

Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte	Band	Seite	Hildesheim 1980
NNU	49	67 – 72	Verlag August Lax

Les mégalithes de l'Armorique et l'ampleur du travail nécessaire pour les construire

Von
Pierre-Roland Giot

Les monuments mégalithiques de la façade atlantique, qui sont parmi les plus précoces et les plus impressionnants de l'Europe occidentale, se situent en Armorique, région qui ne comprend pas seulement la Bretagne, mais tout le Massif Armoricaïn au sens géologique et géographique, et ses franges de calcaire jurassique de Normandie et du Poitou.

Cette région d'Europe se trouve aussi dans l'une des zones de rencontre des courants de néolithisation, l'un le courant continental ou „danubien” transmis à travers le Bassin Parisien et le Val de Loire, l'autre le courant méditerranéen dont les influences ont pu remonter par l'Aquitaine, avec le noyau des vieux peuples bordiers de l'Atlantique.

A certains points de vue, cela a été une malchance pour les études mégalithiques régionales que les dénominations de plusieurs catégories fondamentales de ces monuments aient été prises en Bretagne et en langue bretonne par les „antiquaires” du 18ème siècle (dolmen, menhir, etc. en général transcrits sous des formes linguistiquement incorrectes). De même, en dehors des sépultures mégalithiques, qui les unes sont à mobilier funéraire très pauvre, les autres ayant attiré et engrangé au cours de deux millénaires et plus de fréquentation les objets les plus divers, le fait que les sites néolithiques de ces régions, habitats et établissements, soient en général très mal conservés, et sans de véritables successions stratigraphiques, a eu pour conséquence que l'on a trop souvent isolé les mégalithes de leur contexte culturel pour les considérer en soi.

Les études traditionnelles ont surtout envisagé les monuments mégalithiques du point de vue de leurs nombres et de leur répartition, leur typologie, leurs dates de construction et d'utilisation ultérieure, leur art, leurs fonctions et leurs origines ou affinités. Grâce aux travaux de G. VERRON, R. CAILLAUD et E. LAGNEL en Normandie, de J. L'HELGOUACH, C. T. LE ROUX (et de nous-mêmes) en Bretagne, de J. L'HELGOUACH et de M. GRUET en Pays-de-la-Loire, de R. JOUSSAUME, de L. GERMOND et de J. P. MOHEN en Poitou, pour ne citer que quelques noms, toutes ces données ont été sérieusement mises au point ces derniers vingt ans, et nous ni reviendrons point sur les récentes synthèses et les travaux d'ensemble. Rappelons simplement quelques orientations des idées.

En ce qui concerne le nombre et la distribution géographique, toutes les indications sont fonction des possibilités de conservation et sont terriblement dénaturées de nos jours. Il ne subsiste plus, selon les points, que 1/10, 1/100 sinon même 1/1000 des monuments qui ont existé. Les mégalithes ont servi de carrières, de sources de pierres, de terre, de trésors. Parmi les agents *vandales* il faut rappeler le rôle de l'église, celui de l'agriculture et de l'urbanisation, sans compter les agents naturels, la foudre, les tremblements de terre, l'érosion marine, etc.

La répartition est fonction des matériaux de construction disponibles, qui conditionnent toujours la solidité et l'ampleur des réalisations. A ce point de vue il ne faut pas sous-estimer l'importance possible des mégaxyles ou grands monuments en bois, d'autant plus que les fouilles actuelles montrent parfois l'association de constructions complémentaires en bois — reconnues par les trous de poteaux — à bien des types de mégalithes.

Un autre avertissement est sorti de la fouille de quelques tumulus néolithiques exceptionnels, car chacun d'un type unique jusqu'à présent. Sans doute ce que nous voyons actuellement du mégalithisme n'est qu'une petite facette d'un ensemble de monuments dont nous ne pouvons soupçonner la variété originelle. Les monuments qui étaient les plus solides et les plus résistants ont survécu plus facilement. La fouille de quelques grands cairns complexes montre aussi que des tentatives architecturales audacieuses n'ont souvent pas survécu à la mauvaise qualité des pierres utilisées (le granite de surface peut être déjà très altéré). On a ainsi enfoui et enterré ou interdit des monuments devenus dangereux, qui ont manqué de chance; ceci en élargissant les cairns. On a inversement aussi souvent récupéré des pierres ou des matériaux sur des monuments préexistants, qui ont donc été démontés pour participer à la construction de nouveaux monuments. Tous ces faits montrent que le décompte des monuments ayant été construits et ayant été en utilisation à chaque phase du Néolithique est peut-être assez aléatoire.

L'organisation de l'espace autour des mégalithes et leurs relations spatiales réciproques est un domaine délicat, pour les mêmes raisons. Au surplus il est rendu presque empoisonné par son envahissement par tant de travaux ésotériques ou tout au moins imprudents dont les auteurs croient discerner un peu partout et ailleurs les manifestations des connaissances géométriques et astronomiques des néolithiques. Ces populations avaient bien entendu leurs notions magiques et astrologiques, il est très vraisemblable qu'elles jouaient un certain rôle dans leurs activités, mais ce serait être bien naïfs que de penser que nous pourrions les retrouver en partant de *raisonnements* d'hommes du 20^{ème} siècle A.D. Il faudrait même tout simplement pouvoir discerner les bases des systèmes de numération employés, pas forcément les mêmes partout au surplus.

Par contre l'étude de l'environnement des monuments est très accessible grâce aux techniques éprouvées comme la palynologie des tourbières à formations contemporaines, et des vieux-sols fossilisés sous les cairns et les tumulus. L'archéologie du paysage étudiée avec fruit l'intégration des monuments dans les paysages agraires ultérieurs. L'analyse locationnelle sérieuse permet quelques constatations intéressantes, par exemple sur la manière dont les monuments surmontaient ou comman-

daient tout le paysage situé autour d'eux, du moins pour les plus anciens d'entre eux, la situation topographique des monuments tardifs étant plus indifférente.

La typologie des monuments mégalithiques est devenue un noeud gordien de faux-problèmes entremêlés du fait des dénominations traditionnelles imprécises ou inexactes, et de la tendance à trop simplifier les choses en voulant construire des *arbres phylétiques*. La multiplication des formes régionales, des particularités de styles locaux, qui ne sont pas seulement l'effet des facilités offertes par les matériaux de construction, suggèrent une prolifération de groupes, presque de *sectes*. Au Néolithique Final, même si les monuments *à la mode* se construisaient selon des plans spécifiques, on a largement continué à réutiliser les mégalithes antérieurs à peu près de n'importe quels modèles, soit tels qu'ils étaient, soit en les modifiant un peu, soit comme on l'a vu en réemployant les matériaux.

Nous ne connaissons en Armorique aucun véritable *proto-mégalithe* ou *Ur-Dolmen*, malgré quelques suggestions théoriques intéressantes. Il est même à se demander si un tel concept a besoin d'un commencement défini.

A part la datation des prototypes possibles et des monuments les plus anciens, les questions de dates ne font plus aucun problème aujourd'hui, si l'on ne demande pas au radiocarbone des précisions plus grandes qu'il ne peut en donner. Nous pouvons nous dire que nous avons trois mille ans ou presque de développement mégalithique.

La question des origines est un problème mal posé. La mode est passée, en quelque vingt ans, d'un diffusionnisme assez généralisé à un diffusionnisme plus limité, puis à la notion d'inventions indépendantes. Il est certain qu'à l'échelle d'une grande région comme l'Armorique, on peut construire un système typo-chronologique qui permet de faire dériver sur place, sans aucune influence extérieure, la totalité des formes connues les unes des autres. Seul subsiste le problème du *premier*.

La fonction des *sépultures mégalithiques* devait être multiple. Sauf dans les marges jurassiques du Massif Armoricaïn, où les matériaux calcaires ont favorisé la bonne conservation des ossements, ceux-ci sont rarement préservés, mais cela arrive (grâce à l'enfouissement précoce sous une dune littorale à débris coquilliers, ou grâce à une architecture assurant une protection contre les eaux de pluie et de condensation). Mais le rôle funéraire, même dans ce qu'il avait de religieux et de social, ne pouvait être qu'un aspect partiel, sinon parfois marginal pour certains monuments. Il y a un peu de vérité dans presque toutes les interprétations, dont on peut tenter d'ajouter les éléments compatibles.

* * *

Dans la France dans son ensemble, pour le folklore, ce sont les *géants* (dont Gargantua) qui sont responsables en général de la construction des mégalithes. Mais dans l'Ouest, dans la zone celtisante et ses approches, ce rôle est dévolu aux nains et aux fées (*roches-aux-fées* etc.; *maisons* des korrigans, kerions, cornandons, poulpiquets etc.).

Il y a tout un nouveau *folklore vivant* ou renouvelé, celui de l'anti-science contestataire qui estime sans valeur ce que disent les savants. D'où toutes les âneries au sujet des forces psychiques, de la lévitation, des visiteurs extraterrestres. En moins extrémistes, diverses théories d'autodidactes relatives à la situation géographique ou topographique des monuments les poussent à les rajeunir, à supposer la nécessité d'outils en métal dur tel que le fer pour en débiter les dalles (d'où l'attribution des monuments aux Phéniciens ou autres peuples supposés permettant des explications comodes). Tout cela complique beaucoup les relations publiques des hommes de science et des autorités archéologiques.

Les plus vieux monuments que nous connaissons, en Normandie, en Bretagne et en Poitou — où l'on arrive aux mêmes datations — sont déjà des grands ensembles très complexes. Les cairns à multiples chambres sont en réalité de plusieurs phases successives, il sont le résultat d'une accrétion; les stades de construction furent parfois sans doute très nombreux, comme beaucoup d'indices le laissent à penser. Cette constatation invite à diminuer la quantité de travail nécessaire à chaque étape. Les réutilisations de matériaux peuvent aussi montrer un souci d'économie. Les constructeurs ont fréquemment employé de mauvais matériaux (notamment des roches altérées) qui montrent qu'on ne construisait pas toujours pour l'éternité.

Les monuments de la fin du Néolithique sont souvent d'ampleur plus mesurée, du moins en ce qui concerne les volumes périphériques.

Les premiers archéologues ont fait parfois de bonnes observations, et aussi les premières relatives à l'origine géologique des pierres utilisées. Il est démontré des transports parfois assez importants, de l'ordre de quelques kilomètres. Mais la tendance a été d'être exagérément impressionné par les pierres les plus grandes et les plus formidables, et d'oublier l'ampleur totale du travail beaucoup plus considérable encore pour amasser les terres et le pierrailles qui constituent la masse des tumulus et des cairns.

L'extraction des blocs rocheux a largement tiré parti des chaos granitiques très répandus en Bretagne, quoique certains de nos jours beaucoup moins apparents car progressivement détruits par les carrières médiévaux et modernes. Les rochers des côtes granitiques offraient en falaise des blocs bien dégagés, et malgré tout il ne faut pas oublier qu'une large part des monuments mégalithiques se trouve dans les régions littorales. On a su profiter de ces facilités des côtes de tous temps: les rochers du littoral du Nord de la Bretagne portent souvent des traces de débitage par mortaises par des méthodes artisanales des temps modernes — un ou deux siècles au maximum —, permettant de mettre directement les blocs à marée haute sur des barges. La vitesse d'action de l'érosion qui a adouci les bords des mortaises montre que des mortaises antiques n'auraient jamais pu parvenir jusqu'à nous en de telles situations. Au surplus, à l'intérieur des cairns et des monuments on n'en a jamais vu des traces (ne pas confondre évidemment avec les mortaises des carrières vandales modernes qui dépeçaient les monuments). Quoiqu'il ait été dit, cette technique n'a pu être utilisée au Néolithique, où l'on n'a pu creuser que par percussion et écrasement, jusqu'à pouvoir introduire des coins de bois.

Que l'on ait délibérément attaqué la surface d'affleurements granitiques assez plats vient d'être démontré à Plouhinec (Finistère) par J. BRIARD, qui a obtenu une date de 4780 ± 80 ans B.P. pour le site d'une opération probablement abandonnée.

Les problèmes relatifs au transport et à la mise en place des blocs mégalithiques ont évidemment fait couler beaucoup d'encre et de salive. Les données de l'ethnographie comparative, comme celles désormais plus nombreuses de l'archéologie expérimentale montrent que de telles entreprises sont très réalisables à condition d'y mettre assez de monde et le temps qu'il faut. Dans nos régions on peut citer le *mâtage* d'un *menhir* (une stèle commémorative en fait) à Brest en juillet 1961 effectuée par la Marine sur les conseils du Dr. P. A. CARIOU, grâce à deux troncs d'arbres, liés en V renversé; et plus récemment en juillet 1979 à Bougon la grande expérience de J. P. MOHEN faisant déplacer la réplique d'une dalle de 32 tonnes par 200 personnes.

On peut dire que jusqu'à ces tonnages il n'y a pas de problèmes sérieux. Il y a évidemment des blocs mégalithiques plus lourds encore, atteignant les quelque 250 tonnes du grand menhir brisé de Locmariaquer (les 350 tonnes qui lui sont usuellement attribués sont excessifs). Il est difficile de faire un recensement exhaustif, mais il n'y a peut-être pas en Armorique plus d'une cinquantaine de blocs de plus de 40 à 50 tonnes d'utilisés dans les monuments subsistant actuellement. Ce qui correspond à un nombre limité de réunions exceptionnelles de grandes quantités de population et de moyens de traction. Les problèmes les plus graves devaient se produire lorsque une manoeuvre malheureuse ou un affaissement du substratum mettaient un bloc dans une fausse position sur un terrain accidenté ou en pente.

Si on revient aux grands cairns et tumulus, où il y a en général davantage de petits et moyens matériaux que de grandes dalles, et qu'on accepte les rendements moyens de transport et de mise en oeuvre proposés par les auteurs, compte tenu de leur édification en un certain nombre de phases successives, on arrive à des évaluations — qui doivent être corrigées d'un certain coefficient d'incertitude — qui montrent que ce sont des efforts encore relativement très raisonnables pour des petites communautés humaines de quelques centaines d'individus, ayant à certains moments de l'année des temps libres.

Du fait qu'ils nous sont arrivés dégradés, et donc à profil affaissé et étalé, on tend à surestimer le volume initial des cairns, alors qu'on en connaît beaucoup mieux la surface. Il est inutile d'aligner ici des quantités d'exemples de calculs. Prenons simplement le cas du cairn de l'Île Carn à Ploudalmézeau (Finistère): le cairn contenant les trois sépultures qu'il contenait en son centre se limitait à peut-être 500 ou 600 m³, soit, compte tenu des vides entre les pierres sèches et du volume des chambres et couloirs, à largement moins que 1500 tonnes, peut-être 1200 tonnes de granite local. Et encore le tracé des murs de parement montre que les trois monuments n'ont pas été construits en même temps. L'effort initial représentait peut-être 150 m³ de maçonnerie sèche, environ 350 tonnes de pierres disponibles pratiquement sur place. En admettant un transport de 50 m, à raison de 25 kg de charge à la fois par individu, un travailleur aurait pu déplacer en moyenne quelques tonnes par jour; tenant compte du travail d'extraction (assez facile en ce cas) et de celui nécessaire pour l'édification de la maçonnerie sèche, on peut peut-être estimer qu'un ouvrier pouvait

mettre en place un mètre cube par jour. Dix ouvriers auraient peut-être pu édifier le monument initial en deux semaines, en trois si les choses étaient plus difficiles. De même pour les additions des deux monuments complémentaires.

Mais l'histoire de ce monument se complique à la fin du Néolithique, car construire en matériaux de mauvaise qualité, l'une des chambres a dû s'écrouler et le cairn se dégrader. Pour interdire l'accès à ce monument, on l'a alors englobé dans un cairn beaucoup plus vaste, pour aboutir à un volume total de l'ordre de 2000 m³, ceinturé par un mur extérieur en pierres sèches. On a donc là un exemple de travail sans autre utilité immédiate que de cacher un monument peut-être *maudit* (ou telle autre qualification que l'on voudra). Sauf le mur extérieur en plaquettes débitées à partir du rocher, il a été fait pour l'essentiel avec des galets récupérés à la plage voisine, ce qui implique un transport un peu plus important. Cette opération un peu particulière montre assez bien que tout en demandant beaucoup de travail, celui-ci restait réalisable par la population intéressée, et que les motivations à relier aux monuments mégalithiques sont très diverses.

BIBLIOGRAPHIE SUCCINCTE:

L'architecture mégalithique. — Colloque du 150^{ème} anniversaire de la Société Polymathique du Morbihan. Vannes 1977.

J. COLES, *Archaeology by Experiment.* — London 1973.

P.-R. GIOT, J. L'HELGOUACH et J. L. MONNIER, *Préhistoire de la Bretagne.* — Rennes 1979.

P.-R. GIOT, J. BRIARD et L. PAPE, *Protobistoire de la Bretagne.* — Rennes 1979.

R. F. HEIZER, *Ancient Heavy Transport, Methods and Achievements.* — Science 153, 1966, 821—830.

La Préhistoire Française 2. — Paris 1976.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. Pierre-Roland Giot
Directeur de Recherche au C.N.R.S.
Université de Rennes
Campus de Beaulieu
F-35042 Rennes Cedex