## Retrouve-t-on les cycles de la vie et des saisons dans l'art mégalithique d'Irlande ?

Marc Türler, astrophysicien, Académie suisse des sciences naturelles (SCNAT)

Ceux qui ont lu les aventures d'Astérix et Obélix savent que ces gaulois viennent d'Armorique (la Bretagne actuelle) et que c'est le pays des menhirs. Ces grosses pierres dressées sont des « mégalithes », un terme composé des mots grecs « mégas » (« grand ») et « lithos » (« pierre »). Les menhirs peuvent être alignés en rangées, comme à Carnac au sud de la Bretagne, ou en cercles de pierres, comme ils en existent plusieurs dans les Îles Britanniques. Des constructions mégalithiques plus élaborées utilisent de grosses pierres plates pour recouvrir une chambre. De tels « dolmens » étaient souvent complétés par une galerie couverte pour y accéder et recouverts d'une sorte de colline artificielle, un « tumulus ».

Le site mégalithique le plus connu est sans doute Stonehenge en Angleterre, mais les grands tumulus de Newgrange et Knowth en Irlande sont tout aussi impressionnants avec leurs dizaines de mètres de diamètre. Situé proche l'un de l'autre dans un méandre de la rivière Boyne non loin de Dublin, ils ont la particularité d'avoir tous les deux un fort lien avec le cycle du soleil au cours de l'année. En effet, au solstice d'hiver – le jour le plus court de l'année le 21 décembre – le galerie intérieur de Newgrange permet aux rayons du soleil levant de pénétrer au cœur de la structure et d'y illuminer une chambre centrale. Tandis qu'à Knowth, c'est à la période des équinoxes de printemps et d'automne que la lumière du soleil levant et couchant peut pénétrer par deux couloirs opposés dans le tumulus.



Figure 1 : Le tumulus de Newgrange, qui fut fortement restauré dans les années 1970-80. L'entrée orientée au sud-est permet aux rayons du soleil levant du solstice d'hiver de pénétrer le long d'un couloir pour venir éclairer la chambre centrale comportant trois petites niches latérales (Wikimedia Commons).

Les menhirs et ces grandes constructions mégalithiques n'ont pas été érigés par Obélix ni par d'autres Gaulois du temps des Romains. Ils étaient déjà là depuis des milliers d'années, dressés par des peuplades de l'âge de la pierre polie (le « Néolithique ») bien avant la civilisation des Celtes. Contrairement aux hiéroglyphes d'Égypte, qui nous renseignent sur les pyramides et les rites des pharaons, ces peuples ne nous ont laissé aucun écrit pour nous aider à comprendre le but de ces édifices construits avec d'énormes blocs de pierre et sans disposer d'outils en métal.

Cependant, certaines formes d'« art » nous sont parvenues de la Préhistoire. On pense d'abord aux peintures d'animaux sur les parois des grottes (« art pariétal ») comme dans la célèbre grotte de Lascaux en France. Un peu moins connus sont les motifs gravés sur la pierre (« pétroglyphes »), le plus souvent à l'extérieur sur des rochers ou des pierres dressées (« art rupestre »). On en trouve en France, en Espagne et aussi en Suisse, mais c'est dans les Îles Britanniques, et tout particulièrement

en Irlande, que cet art est le plus développé. Il y trouve son apogée sur les pierres intérieures et formant le pourtour des grandes constructions mégalithiques de Newgrange et Knowth. Ses motifs ne sont que très rarement figuratifs : il n'y a (presque) aucune représentation de figure humaine ou animale et seuls quelques motifs suggèrent une fleur ou une plante. Il s'agit plutôt de formes abstraites et géométriques, telles que des creux (« cupules »), des cercles, des arcs de cercle, des chevrons, des triangles, des losanges, des zigzags, des lignes ondulantes, et des spirales. Que peuvent bien vouloir dire ces signes ? Sont-ils de simples « graffitis » ou décorations préhistoriques ou ont-ils une signification plus profonde ?

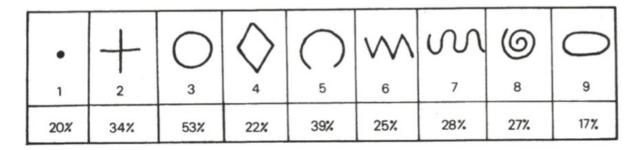


Figure 2 : Les principaux éléments des motifs gravés sur la pierre en Irlande et leur fréquence en pourcentage de pierres incluant chacun des motifs (Brennan 1983).

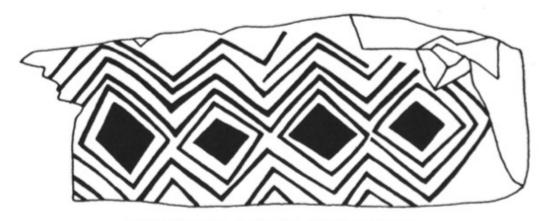
Si certains motifs sont assez rudimentaires et peu soignés dans leur exécution, d'autres sont clairement particuliers de par la qualité de leur exécution, mais aussi de par leur emplacement, leur complexité et leur lien avec d'autres motifs sur une même pierre. Si tout un chacun peut dessiner des arcs de cercle ou des chevrons sur une feuille de papier, il est nettement plus difficile de le faire en martelant la pierre avec une autre pierre. Quand il s'agit de spirales multiples et enlacées, il s'agit vraisemblablement de l'œuvre patiemment imaginée et exécutée par un artisan de talent, pour ne pas dire un véritable artiste. Quelle est donc l'intention, la motivation derrière tout ce travail ?

Les interprétations ont commencé dans les années 1980, au fur et à mesure que de nouveaux motifs ont été découverts et répertoriés en particulier à Newgrange et Knowth. Un lien avec l'astronomie a rapidement été suggéré en raison de l'alignement des couloirs menant à l'intérieur de ces grandes buttes artificielles vers le lever du soleil à des jours clés de l'année, aux solstices ou aux équinoxes. Si ces interprétations astronomiques ont fourni des pistes intéressantes, beaucoup d'entre elles n'étaient pas assez convaincantes et furent critiquées par la suite. Dans les années 1990, certains ont trouvé que les motifs gravés dans la pierre ressemblent aux visions hallucinatoires dessinées par des personnes avec une conscience altérée par la prise de drogues. Cette nouvelle idée peut éventuellement expliquer des motifs simples (chevrons, zigzags, points, lignes, ...), mais n'est pas très convaincante pour des motifs complexes comme des spirales doubles nécessitant une grande maîtrise dans la conception et l'exécution. Le mystère reste donc entier en ce début du XXIe siècle.

Une autre approche serait de se demander ce qui pourrait être une source d'inspiration pour des hommes et des femmes vivant en Irlande il y a plus de 5000 ans. S'il ne s'agit ni d'humains, ni d'animaux, ni de plantes, que reste-t-il d'intéressant à représenter ? Les montagnes, les rivières, les lacs, les prairies, ou le feu ? Quelque chose de bien plus fondamental et mystérieux serait le cycle de la vie, qui se déploie au cours du temps. Tout naît, vit et meurt : les humains, les animaux, les arbres, les fleurs, les plantes. La fleur éclot et se fane tout comme l'être humain se développe dans sa jeunesse puis décline avec l'âge. A la croissance succède la décroissance, ce que nous représentons de nos jours par une flèche ascendante (乙) suivie d'une flèche descendante (凶), comme pour indiquer les variations des températures et des cours de la bourse. Cela nous semble tout naturel car nous sommes habitués à représenter le temps sur un axe horizontal, ce qui nous vient peut-être de

l'observation de l'écoulement d'une rivière (quasi-horizontale) au cours du temps. Si l'analogie de l'écoulement du temps comme s'écoule une rivière a déjà été remarquée dans la Préhistoire, une croissance ( $\nearrow$ ) suivie d'une décroissance ( $\searrow$ ) aurait aussi pu être déjà représentée par un chevron ( $^{\land}$ ) ou un triangle ( $\blacktriangle$ ) et éventuellement aussi un losange ( $\spadesuit$ ) formé de deux triangles inversés ( $\blacktriangle$  et  $\blacktriangledown$ ), mais pas par un carré ( $\blacksquare$ ), qui n'exprime aucun changement le long de l'horizontale, l'axe du temps. Est-ce la raison pour laquelle il n'y a presque pas de carrés ou de rectangles dans les motifs gravés, alors qu'il y a de très nombreux triangles et losanges ?

Si l'on pousse cette idée un peu plus loin, il serait naturel que les hommes et les femmes de la Préhistoire se soient aussi demandés si l'inverse était possible : c'est à dire si la décroissance (凶) pouvait rebondir vers une nouvelle croissance (刁), si la vie pouvait succéder à la mort. Et voilà que la Nature offre une réponse à cette question existentielle par toute une série de phénomènes cycliques : la marée descend puis remonte, le jour suit la nuit, le printemps succède à l'hiver et les phases de la lune décroissent avant de croître à nouveau. La succession sans fin du jour et de la nuit, des phases de la lune et des saisons pourraient avoir été interprétée comme une promesse de vie après la mort, tout comme le réveil succède au sommeil, cette « petite mort ». Et cet espoir d'une vie au-delà de la mort auraient pu être une source de motivation pour tenter de représenter ces cycles de diverses manières, soit par une série de plusieurs chevrons, triangles, ou losanges, mais aussi par des zigzags et des courbes ondulantes (« sinusoïdales »), qui sont jusqu'à nos jours la manière habituelle de représenter des phénomènes cycliques.



FOURKNOCKS, CENTRAL RECESS LINTEL



FOURKNOCKS, WEST RECESS LINTEL

Figure 3 : Les motifs gravés de deux linteaux de niches autour de la pièce centrale dans le tumulus de Fourknocks en Irlande. La forme et la répétition du motif suggère un cycle sans fin de croissance et de décroissance, une possible expression de l'espoir d'une vie après la mort. La symétrie horizontale rappelle la réflexion sur l'eau et pourrait éventuellement représenter l'idée d'un monde des morts inversés (dessins de Brennan 1983).

Mais quand la vie terrestre prend fin, en quel lieu se poursuit-elle? A nouveau, la Nature pourrait suggérer une réponse par l'observation de la réflexion d'un paysage à la surface d'un lac. Notre monde d' « en-haut » se reflète sur la surface de l'eau et crée un monde d' « en-bas » identique, mais inversé. De cette image miroir, on aurait pu imaginer un monde des morts semblable, mais inversé et inaccessible, car situé sous une Terre « plate ». Dans un tel monde biface, le coucher du soleil du monde d' « en-haut » correspond au lever du soleil du monde d' « en-bas », et vice-versa. Le jour du monde d' « en-bas » correspond donc à la nuit du monde d' « en-haut », et inversement. Les saisons y seraient aussi inversées, de sorte que l'été du monde d' « en-haut » correspond à l'hiver du monde d' « en-bas ». Tout se passe, en effet, comme sur notre Terre « ronde » entre, par exemple, les Européens (monde d' « en-haut ») et les habitants de Nouvelle Zélande (monde d' « en-bas »). Cette symétrie du monde d' « en-haut » avec un monde d' « en-bas » inaccessible semble avoir inspirés certains motifs, en particulier sur les linteaux de niches – probablement utilisées comme lieu de sépulture – à Fourknocks, un autre site mégalithique d'Irlande (Fig. 3).

La symétrie entre un semestre sombre (automne-hiver) et un autre clair (printemps-été) est aussi apparente en suivant l'ombre d'un bâton planté dans le sol (un « gnomon ») au cours de la journée. Cette ombre s'arque autour du gnomon pendant les six mois de la belle saison, devient une droite le long de l'axe est-ouest à l'équinoxe d'automne, puis s'arque dans l'autre sens autour d'un point situé au nord du gnomon, avant de revenir pendant les trois mois d'hiver vers l'axe est-ouest des équinoxes (Fig. 4). Ce dessin du gnomon tracé par le soleil de jour en jour au cours des mois pourrait avoir inspiré des artistes à graver des séries d'arcs concentriques et/ou de spirales autour de deux centres. Ceci aurait ensuite pu les mener à imaginer un motif encore plus élaboré d'une spirale double en « S » trouvée à Knowth (Fig. 5). Par rapport à deux séries de cercles concentriques, ce nouveau motif intègrerait en plus le changement de courbure et le passage d'une spirale à l'autre aux équinoxes de printemps et d'automne. Ce motif permet aussi de suivre le tracé de manière continue d'année en année. Il serait ainsi une expression artistique très épurée du cycle annuel du soleil au fil des saisons.

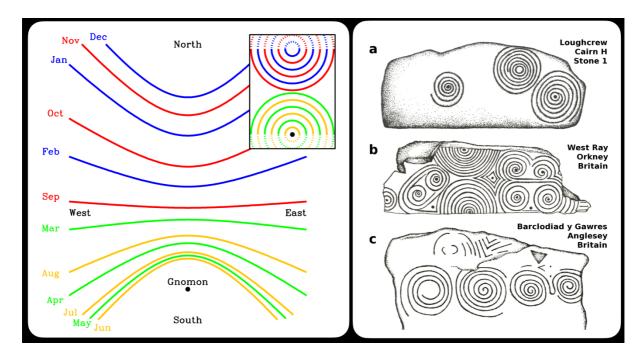


Figure 4 : A gauche : Vu du ciel des différents tracés au cours des mois de l'ombre projetée chaque jour par le sommet d'un gnomon planté verticalement dans le sol. Les couleurs marquent les saisons (Türler 2020). A droite : les paires de cercles concentriques ou de spirales gravées sur plusieurs pierres en Grande Bretagne et en Irlande pourraient être une version stylisée de ce motif (dessins de Brennan 1983).

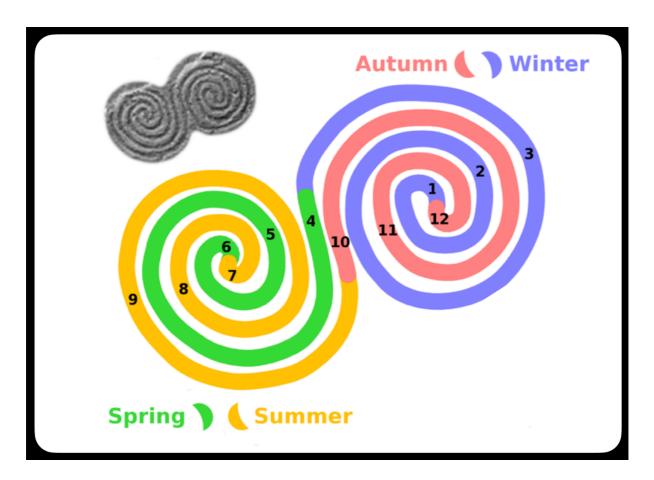


Figure 5 : Une spirale double en « S » gravée sur une pierre du pourtour du tumulus principal de Knowth pourrait représenter la succession des saisons au cours d'une année. Une manière de compter les mois de 1 (janvier) à 12 (décembre) est indiquée et correspondrait à l'orientation de la demi-lune « dominante » (celle qui est la plus haute dans le ciel) lorsque la lune se lève à l'est sur l'horizon (Türler 2020).

Évidemment, ces interprétations restent très spéculatives, mais offrent de nouvelles pistes pour interpréter l'expression artistique des peuplades du Néolithique en Irlande et leur motivation à construire d'imposants monuments en acheminant de très grosses pierres extraites de carrières situées à des dizaines de kilomètres de là. Cela ne nous rappelle-t-il pas la construction des pyramides en Égypte motivée par l'espoir d'immortalité des pharaons ?

## Références:

Brennan, Martin, "The Stars and the Stones: Ancient Art and Astronomy in Ireland", London: Thames & Hudson 1983. Réédité: "The Stones of Time". Rochester, Vermont: Inner Traditions International 1994.

Türler, Marc, "Calendrical Interpretation of Spirals in Irish Megalithic Art", In: Harmony and Symmetry – Celestrial regularities shaping human culture, SEAC Publications, Vol. 01, 2020.