

Nouvelles observations sur les galets du Menez-Luz en Telgruc (Finistère)

par Marcel GAUTIER

Nous avons publié ici même, dans un récent numéro, une note sur les galets du Menez Luz en Telgruc. Nous penchions alors vers l'existence d'un dépôt de galets probablement pliocènes, reposant sur une plate-forme d'abrasion marine et qui se serait développé sur celle-ci en « queue de comète ». Nous pensions aussi que l'exploitation serait arrêtée, comme on nous l'avait dit, dans le flanc Est de la plus grande des excavations de la carrière où ce gisement affleurerait. Mais l'exploitation s'est poursuivie, ce qui nous a d'ailleurs permis de nouvelles observations le 24 août 1965.

Signalons tout d'abord que, sur le flanc Ouest de l'excavation la plus occidentale (fig. 1), celle où se trouve le concasseur monté sur un bâti de ciment, la « grotte » découverte en 1950 redevient très visible, et qu'elle se prolonge vers le Sud par une autre poche (1 et 2 de la fig. 2). Cavité aux flancs polis et arrondis qui paraît ne pas être une grotte, mais plutôt une marmite complexe d'érosion marine. A 10 m vers le Sud, inclinée dans le sens du pendage et guidée par celui-ci, une autre cavité s'ouvre, dont le toit est partiellement formé par le grès armoricain en place — et il s'agit alors là d'une véritable grotte — l'autre partie du toit étant formée par le head. Le plancher de la grotte s'incline, comme le toit, de 20 à 25 degrés sur l'horizontale. Les galets s'élèvent donc à plus de 135 m au-dessus du zéro des cartes topographiques en leur point le plus élevé dans l'Ouest de la carrière (cote proche de 140 m).

Mais le grand gisement que nous avons signalé dans la paroi orientale de la grande excavation centrale n'offre plus l'aspect qu'il présentait il y a un an. Le gisement sub-horizontale, recouvert par le head, avec blocs polis de 50 à 60 cm de grand axe à la base du dépôt, apparaît toujours. Mais un autre dépôt analogue se situe 4 m plus bas, dont le plancher est au niveau du fond de la grotte occidentale et de la majeure partie du fond de la marmite voisine de celle-ci (niveau A des figures 2 et 3) ; le toit de ce dépôt inférieur est partiellement formé de grès armoricain « pourri », désilicifié, séparé par une cheminée de la roche saine. Les 2 bancs sont reliés par cette cheminée comblée par les mêmes

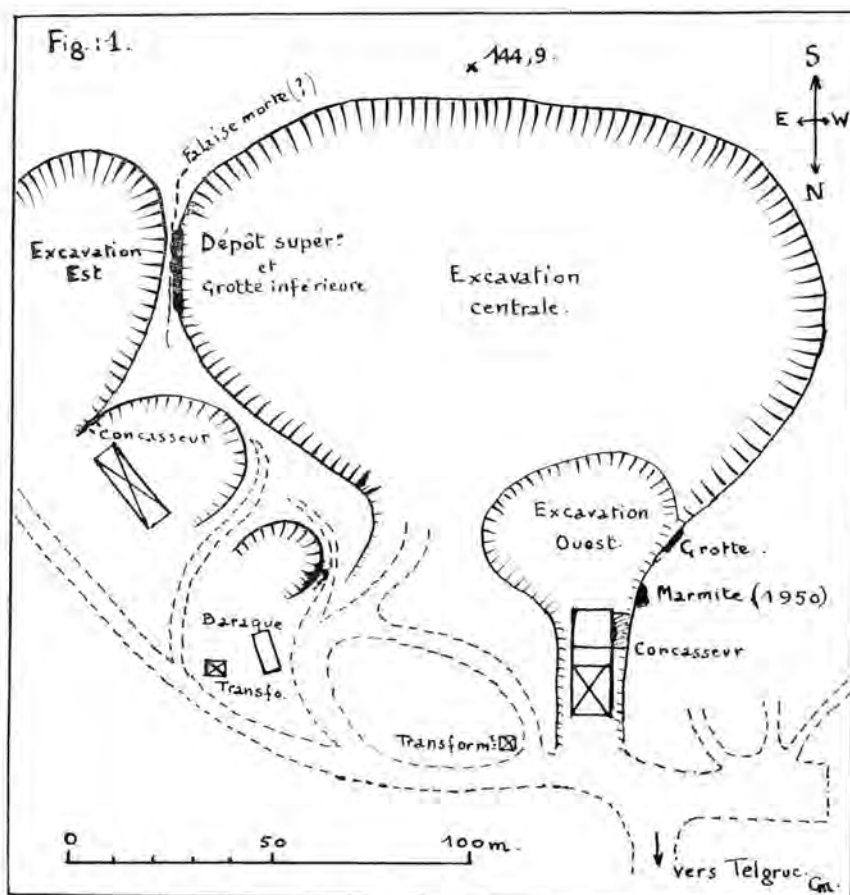


Fig. 1. — Croquis de localisation (25 août 1965)

N.B. — L'orientation a été inversée pour faciliter le repérage des faits sur place, le visiteur arrivant de Telgruc, c'est-à-dire du Nord.

galets enrobés dans la même matrice. Ce banc inférieur et cette cheminée étaient invisibles il y a un an, masqués par de la roche saine, en place. Comme de l'autre côté de la paroi qui subsiste entre la grande excavation centrale et une autre excavation située à l'Est (fig. 1) nul galet n'apparaît, force est de conclure d'abord que le gisement inférieur était enfermé dans une grotte (1) ; ensuite, que la falaise morte, bordière du gisement supérieur, se situe à l'emplacement de la cloison qui subsiste entre les deux excavations centrale et orientale. Le gisement inférieur renferme de nombreux blocs de grès armoricain arrondis et polis d'un gros volume, atteignant pour certains d'entre eux 3/4 de mètre cube au moins. Dans tous les gisements, à l'Ouest comme à l'Est, les galets sont enrobés dans des coulées boueuses qui les ont brassés, alors qu'elles déplaçaient à peine les blocs polis les moins volu-

(1) Il existe, sur les estrans rocheux actuels, de telles grottes « actives » terminées par des cheminées à l'air libre. Par exemple, à La Birochère près de Pornic sur la baie de Bourgneuf ou au Trou d'Enfer aux Sables-d'Olonne.

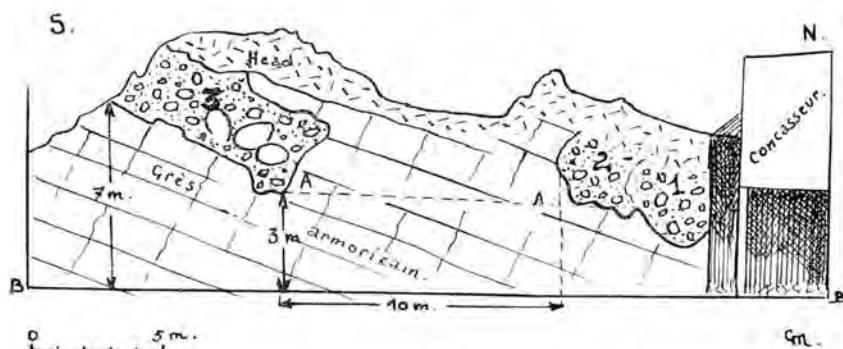


Fig. 2. — L'excavation occidentale, flanc Ouest, le 25 août 1965

1 : « grotte » (marmite) de 1950 — 2 : aspect fin août 1965 — 3 : nouveaux gisements — BB : plancher de la carrière.

mineux. Ajoutons que les marmites et la grotte occidentales laissent de nouveau apparaître des parois polies et arrondies dans la roche en place, comme le fait avait été signalé en 1950, et que la grotte occidentale s'ouvre vers le Sud alors que celle de la paroi orientale de la grande excavation s'ouvre vers le Nord. Il est toutefois des faits analogues dans les estrans rocheux actuels, en rapport avec des variations locales de la dynamique des eaux.

Tout ceci complique cependant l'explication des gisements de galets du Menez Luz. Il y a là, incontestablement, deux niveaux, séparés par une dénivellation de 4 m. S'agit-il d'un même stationnement de la mer, la différence d'altitude tenant simplement au jeu des marées, ou l'indice de deux stationnements du niveau marin ? En faveur de la première hypothèse, l'on peut faire jouer la faible différence d'altitude et la continuité entre les deux niveaux, tant dans la grotte occidentale que sur le flanc oriental de la grande excavation centrale. En faveur de la deuxième, le fait que les galets inférieurs sont beaucoup plus fréquemment pourris, désilicifiés, qu'au niveau supérieur : la désilicification aurait été plus intense au niveau inférieur, plus longtemps soumis aux

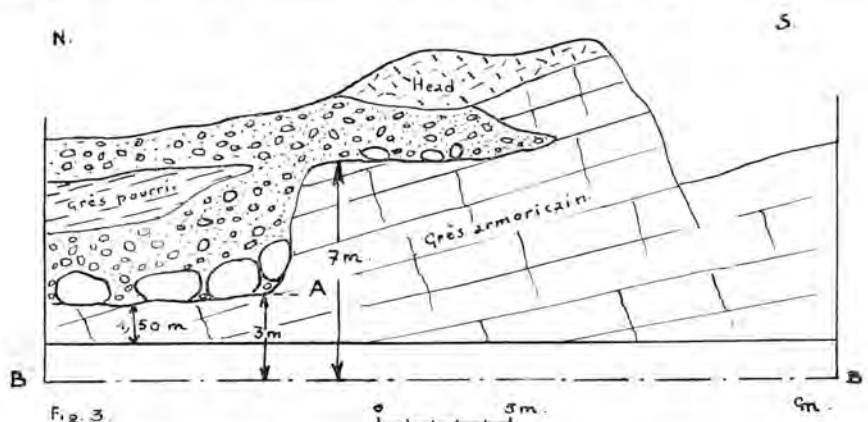


Fig. 3. — Le gisement oriental, 25 août 1965. Excavation centrale, flanc Est

BB : niveau du plancher de l'excavation Ouest (fig. 2).

A : niveau correspondant au niveau A de la fig. 2.



Fig. 4. — Carrière du Menez-Luz (août 1964)

Le grand dépôt de galets du flanc Est, entre le head et le grès armoricain en place. Noter les gros blocs bien façonnés. Au premier plan, éboulis.

actions climatiques tropicales du Tertiaire. L'on peut invoquer aussi la présence de blocs polis beaucoup plus volumineux dans la grotte inférieure du flanc Est. Mais il peut sembler normal que les gros blocs soient en bas. Il reste cependant que si la grotte occidentale épouse le pendage du grès, celle de l'Est tranche les bancs. Elle renferme les blocs les plus gros. Deux raisons qui à faire croire qu'elle évolua dans des conditions hydrodynamiques particulières. Le problème des deux niveaux n'est donc pas résolu.

Ce qui est plus sûr, c'est que ces dépôts ont été façonnés dans des eaux fortement agitées. Le volume des blocs polis, la taille même d'un grand nombre de galets, souvent forte, inclinent à le penser. Déjà, la stratification vigoureusement entrecroisée des sables pliocènes dans le même sens. Mais il faut admettre qu'au Menez Luz, les eaux devaient être violentes qui roulèrent blocs et galets, creusèrent les marmites et les grottes dans une roche qui est la plus résistante de toutes celles du Massif armoricain.

La matrice pose un autre problème. Elle a été étudiée, sur des prélèvements que nous leur avons remis, par M^{me} A. ERLICH et par A. CAILLEUX (Bibliographie, n° 5)... Cette matrice, argilo-limoneuse, renferme de menus fragments de grès, mais aussi des grains qui ne peuvent provenir de l'altération sur place des grès et qui ont dû être apportés. La proportion de ces grains de taille supérieure à 0,2 mm représente 8 % de la masse de la matrice, « abstraction faite des fragments de roche, toujours présents ». Les minéraux lourds sont en faible proportion. Cependant, « les minéraux transparents identifiables indiquent une différence de composition entre les grès et les éléments de la matrice, différence nette surtout aux dimensions supérieures à 100 microns. Le fait

avait déjà été signalé par M^{lle} DURAND » (Bibliographie, n° 3). La morphoscopie des grains de quartz de 0,3 mm de la matrice donne 17 % de non-usés ; 54 % de ronds-mats et d'émoûssés-mats, dont 21 % de ronds-mats caractéristiques indiquant un façonnement éolien notable ; le façonnement éolien a été commandé par un climat froid, en conditions périglaciaires ; 29 % d'émoûssés-luisants, dont 6 % caractéristiques, façonnés sur une plage marine, et dont les 23 % qui restent indiquent seulement un début d'usure par l'eau. Et les auteurs précités de conclure : « Au Tertiaire, probablement, façonnement et dépôt de galets et de grains de sable émoûssés-luisants sur une plage marine. Au Quaternaire, mélange dû à la solifluxion et peut-être apports par le vent, l'un et l'autre sous climat froid ». Ceci fournit une explication satisfaisante de la plupart des faits observés au Menez Luz.

L'on pourrait toutefois s'étonner de l'association de galets de grande taille et de blocs polis très volumineux avec une forte proportion de grains qui indiquent seulement un début d'usure par l'eau. L'on a besoin d'une vigoureuse agitation des eaux pour comprendre les galets et les blocs. Mais comment la concilier avec la faible proportion des émoûssés-luisants caractéristiques ? A moins de supposer que ceux-là seuls sont contemporains des galets. Le reste de la matrice proviendrait d'apports ultérieurs, de grains mal usés provenant du haut de la plage, de grains d'origine éolienne, et du brassage par la solifluxion.

Concluons en regrettant qu'un « Pennarbediste » n'ait pu suivre et ne puisse suivre dans les prochains mois l'évolution de l'exploitation de la carrière du Menez Luz, en notant régulièrement les découvertes que l'on aurait pu et que l'on peut encore y faire. L'on serait sans doute mieux éclairé sur l'allure d'ensemble du gisement de galets, ce qui permettrait d'examiner plus clairement les problèmes qu'il pose.

BIBLIOGRAPHIE

1. 1950 : J. BOURCART, A. GUILCHER et J. TRICART : Découverte d'une grotte marine avec galets vers 135 m au Menez-Luz en Telgruc (Finistère) (C. R. Somm. de la Soc. Géol. de Fr., pp. 158-160).
2. 1958 : M. GAUTIER : Excursion géologique et géographique dans la Presqu'île de Crozon (« Penn ar Bed », N° 14, 5^e année, fasc. 2, pp. 10-17).
3. 1960 : S. DURAND : Le Tertiaire de Bretagne (Thèse Sc. nat., Rennes, 378 p., pp. 315-317).
4. 1965 : M. GAUTIER : Les curieux gisements de galets du Menez-Luz en Telgruc (« Penn ar Bed », N° 42, 12^e année, fasc. 3, pp. 109-112).
5. 1965-1966 : A. CAILLEUX et A. ERLICH : Contribution à l'étude sédimentologique de la très haute plage ancienne du Menez-Luz (Finistère) (C. R. Somm. Soc. Géol. de Fr., sous presse).