

Excursion géographique de Brest à la Presqu'île de Crozon

par J. GARREAU

Le 16 novembre 1963 eut lieu la première sortie d'étude de la section de Géographie du Collège Littéraire Universitaire de Brest, dirigée par M. GARREAU, assisté de MM^{mes} PICARD et MOIGN. Son rôle était d'apprendre aux étudiants à voir les paysages et à tenter de les interpréter. Ce fut une excursion portant principalement sur la géographie physique. L'itinéraire passait au départ de Brest, par la place de Strasbourg, la presqu'île de Plougastel-Daoulas, Le Faou, le méandre de Landévennec, le pont de Térénez, la butte de Rozan et l'embouchure de l'Aber, Telgruc et le Ménez-Hom, point terminal de la randonnée. Chaque étudiant avait à sa disposition une carte I.G.N. au 1/100.000^e, un croquis morphologique et un croquis géologique, au 1/100.000^e également.

De la place de Strasbourg (altitude 101 m) la route de Quimper descend vers l'anse du Moulin Blanc par une profonde vallée, très courte, 2 km au plus, profondément encaissée dans le plateau. Les notions de niveau de base, d'érosion régressive, d'encaissement des cours d'eau, sont alors bien saisies par les étudiants. Un des traits majeurs du relief de la péninsule bretonne leur apparaît mieux : une ceinture de plateaux où les reliefs s'inscrivent en creux. Le passage du pont de Plougastel, un peu plus tard celui de Térénez, leur feront prendre conscience des obstacles que ces reliefs en creux créent aux communications sur le pourtour de la Bretagne ; et le professeur évoque alors les pittoresques silhouettes des nombreux viaducs ferroviaires qui surplombent vallées et villes de Bretagne.

Du haut du pont de Plougastel on jouit d'un beau coup d'œil sur la rade et l'Elorn. La rade de Brest qui n'est qu'une immense ria est due aux transgressions marines de l'ère quaternaire, et l'occasion est belle pour broser un tableau des mouvements eustatiques et enseigner les noms des transgressions et leur corrélation probable avec les glaciations : transgression flandrienne, niveaux normanien ou dunkerquien. La régression würmienne avec le retrait des eaux jusqu'à la cote — 250 m surprend un peu les étudiants, qui essaient d'imaginer l'aspect de la rade et de la péninsule bretonne à cette époque relativement récente.

La mer n'a fait qu'occuper la rade ; elle ne l'a pas créée. Un affaissement à la fin du tertiaire est probable. Les failles,

souvent anciennes, ont joué. C'est à l'érosion par les eaux courantes et non marines qu'est dû le relief de la rade. Elle correspond à une convergence de rivières, affluents de l'Elorn, capturées semble-t-il par ce fleuve. Les captures auraient été favorisées par des failles et des décrochements. L'Aulne serait ainsi un affluent de l'Elorn.

Dès la sortie du pont les chicots rocheux des célèbres quartzites de Plougastel (Gédinien), roche particulièrement résistante à l'érosion actuelle, attirent l'attention. L'opposition entre les schistes excavés et les quartzites en relief est nette et le rôle des influences lithologiques dans le modelé du relief est bien visible.

La traversée de la presqu'île de Plougastel familiarise les étudiants avec l'existence d'un relief de type appalachien. A l'origine un relief plissé ; une surface d'érosion tranche tous les plis ; le niveau de base s'abaisse et une nouvelle érosion, sélective cette fois, excave les roches tendres, met en valeur les roches dures ; ces dernières correspondant souvent aux voules anticlinales. Dans la presqu'île de Plougastel la direction générale des plis est en gros Est-Ouest, et la route suit un tracé à peu près Nord-Sud ; son profil est en dents de scie. Les étudiants constatent, croquis géologique en main, que les interfluves parallèles ne correspondent pas toujours aux axes anticlinaux et les vallées aux synclinaux. Les influences lithologiques sont dans le détail, ici, plus importantes que les influences tectoniques dans l'élaboration actuelle des formes du relief.

Le rapide passage en autocar permet cependant de faire quelques observations de géographie humaine. Celles-ci portent sur la situation au fond de petites rias de petits bourgs autrefois animés par un port aujourd'hui déchu. Daoulas, L'Hôpital-Camfrout, Le Faou, autrefois commerçaient par bateaux à travers la rade avec Brest. Il n'y avait pas de pont à Plougastel et il fallait faire un long détour par Landerneau, ou passer par un bac à faible capacité. La venue de l'automobile, la construction du pont, ont tari cette petite activité. Ces bourgs subsistent maintenant grâce à leur position sur une route à fort trafic qui les anime un peu.

* *

Le premier arrêt a lieu, à 10 heures, à Térénez, en face de Landevennec. Sitôt descendu, tout le monde grimpe sur le plateau pour admirer le paysage, en particulier l'ampleur du grand méandre encaissé et la presqu'île de Térénez. Une marche de quelques centaines de mètres vers le Sud permet de dominer la trouée de l'Aulne à travers le plateau, le beau pont suspendu, l'entrée de l'anse du Garo qui amorce et laisse deviner le début de la vaste dépression d'Argol, prolongée par la vallée du ruisseau de l'Aber, ancien cours supposé de l'Aulne. Dominant tout le paysage, en fond de tableau, la masse imposante du Menez-Hom. Sa silhouette permet de comprendre la superposition des surfaces étagées que traditionnellement à la suite de DE MARTONNE et MUSSET l'on croit reconnaître en Bretagne, ici c'est la surface du Léon, vers 100 m, sur laquelle ils se trouvent ; au loin, ils distinguent la ligne nette du Stang-an-Essa, surface dite de Sainte-Marie du Menez-Hom, vers 200 m ; plus haut la surface des Monts d'Arrée, vers 300 m, culmine à l'horizon.

Le problème du tracé de l'Aulne retient toute l'attention. Un coup d'œil sur la carte topographique, un autre sur la carte géologique, puis observation du paysage, et l'on se demande

pourquoi le fleuve s'est encaissé dans un plateau de roches dures (schistes et quartzites du Gédinien) pour atteindre la rade, plutôt que d'utiliser la vaste dépression du seuil d'Argol, ouverte dans les formations tendres du Gothlandien.

Surimposition, telle est en apparence la solution la plus logique. La vallée de l'Aber serait récente et due à l'érosion actuelle s'exerçant aux dépens de roches tendres. La surimposition est suggérée par le simple examen de la carte géologique. Par trois fois depuis sa sortie du bassin de Châteaulin, l'Aulne traverse les formations dures du Gédinien (au Stum, à Trégarvan, et à Térénez) ; dans la rade de Brest, son cours ennoyé recoupe vraisemblablement ces formations. La surimposition aurait pu se faire à partir de la surface du Léon vers 80-100 m d'altitude. Mais la couverture sédimentaire sur laquelle l'Aulne avait établi son cours avant de s'enfoncer dans les roches sous-jacentes a disparu ; on n'en trouve plus trace. Cette disparition est peut-être due aux effets de la solifluxion sous les climats froids du quaternaire. Une autre hypothèse peut être avancée : la capture par un petit cours d'eau affluent de l'Elorn. Capture réalisée à la faveur de failles à travers les formations dures du Gédinien et ayant détourné l'Aulne d'un cours primitif par Argol et la vallée de l'Aber. La capture se serait faite vers 80 m d'altitude. Cette hypothèse a été retenue par COLIN, MUSSET et GUILCHER.

Le problème de l'origine des méandres encaissés est aussi abordé en observant celui de Landévennec ; ce qui permet de préciser certaines notions générales sur leur évolution. On constate un peu partout qu'ils affectionnent particulièrement les roches dures et les structures tabulaires, ce qui est le cas pour tous les cours d'eau bretons et pour l'Aulne en particulier. L'observation de celui de Landévennec montre aux étudiants que le méandre s'est développé sans être vraiment gêné par la résistance des roches à l'érosion ; sa double courbe harmonieuse est tout à fait indépendante de la structure. Le méandre ne s'est donc pas enfoncé sur place ; il s'est même très probablement créé au cours de l'encaissement progressif du fleuve.

L'étude du méandre amène un peu plus tard celle de l'île, ou presqu'île de Térénez, suivant la marée. Malgré son apparence, il ne s'agit pas d'une île reliée au rivage par un tombolo, ainsi que l'a montré GUILCHER. Les tombolos sont en effet fréquents en rade de Brest, et nos étudiants aperçoivent ceux de la poudrière et de Tibidy. A Térénez, le vent, la houle, les courants de dérive littorale, responsables de la formation des tombolos, ne se font guère sentir. Le milieu n'est plus marin, il est fluvial. Il s'agit en réalité du pédoncule d'un méandre en voie de recouplement et dont l'évolution a été arrêtée par la transgression marine. L'isthme n'est pas formé par un cordon de galets ou de sable, mais par une coulée argileuse de solifluxion, recouverte de vase grise déposée par les marées.

Les étudiants notent l'opposition entre les deux rives de l'isthme. La concavité de la rive Ouest est occupée par un schorre précédé d'une slikke. On pouvait très bien ce jour, distinguer la basse slikke formée de vase grise, la surface brillante légèrement convexe, sillonnée de chenaux profondément entaillés. En arrière, on voyait une haute slikke colonisée par les salicornes, puis le schorre verdoyant, recouvert par l'*Obionetum*, limité vers l'aval par une petite microfalaïse souvent vive et paraissant en recul. Des chenaux de marée, ensablés et bordés par les touffes de l'*Obionetum*, parcouraient le schorre ; ce sont les « creeks », les

cuvettes qui tronent le schorre étant appelées « salt-pans ». La concavité de la rive Est, du côté de la rade, offre un aspect différent. Il n'y a pas de slikke mais une grève ; le schorre est plus réduit, et sa partie supérieure, colonisée par les juncs maritimes, est en net recul, attaquée par les courants de marée. Ici, l'érosion du schorre ne semble pas être compensée comme sur la face Ouest de l'isthme par une sédimentation en avant sur la slikke ; sédimentation favorisée d'ailleurs par les salicornes et une situation plus abritée des courants.

Ensuite, ce fut la promenade le long des deux rives, de chaque côté du pont, qui permit une petite étude géologique du plateau traversé par l'Aulne. La disposition des couches de grès, sable, schistes et quartzites, leur pendage, l'allure des plissements, intéressèrent beaucoup les étudiants. Une discussion eut lieu à propos de l'anticlinal de Rosnoën à sa traversée par l'Aulne au droit du pont où les plis sont plus compliqués dans la réalité, que ne le laisserait supposer la carte géologique. La surface d'érosion tranchant les plis fut bien vue ainsi que l'abondance du « head », qui amena la discussion sur les climats froids du quaternaire et le modelé périglaciaire.

A 12 heures, le car repartait pour la prochaine étape, Tal-ar-Groas, par la route de Crozon. En cours de route, on eut tout loisir pour admirer la surface du Léon s'abaissant doucement vers l'Ouest. Au Nord, on apercevait parfois la rade de Brest dominée par la ligne presque droite de la surface du plateau du Léon, tandis que vers le Sud, au-delà de la large vallée de l'Aber, la ligne d'horizon s'élève doucement vers le Stang-an-Essa bien horizontal, et toujours dominé par la masse lourde du Menez-Hom.

*
**

Après le déjeuner, vers 14 heures, le car nous emmenait au pied de la butte de Rozan, près du four à chaux, à l'embouchure du petit ruisseau de l'Aber. La descente dans la vallée permit d'apercevoir la baie de Douarnenez et les falaises du Cap de la Chèvre. L'embouchure de l'Aber apparut dans toute son ampleur, barrée par un magnifique cordon littoral surmonté de dunes, fermant un vaste marais se transformant progressivement en plaine de sable. Il y a là un bel exemple de géomorphologie littorale ; mais l'homme y a contribué en créant à une époque récente successivement deux digues avec barrages empêchant la marée de pénétrer dans l'embouchure, et provoquant un comblement accéléré du marais. Autrefois, la butte de Rozan était sur sa face Ouest battue par les flots : une petite plate-forme d'abrasion marine nivelant les schistes est toujours bien visible.

La butte est formée par un petit anticlinal qui peut être bien étudié grâce à une carrière. Les phénomènes de dissolution superficielle du calcaire sous l'action des embruns marins y furent observés. L'ampleur de la vallée, aujourd'hui parcourue par un petit ruisseau, surprend. Il est bien tentant d'admettre un ancien cours de l'Aulne passant par là. L'étude des formations superficielles et la recherche des minéraux lourds permettra sans doute de régler ce problème.

A 15 heures, départ pour le Menez-Hom. Le temps manquant et la visite d'une grande carrière en pleine activité pouvant se révéler dangereuse pour un groupe aussi nombreux, le célèbre gisement de galets de Telgruc fut laissé de côté. Ce gisement attribué au Pliocène marin fut signalé aux étudiants et les fit

réfléchir à la surface du Léon et à son façonnement par une abrasion marine pliocène ; hypothèse qui n'est pas à rejeter ; la présence de galets marins à plus de 100 m d'altitude la rendant vraisemblable.

Quelques instants plus tard, le car roulait sur le Stang-an-Essa où un arrêt eut lieu pour pouvoir fouler du pied une nouvelle surface d'érosion vers 170 m à cet endroit. Il s'agit de la surface de Sainte-Marie du Ménez-Hom. En contrebas, on pouvait apercevoir le pays Porzay dans son verdoyant bocage. Le contraste était frappant avec la « montagne » couverte par les landes et les tourbières, déserte mais non abandonnée, car la lande est cultivée en fourrage. L'opposition entre la montagne et le bas pays repose sur un double contraste à la fois climatique et lithologique. Le pays Porzay est établi sur les schistes du Briovérien facilement décomposés, tandis que la montagne est formée de puissantes assises très résistantes de grès armoricain ne donnant qu'un sol maigre. Elle est surtout soumise à un climat plus rude, battue par les vents. Malgré leur faible altitude, les collines armoricaines doivent souvent au climat et à leur sol leur aspect de montagne.

Du sommet du Ménez-Hom, la visibilité était remarquable. De ce merveilleux observatoire, les étudiants purent juger de l'aspect tabulaire du relief qui vers le Nord et l'Est s'étendait à leurs pieds. La vaste vallée d'Argol et de l'Aber se devinait et plus insolite apparaissait la trouée de l'Aulne à Térénez à travers la longue échine de l'anticlinal de Rosnoën. L'étagement des trois surfaces, du Léon, de Sainte-Marie et de l'Arrée, fut bien saisi sans préjuger de leur genèse et de leur signification. On envisagea l'hypothèse de cycles d'érosion successifs ; on évoqua les mouvements tectoniques en rapport sans doute plus avec l'orogénie atlantique qu'avec les effets lointains du plissement alpin. L'observation des trois « Runiou » ou « Trois canards » dominant vers le Sud la surface de Sainte-Marie amena une discussion sur les reliefs résiduels. Comme les trois sommets du Ménez-Hom (Yed, Yedig et Yelc'h), ce sont des monadnocks. Un dernier coup d'œil au grandiose panorama et nous rentrons à Brest.