

6) Logique floue

Dans la section Nedarim (page 68, recto) du Talmud on analyse les degrés d'engagements d'un homme par sa parole, La Torah interdisant de profaner sa propre parole. Cette profanation fait l'objet d'une punition. Un cas traité est celui d'une jeune fille non pubère et donc sous la responsabilité de son père mais qui est déjà fiancée et donc aussi sous la responsabilité de son futur mari. Cette double dépendance est analysée par nos sages sachant que la Torah donne au père et au mari la possibilité d'annuler les vœux de la jeune fille à condition qu'ils en aient eu connaissance et que le jour même ils manifestent leur désapprobation.

Que se passe-t-il si la jeune fille a fait le vœu de ne pas manger d'olives et qu'elle a mangé les deux olives qui se trouvaient devant elle alors que son fiancé avait annulé seul (sans le père) ce vœu?.

Si l'on dit qu'il a ainsi **fractionné** l'interdit en deux, il n'y a pas d'interdit sur la première olive mais elle sera coupable à 100% sur la deuxième et donc punie.

Si l'on dit que par son annulation du vœu le fiancé a simplement **affaiblit**

La totalité du vœu il n'y a plus de force à l'interdit pour la punir même lorsqu'elle a mangé les deux olives.

Est-ce qu'une olive est à 100% permise (par le fiancé) et l'autre à 0%, ou quelle que soit l'olive l'interdit et la permission sont intriqués ?

Cette question est importante dans le cas de 4 olives: suivant un Sage (le R'an) lorsqu'elle mangera 2 olives il restera un doute car elle a peut être mangé la partie permise et elle ne transgressera sa parole que pour 3, tandis que suivant le Rachba à chaque olive il y a intrication de l'interdit et du permis donc dès qu'elle mangera 2 olives elle a transgressé et doit être punie . Dans notre langage actuel s'agit-il d'une logique Booléenne 0-1 ou bien d'une logique floue où la fonction de l'interdit est répartie sur toutes les olives et est devenue 50% par l'annulation de la part du fiancé .

7) le nombre d'Or, nombre d'Amour en Hébreu

On attribue le nombre d'Or à Leonard Fibonacci (1175-1280).

Ce nombre a des propriétés mathématiques et géométriques fascinantes. On l'obtient de la façon suivante:

On forme la suite infinie 1,1,2,3,5,8,13,21,34,55,89, 144...

Dont la loi de formation est $a_{n+1}=a_n + a_{n-1}$ (1)

Et on calcule la limite de $a_{n+1}/a_n = (1+\sqrt{5})/2 = \underline{1.618..}$ (noté Φ)

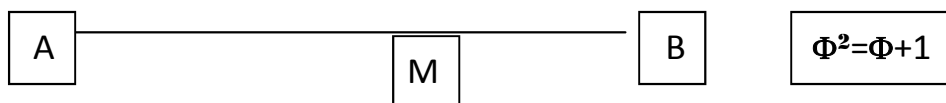
Remarque: En posant $a_n = a \cdot q^n$, la loi de formation (1) donne:

$a \cdot q^{n+1} = a \cdot q^n + a \cdot q^{n-1}$ soit en simplifiant par $a \cdot q^{n-1}$ on a l'équation(2)

$q^2 = q + 1$ dont la solution positive est le nombre d'Or= $\underline{(1+\sqrt{5})/2}$.

(Son origine la plus simple est le partage du segment AB par M tel que:

$MA(\text{grand})/MB(\text{petit}) = AB(\text{Tout})/MA(\text{grand}) = \Phi$; $MA+MB=AB$; $1+1/\Phi=\Phi$)



Nous proposons maintenant quatre réflexions:

Reflexion 1: La loi de formation de la série est contenue dans le mot hébreu Ahava (=Amour).

Tout est dans la loi de formation (1) de la série, or, dans la Kabale on appelle ce nombre "mispar Ahava"="Nombre d'Amour".

Stupéfiant, le mot Amour = אהבה en Hébreu donne lui-même la loi de formation: א=1, ב=2, א + ב = 3, ה=5, א + ב + ה = 8, א + ב + ה + ה = 13

En fournissant les 7 premiers termes de la série ! (1, 1, 2, 3, 5, 8, 13)

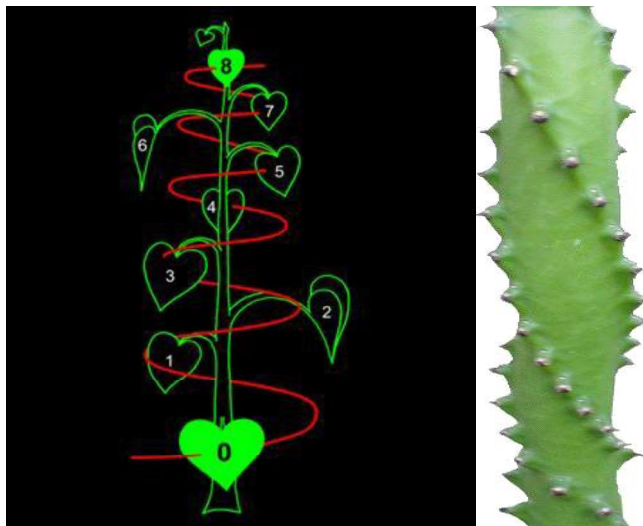
(Vérifiez dans la table des valeurs numériques : les lettres du mot sont: א=Aleph=1, ב=Bét=2, ה=Hé=5)

Réflexion 2: "le Monde a été crée par l'Amour"=Ahava

Il est écrit Psaume 89,3: " **עולם חסד יבנה** ="le Monde a été crée par l'Amour"=Ahava, c'est-à-dire par cette série **(1, 1, 2, 3, 5, 13)** formée des lettres du mot **אהבה**. (Il est écrit Hessed .On rappelle que l'intériorité de la sphère de Hessed est l'Amour/ voir plus loin §10.2 les fractales dans la Kabale)

On comprend pourquoi le nombre Ahava (dit Nombre d'Or) se trouve **partout**, comme nous allons le montrer, et en beauté dans la Nature comme expression de l'Amour divin:

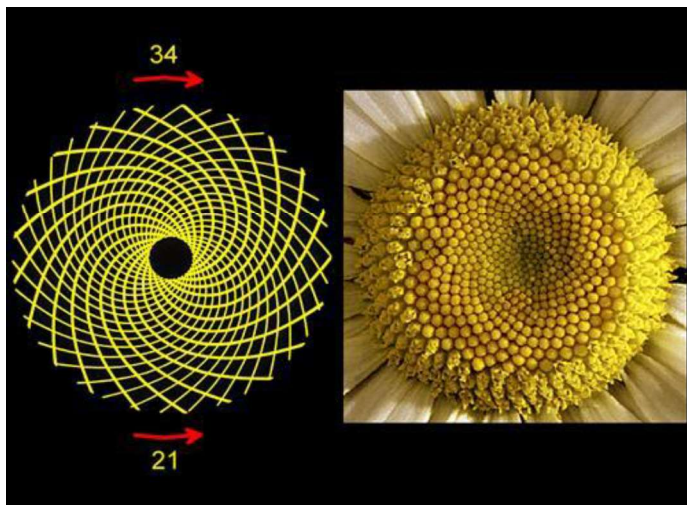
a) **Dans le règne végétal:** pour la rose 2 tours 5 pétales que l'on note 2/5 (voir 1^{er} chapitre du Zohar qui décrit 5 et 13 pétales). Voici comment compter ces rapports: On a ci-dessous (à gauche) 5 tours ,8 pétales comme pour la pomme de pin, le rapport 5/8



Ci-dessous à gauche la pomme de pin 5/8 et pour le tournesol 8/13 (à droite),



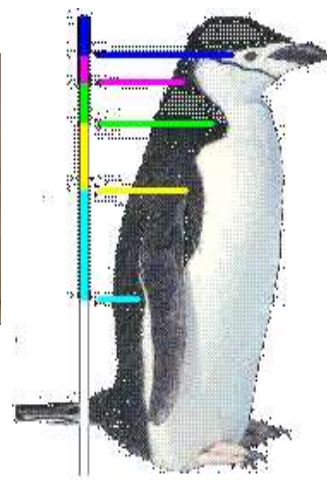
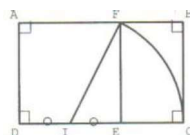
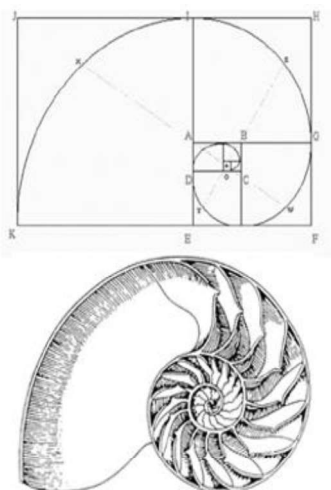
Et encore le rapport 21/34 pour les marguerites, etc.,



Autres beaux exemples: 5 pétales, 13 et 21 pétales

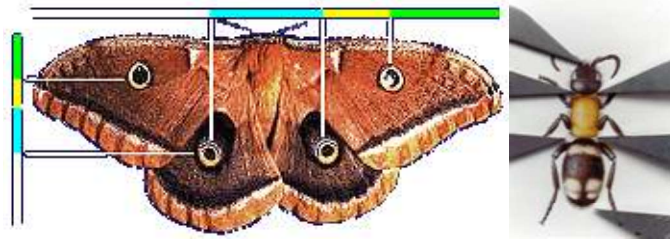


b) **les animaux marins:** Spirales d'Or des Nautilus (*formées à partir de rectangles d'or ABCD, voir définitions sur internet*)



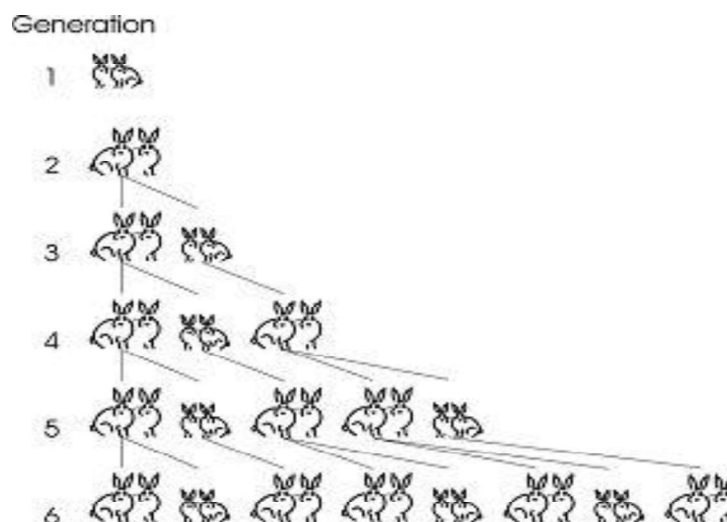
et les proportions du corps du pingouin

c) **Les proportions du corps** des papillons, des fourmis, etc..

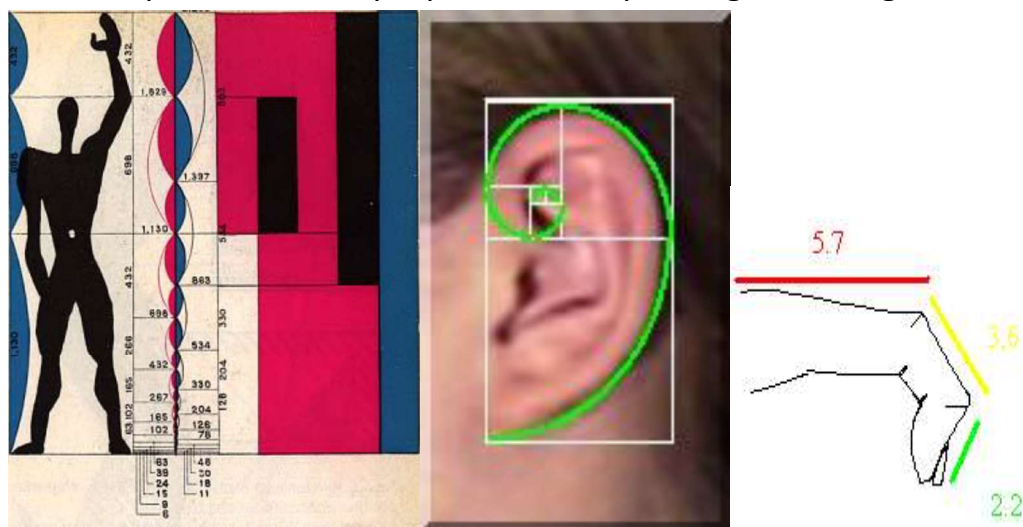


d) **les nombres d'individus dans les générations** d'abeilles, de lapins

(1, 1, 2, 3, 5, 8, 13)

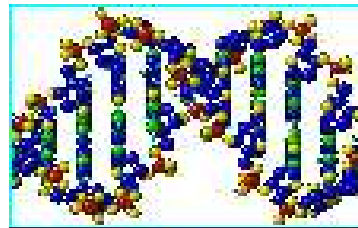
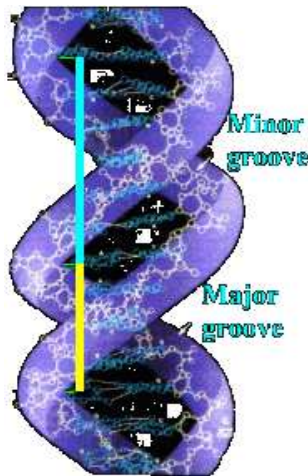


e) **Les proportions dans le corps de l'homme** (le rapport hauteur à la distance nombril- plante et autres.. Figure d'après Le Corbusier, l'oreille comme spirale d'Or, les proportions des phalanges du doigt, etc..



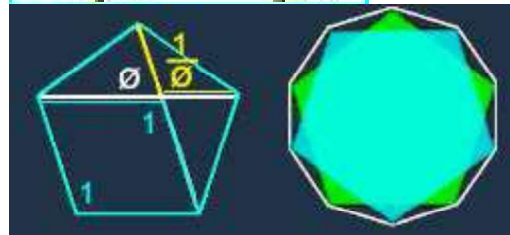
Rappel: $MA(\text{grand})/MB(\text{petit}) = AB(\text{Tout})/MA(\text{grand}) = \Phi$

et même **l'hélice d'ADN** ! : Le rapport entre la longueur=34 angströms et la largeur=21 angströms d'un cycle complet de la double hélice est égal au nombre d'or



La Section en forme de décagone = 2 pentagones

d'or (Φ)



$$\Phi = 2\cos(\pi/5)$$

f) Certaines **Galaxies spirales** (log) sont aussi basées sur le nombre d'Or.



g) Et surtout la **source la plus ancienne du nombre Ahava**: Les proportions de l'Arche d'Alliance dans la Bible hébraïque (Exode 25,10):

"Ils feront une Arche en bois de Chitim deux coudées et demie de long et une coudée et demie de large et une coudée et demie de haut"

Ceci est le rapport le plus simple et le plus proche du nombre Ahava que l'on puisse obtenir avec seulement (1, 1, 2, 3) en effet ce sont les deux premières moyennes $2.5/1.5=1.66=5/3$ alors que $2/1$ et $3/2$ sont plus loin de 1.618.



Conclusion:

Le nombre Ahava formé par la série **(1, 1, 2, 3, 5, 13)**, valeurs des lettres du mot **אהבה** =Amour, se trouve **partout** et en beauté dans la Nature, de l'ADN aux Galaxies, comme expression et **signature** de l'Amour divin.

Réflexion 3: Le monde a été crée avec $\sqrt{5}$

Pour ceux qui sont sensibles aux trésors cachés de la Bible j'ajouterai que le verset qui clôture la création dans Genèse chap 2 verset 4, est:

"אלה תולדות השמים והארץ בהבראם ביום עשות יהוה אלהים ארץ ושמים"

"C'est l'Histoire des Cieux et de la Terre **avec le Hé** ils ont été créés lorsque **Avaya Elokim** (=l'Eternel D.ieu) a fait Terre et Ciel "

J'ai traduit littéralement Bé hé baram =**avec le Hé ils ont été créés**

Car cette lettre Hé est écrite en grandeur réduite dans tous les Sefer Tora (rouleaux de la Tora et même dans les Bibles en Hébreu, vérifiez), or la tradition nous dit que lorsque la lettre est plus grande que la normale sa valeur est **au carré**, or ici le Hé=5 est réduit de taille donc il doit être pris en **racine carrée**, c.à.d. $\sqrt{5}=2.236$.

Or il se trouve que Avaya=26 et Elokim=86 ,donc

Avaya Elokim=**26.86=2236** .

Nous avons deux allusions à la valeur de $\sqrt{5}$ dans le même verset.

(la réflexion 4 expliquera pourquoi l'allusion à $\sqrt{5}$ suffit alors que le nombre Ahava est la moyenne entre 1 et $\sqrt{5}$)