

HISTOIRE DE L'ART -- LA GÉOMÉTRIE SACRÉE

Chapitre I - Le Triangle Sacré de la Géométrie Sacrée

Néolithique - La Civilisation Atlantique et ses Mégalithes

Une découverte de Christophe de Cène révèle un aspect fondamental de l'évolution des Mathématiques : l'apparition de la mesure. En outre, elle accompagne la naissance de l'Astrologie.

1 • Un tableau de plus de neuf cents kilomètres carrés

[Visuel : Site Mégalithique du Mont-Saint-Michel] On reconnaît la faculté de compter aux traces qu'elle laisse sur les murs des cavernes : ces signes sont les premiers chiffres posés par la main de l'homme.

On reconnaît également l'apparition de la mesure à l'échelle qui lui sert de trame. Christophe de Cène a identifié tout un dispositif géométrique sur une surface inattendue, bien plus vaste que celle d'un parchemin ou de quelque monument : le paysage mégalithique qui s'étend de Dol de Bretagne au Mont St Michel. Sa largeur dépasse les trente kilomètres. Les premiers géomètres du Sacré ont écrit leur savoir en dressant des pierres de plusieurs dizaines de tonnes avec une précision incroyable, puisqu'elle défie la carte Michelin, sur une surface de neuf cents kilomètres carrés !

2 • L'article de Christophe de Cène

- [Présentation](#) du site Mégalithique de Dol-de-Bretagne au Mont-Saint-Michel
- [Les alignements](#) selon les axes de l'Eau et du Feu
- [La mesure de 6](#) sur l'axe Tressé - Mont-Saint-Michel
- [La logique astrologique](#) de l'ensemble du Site Mégalithique
- [Version résumée de l'article](#)

- [Version pdf de l'ensemble](#)
- [Version pdf du résumé](#)

3 • À propos du 6

La précision des mesures, dûment vérifiée par Christophe de Cène sur des cartes IGN au 2500ème (raccordées entre elles!), ne laisse en effet **aucune prise au hasard** ! Cela vaut pour les unités de distance comme pour les angles : nous allons voir qu'ils n'ont pas encore tout dit !

(—> [Pour s'en rendre compte](#) : voir le tableau des mesures effectuées sur les cartes IGN)

Comme nous allons le constater, cette mise au point sur la Préhistoire pose des questions inattendues. La trace d'une influence venue d'Égypte est des plus passionnantes. Une étude par la Géométrie Comparée est-elle en mesure d'approcher cet aspect ?

Les chiffres de 1 à 6

[Visuel : La logique des chiffres du dispositif]

La première logique exposée par ce dispositif est celle des chiffres, de 1 à 6. Elle est assez démonstrative pour que l'on ne considère plus ce néolithique comme une époque barbare qui n'aurait pas encore été fécondée par l'écriture (ou adoubee par l'épée). Sa façon de déployer un discours sur une page de neuf cents kilomètres carrés en témoigne. Ce que nous ne pouvons pas en dire est avant tout du domaine de ce que nous n'avons pas encore compris !

Ce paysage mégalithique procède d'une volonté. Il démontre une capacité à la mesure mais surtout une logique des chiffres attachés à des valeurs. C'est une Culture. Le proto-zodiaque se cale sur l'observation du Soleil et de la Lune, qui réclame un proto-système de calcul. On nous montre l'addition de distances, mais aussi des divisions, comme nous allons le découvrir avec les angles. Cependant, ces chiffres ne sont pas de simples quantités : ils ont un sens symbolique, fruit d'une mûre réflexion sur la Nature et le Sacré. Ces correspondances peuvent paraître insolites à bon nombre de contemporains, et pourtant, ces associations ont produit toute la sève de l'Ancien Monde. Ce courant n'a cessé de grandir jusqu'à son accomplissement par la Science (grâce à Kepler en la bonne ville de Prague). L'Astrologie, comme la Géométrie et la logique des Nombres sont les composantes génétiques originelles de cette Symbolique. Leurs rapports complexes confessent leur vocation : l'Absolu.

La logique géométrique du six

[Visuel : Le quadrillage du zodiaque]

Au terme de tant d'années de recherche, l'affinité élective du quadrillage et du Triangle Sacré (3-4-5) semblait acquise. Cependant, une figure typique de la Géométrie Sacrée, de celles que l'on peut tracer avec une corde à noeuds apporte une ouverture. Le quadrillage de 4 sur quatre trace les angles de la roue du zodiaque sur le cercle du même diamètre. La démonstration de fait aisément par le théorème de Pythagore dès lors que l'on construit un rectangle de 1 sur $\sqrt{3}$. Si les Géomètres de l'époque n'avaient pas encore l'outil de l'Algèbre pour résoudre la Géométrie, on peut admettre que cette figure leur était accessible, et qu'ils avaient grâce à elle résolu la trisection de l'angle droit. En revanche, aucun quadrillage n'a pas été mis en évidence dans l'ensemble du dispositif du Mont-Saint-Michel. Cette pratique n'est pas (encore) dans leurs moeurs ?

Christophe de Cène cite **Le Scouëzec** et son analyse approfondie des 18 haches du dolmen de Gavrinis, réparties en quatre groupe de 3,4,5 et 6 unités (le produit $3 \times 4 \times 5 \times 6$ égale 360). 6 serait la base d'un système de numération dont les traces se perpétuent jusque dans la langue bretonne... La logique de ce six doit être abordée avec bon sens. Elle répond à celle qui l'a précédée, quand

l'homme qui comptait sur les doigts d'une seule main a découvert les vertus de l'Empan. Un autre geste a suivi. Celui qui permet de compter au dessus de 5. Nous sommes aliénés à la base 10 et ne nous posons aucune question métaphysique à son propos. Mais imaginons que nous devions tout reprendre à partir de rien, c'est à dire même pas zéro ! Nos doigts nous donnent les 5 premiers éléments du lexique des chiffres. Au-delà de cette limite, comment peut-on traduire ce que l'on voit ?

Les sens précèdent la pensée

La première approche de l'homme n'est pas numérique au sens où nous l'avons appris à l'école, mais visuelle. Ce fait est fondamental. L'Homme des cavernes construit sa pensée avec ses yeux et ses mains. Prenons alors une image simple. Quand un naufragé solitaire compte les jours sur les murs de son exil, il retrouve instinctivement des réflexes ancestraux, alors que le signe égal n'était pas encore au centre de sa mécanique cognitive (et le zéro n'avait pas encore anobli les scores). Que fait le naufragé pour compter les jours : il trace les six bâtons verticaux de la semaine et les barre en travers au septième ! Sa base est sept, mais son procédé est parfaitement transposable à celui de la main qui respecterait une base 6. Cinq doigts font un fagot, et "un sixième" ferme la poignée.

L'Archéologue **Genevieve von Petzinger** a listé les signes paléolithiques des cavernes, et celui qu'elle désigne par "Dot" (= point, marquer avec des points) est l'un des plus répandus. Six points en un paquet de 4 et 2, dont l'un semble plus gros que tous les autres. Ces "six taches" sont beaucoup plus fréquentes que leurs homologues de 5 (cupule). Le six est parfaitement envisageable comme base de comptage primitive. Il ne répond pas seulement à l'intuition de plusieurs auteurs. Il est le résultat de nombreuses études, linguistiques et archéologiques... Il pourrait être la première tentative de l'homme à créer une base de calcul.

Le 6 et la musique

L'astrologie n'est pas le seul domaine à raisonner en base six. La game musicale comporte également six tons. La corde de 6 du dispositif du Mont-Saint-Michel peut être lue comme suit, à partir du Mont-Saint-Michel : Fondamentale, Tierce, Septième mineure et Octave. Cet accord est Majeur mais il n'a pas de Quinte [Remarque]. La teinte nostalgique de la septième rabattue d'un demi-ton (dite mineure) est typique de la Musique Traditionnelle et du Bues/Jazz. L'accord est noté C7 si c'est un Do. Parallèlement, le 5 qui mène au menhir de la Butte double la 7ème mineure. Le rapport de 4 unités entre Tombelaine et le Mont Dol désigne, bien à part, une Sixième mineure. C'est une note interdite, improbable, douloureuse et inaudible ! La géométrie du site a pris soin de la mettre à part... Ce schéma des unités de 1 à 6 préfigure étrangement le concept platonicien de la Musique des Sphères...

- *Remarque : Si "Menhir de la Quinte" il y avait, il se situerait entre la Zone Artisanale des Rollandières, la D87 et la N176 (colorisée E401). Tout porte à croire qu'il eût généré...*

Les traditions Celtiques

Les traditions Celtiques, qui semblent avoir repris à leur compte les acquis des populations

Atlantiques du mégalithique, ont élu pour chef des Dieux un certain Lug [Réf. 1]. Est-ce une simple coïncidence s'il joue de la harpe, instrument à cordes ? Quelque corde qui servit aux grecs (Pythagore) à comprendre les rapports entre les notes et les nombres ? Cette idée n'aurait pas effleuré l'esprit d'une population capable de traîner des blocs de pierre de plusieurs centaines de tonnes et de construire une géométrie aussi sophistiquée avec ce même outil ? Une chose est sûre : les pierres restent alors que les notes se sont depuis longtemps envolées avec leurs Dieux !

- *Réf 1 : Lug, Lugh, Luga, Lamhfada, Llew Llaw Gyffes, Llew, Lugos, Samildanach, Lavada-aubras-long (Irlande, Wales): Plus grand des dieux celtiques, il remplit toutes les fonctions. Il est l'union entre le ciel et la terre, la vie et la mort. Héros guerrier lié au Corbeau, il est le fils de Cian et d'Ethniu. Lugh est un charpentier, maçon, **joueur de harpe magique**, poète, druide et guérisseur. On lui dédie la fête de Lughnassadh.*

Convergence ?

La question se précise : Est-on en face d'un phénomène de convergence concernant plusieurs domaines partageant une même logique ? Ou est-on dans la manifestation, l'affirmation de ce principe relatif à la Musique comme il se confirme vis à vis de l'Astrologie ? Aussi difficile qu'elle soit, la question rappelle la réelle correspondance entre plusieurs domaines, régis par les mêmes principes (raison d'être de la symbolique). Cette idée de correspondances était tout à fait accessible à nos athlètes dresseurs de cailloux !

4 • La Géométrie Sacrée du site mégalithique - Le Triangle d'Or

[Visuel : Le Triangle d'Or] Si l'un des points ne figure pas sur la carte (peut-être la pierre posée à l'origine a-t-elle tout simplement disparu), les angles exposés rendent ce Triangle d'Or implicite. Le premier d'entre eux réunit deux droites menant au Mont-Saint-Michel, l'une venant de la Cathédrale de Dol, l'autre du menhir de La Butte. Cet angle fait exactement, selon la carte IGN, 36°. C'est la pointe du Pentagramme, le sommet du Triangle d'Or.

Un deuxième angle rend le triangle implicite : la bissectrice du premier angle est orientée à 45°, toujours avec la même précision. En clair, cet "accent circonflexe" est incliné à 45° ! Il est alors naturel de compléter la figure avec une droite N-W/S-E, à l'équerre de la première N-E/S-W (qui mène au Mont-Saint-Michel). Ce Triangle a par ailleurs une caractéristique intéressante : son grand côté fait cinq unités (selon l'échelle mise en évidence par Christophe de Cène). 5 pour Pentagramme, qui divise le cercle en cinq arcs égaux. 5, composante essentielle du Nombre d'Or ($\Phi = [1 + \sqrt{5}] \div 2$). Si les dresseurs de pierres ne savaient pas le calculer, manifestement ils étaient sur sa voie en construisant une figure qui comprend sa valeur. L'origine du Nombre d'Or est pratique avant tout. La révélation de ses fantastiques propriétés par les nombres n'interviendra qu'au second millénaire après Jésus-Christ...

Sur le terrain

[Visuel : L'orientation du Triangle à 45°]

Les carrières de granit sont rares dans la région, ce qui explique le peu de "documents mégalithiques" dont nous disposons. En cela chaque pierre a une importance. Deux menhirs de moindre hauteur que les précédents ne sont pas loin de la ligne qui part à 45° vers le Mont-Saint-Michel. Elle passe par Bonnemain, et aussi à l'ouest de Meillac (près de Combourg). Christophe de Cène les découvre dans son Banéat (1928), une référence :

Paul Banéat, Le Département d'Ille-et-Vilaine, Larcher, 1928, Tome II, page 374 : MEILLAC

- *Menhir renversé dans le champ du Grand Herbage, à 800 m. au nord-ouest du Bourg. Sa longueur est de 2 m. 70.*

- *[Route de Bonnemain, Le Bourgneuff] : A 50 m. au nord se voit un menhir en granit de 2 m. de hauteur.*

(Source : Inventaire des Monuments Mégalithiques d'Ille-et-Vilaine, par P. Bézier, p.40)

La précision ne rejoint pas celle des précédents, mais la faible taille des menhirs peut être ici conçue comme un moindre soin porté à cet aspect. On ne peut les exclure de la catégorie des indices sans pour autant les revendiquer comme preuve face aux autres éléments du dispositif.

Le 5 au centre des échanges

Face à ce Triangle d'Or, il y a lieu de se poser la question de l'influence de l'Égypte. Les correspondances symboliques entre les deux Cultures se révèlent notamment dans l'image du Roi Scorpion (vers 3200 ans avant J.C.), comme le souligne Christophe de Cène. La Civilisation Atlantique comme celle de l'Égypte ont toutes deux choisi le Taureau pour exprimer la vie... Et le même axe Taureau-Scorpion pour exprimer la Vie et la Mort. Le Scorpion s'imposera dans la symbolique astrologique occidentale par la suite, trahissant une origine égyptienne, mais on ne sait pas pour autant quel "mot" utilisaient les mégalithiques pour l'exprimer.

Cette figure particulière du Triangle d'Or traduit l'échange entre deux Civilisations autour d'un 5 qui symbolise l'Homme selon la grande Tradition. Cette circulation du Savoir se reproduit à toutes les époques. En voici un exemple probant, inscrit sur le site www.melencoliai.org :

Le polyèdre de Dürer, Chapitre 1 (Construction), Le rôle du nombre d'or

Certaines recherches scientifiques se sont intéressées au Pentagramme dans sa réalité physique. Les célèbres "pavages de Penrose" furent même l'objet d'un brevet par ce Mathématicien d'Oxford, en 1974 (les pavages non-périodiques sont connus sous le nom de "quasicristaux"). En réalité, ces développements sont parfaitement connus des peintres au Moyen-Age. Une mosaïque de la Basilica di San Marco à Venezia, attribuée à Paolo Uccello, représente le petit dodécaèdre étoilé de Kepler-Poinsot.

Les mathématiciens de Harvard Lu et Steinhardt ont en effet identifié ce type d'organisation

dans le carrelage des mosquées et des madrasas du Moyen-Orient et de l'Asie centrale. Ils précèdent les "découvertes" des mathématiciens occidentaux d'au moins cinq siècles. La mosquée iranienne Darb-i-imam à Ispahan en offre le parfait exemple, à la chute de Constantinople en 1453 !. Plus tard, Dürer développe une géométrie comparable dans ses esquisses, pentagones et losanges (Réf 1), préfigurant le travail de Johannes Kepler (Réf 2).

- Réf 1 : Luck R., « Dürer-Kepler-Penrose, the development of pentagonal tilings », Mat. Sci. Eng. 294-6, 263-7, année 2000

- Réf 2 : Kepler, « Harmonices », année 1619

Une confrontation mérite d'être faite avec la Géométrie Égyptienne, née du "Solstice de Louxor". La base de cette authentique révélation du Soleil est dans une droite qui a la particularité d'être la bissectrice d'un double carré. Sa mesure, dans le double carré la plus simple (de 2 sur 1), n'est autre que $\sqrt{5}$. Cela annonce le Nombre d'Or qu'elle porte, au croisement du cercle intime. Et le mystère attaché aux irrationnels dont fait partie cette $\sqrt{5}$ s'applique à l'Homme tout comme à ce vecteur privilégié qui porte la lumière : la bissectrice dorée du Triangle Sacré. La symbolique est née de cette Géométrie comme sujet, mais aussi comme prétexte idéal à la réflexion collective et à l'échange. Aussi ne nous étonnons pas de découvrir ce que l'Histoire qualifie d'influence ou d'acculturation. Tout porte désormais à croire qu'il y a eu rencontre entre la Civilisation mégalithique et l'Égypte.

5 • L'ordre de conception du système mégalithique du Mont-Saint-Michel

Nous avons beaucoup échangé sur ce chapitre de l'ordre dans lequel ce dispositif avait été construit. J'ai demandé à Christophe de Cène de résumer ce que nous semblent les passages obligés de cette progression intellectuelle avant d'être physique :

« Le système mégalithique du Mont-Saint-Michel semble avoir été conçu d'abord pour rendre compte, physiquement et symboliquement, du parcours solaire dans les douze signes du zodiaque. Une autre préoccupation, géométrique et numérique celle-là, vient se greffer sur cette approche, avec notamment l'expression d'un système de numération en base 6, comme à Gavrinis (cf travaux de G. Le Scouëzec sur les 18 haches gravées du dolmen).

On peut s'interroger sur les étapes d'une telle construction. A l'évidence, les trois monts sont à l'origine du dispositif astronomique. Certes, la foi soulève des montagnes. Il nous a paru cependant plus sage de tableur sur une prise en compte, d'emblée, de l'axe Mont-Dol/Mont-Saint-Michel, expression naturelle du duo Taureau-Scorpion (printemps-automne). Le rocher de Tombelaine, jumeau inséparable du mont de l'archange, est aussi un repère naturel de premier ordre : au nord de son compagnon, il permet d'observer les changements des points de lever du Soleil avec une grande précision. Ainsi, le 21 juin, jour du solstice d'été, le Soleil se lève sur un axe faisant 38° avec l'est,

tandis qu'il se lèvera avec 32° d'inclinaison un mois plus tôt ou plus tard (passage en Gémeaux ou en Lion). Au croisement de ces deux axes (38° et 32°) aboutissant au Mont-Saint-Michel et à Tombelaine, on trouve la Fontaine sacrée de Carfantin qui servira de point de référence (croisement de l'axe du feu et de l'axe de l'eau). Déjà, le zodiaque prend forme.

Incontournable aussi est l'axe des trois fontaines sacrées : Mont-Dol, Dol-de-Bretagne, Carfantin. C'est sur cet axe qu'on placera le menhir de La Butte en Combourg.

C'est là que des considérations numériques et géométriques prennent le relais. Les bâtisseurs du néolithique comprennent - il faut bien se rendre à cette évidence, vu l'extrême précision des alignements et des mesures - qu'on peut placer le menhir de la Butte, sur l'axe des fontaines sacrées, de telle sorte que si la distance Mont-Dol/Tombelaine vaut 4, la distance Mont-Saint-Michel/La Butte vaut 5, avec une singularité : l'angle La Butte/Mont-Saint-Michel/fontaine de Dol a pour valeur 36° , expression géométrique du pentagramme (et donc du 5). Ainsi va naître l'unité de mesure. Cette unique difficulté de conception passée, il suffit de construire l'allée couverte dans l'axe Carfantin/Mont-Saint-Michel à une distance de 6 unités (Tressé). La suite est évidente (si j'ose dire, vu la difficulté du transport des mégalithes !) : on pose la Pierre du Domaine et le menhir de Pierre Longue sur cet axe, à la bonne distance ($1/6e$, $2/3$). Le menhir du Champ Dolent, quant à lui, garde la fontaine sacrée au centre du dispositif (et c'est là un cas fréquent en Bretagne). »

Crédits texte et image © Yvo Jacquier et Christophe de Cène - Tous droits réservés