

### SOMMAIRE :

- Éditorial
- Le petit dictionnaire de la complexité
- De la façon de travailler au GRAPsanté
- Mais où va le GRAPsanté. ?

NUMÉRO 15

MARS 2011

## LE BILLET DU MOIS

par Mireille SAN JULLIAN



Vous l'avez sans doute compris j'adore écrire quelques lignes pour donner un point de vue sur ce qui se passe... Et je suis très heureuse de donner mon avis sur tout, même quand on ne me le demande pas. Remarquez qu'ici, on me le demande ! Le problème et il est de taille, est que peut-être, sans doute même, je suis la seule à en être satisfaite.

Alors, il vous reste deux solutions pour en sortir : soit passer directement aux lignes qui vont suivre, soit proposer vous-même un éditorial que notre Rédactrice en Chef, Nadè-

ge OUIDRANE se fera un plaisir de placer avec votre photo dans les colonnes qui ne me sont nullement réservées.

Si le cœur vous en dit, n'hésitez pas, vous serez le bienvenu. Mais pour l'instant, je vais terminer cette colonne.

Je sais très bien que l'Éditorial exprime l'opinion de la rédaction et que l'on devrait plutôt considérer ce que j'écris comme « Le mot de la Présidente » ou bien encore le billet du mois. Mais cet abus de langage est tellement fréquent qu'on ne s'en offusque pas. Cependant, pour la bonne tenue de cette nouvelle lettre du GRAPsanté, je crois qu'il serait préférable de revenir au mot juste car comme on dit maintenant, « ce serait juste mieux ».

### Les sept principes Hermétiques

Les principes de la vérité sont au nombre de 7 ; celui qui les connaît et qui les comprend possède la clef magique qui ouvrira toutes les Portes du Temple avant même de les toucher.

Le Kybalion

À suivre...

## LE PETIT DICTIONNAIRE DE LA COMPLEXITÉ

**Complexité** : Définition usuelle

Ce n'est pas tant la multiplicité des composants, ni même la diversité de leurs interrelations, qui caractérisent la complexité d'un système : tant qu'ils sont pratiquement et exhaustivement dénombrables on sera en présence d'un système compliqué (ou hypercompliqué), dont un dénombrement combinatoire pourrait permettre de décrire tous les comportements possibles (et par là de prédire son comportement effectif à chaque instant dès que la règle ou le programme qui les régit est connue) : en termes mathématico-informatiques on dit alors qu'on est en présence d'un "problème polynomial" ("P. Problem").

C'est l'imprévisibilité potentielle

(non calculable a priori) des comportements de ce système, liée en particulier à la récursivité qui affecte le fonctionnement de ses composants ("en fonctionnant ils se transforment"), suscitant des phénomènes d'émergence certes intelligibles, mais non toujours prévisibles. Les comportements observés des systèmes vivants et des systèmes sociaux fournissent d'innombrables exemples de cette complexité. Pendant deux siècles, la science positive a semblé "baisser les bras" devant ces phénomènes, préférant ne vouloir connaître que le "scientifiquement prévisible" ou calculable, avant que G. Bachelard ne lui rappelle "son idéal de complexité" qui est de rendre le merveilleux intelligible sans le détruire.

En introduisant le concept de

"complexité organisée" en 1948, W. Weaver allait réouvrir de nouvelles voies à "l'intelligence de la complexité" que P. Valéry avait déjà définie comme "une intelligible imprévisibilité essentielle". Edgar Morin, à partir de 1977 ("La Méthode", T. I) établira le "Paradigme de la complexité" qui assure désormais le cadre conceptuel dans lequel peuvent se développer nos exercices de modélisation des phénomènes que nous percevons complexes ("point de vue") : une complexité à la fois organisée et, récursivement, organisante.

**Note** : Cette définition est empruntée, comme toujours, au lexique que propose l'association MCX-APC sur son site. C'est Jean-Louis LE MOIGNE qui l'a écrite.



Association loi de 1901  
Siège social : Hôpital Simone VEIL

### L'équipe de la rédaction

Rédactrice en chef :  
Nadège Ouidrane (01 49 33 25 96)

Rédacteurs :  
Professeur Denis POUCHAIN, Mireille SAN JULLIAN, Xavier PERROT, Pascal BOULUD, Pilar VERDONCQ, Marie-Françoise VOGEL, Docteur Laurent VERGNON, Laurent DROUIN, Idalina DA SILVA, David AUBEL, Stéphane LAURENT, Séverine LEUSIE.

Les carburants écologiques du cerveau  
sont les sens et la relation à l'autre.



## DE LA FAÇON DE TRAVAILLER AU GRAP<sup>SANTÉ</sup>

Peut-être le saviez-vous, mais le GRAP<sup>santé</sup> a constitué, à l'échelle de l'homme, des petits groupes pour travailler sur un problème particulier, en prenant soin de les réunir régulièrement pour qu'ils ne s'enferment, se ferment sur eux-mêmes, mettant fin alors à toute intelligence collective pour tomber, coupés du monde, dans la spécialisation.

L'intérêt de ces petits groupes est concevable si certains appartiennent à plusieurs voire à tous les groupes pour lier l'ensemble dans une réflexion globale. Nous bénéficions ainsi des compétences pointues de chacun d'entre nous, mais en recueillir les fruits n'est possible ni seuls, ni au nom du groupe. C'est le GRAP<sup>santé</sup> qui recherche, imagine, trouve parfois un fonctionnement et propose de travailler sur un thème. Si, un jour, une découverte se concrétisait par des gains, les sommes seraient versées à l'association et non à "l'inventeur" supposé dont le nom, de toute manière, se perd dans le nombre des interventions décisives pour le résultat. On y voit un avantage non négligeable car une recherche sur l'Homme est vivante, elle évolue, se modifie, change ses caractéristiques au gré des progrès de notre pensée. Il n'y a aucune obligation à la statufier au risque de la rendre très vite dépassée.

Laurent DROUIN

## Mais où va le GRAP<sup>santé</sup> ?

par Pierre LAFFOLÉ



Il y a maintenant plus de 5 ans, alors que je venais de prendre ma retraite ORL, le petit groupe d'amis qui s'était réuni autour de l'idée de mieux comprendre l'audition et sa cognition m'a proposé de devenir Membre d'honneur de ce GRAP<sup>santé</sup> naissant.

N'ayant aucune raison de refuser cet honneur et me réjouissant d'avoir des nouvelles de ma profession, j'ai dit oui avec plaisir. Connaissant assez bien les personnages de l'histoire, je me doutais qu'ils n'allaient pas rester les deux pieds dans le même sabot mais je dois reconnaître que je ne m'attendais pas à autant de résultats en si peu de temps.

Depuis la fin de mes activités pro-

fessionnelles, j'en ai plus appris sur l'audition qu'en quarante ans d'exercice, grâce à leurs publications.

Mais commençons par le commencement. En juin 2007, le GRAP<sup>santé</sup> fait paraître dans la revue de Gériatrie un article intitulé : « La presbycusie est-elle un facteur de risque de démence ? Étude AcouDem » ses conclusions surprennent le monde médical et une certaine incrédulité entraîne un oubli rapide de l'avertissement que cette publication contenait. Cinq ans plus tard une étude venue des États Unis et, il faut le reconnaître plus sophistiquée, va dans le même sens. Espérons que cette fois-ci le monde médical va entendre le message. Avouons quand même que le GRAP<sup>santé</sup> a fait une prouesse à laquelle on ne s'attendait pas pour une équipe médico-soignante débutant dans la recherche.

Mais il y a, me semble-t-il, beaucoup plus. Depuis ma première année de médecine, j'ai appris l'anatomie et la physiologie séparément.

Elles ne comportaient que des notions sur l'oreille et quelques lignes sur la voie nerveuse la reliant au cerveau. Dans le Delmas 1/2 page de voies cochléaires (et 6 de voies optiques) ! Cette voie auditive « se terminant dans l'écorce temporale » ! (éd. 1991).

Et maintenant le GRAP<sup>santé</sup> nous présente le STNIP A (Système de Traitement Neural des Informations Perçues Auditives) qui serait fondamental dans le fonctionnement de l'audition, du recueil de la perception et de son transcodage à son intégration dans la cognition générale. Voilà une description princeps à remarquer. Elle vous laisse rêveur et enthousiaste. Bravo le GRAP<sup>santé</sup>.

1. Denis Pouchain, Carole Dupuy, Mireille San Jullian, Simone Dumas, Marie-Françoise Vogel, Jamila Hamdaoui, Laurent Vergnon, pour le GRAP<sup>santé</sup>. La presbycusie est-elle un facteur de risque de démence ? Étude AcouDem. La Revue de Gériatrie, 2007, Tome 32, n°6. 439-45.  
2. Frank R. Lin, MD, PhD; E. Jeffrey Metter, MD; Richard J. O'Brien, MD, PhD; Susan M. Resnick, PhD; Alan B. Zonderman, PhD; Luigi Ferrucci, MD, PhD. Hearing Loss and Incident Dementia. Arch Neurol. 2011;68(2):214-220.