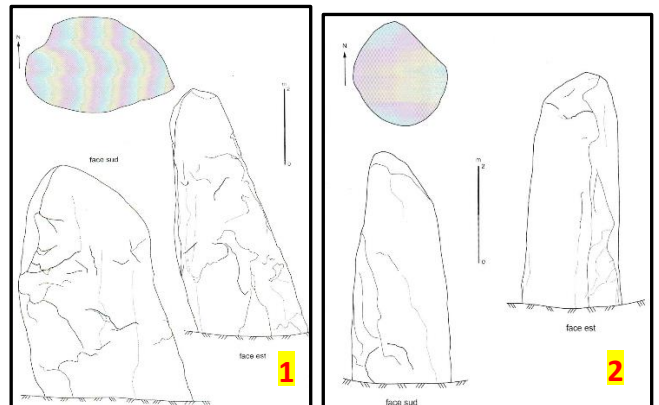


Fig.40 : Menhirs 1 et 3 de Perfaux (relevés de L. Langouët)



Fig.38 : 1 : Le grand Menhir de Perfaux



Fig.41 : 2 : Menhir couché (?)

5- Secteur n°3 : Le granite de Gomene (ou de Plémet-Ménéac)

6- Secteur n°4 : Le complexe de Plouguenast

7- Secteur n°5 : le granite de Saint-Gouéno

Gilles Marjolet-mai 2024

Documents utilisés :

- 1979 **BRGM**, Carte géologique 1/50000° de Moncontour (n°279) ;
- 1984 **BRGM**, Carte géologique 1/50000° de Broons (n°280) ;
- 1986 **SAUNIER J.F.**, Un domaine cristallophyllien dans le protérozoïque supérieur (briovérien) de Bretagne centrale : le dôme de Plouguenast (Côtes-du-Nord) documents du BRGM n°109, 190 p. ;
- 1998 **GUILLAUME M.**, Géologie des Côtes -d'Armor, VivArmor, 110 p. (ajout 2006) ;
- 1999 **GUILLAUME M.**, Patrimoine géologique des Côtes d'Armor, VivArmor, 120 p.
- 2004 **LANGOUËT L.**, Les mégalithes de l'arrondissement de Dinan, Institut culturel de Bretagne (Skol-Uhel ar Vro), Centre Régional d'Archéologie d'Alet, 62 p. ;
- 2008 **BRGM**, Carte géologique 1/50000° de Saint Méen-Le-Grand (n°315) ;
- 2009 **CHAURIS L.**, Sur la mise en œuvre, au cours des siècles du granite de Saint-Gouéno, , Bull. Société Emulation des Côtes-d'Armor, Tome CXXXVIII, pp. 417-425 ;
- 2010 **BRGM**, Carte géologique 1/50000° de Loudéac (n°314) ;
- 2011 **CHAURIS L. et MINOR M.**, Diorites de Langourla et de Lanrelas : deux roches oubliées des Côtes-d'Armor, Bull. Société Emulation des Côtes-d'Armor, Tome CXL, pp. 403-424 ;
- 2011 **CHAURIS L.**, Impact du granite de Gomené sur les constructions, en Bretagne centrale, Bull. Société Emulation des Côtes-d'Armor, Tome CXL, pp. 425-438 ;
- 2012 **CHAURIS L. et MINOR M.** Remarques sur l'utilisation du granite de Plouguenast, Bull Société Emulation des Côtes-d'Armor, Tome CXLI, pp. 521-526 ;
- 2012 **CHAURIS L. et MINOR M.** Auscultation lithologique d'une petite commune des Côtes-d'Armor :

Saint-Etienne-du-Gué-de-l'Isle, Bull. Société Emulation des Côtes-d'Armor, Tome CXLI, pp. 527-545 ;

-2012 **CHAURIS L.** Pour une géoarchitecture du patrimoine : pierres, carrières et constructions en Bretagne, quatrième partie : roches granitiques intrusives non granitiques : non

-2013 **CHAURIS L.** Pour une géoarchitecture du patrimoine : pierres, carrières et constructions en Bretagne, cinquième partie : les granites

-2014 **CHAURIS L.**, Minéraux de Bretagne, Les Editions du Piat, 335 P.