Carantec
Des pierres et des hommes

Louis CHAURIS

Photographies et légendes de Louis Chauris

Avant-propos

La commune de Carantec a été l'objet, de la part de l'auteur, de deux fascicules : *Pierres de Carantec : I. Monuments religieux*, 1996, 60 p. et *Pierres de Carantec : II. Sur Terre et sur Mer*, 1997, 98 p., édités par le presbytère de Carantec.

Depuis cette date, de nouvelles recherches ont été effectuées, si bien qu'il a paru judicieux de compléter ces publications par une nouvelle étude : « Carantec : des Pierres et des Hommes », où la mer joue un rôle majeur dans cette ravissante cité balnéaire.

Sont présentés successivement, avec des photographies prises par l'auteur, les aspects complémentaires suivants :

– carrières ;
– enrochements littoraux ;
– plages : sables, galets, aménagements ;
– mur de l'Atlantique ;
– fleurs.

CARRIÈRES

Quelques informations complémentaires :
– île Louët, beaux gradins de taille colonisés par les moules (Ill. 1) ;



1. Carrière de l'île Louët.

– l'ancienne carrière de granite du Kelenn est aujourd'hui occupée par une habitation (Ill. 2) ;



2. Ancienne carrière du Kelenn occupée par une habitation.

– Roc'h Glas, les déblais de taille de l'ancienne ardoisière sont dispersés sur l'estran (Ill. 3).



3. Roc'h Glaz. Déblais de taille sur l'estran.

ENROCHEMENTS LITTORAUX

Comme un peu partout en Bretagne, le littoral de Carantec subit les attaques de la mer en bordure des dunes et des falaises limoneuses, d'où la nécessité de le protéger. En voici quelques exemples (Louis Chauris, « Enrochements littoraux en Bretagne nord », *Penn ar Bed*, 2017, n° 229, 44 p.) :

– **TOUL BILI.** L'enrochement initial avait été établi au pied de la falaise de head limoneux, avec des blocs de dimensions et de formes très variées, en granite souvent très riche en enclaves gris sombre prélevé sur l'estran voisin et disposés en quelques assises inclinées, désordonnées. Peu avant notre passage le 7 septembre 2000, des éboulements importants avaient eu lieu. Force était de constater que les enrochements situés à la base de la falaise n'avaient nullement empêché son érosion qui avait lieu dans sa partie supérieure, nettement au-dessus des atteintes de la mer. Plus grave, ces éboulements avaient malmené les enrochements qui avaient, à leur tour, glissé sur la grève. À l'évidence, ces travaux mal conduits n'avaient servi à rien.

Quelques années plus tard (20 mai 2007), la situation s'était encore aggravée. Il était alors à craindre que des éboulements ne se produisent localement et n'arrachent à leur tour un nouvel enrochement effectué avec le gabbro de Dividou.

Ultérieurement, toute la falaise a été enrochée sur quelques dizaines de mètres d'allongement et plusieurs mètres de haut avec des blocs informes en provenance d'une carrière imprécisée. À l'extrémité sud-est de la muraille amphibolique, enrochement nettement moins élevé en granite et en gabbro de Dividou disposés en vrac. Au total, le sombre enrochement amphibolique de Toul Bili forme un contraste de coloration malencontreux avec le granite ocre de la falaise avoisinante, atteinte inexcusable à l'environnement.

– **PORZ PAOL**. Un premier enrochement avait été effectué avec des blocs de granite rose de la Clarté (Ploumanac'h), fréquemment de fortes dimensions, mais souvent de contour irrégulier, laissant entre eux des vides, tapissant, sur plusieurs mètres de haut, la falaise limoneuse. Sa solidité nous avait paru quelque peu aléatoire. Effectivement, lors de notre passage le 7 septembre 2003, des éboulements s'étaient déjà produits, laissant voir le limon à l'arrière des blocs. Dans ces conditions, l'enrochement avait dû être refait toujours avec le même granite de la Clarté, mais empilé en assises régulières (jusqu'à 8) plaquées contre la falaise. Les dimensions des blocs plus ou moins parallélépipédiques sont variées (L/H en cm : 70/45, 160/70, 122/71, 175/75) ; certains éléments sont de forme très irrégulière. La hauteur de l'enrochement est d'environ 4 m, son allongement d'une vingtaine de mètres, son inclinaison très forte. Depuis nos derniers passages sur le site (25 août 2011, 24 août 2016), l'enrochement paraît stabilisé. Quelques blocs en granite et en gabbro ont été aussi employés (Ill. 4, 5).





4 (à gauche) : Porz Paol. Enrochements (07/03/2003).
5 (à droite) : Porz Paol. Enrochements (24/08/2016).

– **PLAGE DU COSMEUR, PENQUER, KELENN.** Au Cosmeur, des blocs de granite d'une carrière voisine abandonnée tentent d'éviter, sans grand succès, l'éboulement de la falaise entaillée dans une roche identique fortement diaclasée. Au Penquer, des enrochements en même granite s'efforcent de protéger la falaise ébouleuse. À l'extrémité ouest du Kelenn, à ce granite sont associés gabbro et granite de Dividou.

– **ROC'H GLAZ.** Au sud de l'ancienne carrière d'ardoises ouverte en bordure de la rade de Morlaix, le rivage est limité par une falaise subverticale plurimétrique de head argileux surmonté de limon. Dans ce matériau meuble, l'érosion s'avère singulièrement intense et rapide comme l'attestent les arbres (châtaigniers, chênes…) et les masses de limon tombés sur l'estran. Dans ce secteur, les mesures de protection apparaissent quelque peu désordonnées et d'efficacité quasiment nulle. Gros éléments informes de béton en cours d'éboulement sur l'estran tapissé de déblais de schistes ardoisiers ainsi que de blocs en granite porphyroïde du Huelgoat.

– **ÎLE CALLOT.** L'examen comparé du cadastre remontant à 1827 et des dernières cartes de l'IGN et du SHOM permet de visualiser le recul du trait de côte en plusieurs points : disparition de l'isthme réunissant ar Run et Ru Lann, rétrécissement des isthmes entre ar Run et Pennenez, au sud de Penn ar Warenn et surtout au sud de la chapelle. Les avancées de la mer se produisent essentiellement aux dépens des formations meubles : limons et sables dunaires ; sur les pentes rocheuses, le recul est nul ou presque,



6. Callot. Inutilité des enrochements.

sauf si la fracturation est importante. Pour pallier cette évolution naturelle du rivage, des enrochements ont été exécutés récemment. Le moins qu'on puisse dire, c'est qu'ils ont défiguré une partie du littoral insulaire, et, plus attristant, on peut même dans certains cas constater, en sus de leur laideur, leur inefficacité criante (Ill. 6). Aujourd'hui, en plusieurs points, la plage s'étend en arrière des enrochements débordés jusqu'au pied de la falaise limoneuse et dunaire qui continue à s'ébouler. À Porz an Iliz la protection a été entreprise localement avec des matériaux artificiels remployés, à savoir des tripodes datant de la dernière guerre.

– **SUR LE VERSANT NORD-OUEST DE KADOR AR PERSON**. Au-dessus d'un affleurement de gneiss exploité naguère en carrière sur l'estran, un enrochement a été effectué pour tenter de pallier l'éboulement de la haute falaise limoneuse. En l'occurrence, il s'agit d'un enrochement en vrac avec des blocs informes d'un granite très clair d'assez médiocres dimensions souvent inférieures à un mètre, empilés sur plusieurs mètres de haut, avec une forte inclinaison. Non seulement ce travail paraît inutile, car les éboulements continueront à se produire au-dessus comme à Toul Bili bien au-delà des atteintes de la mer, mais plus regrettable du fait de la teinte très claire des pierres, l'enrochement s'aperçoit de loin comme une balafre non cicatrisée. Au sud-ouest de cette accumulation déplorable, à son contact apparaît un enrochement antérieur, nettement moins élevé et moins incliné ayant fait appel au granite et au gabbro du Dividou.

Au total, dans leur diversité, les cas qui viennent d'être évoqués apparaissent à l'observateur comme la conséquence d'une erreur initiale, à savoir l'autorisation accordée de construire sur des falaises ébouleuses dont la protection s'est révélée, dans plusieurs cas, illusoire ou tout au moins passagère.

PLAGES

Vu le nombre et la beauté de ses plages, Carantec mérite son appellation de station balnéaire. Les plus connues sont la Grève Blanche et la plage du Kelenn. Mais ne pas oublier la plage du Clouët sur la rive occidentale de la baie de Morlaix et même la grève du port lorsque le soleil descend sur Saint-Pol. Et plus encore, les innombrables plages de l'île Callot, véritable paradis.

L'accès aux plages est très polymorphe : par une descente empierrée (Ill. 7), par des escaliers (Porz Paol, Ill. 8). À la Grève Blanche, chapelet de cabines protégées lors des grandes marées (Ill. 9) et plongeoir (Ill. 10). Les plages sont plus ou moins riches en minéraux lourds (Fig. 1 à 6, page 8).





7. Accès pavé à la Grève Blanche. 8. Escalier d'accès à Porz Paol.

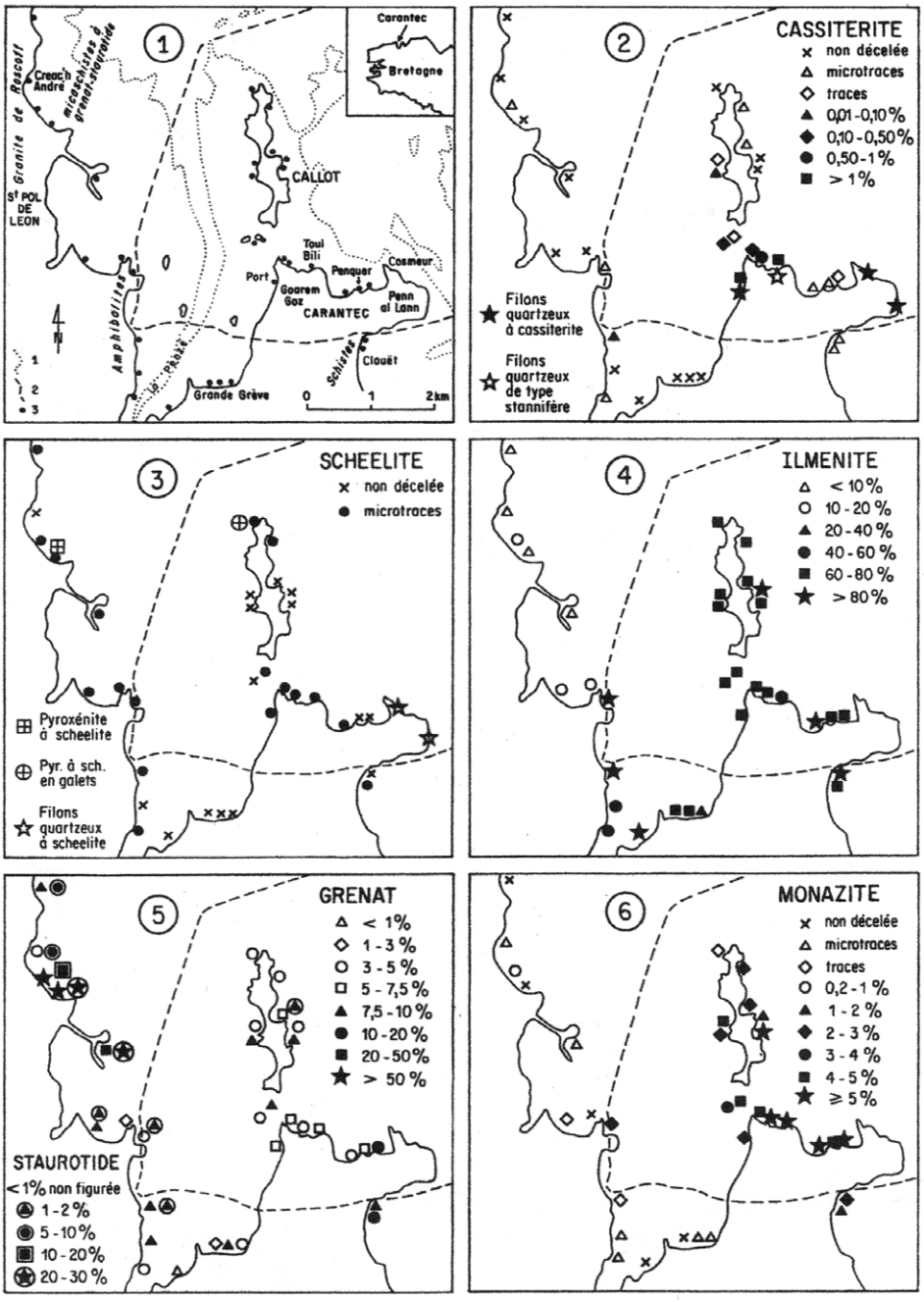


9. Grève Blanche. Protection des cabines lors des grandes marées.



10. Grève Blanche.
Le plongeoir.

Fig. 1-6 : CARANTEC ET ABORDS VERS L'OUEST



..... Limite des plus basses mers.
– – – – – Contour approximatif du granite de la baie de Morlaix
● Localisation des prélèvements

Galets

Certaines grèves sont très riches en galets. Ainsi, à l'île Blanche au large de Callot, l'île aux Dames, belle queue de comète, Toul Bily, blocs émoussés de schistes à andalousite.





11 (à gauche) : Accumulation de galets à l'île Blanche.
12 (à droite) : Queue de comète à l'île aux Dames.



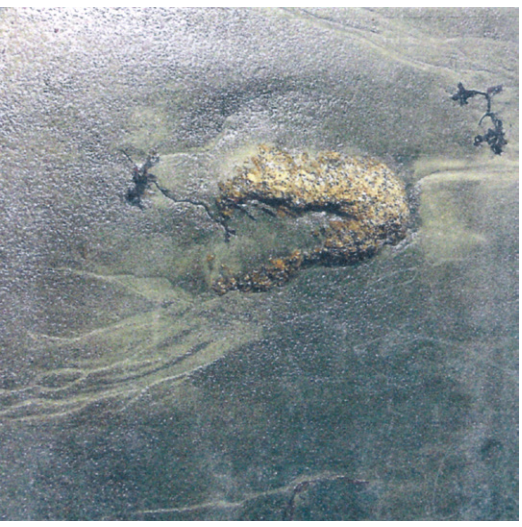
13. Toul Bili. Blocs de schistes à andalousite.

Concentration exceptionnelle en biotite sur une plage de l'île Callot

Les accumulations de minéraux lourds sont nombreuses sur les plages de la péninsule bretonne (Chauris, 1982, 1984, 2000). Les espèces les plus fréquentes sont représentées par l'ilménite et le grenat (densités respectives : 4,7 et 4,3), plus rarement par le zircon (4,7), la magnétite (5,2), la monazite (5,1), la cassitérite (7). Résultant du tri différentiel par les vagues sur les hauts de plage, ces concentrations sont dues aux différences de densité avec des minéraux les plus communs des sables non organigènes : quartz (2,65) et feldspath potassique (2,60), dits « minéraux légers » (Parfenoff et *al.*, 1970 ; Devismes, 1978).

Avec une densité moyenne de l'ordre de 3, la biotite occupe une position intermédiaire entre les minéraux légers et lourds. En règle générale, ce minéral reste disséminé dans les sables, d'où l'intérêt de l'étude d'une plage où il présente des concentrations exceptionnelles, rendant l'estran noirâtre.

L'occurrence est située vers l'extrémité septentrionale de l'île Callot, au sud de l'amer blanchi dénommé « tourelle Mazarin » (Ill. 14, 15). En ce point, la plage dessine un arc de cercle d'environ 300 m, ouvert à l'ouest. Les concentrations sont très fortes dans la moitié nord de la plage, sur 150 m de long et 35 à 40 m de large, formant plusieurs dizaines de laisses subparallèles.





14 (à gauche) : Forte concentration de biotite autour d'un rocher subaffleurant.
15 (à droite) : Traînées subparallèles de concentrations biotitiques.

Sur chaque laisse, la biotite est concentrée dans une pellicule superficielle d'environ 1 mm d'épaisseur ; en profondeur apparaissent aussi de fines couches de même puissance. Les concentrations en biotite tendent à être de plus en plus intenses vers la partie haute de chaque laisse dont la largeur varie selon les points de 50 à 10 cm, les laisses étant séparées par une bande presque stérile.

En bordure des rochers, les accumulations sont plus épaisses (plusieurs millimètres) et plus intenses par suite de tourbillons augmentant le tri différentiel. Les concentrations diminuent nettement vers la partie sud de la plage, tant en intensité qu'en largeur pour disparaître presque totalement à son extrémité.

La biotite se présente en fines lamelles de teinte bien noire, parfois légèrement mordorée ; elle est associée à de minuscules grains de quartz, de feldspaths et plus rarement de lamelles de muscovite ; ilménite et magnétite sont uniquement en traces.

La provenance de la biotite ne soulève pas de problèmes ; le minéral dérive à l'évidence du granite à gros grain, riche en ce minéral, qui constitue l'essentiel de l'île Callot, de nombreux îlots et récifs avoisinants. L'arénisation du granite a libéré des masses considérables de sédiments meubles que la mer a triés, accumulant peu à peu la biotite.

RÉFÉRENCES

• Louis Chauris. « Les sables lourds des plages du Mor Bras. Introduction à l'étude des placers littoraux en Bretagne méridionale », *Bull. Soc. sc. nat. de l'ouest de la France*, Nouvelle série, 4, 1, 1982, p. 1-58.

• Louis Chauris. *Concentrations de sables lourds sur les plages de la baie de Morlaix (Finistère, France)*, Norois, 31, 123, 1984, p. 407-426.

• Louis Chauris. *Les minéraux lourds des plages bretonnes… ou l'écrin des sables. Minéraux et Fossiles*, 2000, 284 (p. 25-33), 285 (p. 27-37), 286 (p. 29-37).

• Pierre Devismes. *Atlas photographique des minéraux d'alluvions*, Mémoire du BRGM, n° 95, 1978, 206 p.

• Alexandre Parfenoff, Charles Pomerol et Josette Tourenq. *Les minéraux en grains. Méthodes d'étude et détermination*, Paris, Masson, 1970, 598 p.

MUR DE L'ATLANTIQUE

Comme partout sur le littoral français, l'occupant a laissé d'innombrables ouvrages destinés à empêcher le débarquement des Alliés. À Carantec, il est possible d'observer les vestiges d'un mur au port ; à l'entrée de la route vers l'île Callot, un bunker a été aménagé en habitation (Ill. 16, 17).





16. Au port, mur de l'Atlantique.
17. Bunker aménagé en maison.

FLEURS

Carantec est parfois appelée « cité des hortensias » (Ill. 18).



18. Hortensia.