

A propos de la Palue de Tréguennec et du Cordon littoral monastirien

(Finistère)

par Marcel GAUTIER

Les constatations dont il est fait état ci-dessous ont été effectuées à l'occasion d'une recherche des gisements possibles de matériaux d'empierrement pour la réfection de la route de Pont-l'Abbé à Plozévet, recherche qui m'avait été demandée par le laboratoire régional des Ponts et Chaussées, à Saint-Brieuc, en Février 1958. J'ai alors été amené à prospecter la palue de Tréguennec, au fond de la baie d'Audierne, où l'on exploitait depuis peu un affleurement non porté sur la carte géologique et considéré comme constitué par du « grès ». La route fut empierrée avec ces matériaux, et avec des galets monastiriens provenant de la carrière de Prataboloc'h, en Plovan, ouverte dans la partie de l'ancien cordon littoral signalé par M. A. GUILCHER (Thèse, pages 277 et 278), entre ce lieu et Kerlaben. Ces recherches ont mis en évidence un certain nombre de faits qui ne sont signalés ni sur la carte géologique, ni dans la thèse de M. A. GUILCHER, ni dans celle de M. J. COGNÉ sur la géologie de la région.

I. — COMPLEXITE DE LA PALUE DE TREGUENNEC.

Sur la carte géologique détaillée (Quimper, 1/80.000^e), la surface de la palue de Tréguennec est recouverte uniformément de la teinte ocre des sables dunaires (A). La falaise morte, à l'est, coïncide avec l'apparition en surface du socle ancien ; du sud au nord, de part et d'autre de Tréguennec, se succèdent la granulite feuilletée, les micaschistes et les gneiss granulitiques, les amphibolites du Dévonien et de nouveau les micaschistes et les gneiss granulitiques. (Fig. 1). Or, près des anciennes installations allemandes de la palue de Tréguennec, une carrière exploite une roche blanche qui, sous le microscope, montre de grands cristaux de feldspath, quelques micas blancs, et un « fond » ayant la structure d'un microquartzite. La roche révèle une structure finement zonée, très nette en surface polie. M^{lle} DURAND, Maître de conférences de géologie à la Faculté des Sciences de Rennes,

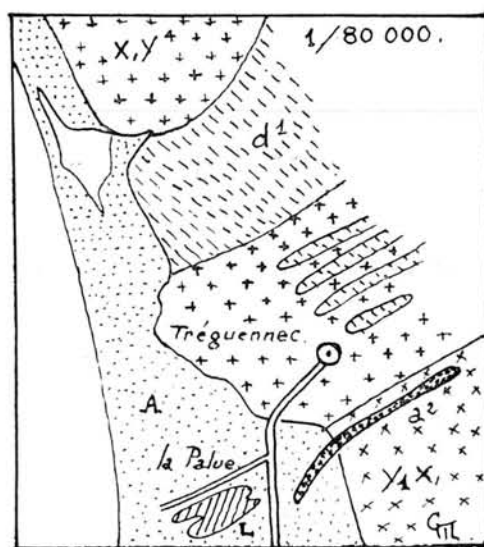


FIG. 1. — D'après la carte géologique détaillée, feuille de Quimper, complétée en L (affleurements signalés).

X1Y4 : Micaschistes et gneiss granulitiques. — d1 : Amphibolites. — Y1X1 : Granulite feuilletée. — A : Sable dunaire. — a2 : Alluvions modernes.

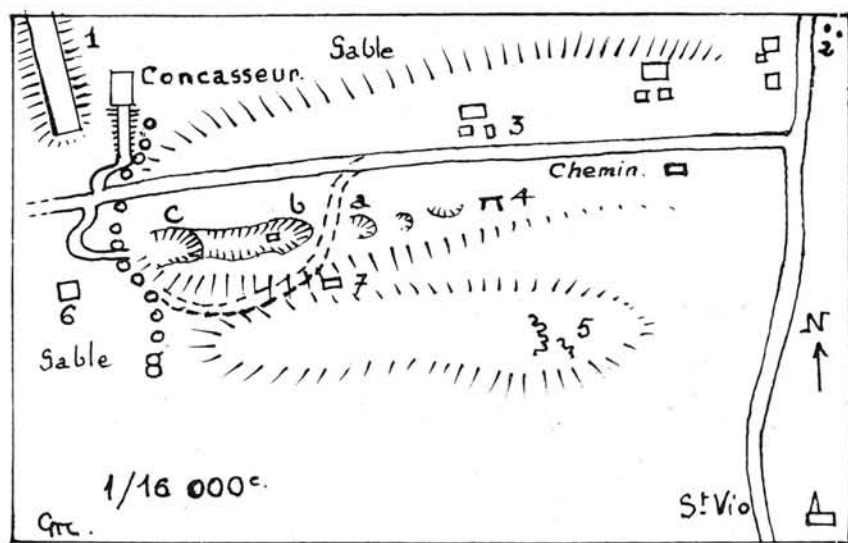


FIG. 2. — Localisation

1 : Installations allemandes. — 2 : Vestiges mégalithiques. — 3 : Ferme construite en leptynite. — 4 : Allée couverte enfouie. — 5 : Anciennes tranchées. — 6 : Maissonnette allemande (brique). — 7 : Maissonnette préfabriquée. — 8 : Ancien rivage (gros blocs) (Février 1958).

En pointillé, déviation récente du chemin (1961). La maissonnette 6 a disparu.

qui a bien voulu examiner pour nous un échantillon de cette roche, pense qu'il s'agit d'une leptynite.

J'ai recherché les limites de l'affleurement (Fig. 1 et 2). Elles dessinent une légère croupe de 500 m de longueur, large de 25 à 30 m, à peine sensible dans la topographie et qui porte le chemin d'accès aux anciennes installations allemandes. D'autre part, un deuxième monticule aplati et allongé parallèlement au premier, se dessine au sud. La nature des cailloux superficiels laisse présumer, là aussi, la présence de la leptynite que révèle d'ailleurs de gros blocs au fond d'anciennes tranchées. Longueur de ce deuxième banc : 300 à 500 m ; largeur possible : 15 à 25 m. Sur la leptynite, la terre des champs et des prés est plus forte qu'ailleurs et elle est jonchée d'éclats rocheux. De sorte que la limite est nette entre les affleurements et le sable de la palue. C'est l'allure générale de la topographie, à peine affectée par la leptynite, qui a conduit à une extrapolation abusive de la formation A sur la carte géologique. Des vestiges de mégalithes tout proches sont d'ailleurs constitués l'un par de la granulite, l'autre par de la leptynite. Au reste, l'extraction de la roche fut

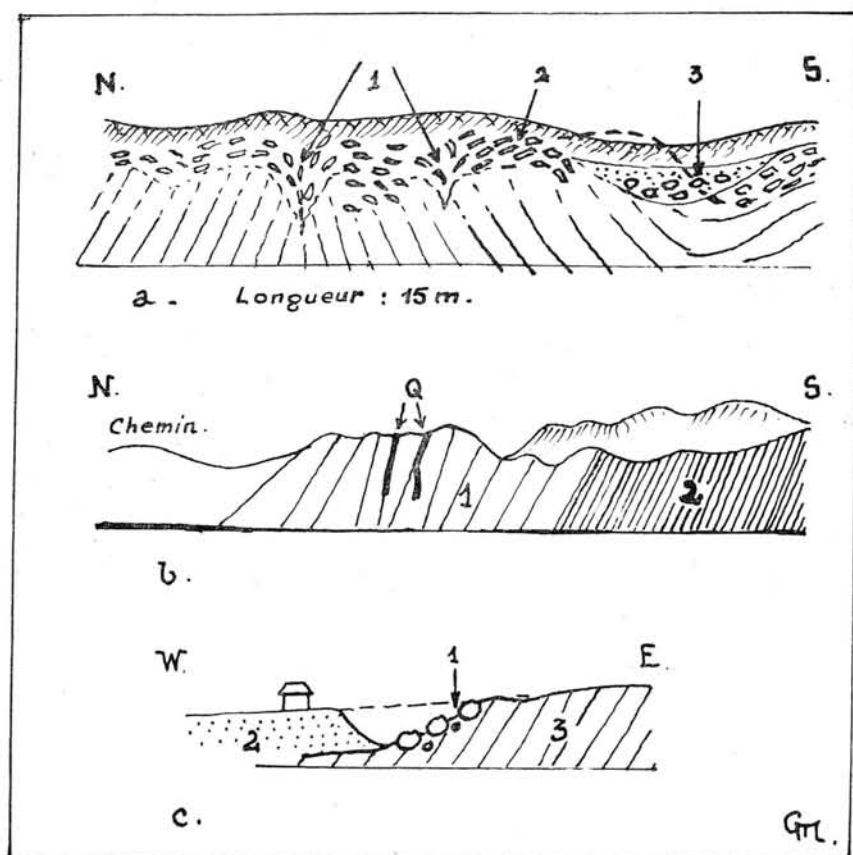


FIG. 3. — Coupes dans les carrières de la palue de Tréguennec (Voir fig. 2)

a. — 1 : Fentes en coin. — 2 : Head, plissements. — 3 : Galets fluviaux.

b. — 1 : Leptynite. — 2 : Schistes amphiboliques. — Q : Filons de quartz.

c. — 1 : Blocs roulés et galets. — 2 : Sable. — 3 : Leptynite.

entreprise dans le passé comme en témoignent les murets des champs, les murs des vieilles fermes proches et des excavations abandonnées et plus ou moins envahies par l'eau. Celles-ci, et la carrière en exploitation, révèlent un certain nombre de phénomènes. Le pendage de la roche varie et dessine de légères ondulations. La leptynite est en contact au sud avec des schistes amphiboliques parfois très altérés, de même pendage subvertical, légèrement nord, de part et d'autre du plan de contact. Des filons de quartz violacés, larges de 4 à 5 cm, lardent la leptynite (Fig. 2 et 3).

Le sol superficiel est gélivé et cryoturbé : head, cailloux redressés, blocs brisés passant vers le haut à une terre noirâtre, plissements. La couche altérée peut atteindre 2 m d'épaisseur. Le head dessine, dans la roche en place, de belles fentes en coin. Un petit talweg fossilisé apparaît que tapissent des galets fluviatiles mal roulés (Fig. 3, b).

Enfin, là où la roche en place s'enfonce à l'ouest sous les sables de la palue, une petite dépression de contact s'ouvre, qui fait apparaître de gros blocs roulés de leptynite, de 40 à 70 cm dans leur plus grand axe, accompagnés de galets d'origine marine fort bien façonnés (Fig. 3, c). Certains des blocs ont été brisés par l'exploitation et montrent une texture très saine et serrée.

Notons que depuis 3 ans, la grande carrière en exploitation s'est beaucoup étendue, en modifiant le paysage. Certains des faits signalés ci-dessus ne sont plus aussi nets, notamment l'ancien rivage dont il vient d'être question, presque entièrement enfoui maintenant sous les déblais. Mais l'essentiel était encore visible, ou décelable, en Juin 1961.

II. — INTERPRETATION DES FAITS.

Il est tout d'abord évident que les affleurements de leptynite et de schistes amphiboliques étaient émergés au Würmien. Or, ils ne dépassent guère que de 3 à 5 m la surface de la partie basse de la palue. Il n'existe, sur le head, aucun dépôt flandrien. Il serait pourtant singulier que ce dépôt ait disparu sans que le head fut raviné davantage. Sans doute l'est-il par le très menu talweg comblé du ruisseau qui conserve des galets fluviatiles ; mais il ne s'agit en rien là d'un ravinement notable comme le serait celui provoqué par des courants transgressifs ou par une régression. En outre, une allée couverte, engagée dans un tumulus, existe sur la leptynite, près des anciennes excavations des carrières. Tout ceci milite en faveur de l'exondation de cette partie de la palue du Würmien au Flandrien. Or, et nous y insistons, l'altitude des lieux est inférieure à 5 m d'une part ; d'autre part, la surface de l'affleurement rocheux est en continuité vers l'ouest avec celle du sable de la palue (Fig. 3, c). La conclusion, c'est que la transgression flandrienne n'a pas atteint le niveau de la surface de l'affleurement dans la palue de Tréguennec. Le rivage flandrien lors du maximum de la transgression, est peut-être marqué là par la ligne de gros blocs et de galets signalés plus haut, ou bien il s'agit du rivage bas-monastirien. Il s'agirait dans les deux cas d'une ligne atteinte aux plus fortes marées en bordure d'un promontoire très aplati qui constituait antérieurement une « basse » rocheuse, en avant du littoral, au début du Monastirien (Thyrrhénien).

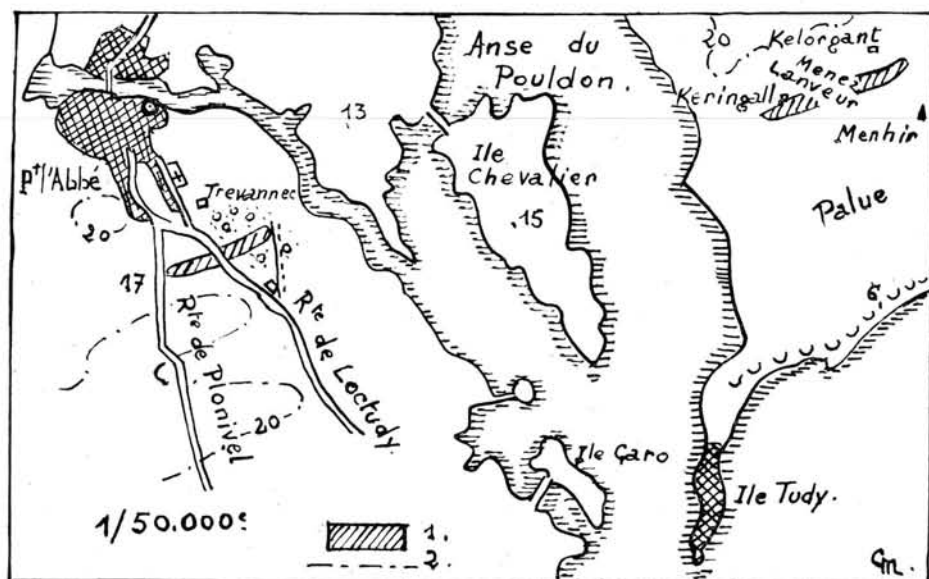


FIG. 4. — 1 : Galets monastiriens. — 2 : Courbes de niveau de 20 m.

III. — L'ANCIEN CORDON LITTORAL MONASTIRIEN.

A l'extrémité nord de la palue, de vastes carrières éventrent largement le cordon littoral monastirien à Prataboloc'h en Plovan. Ce qui n'existait pas lors des recherches minutieuses d'A. GUILCHER. Les fronts de taille révèlent l'influence de la cryoturbation sur le cordon littoral. Alors que les galets du fond sont en position normale, subhorizontale, sur 2 à 3 m d'épaisseur, dans le haut, à partir de la surface, tous les galets sont redressés à la verticale. Certains, dans cette position, remplissent des fentes en coin. Des festons se dessinent dans la masse. Des galets sont éclatés, fendus en deux suivant un plan régulier ; la cassure se révèle parfois quand on les extrait de la masse : ils se brisent alors franchement sous la pression des mains.

La largeur du cordon, voisine de 80 m, son épaisseur — et des sondages effectués par les Ponts et Chaussées ont montré que les galets s'enfonçaient au-dessous du niveau actuel des marées moyennes — dépasse l'ampleur jusqu'alors constatée. Le cordon ne repose pas ici sur la falaise. Tout au plus s'accroche-t-il, ici et là, à des pointements rocheux dont l'un, schisteux, affleure dans le fond des carrières. Ailleurs, il repose sur un ancien estran sableux.

La présence d'un cordon monastirien, loin de la palue de Tréguennec, m'a été signalée à la sortie sud de Pont-l'Abbé (1). Il s'oriente NE-SO, de part et d'autre de la route de Loctudy, de la limite sud du hameau de Trevannec jusqu'à l'entrée de la petite route dite de Plonivel, qui prolonge la Grande Rue de Pont-

(1) Renseignement aimablement communiqué par M. CAILLON, licencié d'Histoire et de Géographie, Directeur de l'Institution Saint-Gabriel, à Pont-l'Abbé.

l'Abbé. Faute de coupe naturelle ou artificielle du terrain, les arguments en faveur de l'existence d'un cordon littoral sont là de deux sortes : la présence de très nombreux galets patinés dans les champs ; l'existence d'une croupe allongée formant une légère côte sur la route de Loctudy, entre le carrefour de la rue Lautrédou et la grille de l'allée qui mène à Trevanec. En arrière, soit au nord de cette croupe, longue de 600 m et large en moyenne de 150 m, des prairies humides s'étalent. Dans une ancienne carrière, près de la ferme que l'on trouve à gauche dès l'entrée de la route de Plonivel, l'on voit des galets de quartz blanc, bien roulés, se mêler à des cailloux éclatés de même quartz sur 20 à 30 cm d'épaisseur et 3 à 4 m de longueur au bas d'un head épais d'environ 50 cm et qui repose sur du granite pourri. Ce head renferme aussi quelques galets patinés, parfois éclatés par le gel, de 7 à 10 cm dans leur plus grand axe. Quelques galets analogues jonchent la terre voisine, au sommet du petit escarpement artificiel d'1,50 m à 2 m de hauteur qui représente l'ancien front de taille de la carrière. L'altitude du gisement est d'environ 10 m au-dessus des hautes mers moyennes ; celle du cordon présumé atteint de 15 à 18 m. Ceci laisse supposer qu'il s'agit d'un élément de cordon haut-monastirien (Tyrrhénien) en arrière duquel des galets ont été étalés sur un marais ou une grève, et repris dans une coulée de head. (Fig. 4).

L'on constate que le cordon littoral présumé de Pont-l'Abbé se situe dans l'axe des éléments de cordon haut-monastirien notés par A. GUILCHER près de Kelorgant et de Keringall, au fond de la palue de l'Île Tudy. Nous avons réexaminé les galets de Kelorgant et de Keringall en Juillet 1961. Les éléments empruntés au grès ladères qui s'y rencontrent, et qui forment là des galets atteignant jusqu'à 18 et 20 cm dans leur plus grand axe (2), n'ont pas été, jusqu'à présent, rencontrés à Pont-l'Abbé. Mais le dessin général du cordon est plus net ici qu'au fond de la palue de l'Île-Tudy, où il s'étale sur les terres du Ménez Lanveur. Il y a donc, de part et d'autre de l'anse du Pouldon, les éléments d'un cordon littoral haut-monastirien discontinu.

(2) L'un d'eux, recueilli dans les labours, mesurait 18 cm $\times$ 13 $\times$ 8. Les cultivateurs épierrent les terres du Ménez Lanveur.