



# Groupe d'Incitation et de Recherche pour une Ouverture et une Libération des Langages de l'Être

## PSYCHOLOGIE PHILOSOPHIE SPIRITUALITE

### GROUPE P.P.S

#### BULLETIN N°333

*Ne crois rien parce qu'on t'aura montré le témoignage écrit de quelque Sage ancien,  
Ne crois rien sur l'autorité des Maîtres ou des Prêtres.*

*Mais ce qui s'accordera avec ton expérience et après une étude approfondie satisfera ta raison et tendra vers ton bien cela tu pourras l'accepter  
comme vrai et y conformer ta vie.*

SIDDHARTA GAUTAMA (BOUDDHA)

#### Séances du 29/08/2009

##### **L'équilibre**

La dernière phrase de méditation suggérait qu' "On ne peut examiner les profondeurs de son cœur que dans un véritable équilibre, lequel est différent du calme." (Agni Yoga, Surterrestre IV, § 820)

Techniquement parlant, l'équilibre peut être défini comme "le ferme maintien du contact obtenu avec l'Ame". C'est à cette condition que les énergies du cœur deviennent accessibles. Contrairement au calme qui est un ressenti de la personnalité, l'équilibre est spirituel. Il n'est pas facile à atteindre et nécessite des efforts permanents. A la 1<sup>ère</sup> initiation ou "naissance du Christ dans le cœur", l'Ame établit un premier contact avec le centre du cœur. Progressivement le Cœur grandit et le plexus se calme jusqu'à ce que le plan émotionnel soit pleinement maîtrisé. La véritable manifestation du Cœur n'a lieu qu'à la 3<sup>ème</sup> initiation. Alors, de même que le cœur physique régule la circulation du sang, le Cœur commence à orchestrer les énergies, avec force et équilibre. Même les "émotions" ou sentiments du disciple passent alors par le Cœur. L'équilibre est donc synonyme de "maîtrise" des énergies.

##### **Suite de Fibonacci : recherche d'une formule explicite**

Rappel : la suite de Fibonacci est une série de nombres définie par la formule récurrente :  $U_n = U_{n-1} + U_{n-2}$  et peut être représentée par le tableau suivant :

$U_0$	$U_1$	$U_2$	$U_3$	$U_4$	$U_5$	$U_6$	$U_7$	$U_8$	$U_9$	$U_{10}$	... $U_n$
0	1	1	2	3	5	8	13	21	34	55	...

On se propose de rechercher une formule explicite permettant de trouver le  $n^{\text{ième}}$  terme de cette série sans passer par l'addition récurrente. Le seul pré-requis nécessaire est de savoir résoudre une équation du second degré.

Soit l'équation particulière du second degré :

$x^2 - x - 1 = 0$  (qui pourrait s'écrire  $x^2 - x^1 - x^0$ ) dont les 3 termes sont respectivement affectés des coefficients :  $a = 1$ ,  $b = -1$  et  $c = -1$ .

On déduit de cette équation que  $x^2 = x + 1$ , ce qui peut s'écrire  $x^2 = x^1 + x^0$ .

Cette écriture fait apparaître une analogie possible avec  $U_2 = U_1 + U_0$  si on compare les puissances et les indices.

La résolution de cette équation passe par la formule :  $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$

L'application de cette formule à l'équation initiale pour les coefficients  $a$ ,  $b$   $c$  donnés permet de trouver deux solutions dont l'une est le nombre d'or  $\varphi$  :

$$1) \quad x_1 = \frac{1+\sqrt{5}}{2} = \varphi$$

$$2) \quad x_2 = \frac{1-\sqrt{5}}{2} = \varphi'$$

La somme  $x_1 + x_2$  ou  $\varphi + \varphi'$  est égale à 1, selon le calcul :  $(\frac{1+\sqrt{5}}{2} + \frac{1-\sqrt{5}}{2} = \frac{1+\sqrt{5}+1-\sqrt{5}}{2} = \frac{2}{2} = 1)$

$\varphi + \varphi' = 1 \Leftrightarrow \varphi = 1 - \varphi'$  et  $\varphi' = 1 - \varphi$

D'autres relations peuvent être trouvées en remplaçant  $x$  par  $\varphi$  et  $\varphi'$  dans l'équation initiale :

$$1) \quad \varphi^2 - \varphi - 1 = 0 \Leftrightarrow \varphi^2 = \varphi + 1 \text{ (équation 1)}$$

$$2) \quad \varphi'^2 - \varphi' - 1 = 0 \Leftrightarrow \varphi'^2 = \varphi' + 1 \text{ (équation 2)}$$

Une analogie peut être faite entre d'une part  $U_2 = U_1 + U_0$  et d'autre part  $\varphi^2 = \varphi + 1$  (équation 2).

En multipliant par  $\varphi^2$  les deux termes de l'équation 1, soit :  $\varphi^4 = \varphi^3 + \varphi^2$ , on retrouve la relation avec  $U_4 = U_3 + U_2$ . On peut ainsi additionner à l'infini des puissances successives et poser une équation plus générale en multipliant par  $\varphi^{n-2}$  chacun des termes.

On a alors :  $\varphi^n = \varphi^{n-1} + \varphi^{n-2}$ , en analogie avec la formule  $U_n = U_{n-1} + U_{n-2}$  illustrant la suite de Fibonacci.

Peut-on donc se servir uniquement de  $\varphi^n$  ou de  $\varphi^m$  pour calculer le  $n^{\text{ième}}$  terme de la suite ?

$$U_0 + U_1 = U_2 \text{ soit } 0 + 1 = 1$$

$$\text{Et } 1 + \varphi = \varphi^2 \text{ mais on ne trouve pas d'égalité possible terme à terme.}$$

$$1 + \varphi' = \varphi'^2 \text{ mais on ne trouve pas d'égalité possible terme à terme.}$$

En reprenant les équations 1 et 2, on multiplie chacun de leurs termes respectivement par deux réels a et b :

$$a + a\varphi = a\varphi^2$$

$$b + b\varphi' = b\varphi'^2$$

Peut-on avoir un couple (a,b) satisfaisant les deux conditions suivantes ?

$$a + b = U_0 = 0 \text{ et}$$

$$a\varphi + b\varphi' = U_1 = 1$$

Le problème posé revient à résoudre un système d'équation à 2 inconnues :

$$\begin{cases} a + b = 0 \\ a\varphi + b\varphi' = 1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} a = -b \\ -b\varphi + b\varphi' = 1 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} a = -b \\ b(-\varphi + \varphi') = 1 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} b = \frac{1}{\varphi - \varphi'} = \frac{1}{\frac{1-\sqrt{5}}{2} - \frac{1+\sqrt{5}}{2}} = \frac{1}{\frac{1-\sqrt{5}-1-\sqrt{5}}{2}} = \frac{2}{-2\sqrt{5}} = -\frac{1}{\sqrt{5}} = -\frac{\sqrt{5}}{5} \end{cases}$$

Il est donc possible de trouver deux réels a et b qui satisfont les conditions :

$$\mathbf{b = -\frac{\sqrt{5}}{5} \text{ et } \mathbf{a = -b = \frac{\sqrt{5}}{5}}$$

On a donc :

$$a + b = U_0$$

$$a\varphi + b\varphi' = U_1$$

$$a\varphi^2 + b\varphi'^2 = U_2$$

$$a\varphi^3 + b\varphi'^3 = U_3$$

$$\text{et au } n^{\text{ième}} \text{ terme : } a\varphi^n + b\varphi'^n = U_n$$

d'où la formule recherchée :

$$U_n = \frac{\sqrt{5}}{5} \varphi^n - \frac{\sqrt{5}}{5} \varphi'^n = \frac{\sqrt{5}}{5} (\varphi^n - \varphi'^n)$$

### Les astuces du mathématicien et la véritable intuition

Ce que les mathématiciens appellent l'intuition d'une solution est dans un certain nombre de cas un processus déductif fin : l'observation et le rapprochement de certains éléments induit dans leur cerveau cultivé d'autres éléments encourageant à poursuivre dans telle ou telle direction. Ce sont donc des séries de déductions subconscientes plus que de l'intuition pure. Plus un mathématicien s'exerce dans sa discipline, plus il a des astuces pour résoudre les différents problèmes qui se présentent à lui. Ces astuces issues de l'expérience sont difficilement transmissibles. C'est comme un vieux jardinier qui ayant "les ficelles du métier" pour faire pousser certaines plantes délicates essaierait de les transmettre à un débutant. Cela n'assure pas à ce dernier la parfaite réussite de toutes ses tentatives.

Au 17<sup>ème</sup> siècle, Fermat a énoncé son grand théorème : "Il n'existe pas d'ensemble d'entiers strictement positifs x, y, z vérifiant l'équation  $x^n + y^n = z^n$  lorsque n est un entier tel que  $n > 2$ ". (cf. wikipédia)

Ce théorème fut démontré par le mathématicien anglais Andrew Wiles de l'Université de Princeton, avec l'aide de Richard Taylor. Après une première présentation en juin 1993, puis la découverte d'une erreur et un an de travaux supplémentaires, la preuve fut finalement publiée en 1995 dans *Annals of Mathematics*.

Pierre de Fermat lui-même annotait dans la marge de son exemplaire des Arithmétiques qu'il en avait découvert une démonstration vraiment remarquable, mais manquait de place pour la donner à cet endroit : "j'ai découvert une preuve réellement remarquable que cette marge trop étroite ne me permet pas de détailler".

La démonstration évoquée par Pierre de Fermat est soit fausse, soit inconnue à ce jour, car la démonstration réalisée par Andrew Wiles utilise des outils mathématiques dont M. de Fermat ne pouvait vraisemblablement disposer compte tenu des connaissances de son époque.

Nous pouvons être surpris que tant de mathématiciens "géniaux" après Fermat n'aient pas réussi à faire la démonstration, et que cette "preuve remarquable" n'ait pas été trouvée. On peut avancer que si Fermat avait réellement trouvé cette preuve, elle demeurerait depuis sur le plan mental et assez rapidement d'autres mathématiciens auraient saisi l'idée par leurs recherches assidues et leurs méditations. Ceci est valable pour toute découverte scientifique dans le monde : il suffit qu'il y en ait un sur terre qui trouve une solution pour que simultanément ou peu de temps après d'autres chercheurs dans le même domaine reçoivent l'information. Tout chercheur exerce sa recherche verticalement et horizontalement. La recherche verticale, si elle accède au plan bouddhique, est dans le vrai sens du terme de l'intuition. La recherche horizontale sur le plan mental d'une solution déjà existante est de la télépathie. Toute nouvelle idée ou solution est archivée sur le plan où cette idée a été émise et elle devient alors accessible à une frange de l'humanité intéressée.

Ce fonctionnement s'observe très bien dans le règne animal. Si un rat découvre quelque chose, c'est progressivement tout le groupe des rats qui en est informé. L'instinct grégaire animal et l'absence d'individualisme, propre au règne humain, facilite cette transmission de connaissance instinctive à tout le groupe. L'homme, à cause de son mental séparatiste, ne peut accéder aussi facilement aux solutions de groupe.

Le plan intuitif est un plan d'unité, si bien que tout individu séparatiste ne peut avoir d'intuition. Un individu qui travaille de façon isolé et égoïste ne peut avoir d'intuition. Un groupe uni par l'amour peut recevoir des solutions intuitives. De ce fait, si l'humanité s'unit suffisamment dans le but de sauver la planète de la catastrophe écologique actuelle, elle recevra les plus belles solutions venant du plan de l'intuition.

### Spécialiste ou généraliste ?

Un corps causal suffisamment qualifié et développé interagit avec le temps avec le cerveau et donc le stimule pour fonctionner dans tous les domaines. Le processus évolutif amène à la généralisation et à l'universalisation des concepts. L'analogie aide aussi à passer d'un domaine de connaissance à un autre.

Dans le passé, les mathématiciens étaient aussi philosophes, lettrés, physiciens ; ils avaient donc une vue universelle de la connaissance. Les scientifiques sont devenus des spécialistes qui ont des connaissances plus pointues mais moins larges, ce qui rend plus difficile les liens entre les divers domaines de connaissance.

### La pensée mathématique est-elle utile sur le sentier spirituel ?

La pensée mathématique n'a pas besoin d'outil pour s'exercer et elle peut s'opérer pour l'éternité quelque soit le plan de l'existence.

Est-ce que la recherche mathématique nous horizontalise ou nous verticalise ? Le seul piège à éviter est de s'enfermer dans une bulle mentale. Tout ce qui contribue sur le sentier spirituel à la verticalité est autorisé et doit être cultivé. Plus notre connaissance évolue dans un domaine plus cela rejaille sur notre connaissance des autres domaines. Faire des mathématiques pour des mathématiques, cela n'a pas d'utilité en soi. Mais faire des mathématiques facilite l'abstraction et donc l'ascension sur le plan mental abstrait. Celui qui emploie toute sa rigueur de pensée dans cette science produit nécessairement un alignement dans sa vie car tout devient pour lui mesure, logique et mathématique. Cela induit un comportement raisonnable et une obéissance à des lois mathématiques, ce qui permet d'optimiser son chemin. Cette discipline de pensée aide à sortir du plan émotionnel pour accéder à une plus grande polarisation mentale.

### Traité sur le Feu Cosmique

Le groupe a poursuivi la lecture du *Traité sur le Feu Cosmique* (pp. 201 à 207).

Quelques idées, exposées ci-dessous sous forme de phrases-clés ou de tableaux synoptiques, s'en dégagent. Pour plus de précision, le lecteur est invité à se reporter au Traité lui-même.

#### d. Le goût

Finalement il goûte et discerne, car le goût est le sens très important dont la domination s'affirme au cours du processus de discernement, permettant de comprendre peu à peu la nature illusoire de la matière. Le discernement est la méthode d'éducation à laquelle le Soi se soumet afin de développer l'intuition – faculté grâce à laquelle le Soi reconnaît sa propre essence dans et sous toutes les formes. Le discernement concerne la dualité de la nature, le Soi et le non-soi, et c'est le moyen de les différencier au cours du processus d'abstraction ; l'intuition concerne l'unité ; c'est la faculté qu'a le Soi de prendre contact avec d'autres sois et non la faculté de contacter le non-soi.

#### e. L'odorat

C'est une faculté de perception raffinée, qui ramène finalement l'homme à la source d'où il est parti, au plan archétype, au plan où se trouve sa vraie demeure. C'est la faculté de reconnaître *la vibration de la vraie demeure*. C'est la perception de la vibration du Soi, et le rapide retour à la source originelle, grâce à cet instinct.

Niveau d'éveil des sens	Période évolutive	Objectifs
plan physique	jusqu'au sentier de Probation	utilisation croissante des sens et leur emploi constant pour l'identification du soi avec les véhicules
plan astral	jusqu'à ce que la 1 <sup>ère</sup> Initiation soit atteinte	distinguer entre le Soi et le non-soi
plan mental	Au-delà de la 1 <sup>ère</sup> Initiation	identification du Soi avec sa propre essence dans tous les groupes, et au rejet des véhicules et des formes

Si vous désirez :

- ◆ être informé sur les activités de GIROLLE
- ◆ devenir membre de notre association

Vous pouvez nous contacter à :

GIROLLE  
8 Cassagne  
33240 Salignac  
France

- Tel : 05 57 43 16 02
- Adresse web : <http://www.girolle.org>
- E-mail : [info@girolle.org](mailto:info@girolle.org)