

Le Beau et le Vrai

Comment diviser un tout en deux parties de façon harmonieuse ? Cette question est souvent posée en architecture, en peinture, etc. La réponse dépend de l'idéologie ambiante. Les régimes autoritaires construisent souvent des bâtiments exprimant la puissance, lignes droites, symétrie parfaite, espacements rigoureusement égaux.

Il faut néanmoins relativiser cette affirmation. Bien qu'on leur attribue l'invention de la démocratie, les Grecs anciens étaient loin d'assurer liberté et égalité pour tous. Leurs constructions obéissent à la règle de l'ordre et de la symétrie, mais avec un supplément de grâce: les façades des temples grecs que nous connaissons sont construites comme des « rectangles d'or ». De quoi s'agit-il ?

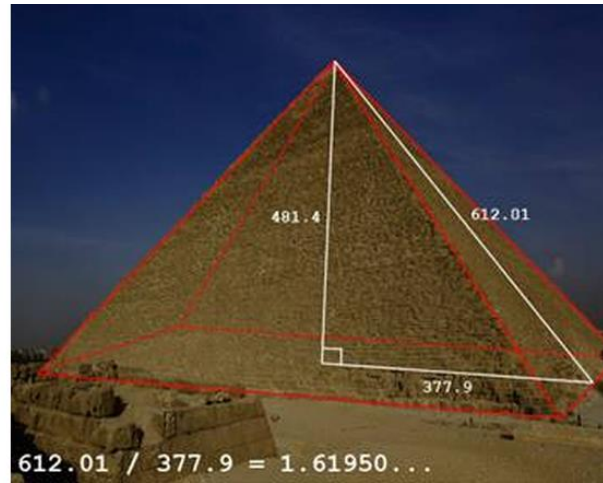
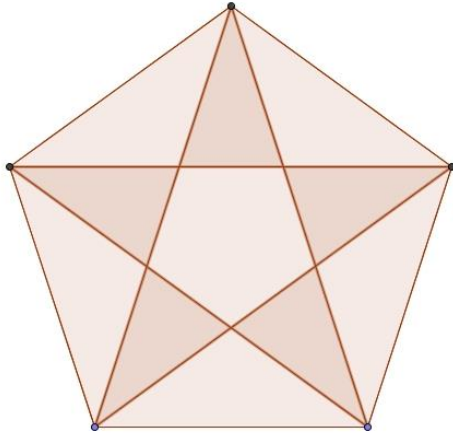
La réponse des Grecs à notre question est la suivante : le rapport de la somme de la somme de deux longueurs a et b à la plus grande doit être égal au rapport de la plus grande sur la plus petite $(a+b)/a=a/b$. Un peu d'algèbre de lycée donne un rapport d'à peu près 1.618033 (avec encore une infinité désordonnée de chiffres), noté traditionnellement par la lettre grecque Φ et appelé « nombre d'or ». C'est le rapport de la longueur sur la largeur de la façade du Parthénon, à Athènes, valable aussi pour certaines subdivisions de la façade, frises ou autres.



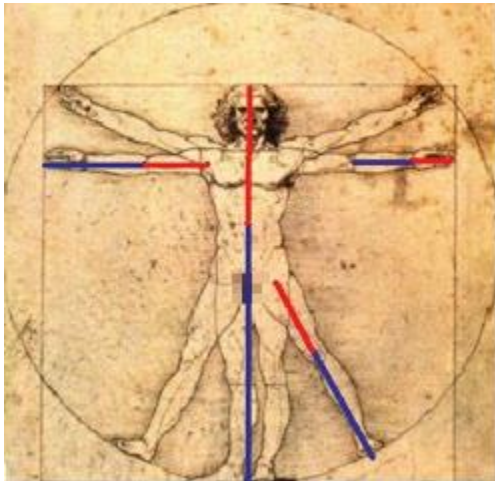
On retrouve cette proportion dans d'autres bâtiments connus, comme le Taj Mahal ou le QG de l'ONU. Dans les pyramides d'Egypte, c'est le rapport de la hauteur mesurée le long des faces sur la moitié du côté de la base carrée. Au théâtre d'Epidaure, le rapport du nombre de rangées de gradins dans différentes sections a une valeur proche de Φ . Ce nombre a servi de base à Le Corbusier pour la Maison Radieuse à Marseille. La tour de télévision à Toronto montre le même rapport.

On trouve en Egypte un symbole mystique : les diagonales d'un pentagone régulier forment une étoile à cinq branches ; le rapport de la diagonale sur le côté du pentagone est égal à Φ . Et il y a d'autres rapports de longueurs ayant cette valeur dans le dessin.

L'apparition du nombre Φ dans certains dessins mystiques et façades de temples lui a valu le nom de « proportion divine ». On retrouve cette structure étoilée dans un tableau de Michel-Ange et Φ dans son David.



L'homme de Vitruve, de Leonard de Vinci, est connu pour ses proportions « harmonieuses » du corps humain (segment rouge sur segment bleu). On retrouve Φ dans la structure de l'ADN aussi.



Ce « critère de beauté » est-il important chez nous ? Voyons quelques exemples parmi d'autres :

1. Le rapport de la longueur sur la largeur de l'Arche d'Alliance est de $2.5/1.5$, soit 1.66.
2. Le rapport du côté de la base sur la hauteur de l'autel extérieur מִזְבֵּחַ הָעֹלָה est de $5/3$, soit 1.66.
3. Le rapport de la largeur sur la hauteur de l'Arche de Noé est de $50/30$, soit 1.66.

4. Le rapport de la distance du Temple de Jérusalem בית המקדש à la frontière nord de la Terre d'Israël (au-delà de Tyr) rapportée à sa distance de l'extrémité sud est égal à Φ .
5. Le Talmud (Mena'hot 39a) décrit la confection des franges ציציות des vêtements. Le but affirmé par Rav et certains commentateurs est que ça doit être beau. Le rapport de la partie libre ענף sur la partie entourée de bleu azur תכלת doit a priori être égal à $3/2=1.5$. Une drôle d'approximation de Φ ? Suffisante pour certains décisionnaires qui n'exigent pas une mesure précise, mais veulent que l'aspect soit agréable à l'œil.



Tous les matins après le Chema nous disons :

אַמֶּת וְיִצְיִב וְנִכּוֹן וְקִיָּם ... וְטוֹב וְיִצְפָּה הַדְּבָר הַזֶּה עָלֵינוּ לְעוֹלָם וָעֶד

Dans l'ensemble du Vrai, du Stable, etc., il y a place pour le Beau. Et n'oublions pas : הנוי והנצח לחי עולמים. Le Beau appartient aussi à D.

<http://www.jct.ac.il/cemj>