

**afis**  
**SCIENCE**

N° 277 Mai 2007  
5 €

# **... et pseudo-sciences**

Revue de l'Association Française pour l'Information Scientifique

## **Communication facilitée**

*Un spiritisme new-age qui ne fait pas sourire*

### **Biologie totale**

Une patamédecine  
bientôt à la mode ?

### **Géobiologie**

Succès d'ondes  
imaginaires

L'inné et l'acquis  
France 2 désinforme sur les OGM  
Les « biorythmes »

## afis

*Association Française  
pour l'Information Scientifique*

### Anciens Présidents :

Michel Rouzé, fondateur (1969-1999),  
Jean-Claude Pecker (1999-2001)  
Jean Bricmont (2001-2006)

### Conseil d'administration

**Président d'honneur :** Jean Bricmont

**Président :** Michel Naud

**Secrétaire général :** Sébastien  
Colmerauer

**Trésorier :** Roger Lepeix

Pierre Blavin, Hervé Chuberre, Michel  
Grossmann, Élie Nicolas, Alain  
Pintureau, Raymond Roze des Ordon, René-Lucien Seynave, Antoine Thivel,  
Elie Volf.

### AFIS, Science et pseudo-sciences

14, rue de l'Ecole-Polytechnique  
75005 Paris

<http://www.pseudo-sciences.org>

mél : webmestre01@pseudo-sciences.org

## SCIENCE

### ... et pseudo-sciences

#### Comité de rédaction :

Jean-Paul Krivine, **rédacteur en chef**  
Pierre Blavin, Jean Günther, Peggy  
Sastre, José Tricot, Nadine de Vos.

*Secrétariat de rédaction :* Pierre Blavin,  
*Relectures :* Nadine de Vos, Martin  
Brunschwig, Peggy Sastre et Claude Cardot.  
*PAO, mise en page :* Jean-Paul Krivine, avec la  
collaboration de Bertrand Baumeister.

Imprimeur : Vic Services - Pantin

N° commission paritaire : 65243

ISSN 0982-4022. Dépôt légal : à parution

Directeur de la publication : Michel Naud

mél : spsredac@pseudo-sciences.org

### Abonnement à la revue

1 an	2 ans
5 numéros	10 numéros
France : . . .25 €	France : . . .50 €
Etranger : . .35 €	Etranger : . .70 €

### Cotisation à l'AFIS

*Par an : 15 €. L'adhésion n'inclut pas  
l'abonnement à la revue.*

mél : service.abonnements@pseudo-sciences.org

Voir détails en pages centrales.

### Conseil scientifique et comité de parrainage

**Jean-Pierre Adam** (archéologue, CNRS, Paris). **Louis Auquier** (professeur émérite de médecine à l'Université René Descartes, Paris 1). **Jean Bricmont** (professeur de physique théorique, Université de Louvain-la-Neuve, Belgique). **Henri Broch** (professeur de physique et de zététique, Nice). **Louis-Marie Houdebine** (biologiste et directeur de recherche au centre de l'INRA de Jouy-en-Josas). **Bertrand Jordan** (biologiste moléculaire, directeur de recherche émérite au CNRS, Marseille). **Marcel-Francis Kahn** (rhumatologue, professeur émérite, Paris). **Gilbert Lagrue** (professeur honoraire à l'Hôpital Albert Chenevier de Créteil). **Hélène Langevin-Joliot** (physicienne nucléaire, directrice de recherche émérite au CNRS). **Jean-Claude Pecker** (professeur honoraire d'astrophysique théorique au Collège de France, membre de l'Académie des Sciences). **Arkan Simaan** (professeur agrégé de physique, historien des sciences). **Jacques Van Rillaer** (professeur de psychologie, Belgique).

## L'inné et l'acquis

Sommes-nous déterminés par notre héritage génétique, ou sommes-nous le produit de notre éducation, de notre environnement social et culturel ? Cette question s'est retrouvée, durant le mois d'avril, au centre d'une polémique qui répondait aux canons de la confrontation politique mais guère à ceux de la controverse scientifique. Comme à chaque fois en pareil cas l'évocation des rôles respectifs de l'inné et de l'acquis n'en finit pas de susciter des réactions très vives.

Bien entendu, et cela ne saurait étonner les lecteurs de notre revue, les traits psychologiques des êtres humains, complexes, doivent être pensés comme résultant de combinaisons variables, de facteurs biologiques, éventuellement héréditaires (et alors génétiques) et de facteurs environnementaux ; face à cette complexité, alors que « *devraient régner des attitudes très nuancées, motivées par une conscience aiguë de notre ignorance* » [1], les caricatures mobilisées dans les commentaires partisans ne manquent jamais de nous surprendre et de nous désoler.

## Éditorial

La première des caricatures consiste à vouloir tout réduire à la dimension environnementale, un psychologisme exacerbé n'entendant prendre en compte que l'environnement familial et social. La psychanalyse constitue un exemple

de cette position, avec les dérives connues (et maintes fois dénoncées dans nos colonnes), n'hésitant pas à culpabiliser les parents d'enfants autistes ou dépressifs en les rendant responsables de la situation du fait d'une relation maternelle ou paternelle inadaptée. Pour les plus extrêmes de ces « environnementalistes » la seule évocation d'une dimension biologique voire génétique suffit pour agiter la menace d'un crime contre l'humanité. Les zélotes des différentes religions ne sont pas les derniers à avoir recours à ces surenchères langagières.

Une seconde caricature consiste à vouloir réduire l'analyse des comportements à leur seule dimension biologique voire génétique, une approche purement mécaniste minimisant, si ce n'est niant, l'importance de l'environnement, notamment familial et social. Les dérives, là aussi, en sont connues : certains peuvent ainsi être tentés de chercher à fonder des discriminations par la mise en lumière de variations d'ordre génétique entre des individus ou des populations. Nul ne sera surpris de voir les racistes y chercher une caution scientifique à leurs délires. C'est ainsi aussi qu'une incompréhension des mécanismes en jeu dans l'expression des gènes conduit régulièrement à évoquer dans les médias la découverte « du » gène de ceci ou de cela censé expliquer par sa seule existence tel ou tel comportement.

Un être humain est constitué exclusivement de cellules qui se développent

../..

../..

à partir d'un patrimoine génétique hérité de ses parents, sans entité spirituelle distincte de son corps biologique ... « *Et c'est là où parfois cela fait mal, car, pour des raisons génétiques (mutations de l'ADN par exemple) ou épigénétiques (anomalie du fonctionnement des gènes survenant durant la vie foetale), nous naissons hélas inégaux.* » [2] ... Plus tard dans le développement de l'organisme, des lésions, notamment cérébrales, ou des pathologies diverses, peuvent également conduire à des troubles de conduite pouvant avoir des conséquences dommageables pour l'individu et son environnement familial et social.

Évoquant le diabète, l'obésité et le cancer, le professeur de médecine génomique Philippe Froguel [2] n'hésite pas à écrire que « *ces maladies de civilisation sont à la fois 100 % génétiques et 100 % environnementales* ». Le génotype (l'assortiment des gènes d'un individu) influence le phénotype (caractéristiques d'un individu à un moment donné de son histoire, et dans son environnement présent). C'est ainsi que Bertrand Jordan [1] cite cet exemple des habitants de l'île de Nauru dans le Pacifique partageant une particularité génétique favorisant le stockage des graisses. Cette configuration n'était pas contre-adaptative dans les conditions matérielles d'existence passées (le diabète n'était pas développé), et ce gène peut fort bien avoir été sélectionné parce qu'il procurait un avantage adaptatif à ceux qui le possédaient et qui faisaient ainsi mieux face à des périodes de disette régulières. Mais aujourd'hui, l'invasion d'un nouveau mode de vie, caractérisé notamment par une alimentation riche en graisse et en sucres, a changé le mode d'expression de cette particularité génétique : Nauru possède le plus fort taux mondial de diabète de type 2 (50 % de la population affectée) et l'espérance de vie des habitants y a régressé.

Inlassablement nous devons à la fois expliquer les progrès de la connaissance et combattre les caricatures, toutes les caricatures, qui en sont réalisés ; de même nous nous devons de dénoncer l'instrumentalisation de la science à des fins politiques ou malfaisantes tout comme les tentatives d'intrusions politiques ou spirituelles dans les sciences. Dès lors qu'il est établi, et cela l'est pour un certain nombre de troubles de conduite, qu'existent des dimensions biologiques voire génétiques à l'existence de ces troubles, il est bien entendu souhaitable que ces traits soient compris de façon à pouvoir être traités, voire demain éventuellement guéris ; néanmoins, dire cela ne saurait pour autant autoriser d'en déduire des conséquences d'ordre éthique, pas plus que cela ne saurait exonérer l'être humain de ses responsabilités individuelles.

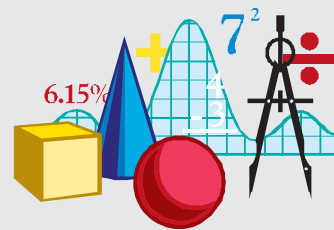
### **Science et pseudo-sciences**

[1] Bertrand Jordan, *Les imposteurs de la génétique*, éditions du Seuil, 2000 (et la note de lecture dans SPS n° 244, Octobre 2000).

[2] Philippe Froguel, professeur de médecine génomique, directeur de recherche en génétique au CNRS, Le Monde du 18 avril 2007.



# Du côté de la science



## Des moustiques transgéniques contre la malaria

Des moustiques génétiquement modifiés pour résister à la malaria ont été produits en laboratoire. Le plan consiste à modifier génétiquement des populations d'insectes qui vivent dans les régions affectées par la malaria pour leur ajouter un gène résistant à la maladie. Ces moustiques transgéniques ne pourraient plus transporter le parasite de la maladie et n'infecteraient plus les humains. Ainsi, la maladie disparaîtrait.

Une équipe de chercheurs de l'École de Santé Publique Bloomberg et une autre de l'Institut de recherche sur la malaria de l'Université Johns Hopkins, à Baltimore, au Maryland, ont fait une expérience en laboratoire. Ils ont placé 250 insectes rendus résistants à la malaria et 250 insectes non modi-

fiés dans une cage avec une souris infectée par la malaria. Le but de l'expérience consistait à vérifier si l'espèce de moustique munie d'un gène résistant à la malaria pouvait entrer en compétition avec l'espèce sauvage. Après neuf générations, 70 % des insectes qui vivaient en cage étaient résistants à la malaria. Non seulement, ils survivaient bien en présence des autres moustiques mais se développaient mieux et plus rapidement que les autres. Ils avaient un meilleur taux de survie et pondaient plus d'œufs que leurs congénères. Par contre, la même expérience menée en présence d'une souris non infectée par la malaria donna des résultats différents. Cette fois, après neuf générations d'insectes, le nombre était égal dans les deux camps.

Pour être utiles et parvenir à éradiquer la maladie, les moustiques transgéniques devraient dépasser en nombre les moustiques sauvages dans la nature qu'ils soient ou non exposés à la malaria. Les pistes ouvertes par ces expériences semblent prometteuses, et en tout cas intéressantes mais il est bien entendu encore beaucoup trop tôt avant de pouvoir envisager sérieusement l'implantation de moustiques transgéniques dans leur milieu naturel.

La malaria tue plus d'un million de personnes chaque année. 90 % des personnes atteintes par la malaria



sont des jeunes enfants de l'Afrique sub-saharienne. 71 % des personnes qui meurent de la malaria sont des enfants de moins de cinq ans.

*D'après une dépêche de l'ASP.*

## **La mosaïque génétique des ouistitis**

Avez-vous déjà envisagé que vos testicules ou vos ovaires pourraient contenir le sperme ou les ovules d'un autre individu ? N'importe quoi ? C'est pourtant le cas des ouistitis. Ces primates sont de véritables mosaïques génétiques. Ils possèdent des cellules provenant de leur jumeau. Et lorsque ces cellules se trouvent dans les organes sexuels, par exemple, il arrive qu'un mâle engendre des petits qui sont génétiquement ses nièces et neveux plutôt que ses fils ou ses filles.

Les ouistitis, qui naissent toujours par paires, partagent leur sang lorsqu'ils se développent dans l'utérus. À la naissance, la plupart des ouistitis possèdent des cellules sanguines de leur jumeau et héritent par le fait même du bagage génétique de leur frère ou de leur sœur. Mais ce phénomène connu sous le nom de *chimérisme*, avait seulement été observé dans les tissus qui produisent les cellules sanguines. Corinna Ross, du Centre de santé universitaire du Texas, à San Antonio, a découvert en étudiant 15 différents tissus (les reins, la peau, le sperme) des ouistitis, qu'un pourcentage de chacun de ces tissus contenait l'information génétique du jumeau. Lorsqu'un ouistiti se reproduit, quelques-unes de ses cellules produisent des fils et des filles tandis que d'autres produisent des neveux

et des nièces, explique David Haid, biologiste à l'Université Harvard, à Cambridge, au Massachusetts.

Les scientifiques ont même observé un cas particulièrement étrange où une femelle aurait transmis de l'information génétique provenant de son frère à ses enfants. Elle aurait ainsi passé un chromosome Y à ses rejetons ! Cette situation complexe a un impact sur la dynamique familiale. Les ouistitis sont très coopératifs et la famille élargie participe à l'éducation des petits. Les pères sont très impliqués dans les soins aux bébés et transportent les petits sur leur dos, d'arbre en arbre. Les enfants plus vieux s'occupent de leurs jeunes frères et sœurs pour permettre à la maman de faire de nouveaux bébés.

*D'après une dépêche de l'ASP.*

## **Biologie de la morale**

Pourriez-vous sacrifier une vie humaine pour en sauver cinq autres ? Quel serait votre choix ? Tuer une personne ou observer cinq autres périr ? À cette question du dilemme – classique entre les classiques – des neuroscientifiques, la plupart des personnes qui répondent se disent incapables de poser un geste qui entraînerait la mort d'un étranger même si ce geste sauverait la vie de plusieurs personnes. Mais une nouvelle étude publiée dans la revue *Nature* révèle que les individus atteints d'une lésion au lobe frontal pensent tout autrement.

Antonio Damasio et ses collègues de l'Institut pour l'étude neurologique de l'émotion et de la créativité de l'Université de la Californie du sud, à Los Angeles, ont présenté une

série de dilemmes semblables à des volontaires pour explorer le rôle des émotions sur les décisions morales. Les sujets sains rejetaient la majorité des solutions qui impliquaient le sacrifice d'une personne pour sauver des vies. Mais les personnes atteintes d'une lésion au cortex préfrontal ventro-médian (CPVM), une région du cerveau située juste derrière le front acceptaient ces décisions. Ces patients dont le cerveau a été endommagé suite à un accident cérébro-vasculaire ou l'ablation d'une tumeur cérébrale étaient deux fois plus nombreux que les sujets sains à choisir de blesser une personne, même leur propre enfant, pour sauver la vie de plusieurs personnes.

Des études précédentes avaient déjà révélé que le cortex frontal est responsable de la gestion de certaines émotions liées à la vie en société (la fierté, la culpabilité, la honte). Il les communique ensuite aux autres régions du cerveau responsables des réponses physiologiques. L'étude d'Antonio Damasio démontre que le cortex frontal est aussi impliqué dans le processus de décisions morales ou éthiques. C'est un pas de plus dans la biologie de la morale.

*D'après une dépêche de l'ASP.*

## **Effacer un souvenir traumatique**

Le rappel d'un souvenir stocké en mémoire à long terme déclenche une phase de re-traitement : le souvenir est alors sensible aux perturbations pharmacologiques, avant d'être à nouveau stocké en mémoire à long terme. Un traitement pharmacologique est-il capable d'effacer le souvenir initial et uniquement celui-ci ?

Les chercheurs du laboratoire de neurobiologie de l'apprentissage, de la mémoire et de la communication (CNRS/Université d'Orsay) ont entraîné des rats à avoir peur de deux sons différents, en leur faisant écouter ces sons juste avant de leur envoyer un choc électrique sur les pattes. Le lendemain, ils ont administré à la moitié des rats une drogue connue pour entraîner une amnésie des souvenirs rappelés en mémoire, et ils leur ont rejoué un seul des deux sons. Le jour suivant, lorsqu'ils ont joué les deux sons aux rats, ceux qui n'avaient pas reçu la drogue avaient toujours peur des deux sons, alors que ceux qui l'avaient reçue n'avaient plus peur du son qu'ils avaient entendu sous l'emprise de la drogue. Le rappel en mémoire du souvenir du choc électrique associé au son joué pendant que les rats étaient sous l'influence de la drogue a donc permis l'effacement de ce souvenir par la drogue, tout en laissant intact celui associé à l'autre son.

Les chercheurs ont également enregistré l'activité neuronale des rats dans l'amygdale des rats, une aire du cerveau associée à la mémoire émotionnelle. L'activité neuronale augmente lors du rappel du souvenir traumatique, mais diminue chez les rats drogués. Ce résultat montre que la perturbation pharmacologique du souvenir rappelé consiste bien à effacer sélectivement ce souvenir et uniquement celui-là. Il s'agit de la première démonstration qu'un souvenir est modifiable, voire effaçable au niveau cellulaire, de façon permanente et indépendamment d'autres souvenirs qui lui ont été associés.

*D'après une communication du  
CNRS.*

## Connaissiez les jumeaux semi-identiques ?

On connaissait les jumeaux identiques ou monozygotes. Ceux-ci se forment lorsqu'un spermatozoïde féconde un ovule et que la première cellule de l'embryon, le zygote, se sépare en deux pour former deux embryons.



On connaissait aussi les faux jumeaux ou les dizygotes. Cette fois deux spermatozoïdes parviennent à féconder deux ovules dans l'utérus et donnent naissance à deux zygotes.

Il arrive cependant que deux spermatozoïdes parviennent à féconder un seul ovule. On parle alors de jumeaux semi-identiques ou semi-monozygotes. Les deux enfants ne possèdent pas le même bagage génétique. Chaque spermatozoïde a légué ses gènes à chacun des enfants.

Leur existence et leur découverte reposent sur plusieurs événements inhabituels. D'abord un ovule doit être fertilisé par deux spermatozoï-

des, ce qui ne survient que dans 1 % de toutes les conceptions humaines. L'ovule fécondé doit se développer en un embryon viable, ce qui est exceptionnel car la plupart de ces embryons ne survivent pas. Cet embryon doit se diviser en deux pour former des jumeaux. Enfin, ces enfants doivent être découverts par les scientifiques.

C'est ce qui est arrivé à Vivienne Souter et ses collègues du Centre médical Samaritain de Phoenix, en Arizona (publication dans *Human Genetics* rapportée par *Nature* 27 mars 2007). Ceux-ci ont fait la connaissance d'un couple de jumeaux semi-identiques. L'un des jumeaux est né hermaphrodite. Il possède les tissus nécessaires pour former les testicules et les ovaires. L'autre jumeau est anatomiquement mâle. Chacun des enfants est porteur de cellules femelles avec deux chromosomes X et de cellules mâles avec un X et un Y. La proportion de ces cellules varie en fonction des tissus et des organes des enfants. Les bébés, maintenant des bambins, furent conçus naturellement, sans traitement ni assistance à la procréation, et sont nés sans complication. Chacun des jumeaux se développe normalement. Ce sont les anomalies de celui des jumeaux qui est hermaphrodite, qui ont conduit les médecins à enquêter, relate la revue *Nature*. Quelques cas d'enfants nés de cette façon avaient déjà été décrits, cependant, jusqu'à présent, on ne connaissait pas d'exemple d'ovule ainsi fécondé se séparant en deux pour donner des jumeaux.

*D'après une dépêche de l'ASP et Sciences et Avenir.*



## La formation des souvenirs sociaux

Les événements sociaux tels qu'une fête entre amis, une réunion de travail ou une dispute font partie intégrante de la vie quotidienne. Notre capacité à se souvenir de ces événements, et plus précisément à se souvenir des personnes et des relations que nous avons avec elles, est absolument nécessaire pour bien nous adapter à notre vie sociale. Au niveau cérébral, diverses régions du cerveau, en particulier l'hippocampe, sont directement impliquées dans l'apprentissage et la mémoire. Certaines de ces régions sont spécialisées dans l'apprentissage de certains types d'information, comme par exemple l'amygdale dans la mémoire des émotions.

Les équipes françaises du laboratoire Vulnérabilité, adaptation et psychopathologie (CNRS/université Paris VI) et canadienne de l'Hôpital Douglas à l'Université McGill (Montréal), viennent d'identifier une région précise du cortex frontal, qui serait spécialisée dans l'enregistrement et l'apprentissage des informations sociales. En utilisant la technique d'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle, ces chercheurs ont mesuré l'activité cérébrale de 17 volontaires lors de la réalisation d'une tâche de mémoire comprenant des images avec des scènes sociales (personnes en interactions) et non sociales (paysages sans personnage humain). Ils ont ainsi identifié la partie interne du cortex préfrontal, nommée cortex médial préfrontal, comme étant la structure-clé pour la mise en mémoire des informations sociales d'une image.

Des études précédentes réalisées par les mêmes chercheurs avaient auparavant associé cette région préfrontale à des processus de réflexion sur soi-même et sur autrui. Le travail des chercheurs suggère qu'au-delà des émotions, l'analyse des informations spécifiquement humaines pourrait faciliter l'apprentissage et la mémorisation, en mettant en jeu des structures cérébrales spécialisées dans l'analyse des états mentaux et l'empathie. Ce travail ouvre de nouvelles perspectives pour la compréhension des mécanismes des témoignages humains et des désordres mentaux (troubles schizophréniques, autisme), qui affectent les compétences sociales et relationnelles.

*D'après une communication du  
CNRS.*

## La photosynthèse artificielle contre le CO<sub>2</sub>

Une équipe menée par Markus Antonietti au Max Planck Institute for Colloids and Interfaces vient de réaliser un pas en avant dans la direction de la photosynthèse artificielle. Une publication dans *Angewandte Chemie* décrit comment ils ont activé du CO<sub>2</sub> pour l'utiliser dans une réaction chimique en se servant de nitrure de carbone graphitique comme catalyseur non métallique.

Les plantes le font : elles captent simplement le dioxyde de carbone présent dans l'air et le convertissent en biomasse. Durant ce processus, appelé photosynthèse, les plantes se servent de la lumière comme d'une source d'énergie. Les chimistes

aussi aimeraient faire de même, et utiliser le CO<sub>2</sub> comme une source de carbone pour leurs réactions synthétiques ; mais le processus ne fonctionne pas aussi simplement.

Le but de la photosynthèse artificielle est de reproduire l'habileté des plantes vertes d'utiliser la lumière solaire pour synthétiser des produits chimiques de haute énergie. Parmi les utilisations pratiques envisagées, cela pourrait permettre l'utilisation de systèmes bon marché et efficaces pour synthétiser des sucres et de l'éthanol à partir de la lumière et du dioxyde de carbone. Ce système aurait aussi l'intérêt de réduire la quantité de dioxyde de carbone dans l'atmosphère...

*D'après une dépêche de l'ASP.*

## Plouf ou plop ?

Quoi de plus banal que le « plouf » que l'on entend lorsque l'on jette un caillou dans l'eau, souvent associé à des éclaboussures. Mais parfois, au lieu d'un plouf, on entend juste un petit « plop », et le caillou coule presque sans déranger la surface.

Qu'est ce qui distingue ces deux cas ? Les chercheurs du laboratoire de physique de la matière condensée et nanostructures (CNRS/ Université Lyon 1) ont montré que la vitesse d'impact du caillou doit dépasser un certain seuil pour que l'on entende un plouf, produit par la fermeture de la cavité de l'air entraîné lorsque le caillou pénètre dans l'eau. Jusque-là, rien de très surprenant.

Le point le plus remarquable de leur travail est ailleurs, à savoir que la valeur du seuil de vitesse dépend de l'état de surface du caillou. En d'autres termes, une bille

hydrophile (qui attire l'eau), par exemple une bille de verre parfaitement polie, ne fait qu'un petit plop, même à grande vitesse, alors qu'une bille hydrophobe (qui repousse l'eau), par exemple une bille recouverte d'un revêtement de silane, de quelques nanomètres d'épaisseur, produit un gros plouf quelle que soit la vitesse d'impact. Les chercheurs ont fait l'expérience avec deux billes, dans les mêmes conditions de vitesse.



Ainsi, les caractéristiques des impacts sont contrôlables par des modifications à l'échelle moléculaire de la surface de l'objet solide. Que de tels détails microscopiques déterminent des phénomènes macroscopiques était inattendu, car cela va à l'encontre des explications qui prévalaient jusqu'ici en physique pour décrire ces phénomènes. Être capable de contrôler la formation de cavités d'air, surtout quand elles sont indésirables, comme lorsque les navires fendent les vagues, devrait s'avérer utile.

*CNRS info*

***Rubrique réalisée  
par Michel Naud***

# La « communication facilitée » ou « psychophanie »

*Dr Laurent Jézéquel*

La « communication facilitée » ou « psychophanie » est une méthode qui se veut thérapeutique, s'adressant à des personnes handicapées de la parole, quels que soient l'âge, le niveau intellectuel, l'origine du handicap, la sévérité de l'atteinte. Elle s'adresse également à des personnes valides, quel que soit également leur âge, de l'embryon au vieillard. Elle prétend aussi permettre une communication avec les morts, et même avec les animaux. Le marché est donc infini.

On différencie en fait deux niveaux d'exercice selon les champs d'application :

1. La Communication Facilitée proprement dite : « outil alternatif ou augmentatif de communication destiné à développer la communication courante des personnes handicapées de la parole ».
2. La psychophanie avec personnes handicapées ou valides, c'est-à-dire « expression profonde des sentiments », dont l'objectif est thérapeutique : traitement des troubles psychologiques et psychosomatiques.

La dimension thérapeutique de la Communication Facilitée proprement dite est également mise en avant par les adeptes, ce qui leur permet de « botter en touche » par rapport à la réalité de cette communication (le plus important, c'est qu'ils aillent mieux, selon eux).

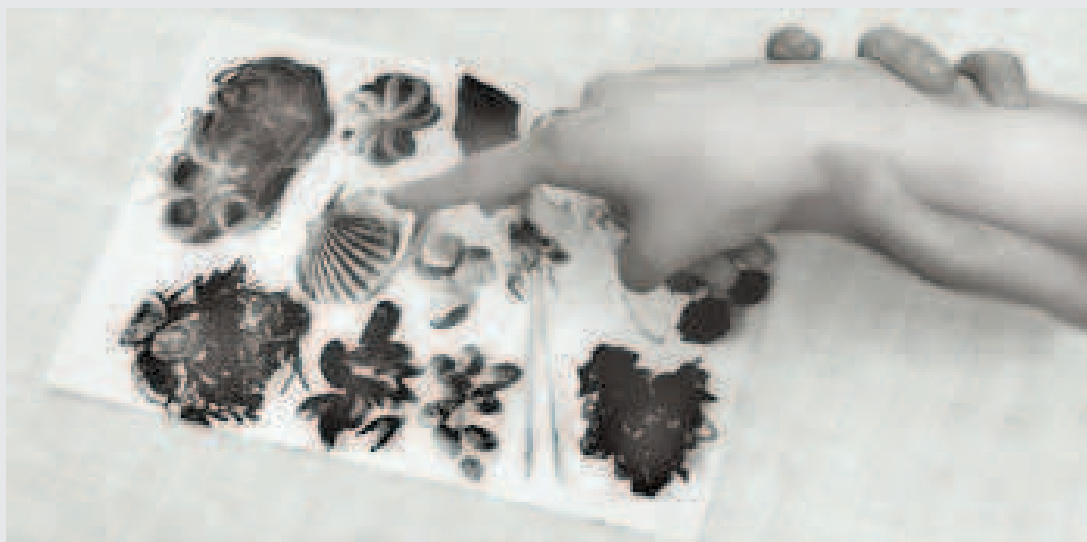
La Communication Facilitée a été conçue par Rosemary Crossley, enseignante en Australie, pour des enfants atteints de paralysie cérébrale, puis pour des personnes autistes. Elle a ensuite été pratiquée aux Etats-Unis, puis en Europe, introduite en France au début des années 90 par une orthophoniste parisienne, Anne-Marguerite Vexiau.

## Déroulement d'une séance

Le déroulement d'une séance est extrêmement simple. Le « thérapeute » est appelé le Facilitant, son patient, le Facilité. Aucun apprentissage, aucun prérequis n'est nécessaire pour le Facilité. Le thérapeute saisit fermement la main du handicapé en laissant dépasser son index, puis appuie sur les touches d'un clavier d'ordinateur, ou d'un clavier alphabétique, sorte de petite

Le Dr Laurent Jézéquel est Président de l'association E3PH (Ethique Professionnelle et Protection des Personnes avec Handicap dans les Côtes d'Armor).

machine à écrire, d'où part un ruban sur lequel s'impriment des mots, des phrases, que le Facilitant lit à haute voix, au fur et à mesure de la frappe. Lorsque l'on assiste à une séance ou que l'on visionne une cassette de démonstration, on se rend compte immédiatement que c'est bien évidemment le Facilitant qui « fait tout le boulot ».



*« Avec l'aide d'un partenaire qui lui soutient la main, appelé "facilitant", le "facilité" apprend à désigner des objets, des images ou des mots écrits pour faire des choix dans la vie courante. Grâce à cet appui, il parvient aussi à s'exprimer avec des mots et des phrases écrites sur un clavier de lettres en frappant volontairement avec son doigt. »*

La méthode telle que décrite sur le site « Ta Main pour parler » (<http://www.tmpp.net>), site français de promotion de la communication facilitée et de la psychophanie. Illustration issue du site équivalent en Allemagne : <http://www.fc-netz.de/>

Cependant, les adeptes de la méthode affirment retranscrire ainsi la pensée du Facilité, dont l'âme est supposée intacte quel que soit l'état du cerveau, par télépathie.

Le contact Facilitant-Facilité s'établit de façon magique, par un « branchement » entre les deux cerveaux, ou plus précisément entre le cerveau du Facilitant et l'âme du Facilité. L'âme est indépendante de « l'enveloppe charnelle », elle ne peut être handicapée, et elle ne meurt jamais. Le clavier n'est donc pas un accessoire indispensable. Madame Vexiau assure en effet qu'un fœtus lui a exprimé sa peur de naître avec une mère fragile, ou qu'elle a pu entrer en liaison avec un embryon décédé, via l'inconscient de sa mère.

## **Nouvelle méthode de spiritisme**

Il ne s'agit donc, purement et simplement, que d'une méthode de spiritisme, qui semble cependant connaître un certain succès en France. En 2004, un article de *Nouvelles Clés* fait état de plus d'un millier de Facilitants formés, dont plus de deux cents thérapeutes professionnels, médecins ou paramédicaux. L'organisme central de formation est une Association-loi 1901, créé par Madame Vexiau, appelée TMPP (« Ta Main Pour Parler »). Les formations sont organisées sur Paris, Lyon, Nantes, Clermont-Ferrand et Toulon, avec des ateliers pratiques dans de nombreuses villes de France.

Cette formation est très structurée et cadrée. Elle s'effectue sur au moins trois ans, sur deux cents heures de cours théoriques et de stages pratiques,



avec cinq échelons, cinq niveaux, du CF1 au CF5. Cette formation s'adresse aux parents d'enfants handicapés, et aux professionnels possédant un diplôme de santé, médical ou paramédical (psychologues, orthophonistes ou autres rééducateurs, infirmiers, éducateurs...).

Lorsque ces professionnels exercent en établissement pour personnes handicapées, la formation est prise en charge par les budgets « Formation continue » ! Lorsque les séances sont pratiquées par une orthophoniste exerçant en libéral, elles sont prises en charge par la sécurité sociale ! !

## Une négation du handicap réel et manipulation mentale

Personnellement, j'ai été confronté à cette méthode dans ma vie professionnelle. En tant que médecin spécialisé en Médecine Physique et Réadaptation, j'ai été amené à intervenir à hauteur d'une journée par mois au Foyer Ker Spi, structure médico-sociale située à Plérin, près de Saint-Brieuc, prenant en charge des adultes infirmes moteurs cérébraux.

Dès mon arrivée, fin 2001, j'ai été alerté par certains soignants de l'utilisation de la Communication Facilitée dans cet établissement. Introduite en 1998 par le psychologue, elle m'a paru être à l'origine de dysfonctionnements graves, préjudiciables à la prise en charge des résidents et perturbante pour une partie du personnel. Ces dysfonctionnements se situaient pour moi à plusieurs niveaux :

### La communication facilitée vue par ses promoteurs

« La Communication Facilitée est un outil d'apprentissage qui permet aux personnes handicapées, privées de parole ou limitées dans la communication, de s'exprimer. [...] »

**Personnes concernées** : Enfants et adultes autistes, trisomiques, infirmes moteur-cérébraux, polyhandicapés (même atteints de surdité ou de cécité), aphasiques, personnes atteintes de la maladie de Parkinson, d'Alzheimer, dans le coma... [...].

**La Psychophanie** : C'est une pratique qui permet à toute personne d'accéder à un registre émotionnel, affectif, existentiel, à des zones difficiles à exprimer par la parole. Dans une intention thérapeutique, la Psychophanie permet la mise en relation d'inconscient à inconscient et fait émerger l'expression écrite des ressentis profonds et des émotions du facilité. En libérant le langage émotionnel, hors des constructions intellectuelles habituelles, elle révèle des obstacles, des noeuds inconscients qu'elle participe à résoudre. Elle a une valeur de dialogue avec soi-même et permet de s'approprier sa propre histoire...

**La séance** : La personne facilitée est assise à côté du « facilitant », qui lui soutient la main et lui présente un clavier d'ordinateur. Nul besoin de mise en condition particulière, qu'elle soit psychologique ou physique. Le facilitant accompagne le mouvement de la main et lit les phrases qui s'inscrivent. La succession des lettres et des mots s'impose au facilitant, sans que celui-ci ne connaisse à l'avance le contenu du texte. »

<http://www.tmpp.net/cf/index.html>

- Tout d'abord une méconnaissance totale, et même une négation, du handicap dans sa dimension intellectuelle, puisque l'âme serait préservée dans tous les cas, alors que l'approche médicale du handicap doit comporter une évaluation précise des déficiences, capacités et incapacités, par des tests spécifiques et validés.
- La manipulation mentale, puisque l'on prête des propos à une personne handicapée qui est dans l'impossibilité totale de les démentir. De plus, ces propos peuvent comporter des accusations graves, très culpabilisantes pour les familles, d'ailleurs cela m'a été directement rapporté par la mère d'un résident.
- Cette croyance absolue envers la méthode, croyance fanatique de type sectaire, inaccessible à toute discussion contradictoire, a généré au sein du Foyer Ker Spi un véritable climat totalitaire, conduisant à des pressions traumatisantes à l'encontre des professionnels soignants qui refusaient de la cautionner, et à des démissions successives. D'ailleurs, j'ai moi-même été mis à la porte en juillet 2004, en raison de mes démarches dénonçant cette méthode, dans un établissement financé par de l'argent public !

## **Escroquerie et exercice illégal de la médecine**

Au printemps 2002, nous avons pu obtenir qu'une enquête administrative soit diligentée, menée conjointement par le Conseil Général, la DDASS des Côtes d'Armor et la Caisse Primaire d'Assurance Maladie, conduisant en septembre à une injonction préfectorale d'interdiction de la pratique de la Communication Facilitée à Ker Spi. Plus récemment, en septembre 2005, une information judiciaire contre X a été ouverte par le Parquet de Saint-Brieuc, pour escroquerie au préjudice de personnes particulièrement vulnérables, et exercice illégal de la médecine.

Le Conseil National de l'Ordre des Médecins a également émis un avis défavorable en 2004.

Enfin, cette méthode est clairement « épinglée » dans les rapports 2005 et 2006 de la MIVILUDES<sup>1</sup>, et très sévèrement dénoncée dans le tout récent rapport de la Commission d'Enquête Parlementaire relative à l'influence des mouvements à caractère sectaire et aux conséquences de leurs pratiques sur la santé physique et mentale des mineurs (voir encadré page suivante).

Cela dit, j'ignore pour l'instant quelles sont ou quelles vont être les décisions que va prendre le Ministère de la Santé. Pourtant, il y a urgence, les associations spécialisées estiment à 500 000 le nombre de personnes en France victimes de ces « pseudothérapies ».

Depuis quelques années, le nombre de ces méthodes charlatanesques a véritablement explosé, on en dénombre actuellement 200. Il s'agit donc d'un véritable problème de santé publique. ■

<sup>1</sup> Mission Interministérielle de Vigilance et de Lutte contre les Dérives Sectaires.

## Des pratiques portant atteinte à la dignité des enfants handicapés

*Extraits du rapport 2006 de la Commission d'Enquête Parlementaire sur les sectes (MIVILUDES)*

La théorie de la communication facilitée a particulièrement retenu l'attention de la commission d'enquête [...]. Ce principe connaît un succès certain et naturel quand il trouve à s'appliquer aux tentatives que font les familles pour sortir du désarroi dans lequel les plonge le handicap mental d'un enfant. [...] Dans la communication facilitée comme pour les enfants indigo<sup>1</sup>, le processus naturel de l'apprentissage, en particulier de la parole, est ignoré [...]. Les résultats de la technique de la communication facilitée tels que la commission d'enquête a pu en prendre connaissance au travers du visionnage d'une cassette vidéo sont particulièrement consternants. Les discours singulièrement sophistiqués attribués aux enfants sont, de manière évidente, les produits de l'imagination du « facilitant », à savoir Mme Anne-Marguerite Vexiau. L'ensemble de ces « séances » laisse l'impression d'une sorte de vampirisme intellectuel exercé au détriment d'enfants dont est exploité l'état d'extrême vulnérabilité.

En ce sens, la communication facilitée ne peut être réduite à n'être qu'une version modernisée du spiritisme, et, somme toute, un procédé charlatanesque comme un autre. Cette supercherie ne fait pas que tirer profit du désarroi des parents de handicapés ; elle porte atteinte aux droits fondamentaux des enfants [...].

Il est également étonnant qu'aient pu être soumis à ce procédé des enfants soignés en milieu hospitalier ou dans des institutions spécialisées. À cet égard, les membres de la commission d'enquête s'étonnent que les pouvoirs publics n'aient pas pris la mesure du danger de tels procédés et les aient laissés se développer. Ainsi le foyer Ker Spi dans les Côtes-d'Armor a recouru à cette pratique pendant 4 ans jusqu'en 2002. Ce n'est qu'en 2005 qu'une information judiciaire a été ouverte pour escroquerie et exercice illégal de la médecine. De plus, il a été porté à la connaissance de la commission d'enquête que la communication facilitée n'avait pas été considérée comme une voie de recherche à écarter par le service universitaire de pédopsychiatrie de Brest, dirigé par le professeur A. Lazartigues [...]. L'argumentation avancée met sur le compte du « doute » qui doit caractériser la démarche scientifique, l'intérêt dont peut légitimement être l'objet cette technique ; ce raisonnement méconnaît le fait que le doute ne peut être à l'origine d'un progrès de la connaissance que s'il relève lui-même du champ de la connaissance [...]. La commission d'enquête dénonce vigoureusement cette démarche qui peut amener à faire valider par des structures universitaires des pratiques relevant de la manipulation psychologique et appelle à la plus extrême vigilance en ce domaine.

Par ailleurs, il est particulièrement étonnant que l'association *Ta Main pour parler*, qui se donne pour mission de propager cette théorie, puisse faire valoir, dans ses documents vidéo comme sur son site Internet, un financement de ses « recherches » par la Direction générale de la santé. [...].

<http://www.assemblee-nationale.fr/12/rap-enq/r3507.asp>

*Depuis ce rapport, la communication facilitée n'est plus utilisée au Foyer Ker Spi. Mais la pratique se développe et connaît un succès grandissant dans de nombreuses régions. Charlie Hebdo qui avait dénoncé en 2003 une grossière escroquerie à base de spiritisme New Age avait fait l'objet d'un procès de la part d'Anne-Marie Vexiau. Procès perdu par la plaignante. Charlie Hebdo dénonçait également un remboursement par la sécurité sociale. Remboursement qui a toujours cours pour les thérapeutes qui utilisent cette pseudo-science.*

<sup>1</sup> Les enfants indigo (ou encore enfant des étoiles, enfant de lumière, enfant de Cristal) sont liés à une croyance selon laquelle de plus en plus d'enfants nés ces dernières années seraient « hors normes » et possèderaient des aptitudes psychologiques et spirituelles exceptionnelles, voire des pouvoirs paranormaux. Des méthodes nouvelles et spéciales d'éducation devraient être mises en place pour recueillir le message (parfois extra-terrestre) porté par ces enfants, ou pour permettre leur épanouissement et leur éviter l'autisme ou des « syndromes dépressifs ».

# Communication facilitée : dix ans d'expériences négatives

*Lawrence Norton*

*Traduction : Jean Günther*

Le 15 Mai 2006, le magazine *Time* titrait en couverture : « *Nouvel éclairage sur le monde caché de l'autisme* ». L'article racontait l'histoire d'une fille de 13 ans, profondément autiste, dont le langage « *était limité à des fragments de chansons, un dialogue en écho, et des paroles incompréhensibles* » et que l'on décrivait comme « *très probablement arriérée* ». Peu de jours avant son treizième anniversaire, Hannah fut initiée à une technique de communication appelée « *Communication facilitée* » (CF). Dans cette technique un « *facilitateur* » aide l'autiste à stabiliser sa main au dessus d'un clavier de sorte qu'il puisse y entrer un message. Ce jour là, le facilitateur demanda à la fille : « *peux-tu dire quelque chose, Hannah ?* ». Avec l'aide du facilitateur, Hannah tapa « *J'aime Maman* ». Un an et demi plus tard, Hannah faisait des progrès dans des cours du niveau du collège en biologie, algèbre, et histoire ancienne ! [1]

Si vous êtes sceptiques sur cette revendication, vous avez raison. La CF est une technique développée au départ en Australie pour aider des sujets frappés par des limitations physiques, comme une paralysie d'origine cérébrale, et incapables de ce fait de communiquer par un clavier.

Le Docteur Lawrence Norton est psychologue scolaire et instructeur adjoint en psychologie à l'Université d'Alaska. Il travaille en ce moment pour son premier livre sur l'efficacité des interventions pédagogiques et les thérapies de l'apprentissage ; titre proposé : « *Un sceptique dans la salle de classe* » Contact : [dr.lawrencenorton@mac.com](mailto:dr.lawrencenorton@mac.com)

Cet article a été publié dans *Skeptic*, Vol.12, n°6, 2006 sous le titre « *La communication facilitée et la force de la croyance* ». Reproduit avec l'autorisation de l'éditeur ([www.skeptic.com](http://www.skeptic.com))

Les intertitres sont de la rédaction. Les numéros entre crochets renvoient aux références en fin d'article.

Cette technique fut introduite en 1990 aux USA par le Dr Douglas Bicklen, professeur en éducation spécialisée à l'Université de Syracuse. Bien que la CF n'eût jamais été destinée aux enfants autistes, Bicklen croyait qu'elle avait le potentiel de fournir un moyen de communication expressive à des sujets autistes. Il croyait que les autistes, bien que comprenant le langage, étaient incapables d'exprimer leur pensée par suite d'une sorte d'apraxie du développement qui annihilait leur capacité à maîtriser le mouvement volontaire. Selon lui, c'était leur impuissance à s'exprimer qui masquait souvent leurs réelles capacités cognitives et linguistiques [2].



## Des millions de dollars dépensés par les écoles publiques

Bien des parents d'autistes découvrirent, au début des années 1990, que leurs enfants, aidés par un facilitateur, faisaient preuve, comme la jeune Hannah, de capacités extraordinaires. Des autistes de cinq ou six ans écrivaient des phrases complètes, et parfois des poèmes ou de courtes histoires. Des adolescents autistes réussissaient des études scolaires ou universitaires, alors qu'il n'avaient jamais appris à lire ou à écrire, et n'avaient jamais, auparavant, montré de telles capacités [3].

Des écoles publiques, à travers le pays, dépensèrent des millions de dollars pour recruter et former des facilitateurs. Des parents s'organisaient pour que le facilitateur de leurs enfants les accompagnât à l'Université. Ni les parents, ni les enseignants, ni les thérapeutes, ne se posaient de questions sur la validité de la CF, qu'ils voyaient comme une technique de pointe qui redéfinissait complètement l'autisme. Les messages que les enfants autistes tapaient leur suffisaient comme validation.

### Le doute s'insinue

Toutefois, certains, commençant à douter de la validité de la CF, se mirent à poser des questions embarrassantes. Comment se faisait-il que l'enfant communiquait avec succès à l'école quand il était aidé par le facilitateur, et que cela ne marchait pas à la maison avec ses propres parents ? Comment un enfant n'ayant jamais appris à lire ou à écrire pouvait-il produire des phrases grammaticalement correctes ? Comment un enfant pouvait-il taper un message sur le clavier, avec un doigt, en regardant le plafond ? Et, ce qui est le plus important, qui communiquait vraiment, l'enfant ou le facilitateur ?

La question de la réalité de la CF devint brûlante quand des accusations d'abus sexuels commencèrent à apparaître. Des enfants furent retirés par les administrations de protection de l'enfance à leurs parents, qui furent accusés d'abus sexuels.

L'une des premières enquêtes sur l'efficacité de la CF résulta de l'une de ces accusations d'abus sexuel. Une adolescente profondément autiste avait accusé ses parents et grands-parents d'abus sexuel. Le Dr Howard Shane, pathologiste de la parole et expert en communication augmentée, évalua les aptitudes de la jeune fille en CF. Un objet ou une image était



présenté à l'enfant et au facilitateur qui devaient le nommer.. Le message tapé était correct si c'était le même objet ou la même image qui était présenté à chacun des protagonistes ; mais si on leur montrait des images ou des objets différents, le message tapé était conforme à ce que le facilitateur avait vu. Il devint vite clair que les accusations venaient du facilitateur, et non l'adolescente.

## Une évaluation négative

Après avoir étudié des cas individuels, on entreprit des études plus ambitieuses pour évaluer la CF. On inclut dans ces études des autistes, mais aussi des individus atteints des retards mentaux plus ou moins sévères, ceux mêmes qui, pour Bicklen et les partisans de la CF, avaient besoin de la CF pour exprimer leurs pensées cachées.

En 1993, 21 étudiants de divers niveaux prirent part à une évaluation de la CF. Les capacités des étudiants en CF furent mesurées quand l'étudiant et le facilitateur avaient été confrontés à la même image ou à la même question, puis quand chacun avait vu une image différente ou quand le facilitateur était isolé de manière à ignorer la question. Les auteurs conclurent qu'il n'y avait aucune efficacité de la CF et *« qu'aucun sujet n'avait fait preuve de capacités inattendues de communication ou de lecture quand le test incluait la mise à l'écart du facilitateur, et cela même après vingt heures d'entraînement »* [6]

En 1994, une étude évalua 10 adultes handicapés dans leur développement, âgés de 23 à 50 ans. Tous les sujets avaient utilisé la CF avec succès dans leur unité de traitement de jour. Au cours de l'étude, on demanda aux sujets, par l'intermédiaire de leur facilitateur, d'identifier les couleurs, les formes, et le nombre de formes qu'ils voyaient sur un carton. Quand le facilitateur ne voyait pas le même carton que le sujet, les performances des sujets n'étaient pas meilleures que ce qu'aurait donné le hasard [7]

Une étude de 1995 concernait 19 sujets de niveau allant du préscolaire au secondaire, atteints d'autisme. Ils s'exprimaient peu ou pas verbalement. Les enseignants des ces élèves participèrent à une session de formation de deux jours sur la CF, animée par Douglas Bicklen. Après une période de 15 semaines au cours de laquelle les enseignants utilisèrent tous les jours la CF avec leurs élèves, on évalua la capacité de ces derniers à communiquer par la CF. Plusieurs élèves répondirent correctement aux demandes et aux questions quand le facilitateur connaissait la réponse. Mais quand il ne la connaissait pas, aucun des élèves ne répondait correctement [5].

Une étude de 1996 concernant 14 élèves autistes a montré qu'aucun d'eux n'a pu communiquer correctement en utilisant un clavier, malgré 14 semaines de formation à la CF. [8]

Une étude rigoureuse de 1996 sur l'efficacité de la CF concernait 12 sujets de 7 à 36 ans. Six d'entre eux étaient autistes, les six autres avaient de graves handicaps cognitifs. Tous avaient montré un degré inespéré d'aptitude à lire et écrire en utilisant la CF. Les facilitateurs participant à cette étude étaient ceux qui avaient eu le plus de succès avec chaque sujet. Quatre des

## « Journal de bord d'un détraqué moteur »

Charlie Hebdo, sous la plume d'Antonio Fischetti, a consacré un article à la dénonciation de la communication facilitée (« Gourous subventionnés », *Charlie Hebdo*, 17 décembre 2003, qui a valu au journaliste et au journal un procès qu'ils ont gagné). Trois ans plus tard, le journaliste revient sur le sujet et dénonce l'imposture que constitue le livre de Paul Melki, *Journal de bord d'un détraqué moteur*, publié chez Calmann-Lévy :

*« Ce livre est en effet présenté comme rédigé grâce à la CF, par Paul Melki, handicapé profond n'ayant pas accès au langage. Dans les faits, c'est le père de Paul Melki qui fait office de « facilitateur » et donc de rédacteur. [...] Des articles dithyrambiques sur les sites de Télérama, de Lire, de L'Express, et j'en passe ! En plus, le conseil général de Saône-et-Loire l'a honoré d'un prix de littérature ; l'inspection académique du Maine-et-Loire l'a inscrit dans une sélection de livres à étudier dans les collèges et les lycées ; le Quotidien du médecin lui a consacré un article élogieux ; et le site Internet [www.hachette.com](http://www.hachette.com) présente carrément... une « interview » de Paul Melki..., qui, rappelons-le, est incapable de parler et d'écrire ! Le tout, sans jamais le moindre zeste de distance ou d'interrogation. [...]*

*Au conseil général de Saône-et-Loire, on avoue ne rien connaître de la CF et avoir lu le livre « de » Paul Melki sans se poser de questions. Même argumentation au Quotidien du médecin. Petite nuance à l'inspection académique du Maine-et-Loire, où la responsable pédagogique admet s'être « fait piéger » : « Au début, j'ignorais tout de la communication facilitée, mais quand j'ai appris que cette méthode était contestée, j'ai accompagné l'étude du livre d'un débat avec les élèves. » Aux dernières nouvelles, et suite à mon appel téléphonique, le « Journal de bord d'un détraqué moteur » a été retiré de la liste des bouquins à étudier. [...] L'auteur de la fausse « interview » de Paul Melki reconnaît avoir interrogé le père du prétendu écrivain : « Mais où est le problème ? Il y a bien des hommes politiques qui signent des livres écrits par des nègres. » [...]*

*Cette désinvolture s'inscrit parfaitement dans la tendance actuelle qui consiste à tout mettre sur le même plan : astrologues et astronomes, créationnistes et darwinistes, religieux et scientifiques, etc. Qu'un handicapé mental et sa famille inspirent la pitié, je veux bien. Ce n'est pas une raison pour que cette pitié devienne le fossoyeur de la raison. Des institutions comme le conseil général de Saône-et-Loire, Le Quotidien du médecin, ou même Télérama, sont censés offrir des repères à tout un chacun. Au lieu de ça, elles font le lit des escrocs en cautionnant la communication facilitée. Qu'on n'aille pas ensuite s'étonner du retour de l'obscurantisme ».*

Antonio Fischetti, « Le charlatanisme entre à l'école », *Charlie Hebdo*, 5 avril 2006.

facilitateurs étaient les mères des sujets, deux des éducateurs spécialisés, deux des assistants en résidence, un l'assistant d'un enseignant. Le temps passé avec chaque sujet par son facilitateur allait de six mois à deux ans. Les sujets étaient évalués dans un environnement familial. Leurs facilitateurs et eux-mêmes pouvaient s'arrêter à tout moment s'ils se sentaient mal à l'aise. On présentait à ces sujets un stimulus auditif ou visuel, et on leur demandait ensuite d'identifier le même stimulus. Quand les facilitateurs ne pouvaient voir ou entendre ce que les sujets voyaient ou entendaient, les aptitudes des sujets n'étaient plus présentes. [4]



### **Les messages sont ceux des « facilitateurs »**

Ces études, et bien d'autres, échouèrent à valider les revendications des avocats de la CF. Les données empiriques étaient claires. Les auteurs des messages tapés sur le clavier étaient les facilitateurs et non les enfants autistes. Les résultats des études scientifiques incitèrent en 1994 l'American Psychological Association à adopter une résolution qui déclarait, dans l'une de ses parties : « *la CF est une procédure de communication discutée et non prouvée, sans preuve scientifique de son efficacité* ». La même année *Skeptic* (Vol 2 et 3) publia une analyse complète de la CF, incluant une critique ravageuse par la psychologue Gina Green.

Les parents, leurs familles, leurs amis, les enseignants et thérapeutes, souhaitaient tous que la CF fût une réalité ; ce serait aussi le désir de toute personne dotée d'empathie et de désir de soigner. Malheureusement les résultats scientifiques sont sans équivoque.

### **Un lourd tribut payé à une croyance aveugle**

Quel était le prix à payer pour avoir accepté sans esprit critique ces messages facilités ? Il y eut de fausses accusations d'abus sexuel, des parents furent mis en examen et même emprisonnés pour cela, des enfants furent mis en placement familial, des familles furent déchirées, des millions de dollars pris sur le budget de l'éducation servirent à recruter et former des facilitateurs, et des années de scolarité furent gâchées en mettant des autistes dans des classes de haut niveau au lieu de leur enseigner les savoir-faire de la vie dont ils auraient eu besoin.

Cet article du magazine *Time* sera certainement lu avidement par les parents, les familles, les amis, les thérapeutes et les enseignants des



enfants autistes. Malgré les preuves scientifiques écrasantes, accumulées pendant une décennie, qui montrent clairement que la CF est une illusion, une minorité des parents d'enfants autistes ou affligés d'un grave handicap mental ont continué de croire à cette technique. Il n'est pas évident que les partisans de la CF arriveront un jour à la réintégrer dans le courant dominant, mais cet article récent jette le trouble. L'histoire de la CF nous rappelle le coût significatif que l'on doit supporter quand on croit sur la base de l'émotion, au lieu d'accepter ce qui est vrai sur la base des faits. ■

## Références

- [1] Walls C 2006 « A l'intérieur de l'esprit autiste » *Time* 15 Mai, pp 42-51.
- [2] Bicklen D 1990 « La communication sans limite : autisme et pratique » *Harvard Educationnal review*, 60 291-394 ; Bicklen D et al 1992 « La CF : implications pour sujets autistes » *Topics in language disorders* 12 1-28.
- [3] Palfreman J 1993 *Prisoners of silence* Frontline PBS.
- [4] Beck AR Pirovano CM 1996 « Performance de la CF pour une tâche de langage réceptif » *Journal of autism and development disorders* 26 (5) 497-512.
- [5] Simpson RL Myles BS 1995 « Efficacité de la CF pour des enfants et jeunes autistes » *The journal of special education* 28(4) 424-439.
- [6] Eberlin M et al 1993 « La CF : échec pour reproduire le phénomène » *Journal of autism and development disorders* 23 (3) 507-530.
- [7] Regal RA Rooney JR Wandas T. 1994 « La CF : une approche expérimentale » *Journal of autism and development disorders* 24 (3) 345-355.
- [8] Bomba C. et al « Évaluation de l'impact de la compétence en CF sur 14 élèves autistes » *Journal of autism and development disorders* 26 (1) 43-57.
- [9] Green G Shane HC 1993 « La CF : les prétentions contre les preuves » *Harvard Mental Health letter* 10 4-5.
- Montee BB Mittenberger RG Wittrock D 1995 « Analyse expérimentale de la CF » *Journal of applied behavior analysis* 28 189-200.
- Moore S et al « Évaluation de la CF : huit étude de cas » *Journal of autism and development disorders* 31 (3) 287-313.
- Mostert MP 1995 « La CF depuis 1995 : revue des études publiées » *Journal of autism and development disorders* 31 (3) 287-313.
- Szemprich J Jacobson JW 1993 « Évaluation des CF de personnes avec des handicaps du développement » *Research in Developmental disabilities* 14 253-264.

# La géobiologie, une pseudo-science en expansion

*Henri Brugère*

Il est toujours surprenant de constater la puissance de l'emprise des sciences occultes dans le monde moderne, qui s'est pourtant édifié dans un courant de rationalisme et de rigueur, impulsé par le développement des sciences dites « dures ». Celles-ci ont décrit les propriétés de la matière (physique et chimie) et celles des organismes vivants (physiologie, biochimie, sciences biologiques fondamentales en général). Les trois quarts de nos contemporains, tous niveaux d'études confondus, considèrent cependant l'astrologie comme une vérité établie ou tout au moins comme un domaine dans lequel « il y a sans doute (voire forcément ?) quelque chose de vrai ». On ne fera pas ici la liste des sciences occultes et divinatoires les plus répandues, mais il est stupéfiant de voir le nombre de couleuvres que des esprits *a priori* pourvus de raison, sont capables d'avalier. Dès que l'on touche aux sciences d'application de la biologie, à la santé en particulier, les barrières dont dispose l'esprit pour raison garder s'effondrent totalement avec le succès que l'on connaît des médecines douces, dont la douceur ne reflète que l'absence d'interaction avec le patient. Dans les lignes qui suivent sera présentée une discipline en expansion, qui est sans doute en passe de devenir la seconde arnaque du domaine de la santé après l'homéopathie, et cela qu'il s'agisse de la santé de l'Homme ou de celle des animaux. D'ailleurs, qui ne s'est jamais inquiété des « ondes maléfiques » produites par son four à micro-ondes ? ou par les émetteurs de téléphonie mobile, s'imaginant d'ailleurs, à tort, que celles de son propre combiné portable sont moins dangereuses puisqu'il est bien plus petit<sup>1</sup> ? J'ai vu poindre la montée de la géobiologie, que j'ai prise au début comme un objet de curiosité amusée, pour arriver ensuite à la conclusion qu'elle est arrivée, maintenant, dans le peloton de tête des grandes supercheries de notre époque et qu'elle devient franchement nuisible au plan social.

## Une dénomination fallacieuse

Celui qui se contenterait de l'étymologie pour savoir ce qu'est la géobiologie aboutirait incontestablement à une représentation erronée. Signifiant « biologie de la terre », le terme évoque la constitution des sols (géologie, pédologie), la vie qu'ils abritent, incluant les microorganismes, les processus d'humidification, le vagabondage des lombrics, etc.), mais aussi la biologie végétale, (la vie des plantes, leur germination, leur développement, les nodo-

**Henri Brugère** est vétérinaire, Professeur à l'Ecole Nationale Vétérinaire de Maisons-Alfort, Unité de Physiologie-Thérapeutique, membre de l'Académie Vétérinaire..

<sup>1</sup> Voir le dossier « Ondes et champs » dans SPS n° 266.

sités radiculaires, le cycle de l'azote etc.). Il existe par ailleurs une unité de recherche du CNRS dont une partie du nom utilise ce terme, mais qui s'intéresse en fait aux premiers Anthropoïdes et à l'émergence des Hominidés <sup>2</sup>.

En réalité, la géobiologie dont nous traitons ici est tout autre chose : au sens large, c'est l'étude de l'impact d'un lieu et de l'environnement sur la santé de l'Homme, de l'Animal et du Végétal. Il existe d'autres définitions [5, 10]<sup>\*</sup>, sans doute, les plus proches du contenu polymorphe de cette discipline, qui évoquent « l'environnement cosmo-tellurique ». Les supporters de la géobiologie mettent en avant qu'elle a toujours existé, car depuis l'ancienne Egypte, les Grecs, les Romains, les Celtes, les Chinois, les Hindous, les Arabes ont utilisé cette connaissance pour construire leurs maisons, leurs villes, leurs temples. L'Antiquité du vieux continent ne suffisant pas, certains vont même jusqu'à évoquer les Mayas et les Amérindiens. Comme dans d'autres domaines, telle l'astrologie, la référence aux anciennes civilisations est un gage de sérieux pour faire passer des allégations non démontrées auprès d'un public peu enclin à exercer son esprit critique.

Contrairement aux démarches ésotériques qui exploitent le seul filon d'un principe fondateur unique, la géobiologie fait feu de tous bois et s'entoure de tout ce qui peut la crédibiliser, n'ayant pas beaucoup d'arguments propres pour s'affirmer. Elle a ainsi assez largement absorbé le Feng Shui (le mot signifie vent et eau)<sup>3</sup>, discipline chinoise et tibétaine, qui a comme objet d'établir l'harmonie de l'habitat. La géobiologie ne pouvait entrer en concurrence avec une pratique séculaire qui présente des analogies avec elle et dont elle partage les objectifs. Elle la reconnaît comme une discipline sœur, et par cette « récupération » endosse le gage de « sérieux » venant des civilisations orientales.

En réalité, la géobiologie ne s'intéresse quasi exclusivement qu'aux effets pathogènes de divers rayonnements (réels ou imaginaires) qui, tels de mauvais esprits, mineraient l'existence des humains et des animaux. Elle précise bien qu'elle ne traite que les problèmes d'environnement et d'habitat. On peut soigner une maison sans faire d'exercice illégal de la médecine, mais en réalité c'est bien de cela qu'il s'agit, car pour sa maison on va chercher le maçon ou le couvreur. Si l'on va chercher le géobiologiste, c'est parce qu'il y a quelqu'un de malade ! Lorsque le médecin ou le vétérinaire n'ont pas eu le succès attendu, le géobiologiste sera le meilleur recours. Finalement Madame X saura qu'elle a un cancer à cause d'une rivière souterraine et Monsieur Y dont le troupeau connaît une baisse de niveau sanitaire saura qu'il est victime d'un relais de télécommunications. La réceptivité du client est tellement plus favorable à l'occultiste qu'au praticien ! On n'écoute bien que ce que l'on veut entendre !

---

<sup>2</sup> Le Laboratoire de Géobiologie, Biochronologie et Paléontologie Humaine : [http://www.univ-poitiers.fr/rubrique/laboratoires/fiche\\_labo\\_print.asp?labo=08](http://www.univ-poitiers.fr/rubrique/laboratoires/fiche_labo_print.asp?labo=08)

<sup>3</sup> Voir le dossier « Ondes et champs » dans SPS n° 266.

\* Les numéros entre crochets renvoient aux références, à la fin.

## Les éléments de l'environnement cosmo-tellurique

La géobiologie décrit les interactions entre différents rayonnements, en l'occurrence les rayonnements cosmiques et les rayonnements telluriques. Si l'on connaît l'existence des rayons cosmiques, on connaît moins bien, et pour cause, les rayons telluriques. Ceux-ci seraient à l'origine de différents réseaux, lesquels auraient une influence décisive sur les êtres vivants.

### Les réseaux

Dans la logique des géobiologistes, les réseaux constituent un système réel, à la base de toutes leurs projections mentales. Pour eux, avant que la planète ne soit entourée par la toile de l'Internet, elle l'était déjà, sur toute sa surface, par plusieurs réseaux d'ondes telluriques. Ces réseaux (au moins au nombre de 7) ont une orientation précise, soit nord-sud, soit diagonale, et ils dessinent des mailles à l'échelle de l'Homme (de un à 10 mètres environ). Ces réseaux sont désignés par le nom de leurs découvreurs (par exemple Hartmann, pour le réseau qualifié de « global »)[8, 15]. Ils se coupent et s'entrecoupent, créant des points d'intersection, dont certains seraient dangereux : le croisement des mailles dans le réseau diagonal et dans le réseau global donne des « points actifs » qui pourraient s'avérer pathogènes. Encore plus fort, la superposition du croisement de deux réseaux diagonal et global engendre des « points étoiles » particulièrement géopathogènes. La géopathogénicité se manifeste d'autant plus que l'on séjourne souvent et longtemps au même endroit. Toujours pour les géobiologistes, le caractère géopathogène peut se manifester par des troubles sur les végétaux (un arbre creux, qui n'a pu s'écarter pour se mettre à l'abri) [7] ou sur les humains ou les animaux. La pire situation est le lit, étant donné le temps que l'on y passe ! L'activité tellurique, qui a plus d'un tour

#### Harmonisateur cosmo-tellurique



Harmonisateur cosmo-tellurique Biorad - Système Landspurg. Dispositif de protection cosmo-tellurique. Marque déposée à l'I.N.P.I.

L'harmonisateur cosmo-tellurique représenté ci-dessus a été inventé et mis au point par Adolphe Landspurg, Président d'honneur de l'Association Sourciers et Géobiologues d'Europe, auteur de dix ouvrages sur la radiesthésie, la géobiologie et les hauts-lieux d'énergie.

Ce dispositif permet de canaliser les radiations telluriques (champs, flux, ondes) principalement celles qui émanent des failles géologiques ou cours d'eau souterrains. Le procédé mettant en œuvre ce dispositif permet d'éviter de subir les mauvaises influences et les conséquences des ondes et rayonnements que peuvent générer ces radiations et qui peuvent s'avérer nocives pour la santé.

*Extrait du site : <http://www.landspurg.com/>*



dans son sac, se manifeste par d'autres phénomènes occultes, telles les cheminées cosmo-telluriques, qui sont verticales et respirent (le sens des ondes change toutes les 2 à 3 minutes). Elles traversent les immeubles sans être affectées, et il n'est pas possible de s'en protéger facilement. Cela fait froid dans le dos, ce qui est un comble pour une cheminée !

Les éléments du sous-sol, la nature du sol, des roches, les nappes phréatiques et rivière souterraines sont un des volets de l'environnement cosmo-tellurique. Les différents systèmes de transport de l'électricité (pylônes, lignes à haute tension...), de radiocommunication, les radars, produisent des champs électromagnétiques qui sont censés interférer avec ces rayonnements venus du sol. Les champs créés par l'Homme ayant nécessairement une influence pathogène, les interactions sont causes de maladies.

Un des points forts du postulat géobiologique est que ces phénomènes, réels pour certains, hypothétiques pour d'autres, et de natures physiques différentes, trouvent un dénominateur commun qui leur permet d'additionner leur pouvoir pathogène, conduisant à une équation qui serait, par exemple : une rivière souterraine + relais hertzien = une maladie cardiaque ou un cancer du foie [9, 10]. Ce type de relation peut étonner, mais c'est la base de tout ce qui va suivre !

## **L'origine des concepts**

Il est assez étonnant de voir le mélange de faits, de considérations, qui entrent dans le pool des concepts de base de cette pseudo-science, pour ne pas dire ce salmigondis intellectuel. Les tenants de la géobiologie revendiquent, en effet, être inspirés par l'astrophysique, la géophysique, la géologie, la biologie, l'hydrologie, l'électronique, ce qui est un gage de sérieux. Mais, sans doute, certaines doctrines du passé sont les vraies racines la géobiologie. On y retrouve le magnétisme de Mesmer, dit « magnétisme animal » qui s'est édifié sur l'amalgame entre des phénomènes de magnétisme vrai et un magnétisme qui n'en n'est pas un, celui de l'eau, et de la matière vivante. Un autre théoricien, plus proche de nous, Georges Lakhovsky (1870-1942), médecin né en Russie, qui a vécu en France avant d'émigrer aux Etats Unis où il a terminé sa vie. C'est le créateur d'une vision vibratoire de l'ensemble de l'univers, dite « équilibre cosmo-tellurique ». Au plan technique, il est l'inventeur de générateurs d'ondes complexes dont les composantes vont de 20 Hz à 20 GHz, fréquences qui incluent celles du téléphone portable, et qui sont néanmoins considérées par ses fidèles comme susceptibles de guérir le cancer. Les conceptions de Lakhovsky sur la biologie, la physique des matériaux et sur l'équilibre cosmo-tellurique postulent que les éléments de la cellule vibrent, et parmi eux l'ADN, « *qui oscille comme un ressort sous l'action des rayons cosmiques* » [12].

## **Soigner l'environnement cosmotellurique**

Le géobiologiste, est en quelque sorte le médecin de l'environnement cosmo-tellurique et il a comme objectif d'en déceler les anomalies et de rétablir une

situation normale. Le paradoxe est que cet environnement, même à l'état normal, n'est pas réellement connu et sa réalité n'est même pas démontrée en dehors du cercle des géobiologistes. Mais cela n'effraie personne....

## **Démarche diagnostique**

La démarche diagnostique repose, après un examen du site dans sa globalité, sur la recherche des ondes électromagnétiques responsables des problèmes.

Pour cela, différents dispositifs sont recommandés [9, 13, 15] : le pendule, les baguettes de sourcier, des antennes de tous types et de toutes formes, connectées ou non à des dispositifs électroniques d'amplification. Le géobiologiste peut ainsi établir, sur un plan de la chambre ou de la maison, les lignes de passage des ondes nocives. Certains prétendent même pouvoir les dessiner directement, en laissant le crayon se promener sur le papier. Cela peut aussi être fait à partir de chez soi, sur une carte IGN [1, 6]. L'art du sourcier et la radiesthésie sont les outils de base de la géobiologie.

## **Moyens thérapeutiques**

Ils sont de deux sortes, l'évitement et les dispositifs de neutralisation et ré-équilibration.

Une première démarche consiste à éviter les endroits géopathogènes : il faut déménager, changer de place, ou changer la configuration des lieux, déplacer les meubles. Combien de cancéreux incrédules ou entêtés ont récidivé et sont décédés pour ne pas avoir fait l'effort de changer leur lit de place<sup>4</sup> ! !

La seconde possibilité fait appel à des dispositifs, les ré-équilibrateurs, ou neutralisateurs, qui sont des objets dont les « caractéristiques vibratoires » leur permettent de capter les ondes maléfiques et d'assainir l'environnement. C'est comme si le fait d'avoir une antenne de télévision sur son toit empêchait tous les voisins de la recevoir chez eux ou comme si le fait de téléphoner dans la rue avec son téléphone portable empêchait les autres utilisateurs de communiquer en même temps.

Une voie très féconde pour avoir des neutralisateurs est l'exploitation des formes, dont certaines sont susceptibles de rétablir par elles mêmes l'harmonie, d'autres ayant en plus la capacité de pouvoir vibrer [1, 2, 3, 9, 10, 13].

Au premier rang des formes actives par elles-mêmes, on trouve les pyramides. La pyramide est très efficace, ce que l'on démontre en momifiant de la viande ou d'autres denrées périssables placées dans une pyramide de petites dimensions que l'on peut garder chez soi [10, 15]. On réalise, dès lors, pourquoi, en Égypte, les pharaons sont si bien conservés après des millénaires !

Les formes « vibrantes », comprennent des antennes diverses, et, la plus magique est la coquille St Jacques, dans sa forme « hautement vibratoire »

---

4 On ne mesure pas combien la position du lit est un vrai souci existentiel ! Entrer une recherche sur « votre lit est-il à la bonne place » dans Google en février 2007 rapporte 1 190 000 références ! Voir aussi SPS n° 260 page 49.

qu'est la coquille de Pétoncle, ou *Chlamys nobilis*, car dit en latin, cela marche encore mieux. Une coquille de Pétoncle en haut du mur et hop ! c'est la santé recouvrée !

Comme l'esprit humain (oserais-je dire le génie ?) ne connaît pas de limites, divers procédés ont été imaginés pour créer ou pour « accroître l'efficacité de ces neutralisateurs. On a, par exemple, incorporé des terres rares, quelquefois même si rares que l'analyste ne les retrouve pas, ou des supports « dynamisés » par du venin de scorpion. On s'approche alors du gris-gris africain !

## Ésotérisme certes, mais quel succès !

La géobiologie est maintenant clairement individualisée comme une discipline à part entière du monde de l'élevage. Les exemples d'éleveurs, pour certains en grande difficulté, qui font appel au géobiologiste sont légion, et alimentent des affaires dont certaines sont passées soit par les services de contentieux d'établissements de protection financière (assurances, bureaux spécialisés de ministères) soit franchement dans le domaine judiciaire. Dans l'un et l'autre cas, ces affaires, dont la majorité reste d'ordre privé, ne peuvent être narrées dans ces lignes. D'autres ont donné lieu, en revanche, à des publications, y compris dans la grande presse, et peuvent être évoquées plus librement.

Le 23-24 novembre 1991, *Libération* [3] fait état, dans sa rubrique hippisme, des problèmes d'Ourasi, le roi des trotteurs. L'étalon souffre de problèmes urinaires et le géobiologiste diagnostique qu'il est « bloqué par un nœud magnétique ». Il n'est pas possible de rester inactif devant une telle situation, l'animal étant en pleine gloire et hors d'état de défendre sa réputation au Prix d'Amérique dont la date est toute proche. Le géobiologiste explore le box et cette recherche montre l'existence d'un nœud géopathogène juste sous la vessie du cheval. Pourquoi n'a-t-on pas changé l'animal de place ? difficile à dire, mais la solution adoptée, qui n'aurait pas pu être imaginée par un intervenant bêtement rationaliste, a consisté à poser des coquilles de *Chlamys nobilis* en des points choisis dans le box de l'animal. Ces coquilles « oscillent à la longueur d'onde de 40 à 50 000 angströms et exercent, par leur forme et leur équilibre interne, un rôle équilibrant sur le système hypothalamo-hypophysaire... » (sic). Quarante-huit heures après, l'animal était guéri, « son taux vibratoire étant en corrélation avec son intensité vibratoire » (sic). Quelques jours plus tard, il gagnait son 4<sup>e</sup> Prix d'Amérique.

Ce même article apporte d'autres informations, dont une qui concerne les humains : sur la Nationale 6, où un nœud géopathogène serait la cause d'accidents de voiture fréquents. Pour faire disparaître cette nuisance, le géobiologiste a enfoncé dans la terre des tiges de fer de 1, 20 m, « qui agissent sur la terre comme des aiguilles d'acupuncture » (sic), et cette intervention aurait réglé le problème !

Suite à l'article de *Libération*, les géobiologistes qui s'étaient occupés d'Ourasi ont rapporté leur expérience aux journées très officielles du



L'hebdomadaire *Paysan Breton* consacre sa une et une page entière de son édition du 13 octobre aux « courants vagabonds », leurs impacts négatifs pour l'élevage, et les solutions proposées par la géobiologie

pour « les neutraliser ». Une belle histoire nous est contée : Christian Moy, éleveur laitier dans le Finistère voit son troupeau confronté à des mammites à répétition (inflammation de la glande mammaire). Tout a été essayé : passage des techniciens, installations vérifiées, mise aux normes, etc. Mais rien n'y fait, « les pertes économiques s'accumulaient à la fois au travers des charges en médicaments vétérinaires et avec le lait non commercialisé ». L'éleveur fait donc appel à Jean-Claude Goascolou, « spécialisé dans les courants vagabonds et les phénomènes électromagnétiques ». Le géobiologue va alors « neutraliser les courants à la source en imposant des "résonateurs" ». Après inspection des environs, des prises de terre vont être neutralisées (antennes et poteaux, tank à lait). La situation nécessitera plusieurs autres interventions, et en particulier, « avec l'accord des élus locaux », la neutralisation des sources de courants vagabonds provenant d'antennes du voisinage, pour finalement voire les mammites disparaître du troupeau.

Le journal n'affiche aucune distanciation et n'utilise jamais le conditionnel. Les courants vagabonds provenant de défauts dans la distribution ou dans les applications de l'électricité peuvent effectivement exister, mais ce ne sont pas des « résonateurs » qui les supprimeront. Combien de paysans, lecteurs du journal, voyant leur cheptel confronté à telle ou telle pathologie, iront se retourner vers ce genre de « solution » ? Les recommandations de l'hebdomadaire sont sans équivoque : « tout jeune qui s'installe ou toute personne qui construit un bâtiment devrait réaliser un bilan géologique et un diagnostic sur la présence de courants vagabonds ».



Illustration de la photo du journal *Paysan Breton* : « Dans l'étable de Christian et Fabrice Moy, Jean-Claude Goascolou retrace au sol les voies de circulation des courants vagabonds ».



CEREOPA (Centre d'Étude et de Recherche sur l'Economie et l'Organisation des Productions Animales) qui se tenaient en mars 1992 [2]. On trouve dans cette présentation l'exposé du fait que les chevaux restent 23 heures sur 24 dans un box où peut se trouver un nœud géopathogène de l'espèce la plus sournoise. Celui-ci engendre plusieurs problèmes pathologiques qui disparaîtraient grâce aux méthodes signalées, en particulier grâce au Pétoncle. On trouve aussi dans cette communication, la narration d'un problème de « lieu maudit » à Grignon : les chevaux présentaient des troubles du comportement (nervosité, réactions lors du passage d'un endroit précis, ...). La mise en place d'une coquille de Pétoncle dans un arbre et le traitement par deux piquets « d'acupuncture » seraient venus à bout du problème.....

Toujours à cette même époque, de 1991-1992, le *Progrès de Lyon* [14], édition de l'Ain, publie un article signé Antoine Rousset et intitulé « Les Mystères de Cras ». Cras-sur-Reyssouze est une petite commune située à une dizaine de kilomètre au nord de Bourg. Un éleveur de vaches laitières se trouvait en grande difficulté car son élevage connaissait un problème sanitaire suite à l'achat d'animaux dans une région éloignée. Il avait perdu 11 vaches sans qu'aucune lésion n'ait pu être caractérisée. Il n'y avait, non plus, aucun diagnostic établi. Au bord de l'abîme, les géobiologistes lui conseillèrent de faire appel à deux grands noms de la science française, Haroun Tazieff et Yves Rocard<sup>5</sup>. Le premier répondit pour avouer son absence de compétence sur le sujet, le second indiqua qu'il n'était pas vraiment compétent dans ce domaine, mais il ne discuta pas l'éventualité qu'un champ tellurique puisse être en cause. Il évoqua comme improbable l'éventualité de déplacer l'étable, et suggéra, comme solution palliative, de « tourner les vaches de 90° » (sic).

Plus près de nous, en mai 2006, au cours d'une manifestation vétérinaire très importante par son caractère national et l'affluence de son public, les Journées Nationales des Groupements Techniques Vétérinaires [1], une communication a été faite par un géobiologiste, qui était intervenu dans des élevages de Porcs où sévissaient des problèmes de cannibalisme. Si l'on trouve dans la narration un certain nombre de constantes de la démarche et de la « logique » en géobiologie, on y trouve en plus la légitimation de la possibilité d'agir à distance, par la pensée, sur carte, avec le pendule. Les interventions ont consisté aussi à placer, dans les endroits géopathogènes, des « neutralisateurs », en l'occurrence des petits morceaux de métal, en forme de triangle, jouant manifestement le même rôle que les coquilles de Pétoncle. Comme dans le cas des chevaux relatés plus haut, les phénomènes pathologiques auraient disparu, ce qui « démontre » le pouvoir surpuissant de la géobiologie.

La géobiologie a fait tout doucement son chemin en zone rurale. Sans doute, une des raisons de son succès en élevage, c'est qu'elle apporte à l'éleveur une explication qui le dispense : il n'est ni coupable de faire mal son

---

<sup>5</sup> Voir *SPS* n° 260 page 49.

travail ni coupable de ne pas avoir de solution, car c'est surnaturel, ça le dépasse. Le recours à l'irrationnel en santé animale n'est donc pas qu'une démarche des temps anciens. Les années passent, les pratiques évoluent, mais l'irrationnel demeure. Il évolue, car il se régénère au fur et à mesure des avancées de la science : il se nourrit de ses erreurs de parcours. Comme l'homéopathie prétend dériver des hypothèses initiales de la médecine et de la chimie, la géobiologie semble dériver du magnétisme animal de Mesmer. Si la crédulité était le seul ferment qui la maintienne en vie, un rappel à la rigueur et au rationalisme pourrait ramener les esprits à la raison. Mais cette pseudo-science est exploitée maintenant par des désinformateurs professionnels qui conduisent leurs affidés vers l'obscurantisme au lieu de les éclairer. Certains éleveurs restent ainsi dans l'ornière ou vont à la ruine, ce qui paraît inacceptable en première analyse. Mais le plus étonnant est qu'une fois entrés dans cette logique absurde, il est impossible de les faire revenir à la raison. Alors pourquoi chercher à faire prévaloir le bon sens ? Finalement chacun ne devrait-il pas assumer lui-même les conséquences de ses propres erreurs ? ■

## Références

- [1]- Dréau D. et Uguen J. Cas clinique de cannibalisme d'élevage résolu. Compte rendu des Journées nationales des GTV, Dijon 17-19 Mai 2006, p. 563-567
- [2]- Dru-Sand S. & al. L'influence des champs électromagnétiques sur le comportement et la santé des chevaux restant 23h/24h au box. 18<sup>e</sup> journée d'Études du CEREOPA, 4 mars 1992, p. 169-177.
- [3]- Homéric. Sous les pas des chevaux, des ondes. Libération 23-24 novembre 1991.
- [4]- <<http://cdcp.free/dossiers/geobio/geobio1.htm> >
- [5]- <<http://limousin-poitou-chartentes.france3.fr/emissions/fiz/les-metiers/16888756-fr.php>>
- [6]- <[http://www.prosantel.net/article-php3?id\\_article=32&type=album](http://www.prosantel.net/article-php3?id_article=32&type=album)>
- [7]- <<http://www.fengsshuiharmonie.net/id12.html>>
- [8]- <<http://www.geobiologie-anjou.com/geobio.htm>>
- [9]- <<http://www.landsspurg.com>>
- [10]- <<http://www.regenopathie.com/index.php?opt=19>>
- [11]- <<http://www.irca.fr/division-geobiologie2.htm>>
- [12]- <[http://www.prismeshebdo.com/prismeshebdo/article-lirexpress-imprim.php3?id\\_article=220](http://www.prismeshebdo.com/prismeshebdo/article-lirexpress-imprim.php3?id_article=220)>
- [13]- <[http://www.prosantel.net/article-php3?id\\_article=20](http://www.prosantel.net/article-php3?id_article=20)>
- [14]- Rousset A. Le mystère de Cras...Le progrès, Édition de l'Ain, circa 1991
- [15]- Weber V. Le grand livre de la Géobiologie. Editions Trajectoire Paris 1997.

# La « biologie totale » sous la loupe

*Alessandra Moonens*

L'appellation « biologie totale » est la mieux connue pour nommer un ensemble de nouvelles hypothèses censées expliquer le processus de formation des maladies. On distingue principalement deux grands courants :

- la **Médecine nouvelle**, que l'on doit à Ryke Geerd Hamer, un médecin allemand qui l'a développée dans les années 1980 (et qui a récemment rebaptisé officiellement son approche **Médecine nouvelle germanique** pour la distinguer des diverses sous-écoles apparues ces dernières années) ;
- la **biologie totale des êtres vivants décrite sous forme d'histoires naturelles comparant les trois règnes : végétal, animal et humain** (oui, c'est le nom officiel), créée par un ancien élève de Hamer, Claude Sabbah. Ce médecin français dit avoir mené plus loin le concept de la Médecine nouvelle.

## Le Concept selon les auteurs

Si un individu est en surtress, c'est-à-dire s'il subit un conflit psychologique trop difficile à gérer, il se développe alors dans le cerveau une zone qui met en route un programme de « survie » en ciblant un organe particulier et cela se manifeste par l'apparition d'une maladie ! La biologie totale comprend une théorie qui tente d'expliquer le processus de formation des maladies. Elle comporte cinq « lois biologiques » énoncées par Hamer. Pour comprendre son concept, si tant est qu'il faille le comprendre, il faut considérer, selon Hamer, l'individu comme une fusée à trois niveaux en synchronisation parfaite :

- le psychisme, propre à l'être humain, il évalue ;
- le cerveau, qui gère toutes les fonctions conscientes et inconscientes, il donne les ordres ;
- le corps (l'organe), exécute les ordres du cerveau.

*[Rappelons qu'il s'agit du concept selon les initiateurs de la biologie totale].*

**Alessandra Moonens** est Docteur en Médecine et co-auteur<sup>1</sup> d'un travail collectif d'épistémologie réalisé en 2004-2005 dans le cadre du cours d'Épistémologie des différentes formes de l'art de guérir donné par le professeur Jean-Louis Vanherweghem de l'Université Libre de Bruxelles. Elle nous a très aimablement donné l'autorisation de publier de larges extraits de ce travail portant sur la Biologie Totale.

<sup>1</sup> Avec Carine Boven, Hervé Dagrada, Siham Hbat, Julien Vanderhulst, Nicolas Van Rompaey, Daphné Vens, ULB, année académique 2004-2005..

La « jeune » Biologie Totale est beaucoup moins répandue et moins connue du monde médical et du grand public que les autres médecines alternatives comme l'acupuncture, l'aromathérapie, l'ostéopathie ou encore l'homéopathie.

On constate également que l'intérêt pour la Biologie Totale s'accroît grâce à des théories, élaborées par deux médecins, théories qui paraissent précises, séduisantes, et qui sont prétendument fondées sur des bases scientifiques. Les thérapeutes de la Biologie Totale, entre autres des médecins et paramédicaux, affirment pouvoir comprendre et expliquer la cause de toutes les maladies par un choc psychologique ingérable. À l'heure où le psychologisme occupe une place de plus en plus importante dans notre société, la Biologie Totale apparaît comme une réponse au pourquoi de la maladie.

L'application de ces « découvertes » permettrait, selon les auteurs, de guérir toutes les maladies même celles à mauvais pronostic ou jugées « incurables » par la médecine classique (cancers à un stade avancé, sclérose en plaques, etc.) grâce à la prise en charge et à la résolution de ce choc. Pire, ces pratiques, s'attaquant à des pathologies lourdes, préconisent souvent de ne pas traiter ou d'arrêter toute manœuvre thérapeutique classique mettant donc le patient en grand danger.

Enfin, des personnes ont tout de même été victimes de cette « médecine nouvelle », autre appellation de la Biologie Totale.

Voilà pourquoi il nous a semblé important de nous pencher un peu plus sur ce sujet\*.

A. M.

\* Dans SPS n° 274, nous avons jugé utile de commencer à en parler : voir l'article de Nadine de Vos, « La "biologie totale" », p. 38. Disponible aussi sur le site de l'AFIS : <http://www.pseudo-sciences.org/spip.php?article680>. NDLR

## Les cinq lois

**La première loi, nommée la « loi d'Airain du Cancer »** comprend trois critères :

**1<sup>er</sup> critère :** « *Tout cancer ou maladie équivalente du cancer est un programme biologique spécial bien-fondé (SBS) et débute par un Dirk Hamer Syndrom (DHS), c'est-à-dire un choc conflictuel biologique extrêmement brutal, dramatique, vécu dans l'isolement. Il se situe aux 3 niveaux : psychique – cérébral – organique.* »<sup>2</sup>

En d'autres termes, [puisque selon Hamer « tout ce qui n'est pas cancer est équivalent du cancer »<sup>3</sup>], toutes les maladies sans exception seraient causées par un conflit psychologique traumatisant, inattendu, impossible à gérer (un surstress), auquel le sujet n'est pas préparé émotionnellement. En fonction du ressenti de ce conflit, le cerveau « matérialiserait » celui-ci en une zone précise au point d'y laisser une empreinte physiologique qui serait visible au scanner (zone du cerveau baptisé « foyer de Hamer »)<sup>4</sup>. Le « foyer de Hamer »

<sup>2</sup> <http://medecinenouvelle.com/comprendre/lois/>

<sup>3</sup> <http://medecinenouvelle.com/comprendre/lois/>

<sup>4</sup> Selon Hamer, « le patient ne peut pas ne pas voir le DHS sur le scanner s'il sait de quoi il s'agit, et il en va de même pour le médecin... », *ibid.*



toucherait simultanément l'organe relié à cette zone. Tant qu'un conflit est psychologique, il n'y aurait pas de malade car tout reste alors dans le domaine de la pensée. Selon les auteurs, on ne deviendrait donc malade que lorsque le conflit devient biologique et trouve sa transcription entre l'esprit et le corps. Cela se produirait en cas de surstress aigu ou suraigu permanent ingérable. Ce conflit, qui envahirait tout le champ de la pensée de l'individu et tendrait à l'empêcher de fonctionner, éventuellement jusqu'à la mort, trouverait une soupape de sûreté en faisant porter le poids de cet événement au corps car l'organisme cherche à survivre.

**2<sup>e</sup> critère :** « À l'instant du DHS, c'est le thème du conflit biologique qui détermine aussi bien la localisation du "foyer de Hamer" dans le cerveau, que la localisation du cancer ou équivalent (SBS) dans l'organe. »<sup>5</sup>

« Le conflit biologique est synchrone aux trois niveaux, à la seconde près : on peut le constater, le voir, le mesurer » déclare Hamer qui prétend que le médecin « ne peut pas ne pas voir » le DHS sur le scanner (conformation en cible<sup>6</sup>). Des directives anarchiques seraient données aux cellules de l'organe dépendant de cette zone. L'organe serait affecté par une multiplication cellulaire dans le cas de cancers ou par une perte cellulaire, qui conduit à un ulcère ou une nécrose dans d'autres cas.

**3<sup>e</sup> critère :** « Le déroulement du SBS (= donc la maladie) sur les 3 niveaux (psychique, cérébral et organique) à partir du DHS et jusqu'à la solution du conflit (s'il y a solution) et la crise épileptique ou épileptoïde, sont tout à fait synchronisés. »

Cela signifie qu'à partir du DHS, il existerait une corrélation entre l'évolution du conflit, la modification du « foyer de Hamer » dans le cerveau et la modification de la tumeur cancéreuse.

Si le conflit se complique de nouveaux conflits secondaires (ex : l'angoisse d'apprendre qu'on a un cancer), une nouvelle zone du cerveau pourrait-être atteinte et une nouvelle tumeur pourrait naître à un organe correspondant (ce qu'on appelle métastases dans la médecine classique).

Dès que le conflit cesse, la zone du cerveau perturbée arrêterait alors de donner des ordres anarchiques et les cellules s'arrêteraient de proliférer. La zone perturbée du cerveau, pour guérir, s'entourerait d'un œdème qui serait visible au scanner<sup>7</sup>. À l'arrêt du conflit, le cerveau commanderait également la régénération de l'organe malade.

**La deuxième loi** reprend les deux phases de toute maladie si une solution est trouvée au conflit. Cette loi introduit la notion de réversibilité de la maladie : dès que le conflit est résolu, la zone du cerveau qui était touchée va se réparer et cette reprise d'activité cérébrale normale va entraîner la restauration de l'organe malade.

<sup>5</sup> Ibid.

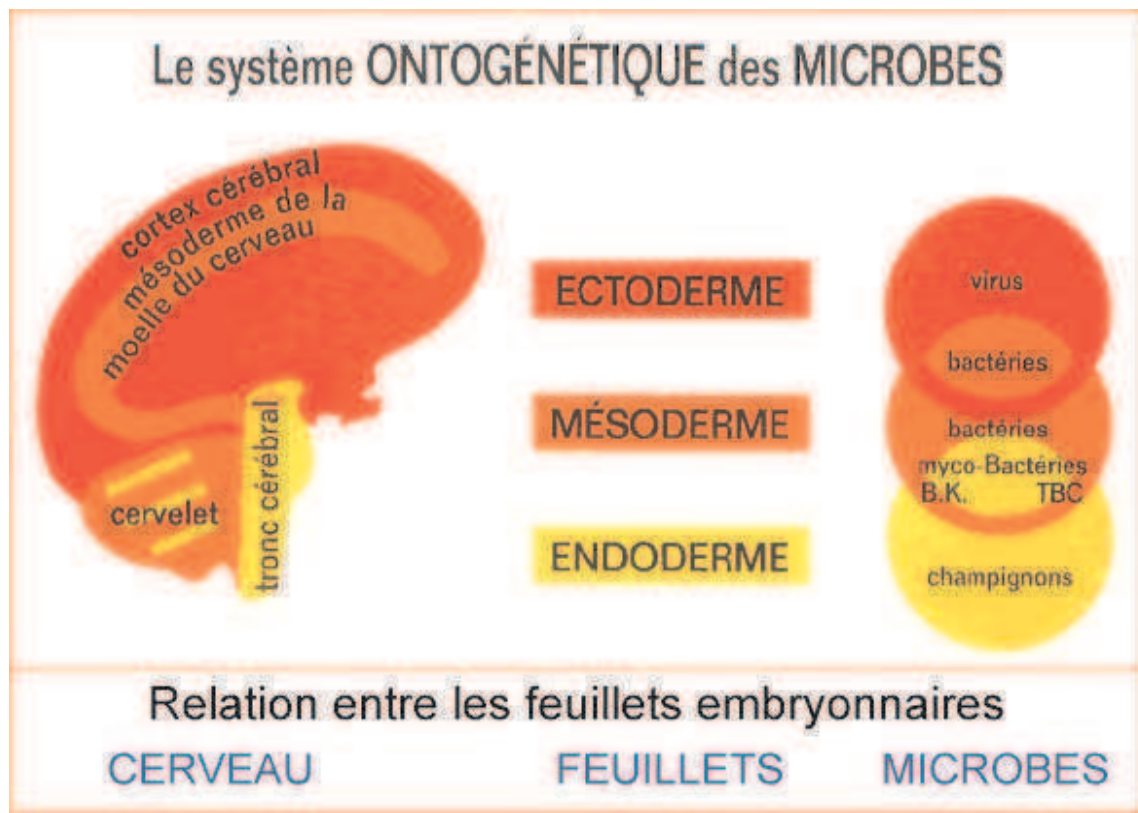
<sup>6</sup> Sur le même site, le mot est expliqué : « Cible : Configuration sur l'eau après avoir jeté une pierre. »

<sup>7</sup> Par le praticien en Biologie Totale, s'entend.

### La troisième loi ou « *Système Ontogénétique des Tumeurs* »

Par cette loi, Hamer « explique » la formation des tumeurs et cancers qui diffère en fonction de l'origine embryonnaire des tissus. Selon lui, quand un DHS provoque un « *foyer de Hamer* », les sphères organiques correspondant à ce foyer présentent une réaction spécifique, en fonction de la couche embryonnaire<sup>8</sup> dont elles sont dérivées. La phase de guérison suivant la résolution du conflit diffère également considérablement.

### La quatrième loi ou « *Système Ontogénétique des microbes* »



Cette loi fait la corrélation entre le feuillet embryonnaire de l'organe, le relais cérébral et les microorganismes.

Selon ce système, [et pour ne prendre qu'un seul exemple], les mycobactéries<sup>9</sup> se diviseraient en phase active du conflit et devraient détruire les tumeurs dès le début de la phase de guérison. [D'après Hamer notre organisme « en parfaite entente avec son alliée la mycobactérie (BAAR) ne produira que des bacilles acido-résistants nécessaires (...) à l'évacuation de la tumeur. Quant aux bactéries et aux virus c'est différent. Afin de ne pas alourdir le propos, citons simplement Hamer :

<sup>8</sup> À trois semaines, l'ovule fécondé devient officiellement un embryon : une 3<sup>e</sup> couche de cellules, le mésoderme, vient s'intercaler entre l'endoderme (couche intérieure) et l'ectoderme (extérieure). L'endoderme produira, entre autres, les poumons, le foie, les intestins ; le mésoderme donnera les reins, les organes reproducteurs, les os, les muscles, le système vasculaire ; l'ectoderme, l'épiderme, le système nerveux.

<sup>9</sup> Bacilles ne se décolorent ni sous l'action des acides forts, ni sous l'action de l'alcool (=Bacille acido-alcool-résistant ou BAAR), tel le bacille tuberculeux (Koch).

afis

**SCIENCE** et pseudo-sciences

SPS

## Assemblée générale de l'AFIS

**Samedi 2 Juin 2007****Institut d'Astrophysique de Paris**98<sup>bis</sup> Boulevard Arago, Paris 14<sup>e</sup>

(métro Denfert-Rochereau)

**09h30 : Accueil des participants****10h00 – 12h30 : Assemblée Générale**

- Ouverture par le Président d'honneur (Jean Bricmont)
- Présentation des rapports et projets
  - o Activité et orientation (Michel Naud, président)
  - o Financier (Roger Lepeix, trésorier)
  - o Projet de règlement intérieur (Roger Lepeix, trésorier)
  - o Science et pseudo-sciences (Jean-Paul Krivine, rédacteur en chef)
  - o Site pseudo-sciences.org (Pierre Blavin, webmestre)
- Discussion
- Quitus et vote des rapports
- Renouvellement du Conseil d'Administration

**12h30 : Pause déjeuner****12h30 – 13h00 : Conseil d'administration (administrateurs)**

- désignation des membres du bureau ; désignation du rédacteur en chef de Science et pseudo-sciences ; désignation du webmestre de pseudo-sciences.org.

**Le thème de la conférence du 2 juin 2007**

### **L'éducation : une question scientifique ?**

Peut-on attendre des recherches scientifiques des applications directes dans le domaine de l'éducation ? Est-il vrai que les résultats des neurosciences condamnent certaines méthodes de lecture ? Est-il vrai que le développement du cerveau indique que tous les apprentissages se jouent dans les trois premières années de la vie ?



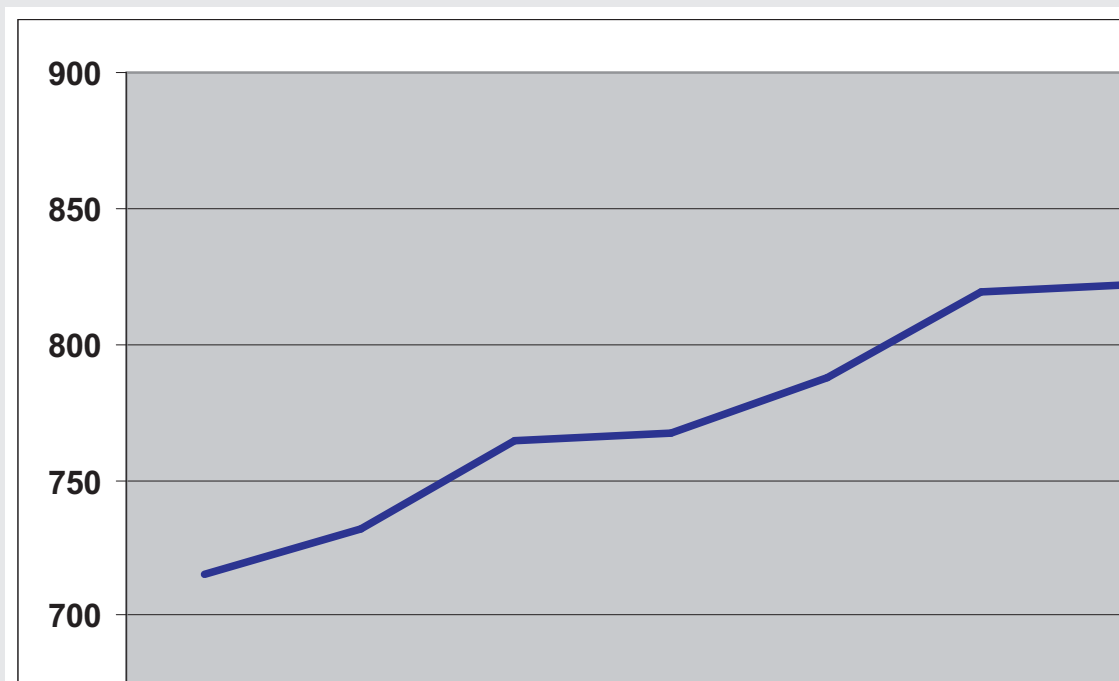
**Franck Ramus**, Ingénieur diplômé de l'Ecole Polytechnique, Docteur ès sciences (sciences cognitives).

## Aidez-nous dans nos projets

**Science et pseudo-sciences** est maintenant, depuis quelques numéros, sur 64 pages (au lieu de 56). Et nous avons d'autres projets : améliorer la qualité de la revue ; passer, un jour peut-être, à six numéros par an, c'est-à-dire à la régularité d'un bimensuel ; envisager une diffusion en kiosques et librairies, développer un tarif plus accessible aux étudiants et lycéens...

Mais nous avons pour cela besoin de votre aide. La revue n'équilibre ses comptes qu'avec les rentrées des abonnements. Ni subvention, ni publicité. Ses seuls coûts sont ceux liés à l'impression et au routage, et aussi, mais c'est très négligeable, à quelques droits photographiques. Nous n'avons pas, à ce jour, les moyens d'une diffusion en librairie ou par les messageries.

Alors ? Alors... si chaque abonné offrait un abonnement à deux amis... si chacun d'eux faisait de même, si à leur tour... Quelle rédaction n'a pas rêvé de cette suite exponentielle ? Nous ne croyons pas à cette utopie. Mais peut-être pouvez-vous nous aider plus modestement, en offrant des abonnements, en parlant de la revue autour de vous. Nous avons mis en place une formule « abonnement cadeau » pour un ami, à moitié prix. N'hésitez pas à l'utiliser...



*Évolution du nombre d'abonnements  
(les ventes au numéro ne sont pas comptées)*

**Science et pseudo-sciences**, une revue créée en 1969. Cinq numéros par an : janvier, mars, mai, juillet et octobre.

**[www.pseudo-sciences.org](http://www.pseudo-sciences.org)**, Un site régulièrement mis à jour. Les archives de *Science et pseudo-sciences*, des articles originaux.

**L'AFIS**, Science et pseudo-sciences, et le site <http://www.pseudo-sciences.org> sont le résultat de l'activité de bénévoles. N'hésitez pas à venir nous aider. Contactez :

[webmestre01@pseudo-sciences.org](mailto:webmestre01@pseudo-sciences.org)



## Numéros de **Science et pseudo-sciences** disponibles

*Les titres cités donnent une idée des thèmes abordés. Il ne s'agit pas de sommaires complets.*

### **3 € le numéro :**

**243.** La PNL (Programmation neurolinguistique) - Nostradamus : les quatrains analysés par un historien - Le pendule de Foucault.

**244.** Peut-on réconcilier science et religion ? (l'Université Interdisciplinaire de Paris) - Quand la Camargue était radioactive - Les 90 ans de M. Rouzé.

**245.** « Dérèglements » climatiques : la faute à l'homme ? - Sécurité alimentaire : autopsie d'une vague folle - L'arsenic : un poison idéal ? (l'affaire Marie Besnard) .

### **4,5 € le numéro**

**246.** Des astres à la Sorbonne : Elizabeth Teissier, Docteur de l'Université - Zététique : l'art du doute enseigné à l'Université.

**247.** Frédéric Joliot-Curie et l'arme atomique - L'analyse de la thèse d'Elizabeth Teissier.

**248.** L'électrochoc : thérapie ou barbarie ? - Arles-sur-Tech : le mystère du sarcophage qui se remplissait d'eau.

**249.** Raël et le clonage humain - 11 septembre 2001, les errances de la voyance - Les cures thermales sont-elles efficaces ?

**250.** Toulouse : l'explosion prévisible imprévue - L'Atlantide : mythe ou réalité ? - Le clone, la cellule et les dollars.

**251.** Lincoln-Kennedy : coïncidences... et différences ! - Un droit : se défendre contre les charlatans - Radiophobies, leucémies... et désinformation.

**252.** L'effet placebo et ses paradoxes - Pas d'avion sur le Pentagone ? L'imposture est dans la rumeur !

**253.** Astrologie et assurance - L'exercice illégal de la médecine - Combustions humaines.

**255.** La psychanalyse est-elle une science ? - Paranormal : le délit d'escroquerie - Premier cours d'astrologie expérimentale.

**256.** Des astrologues cotés chez les banquiers - Spiritisme - Allan Kardec... et Victor Hugo - L'effet Barnum - Antennes-relais : le risque est-il là ?

**257.** CNES et ovnis - Les juges face à leurs responsabilités - Enseignants et astronomes ensemble pour découvrir le ciel.

**258.** Le ciel de votre été - Le combat contre les pseudo-sciences est-il dépassé ? - Tabagisme et médecines douces.

**259.** OGM, un problème mal posé - Les Français et l'irrationnel : sondages récents - Antennes-relais : en finir avec la psychose.

**260.** DDT et paludisme - Déremboursement et homéopathie - Médecine et irrationnel.

**261.** Dossier Psychanalyse - Phénomènes paranormaux : quinze ans de tests.

**262.** Hommage à Michel Rouzé - Vénus devant le soleil - L'astrologie dans la presse féminine.

**263.** La formation aux sciences - Autopsie d'une étude.

**264.** Choix raisonnés et principe de précaution - L'homéopathie en questions.

**265.** Des pseudo-sciences dans l'histoire - La lévitation sur Internet.

**266.** *Ondes et champs* réalité et divagations - Êtes-vous un(e) bright ?

**267.** Lignon en échec contre Charpak et Broch - Psychanalyse et évaluation.

**268.** Une nouvelle croisade du créationnisme (dossier) - La Lune est au jardin.

**269.** Économie, science ou pseudo-science - Fritz Haber, un chimiste à double visage - *Le Livre noir de la psychanalyse* - Homéopathie : une étude décisive.

**270.** Peste aviaire, faut-il céder à la psychose ? Riz doré, un projet emblématique. Théorie de l'évolution, dernières nouvelles de l'Intelligent Design.

**271.** L'affaire Hwang - Tabacologie et psychanalyse - Le mélange des genres dans les librairies.

**272.** De nouvelles planètes narguent les astrologues - Douze questions sur les OGM - Se soigner avec l'ostéopathie ?

**273.** Les « Fleurs de Bach » - Groupes sanguins, psychologie et alimentation - Enfants et adolescents : le rapport de l'INSERM.

**274.** Dossier homéopathie (médecine vétérinaire, statut juridique des médicaments), La « biologie totale », *Science & Vie* envahie par le paranormal.

**275.** Pseudo-médecines : pourquoi un tel succès ? - Les OGM, le bien et le mal. - La philosophie derrière les pseudo-sciences.

### **5 € le numéro**

**276.** Que penser de l'agriculture et des aliments Bio ? La philosophie derrière les pseudo-sciences. La revue *Sciences et Avenir* et les médecines parallèles.

*Pour commander, voir page suivante.*

Les informations recueillies font l'objet d'un traitement informatique nécessaire à la gestion de votre demande par notre secrétariat. En application de l'article 34 de la loi 78-17 du 6 janvier 1978, vous bénéficiez d'un droit d'accès et de rectification aux informations vous concernant. Ce droit s'exerce auprès du secrétariat, à l'adresse de l'association.

## Association Française pour l'Information Scientifique (AFIS)

### Abonnement à la revue *Science et pseudo-sciences (SPS)*

- ☐ France. Un an : 5 numéros .....25 €  
☐ France. Deux ans : 10 numéros .....50 €  
☐ Étranger. Un an : 5 numéros .....30 €  
☐ Étranger. Deux ans : 10 numéros .....60 €

### Adhésion à l'AFIS

- ☐ Cotisation pour l'année 2007 .....15 €

L'adhésion vous permet d'aider l'association à se développer et de participer à l'élection du Conseil d'Administration, de faire vous-même acte de candidature (au bout d'un an) et de recevoir *Maintenons le contact*, la lettre aux adhérents.

**Sous-Total abonnement et cotisation : .....€**

### Abonnés, faites des cadeaux à demi-tarif !

- ☐ J'offre .....abonnements à 5 numéros, à 12,5 € chacun  
☐ J'offre .....abonnements à 10 numéros, à 25 € chacun

Destinataires du ou des cadeaux :

Nom : ..... Prénom : .....

Adresse complète : .....

Nom : ..... Prénom : .....

Adresse complète : .....

(début de l'abonnement au prochain numéro).

### Commande d'anciens numéros disponibles (indiquez les numéros demandés)

- ☐ 3 € (jusqu'au n° 245) : .....  
☐ 4,5 € (du n° 246 au n°275) : .....  
☐ 5 € (à partir du n° 276) : .....

**Sous-Total cadeaux et anciens numéros : .....€**

**Total : .....€**

Nom : ..... Prénom : .....

Adresse complète : .....

Mél : ..... Profession\* .....

**Chèque à l'ordre de l'AFIS (uniquement en France) ou virement IBAN : FR 04 30041 00001 2100000P020 25. BIC : PSSTFRPPPAR. N° de compte : 30041 / 00001 / 2100000P020**

**AFIS, 14 rue de l'École Polytechnique, 75005 PARIS**

**Mél : [service.abonnements@pseudo-sciences.org](mailto:service.abonnements@pseudo-sciences.org)**

\* Profession : Que vous soyez « actif » ou retraité, le métier plutôt que le titre ou la fonction. Par ex. : menuisier, prof de maths, chercheuse en biologie, insp. des impôts, factrice etc.

« ...nous avons aveuglément essayé de détruire ces alliés [les microorganismes] par le biais d'antibiotiques ou de sulfamides. [...] Ce ne sont pas les microbes qui nous tuent, mais plutôt l'énorme œdème qui se forme au cerveau si le conflit dure trop longtemps. » <sup>10]</sup>

En gros, [si l'en croit cette « théorie »] les microorganismes nous aideraient à éliminer les tumeurs en phase de guérison...

## **La cinquième loi, nommée, la « loi de la quintessence »**

Selon Hamer, cette 5<sup>e</sup> loi biologique ou « Quintessence » est l'âme de toute la Médecine Nouvelle. Certains l'appellent la « Medicina sagrada » (médecine sacrée). Elle conclut tout ce qui a été dit précédemment. Elle stipule que les maladies font parties d'un programme biologique bien fondé prévu par la nature au cours des temps pour assurer notre survie face à des circonstances adverses. La maladie aurait donc toujours un sens, elle serait utile et même vitale pour la survie de l'individu, ce serait une réaction parfaite d'adaptation – la seule solution biologique possible pour le cerveau. Si l'on en croit Hamer et Sabbah, puisque tout est déjà programmé pour chaque créature dans son « patrimoine », la médecine est devenue « cosmique », vu qu'elle applique les mêmes lois aux êtres humains, aux animaux et aux plantes. Cela remet en question non seulement les traitements classiques, mais en plus les rend absurdes. Qui oserait encore intervenir après cette découverte dans les cycles merveilleux de la nature, dans ce programme spécial au sens biologique de la nature ?

## **Les invariants biologiques**

Le Dr Hamer a donc établi une association entre chaque maladie et l'émotion spécifique à son origine ; c'est ce qu'il a appelé les « invariants biologiques » (voir encadré).

Nous ne pouvons nous empêcher de retranscrire un autre exemple que Sabbah a exposé à sa conférence (en date du 9 mars 2005, à Namur expo), excellent témoin de l'irrationalité de toutes ces théories. « *Supposons un homme dans le désert, il est soumis à un surstress psychologique : isolement, fatigue, soif, faim, chaleur. En trois jours, celui-ci meurt car son cerveau n'aura pas développé le programme biologique adéquat lui permettant de survivre à ce choc. La preuve en est : si l'on fait une autopsie, on ne retrouvera pas d'atteinte organique, pas de maladie !* ».

Le décès ne serait donc pas dû à la déshydratation et au choc hypovolémique<sup>11</sup> mais bien au conflit psychologique ingérable ! De là, il extrapole en affirmant que la mort n'est pas causée par la maladie mais par le surstress !

Terminons par l'origine des métastases. Selon Hamer, elles n'existent pas. Les métastases sont un nouveau cancer dû au traitement du primitif. Démonstration : « *Une femme ayant un cancer du sein va subir une mastectomie couplée à une chimio et radiothérapie. Par la suite, en se regardant*

<sup>10</sup> <http://medecinenouvelle.com/comprendre/lois/>

<sup>11</sup> Hypovolémie : diminution générale du volume sanguin.

## Les invariants biologiques

Voici des exemples de ressentis perçus comme impossibles à gérer ayant été à l'origine de quelques maladies, ainsi que des événements qui pourraient avoir déclenché ces ressentis.

Maladie	Exemples de ressentis « ingérables » (invariants)	Exemples d'événements déclencheurs
Cancer de l'utérus	Dévalorisation de ne pas pouvoir porter un enfant	Mort prématurée de son propre enfant
Sclérose en plaques	Dévalorisation consécutive à une chute verticale	Perte d'emploi à la suite d'une chute au travail
Infarctus du myocarde	Perte du territoire	Congédiement

*Extraits du livre de Jean-Jacques Crèvecoeur, Le langage de la guérison, Éd. Jouvence.*

Ces invariants s'appliquent également au monde animal comme nous le « démontre » Caude Sabbah en racontant la petite histoire suivante : « *Un chien a attrapé un lièvre. Il essaye d'avaler une énorme patte goulûment car d'autres chiens vont essayer de la lui prendre. Du coup, il se retrouve avec une énorme boule de chair, de poils, de griffes et d'os dans l'estomac. C'est un morceau très difficile à digérer, qu'il ne peut plus vomir, ni faire passer tel quel dans l'intestin. Il se retrouve en situation aiguë de survie urgente. La solution à ce conflit biologique ? Le cancer de la muqueuse digestive de l'estomac ! C'est en effet ce cancer qui va donner une réel chance au chien de s'en sortir, et cela par la puissance de ses enzymes digestifs sécrétées par les cellules cancéreuses qui va sur-digérer la patte. Après la solution pratique de son conflit par cette sur-digestion produite, le chien éliminera naturellement son cancer dont il n'a plus besoin et reprendra une vie tout à fait normale....* » !!

*dans le miroir, elle se sentira dévalorisée de par sa nouvelle image. Elle fera un conflit de dévalorisation et fera un cancer des os.* » CQFD !

## La psychogénéalogie

Claude Sabbah s'est intéressé à la psychogénéalogie et l'a intégrée dans la biologie totale.

La psychogénéalogie est une technique d'aide à la thérapie qui permet, grâce à une redécouverte de son passé familial, de se repositionner dans le présent et de résoudre des symptômes psychologiques liés à des non-dits, des secrets de famille en réécrivant son « *roman familial* ». Le problème est lié au fait que cette technique, utilisée dans les psychothérapies, est sortie de son contexte et de son utilisation première. Elle devient pour ces thérapeutes une vérité inéluctable : le passé s'inscrit dans le corps sous forme de maladie.

Il ne s'agit plus d'une transmission de schémas inconscients mais de per-



turbations du champ « *idéo-morpho-énergétique* », « *holographique* ». Selon Claude Sabbah, le traumatisme non résolu s'inscrit dans le « *cycle biologique cellulaire* », il s'inscrit dans la mémoire « *cellulaire* », « *holographique* » et se transmet de génération en génération.

Sabbah illustre cette technique par un exemple toujours issu de sa conférence. Des hypoglycémies apparaissent, selon lui, lorsque la personne ressent de la répugnance. Il nous explique l'histoire d'une jeune femme faisant souvent des hypoglycémies. En écoutant l'histoire de ses aïeuls, Sabbah arrive à pointer le conflit : « *L'arrière grand-père trouva son père assassiné et mutilé. Cette découverte l'aura sans nul doute profondément choqué et dégoûté. Ce choc psychologique s'est transmis de génération en génération et atteint donc aujourd'hui la jeune femme.* »

## La thérapeutique

Si la maladie est un programme biologique de survie ayant pour origine un choc psychologique, pour faire disparaître la pathologie, il suffirait alors de résoudre le problème psychique en cause. La guérison ne dépendrait plus de la maladie mais bien de la capacité du malade à accéder à ses capacités personnelles de guérison. Il n'y aurait donc plus de maladies incurables.

Dans la thérapeutique du cancer, Hamer distingue trois niveaux :

Trouver le conflit et la manière dont le patient a ressenti ce conflit en faisant une anamnèse<sup>12</sup> détaillée du vécu de la personne, son enfance, son adolescence, ses peurs, ses angoisses, la perte d'un emploi, la vie affective, les antécédents familiaux, etc.

Résoudre le problème psychique, par l'analyse du conflit et entrer ainsi dans la phase de guérison qui se manifeste par un œdème du « *foyer de Hamer* ». Hamer signale quand même que les œdèmes cérébraux qui en découlent peuvent occasionner de sérieuses complications pour lesquelles il faut faire un scanner cérébral et donner de la cortisone.

Au niveau organique, la thérapeutique des complications traite seulement les séquelles produites par des cancers désactivés, c'est à dire inoffensifs, pouvant occasionner des gênes mécaniques (chirurgie légère), ou bien remédie à des complications apparues durant la phase de guérison. Quant à la guérison du cancer, il est parfaitement inutile de se mettre à couper ou éliminer des organes !

Le Dr Sabbah a poursuivi les travaux de Hamer afin d'aider les malades à « *déprogrammer* » leurs maladies. C'est la fameuse « *Déprogrammation Biologique* ». Cependant Claude Sabbah et les praticiens de la biologie totale, [contrairement à ce qu'avait fait Hamer<sup>13</sup>], s'opposent, en tout cas officiellement, à l'arrêt des traitements.

<sup>12</sup> Ensemble des informations fournies par le malade sur sa maladie.

<sup>13</sup> Voir « *EXTRAIT des MINUTES du GREFFE du TRIBUNAL de GRANDE INSTANCE de CHAMBERY* » <http://www.prevensectes.com/stop2.htm> les minutes du procès <http://www.prevensectes.com/stop2.htm>

## Critique épistémologique

### Validité ?

Les adeptes de la biologie totale disent fonder leur doctrine sur des bases « scientifiquement prouvées » résultant de recherches de longue haleine portant sur plusieurs milliers de cas étudiés. En effet, selon le Dr Hamer, sa loi d'Airain est une loi biologique, empirique, fondée sur l'expérience et l'observation. Elle aurait été vérifiée sans exception dans dix mille à quinze mille cas (le nombre varie selon les sources) examinés par ses soins de 1978 à 1981. Immédiatement une question se pose : comment aurait-il pu, à lui seul, analyser autant de patients en un si court laps de temps ? Par ailleurs, les uniques cas présentés sont des cas purement anecdotiques dont le Dr Hamer fait des généralisations grossières. Il s'appuie sur des preuves testimoniales pour le moins lacunaires. La preuve par le cas est la technique utilisée par les thérapeutes de médecines alternatives pour prouver l'efficacité de la méthode. Ces praticiens ne font jamais référence à la littérature scientifique.

D'autre part, il est permis de douter des méthodes d'échantillonnage, d'analyse et de recherche de cas, qu'on suppose très orientées, parce que menées par les « Hameristes » exclusivement.

Hamer prétend pouvoir guérir plus de 95 % des patients (toutes pathologies confondues), appuyant ainsi ses théories par la preuve du succès. Cependant, le magazine Spiegel<sup>14</sup> fait état d'une enquête menée par les autorités en Allemagne, établissant que sur cinquante patients passés entre les mains de Hamer, seuls sept ont survécu. Aux cas reportés dans les livres de Hamer, souvent décrits avec beaucoup d'emphase, manquent les données complémentaires nécessaires pour un avis médical, et les traitements présentés doivent donc être sujets à caution.

Aucune publication personnelle n'a pu être trouvée sur *Medline*, seul un article<sup>15</sup> pour le moins obscur aborde le sujet de manière distante. Devant ce manque évident de crédibilité scientifique, les disciples de Hamer prétendent, au cours de leurs nombreuses conférences, détenir des documents qui sont sur le point d'obtenir une validation scientifique et qui vérifieront les hypothèses et l'efficacité de la Médecine Nouvelle. Toujours dans ce « souci », différents certificats sont avancés, dont le dernier a été délivré par l'université de Trnava en Slovaquie suite à un travail de recherche sur sept patients recouvrant plus de vingt maladies (!), prétendant confirmer les lois de la Médecine Nouvelle. Or, aucune donnée essentielle pour vérifier la démarche n'est disponible, seuls sont retrouvés les témoignages paraphés des médecins locaux. Un autre document du même type a été rédigé en Autriche à Burgau. Il s'agit de praticiens de médecine générale en majorité, certains à tendance homéopathique et quelques chirurgiens. Le témoignage de l'un d'entre eux nous apprend qu'après avoir écouté Hamer, le protocole fut erronément présenté comme

<sup>14</sup> [http://www.swisscancer.ch/dt\\_fr/content/orange/pdf/skak/01\\_02\\_hamer\\_e.pdf](http://www.swisscancer.ch/dt_fr/content/orange/pdf/skak/01_02_hamer_e.pdf)

<sup>15</sup> [http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list\\_uids=15702221&dopt=Abstract](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=15702221&dopt=Abstract)

étant un appui à une demande de vérification scientifique et non comme un document servant de caution publique à la théorie du Dr Hamer.

Au cours des conférences, les résultats de Hamer sont présentés sous la forme d'un long monologue ne laissant place à aucun débat scientifique, pas la moindre question ne peut être posée, ce qui ne plaide pas non plus en faveur d'une théorie réfutable ou vérifiable.

La validité du diagnostic est également à remettre en cause. Le diagnostic d'un prétendu cancer du poumon permettra au thérapeute d'annoncer une totale guérison après de longs mois de « *décodage biologique* ». On arrive donc à des excès, consistant à « pathologiser » tout le monde et à provoquer ainsi une sorte de paranoïa, telle qu'un rhume ou un furoncle sont diagnostiqués comme des départs de cancer ou d'autres maladies graves. Avec de tels diagnostics, il est certain que les « Hameristes » pourront produire quantités de témoignages de guérisons de cancers ou d'autres maladies graves.

## **Théories scientifiques ?**

Les fondateurs de la biologie totale ont énoncé des lois et des principes en y intégrant de nombreux termes propres à la médecine classique, par exemples : syndrome, mésoderme, crise épileptoïde, vagotonie, ostéoclastes, etc. Ces termes se retrouvent intriqués dans des phrases compliquées, et leur confèrent une allure recherchée et « scientifique ». Ce mélange entraîne chez le malade une confusion entre ce qu'il a déjà entendu et une explication nouvelle. Troublé, il se laisse aveugler par la promesse d'une guérison simple. Hamer utilise des termes ésotériques (exemple : loi d'Airain) ou son propre nom, comme les grands savants, pour baptiser ses lois, ceci amène un côté à la fois mystique et sérieux à sa théorie.

Les fondateurs de la biologie totale utilisent à leur guise des techniques de médecine classique (exemple : scanner), ainsi que certaines lésions objectives par celles-ci (exemple : œdème cérébral sur un scanner), comme support matériel pour valider leur théorie. Ils remettent en question des principes scientifiquement prouvés et démontrés en médecine classique en les présentant comme illogiques et en prônant le contraire, par exemple :

- Pour le médecin : la néovascularisation d'une tumeur est un phénomène induit par la tumeur au sein du tissu qu'elle envahit pour permettre sa survie. Le réseau vasculaire ainsi formé est désorganisé et peu différencié.
- Pour le praticien de la biologie totale : la néovascularisation est bien organisée, elle est un programme commandé par le cerveau en même temps que la tumeur pour permettre à celle-ci de proliférer.

Ils simplifient à outrance des phénomènes souvent difficiles à concevoir et à accepter pour les malades, ils donnent pour ceux-ci des explications qui paraissent plus logiques, et correspondent beaucoup mieux aux attentes du malade. Ceci peut être illustré par l'exemple d'un patient atteint d'un cancer, qui en guérit suite à un lourd traitement, et qui quelques mois plus tard développe une métastase osseuse. Il a alors un sentiment d'injustice

et de fatalité. Le praticien de la biologie totale va renverser ces sentiments en affirmant que cette métastase ne provient pas de cette même tumeur, mais constitue un nouveau programme de survie en réponse à tout le stress et la perte d'estime de soi causés par les traitements de la première tumeur ; il suffira de combattre ce stress pour guérir de sa métastase. Cette présentation du phénomène de dissémination d'une néoplasie<sup>16</sup> est effectivement très séduisante pour la personne envahie par l'espoir d'une guérison, de plus la résolution du conflit fait miroiter la garantie d'une résolution définitive contrairement aux traitements classiques.

Les « thérapeutes » de la biologie totale s'appuient sur la longueur de leurs prétendues recherches scientifiques pour augmenter la crédibilité de leurs découvertes et citent comme références des personnes « reconnues » du monde scientifique. Hamer utilise également son expérience personnelle du drame, du conflit, de la maladie, et surtout de la guérison pour légitimer sa motivation, ses recherches et ses théories ; le patient peut s'identifier à lui<sup>17</sup>. Sabbah tente d'augmenter la puissance de ses théories en les présentant comme universelles, codifiant les règnes autant animal que végétal ; on peut donc imaginer que les jolies fleurs de nos bouquets fanent suite à un conflit de perte insurmontable en l'absence de cerveau !

## Conclusion

On pourrait assimiler la thérapeutique de cette médecine alternative à la psychothérapie. La médecine soigne le corps et la psychothérapie le psychisme mais dans le cas qui nous intéresse, le corps est dépossédé de son essence, de toute consistance, il n'est plus qu'un objet, un miroir de nos angoisses dans les mains du thérapeute. Il s'agit là d'une dérive pernicieuse de la médecine « psychosomatique ». Nos investigations sur la biologie totale et la Médecine Nouvelle nous ont amené à penser qu'il est de notre devoir de dénoncer les pratiques en relation avec ces pseudo-théories représentant un danger mortel potentiel pour tout patient qui y aurait recours. ■

<sup>16</sup> Multiplication anormale de cellules entraînant la formation de nouveau tissu.

<sup>17</sup> Un drame a été à l'origine de la réflexion qui a amené R.G. Hamer à élaborer les grands principes de sa Biologie Totale : la mort, par balle, de son fils. Peu après, Hamer développe un cancer des testicules et il en déduit que ce grand choc émotionnel, qui le touche en tant que géniteur, pourrait être la cause du cancer. L'histoire ne nous dit pas s'il a bénéficié d'une chimiothérapie...

### Bibliographie

#### Livre

Jean-Jaques Crèvecoeur. *Le langage de la guérison*. Éd. Jouvence

#### Articles

Interview de Claude Sabbah par Yves Rasir, magazine *Bioinfo* n° 41 du 1<sup>er</sup> décembre 2003.

Last Walter, *La médecine nouvelle du Dr Hamer*, Nexus Magazine n° 29 de novembre/décembre 2003, traduit par Christèle Guinot.

Swiss study group for Complementary and Alternative

Method in Cancer (SCAC), *Hamer's « New Médecine »*, document N° 01/02, 2001, traduit en anglais et disponible sur le site de la Ligue suisse contre le cancer.

Ventegodt S, Andersen NJ, Merrick J., *Rationality and Irrationality in Ryke Geerd Hamer's System for Holistic Treatment of Metastatic Cancer*, Scientific World Journal, 28 janvier 2005.

#### Cours

Vanherweghem J.-L., *Épistémologie des différentes formes de l'art de guérir*, PUB, 2003-2004.

Levêque Alain, *Épidémiologie clinique*, PUB, Éd. 2003.



# Petites nouvelles

Gourous, voyants, fakirs...



## Les astres et les pilules

L'astrologie est multiforme et, comme toute activité commerciale dynamique, elle sait déceler les niches où faire prospérer ses activités et assurer sa notoriété. Après avoir investi le monde de l'assurance (*SPS* n° 253), des loteries et jeux de hasard (jeu Astro promu par l'entreprise publique La Française des Jeux) et de l'université (thèse d'Elisabeth Tessier en sociologie à La Sorbonne, *SPS* n° 246), elle s'insère maintenant dans les pharmacies à l'occasion de la nouvelle année.

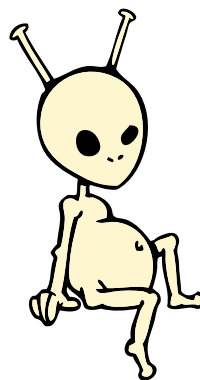
Ainsi, les laboratoires Paul Hartmann diffusent de petits calendriers pour l'année 2007, disponibles gratuitement dans des pharmacies, et chaque calendrier est consacré à un des douze signes du zodiaque. À côté d'un espace réservé au cachet de la pharmacie qui le distribue, il indique les supposées spécificités du signe pour le caractère des personnes nées dans la période de l'année correspondante. L'artifice est habile en faisant de l'astrologie un complément du calendrier et le sérieux de cette association semble validé par la distribution en pharmacie.

Les laboratoires Boiron vendent de la poudre de perlimpinpin en gélules et les laboratoires Paul Hartmann offrent, eux, du vent aux clients des pharmacies. En

associant, incidemment, les produits pharmaceutiques et la croyance en l'astrologie, la réception de la médecine comme discipline scientifique s'en trouvera gravement affectée.

*Jocelyn Bézecourt*

## Des ovnis grand public



Nous vous avons présenté le Service d'Expertises des Phénomènes Rares Atmosphériques (SEPRA) du CNES et son historique dans le numéro 257 de mai 2002. Puis, en juillet 2005,

dans la revue de presse de notre site internet, nous vous avons annoncé la fermeture du SEPRA au profit d'un nouveau bureau d'études. En mai 2006, toujours sur notre site, nous annonçons la création effective du Groupe d'Etudes et d'Information sur les Phénomènes Aérospatiaux non Identifiés (GEIPAN), intégré au CNES, dirigé par Jacques Paternet, avec Pierre Lagrange comme consultant, devant recueillir les données et mener les enquêtes. Avec deux mots d'ordre : transparence et pédagogie.

Aujourd'hui ce bureau du CNES rend publics ses résultats : 100 000 pages ont été numérisées ; 3000 procès-verbaux de gendarmerie

seront en consultation ; 1600 incidents liés à des témoignages d'ovnis pourront être lus. Les publications d'archives du GEPAN-SEPRA-GEIPAN sont sur le web.

Son directeur prévient qu'il n'y a rien d'extraordinaire à en attendre.

Source : site internet *The inquirer*

*Agnès Lenoire*

## Giscard et les marabouts

On savait que nos dirigeants pouvaient s'adonner à l'astrologie, mais on sait aussi maintenant que c'est en général une information qui parvient tardivement au public. On savait Valéry Giscard d'Estaing porté sur les croyances : il fut mêlé de près à l'affaire des avions-renifleurs entre 1975 et 1979. Puis, le 15 septembre 2001, au cours d'un entretien sur la chaîne *Histoire*, il apprenait aux spectateurs qu'il attachait de l'importance aux signes astrologiques.

Depuis dimanche 19 novembre 2006, on sait désormais que Giscard d'Estaing croit aussi au pouvoir des marabouts. Invité à l'émission FOG sur France 5, il a en effet affirmé que, lors de son accession au pouvoir en 1974, il portait sur lui un objet donné par un marabout sénégalais.

Et bien sûr, lors de sa chute en 1981, il ne l'avait plus sur lui. Pas de lien de cause à effet mentionné bien entendu, mais la seule allusion suffit à faire sourire...ou pleurer.

Source : site internet sénégalais Seneweb

*A.L.*

## De la pub pour les étoiles

La chaîne de restauration rapide « Poulet frit kentucky (PFK) » a monté une gigantesque opération de publicité en direction des extraterrestres. Son emblème, le Colonel Sanders, vieil homme souriant à lunettes et à barbichette, muni d'un tablier rouge, a été reconstitué au sol dans un secteur célèbre pour ses rumeurs d'ovnis. Afin de le rendre visible pour les soucoupes volantes, il a fallu choisir un terrain de 2500 mètres carrés, dans le désert du Nevada. C'est le plus gros logo au monde. Il est constitué de 65 000 tuiles et 50 professionnels s'y sont affairés pendant trois mois. Si les extraterrestres savaient tout ce qu'on fait pour eux sur terre, ils viendraient au moins nous remercier.

Source : infopresse, le portail du marketing, de la publicité et de la communication

*A.L.*

## Astro-criminologie

L'affaire Courjault<sup>1</sup> est tombée dans le sac de l'astrologie. Il n'y aurait donc aucun sujet qu'elle aurait la décence de ne pas toucher ? Alain de Chivré dirige l'Institut d'Etudes Astrologiques créé en 1983 à Nantes. Ce centre de formation est censé enseigner l'astro-criminologie. À ce titre, Alain de Chivré porte un commentaire sur l'affaire Courjault : il n'y a pas de fatalisme, pas de criminel-né, donc rien d'inscrit à l'avance dans la carte du ciel. Celle-ci permet, dit-il,

<sup>1</sup> Véronique Courjault, mère de famille, a été inculpée en octobre 2006 après avoir avoué le meurtre et la congélation de ses bébés.

de comprendre la structure de la personnalité, et il faut la mettre en relation avec l'environnement social et affectif de la personne. La clé pour Véronique Courjault ? Un dysfonctionnement inné/acquis ! Madame Courjault aurait eu des attentes (issues de sa personnalité) déçues, et inconsciemment elle aurait refusé de s'adapter à un environnement qui s'opposait à ses désirs. Il paraît que c'est une thèse originale.

Sources : site diffusez.com/new et site d'Alain Chivré : formation-astrologie.com

A.L.

## Ce que « démontrent les travaux des neuro-scientifiques »

M. de Robien, ministre de l'Éducation nationale, a déclaré sur France Inter le 10 octobre : « *Oui, le cerveau est fait pour apprendre par éléments ! C'est-à-dire qu'on apprend par des éléments qui s'appellent les lettres et les sons, et ensuite quand on a les syllabes, on ajoute les syllabes aux syllabes pour faire des mots et ensuite on fait des phrases qui ont un sens* ». C'est [...] ce que « démontrent les travaux des neuro-scientifiques » ».

Il semble pourtant que les résultats des neuro-scientifiques ne soient pas aussi simplistes, et qu'il y ait déformation des travaux qui lui servent de référence.

Jean-Émile Gombert, professeur de psychologie du développement cognitif à l'université Rennes 2, spécialiste de l'apprentissage de la lecture, fait partie des chercheurs sur



lesquels s'appuie monsieur de Robien pour préconiser la méthode syllabique unique. Sauf que le ministre a beaucoup tronqué les propos des chercheurs, à tel point que monsieur Gombert, rejoint par un collectif de 22 chercheurs, a appelé les enseignants à la désobéissance : « *Face à des instructions contraires aux textes, il convient d'initier un large mouvement de grève du zèle, de refuser d'enfermer l'enseignement de la lecture dans le b-a-ba ; en d'autres termes, il convient d'appliquer les textes, donc de désobéir au Ministre qui les caricatures.* »

Monsieur Gombert rappelle en effet que les nouveaux programmes préconisent « *d'enseigner, dès le début du Cours Préparatoire, les correspondances entre les lettres et les sons, mais ils ne permettent pas de trancher sur la meilleure façon d'y parvenir : par une méthode syllabique (le b-a-ba), par décomposition des mots en unités de plus en plus petites, ou par une démarche qui combine ces 2 approches...* ».

Sources : <http://www.cafepedagogique.net/dossiers/contribs/devanne2.php>  
[http://www.cahiers-pedagogiques.com/article.php3?id\\_article=2646](http://www.cahiers-pedagogiques.com/article.php3?id_article=2646)

A.L.

## Pseudo-science et ésotérisme pour le nouveau réveil de Philips

« Halte au stress ! Trouver votre équilibre physique pour un coucher et un réveil en douceur ». C'est ainsi que Philips fait la promotion de « l'Éveil Lumière », son nouveau réveil. Là où un bête et banal réveille-matin se mettra à sonner dès qu'arrive l'heure du lever, le nouveau concept de Philips « imite » l'aube et son éclairage progressif. Associé à ce lever du jour dans votre chambre, différentes sources sonores vous sont proposées : chant des oiseaux, animaux au bord d'un étang, ou encore le bruit des vagues en bord de mer.

Belle invention marketing. Mais Philips nous affirme qu'il s'agit de bien plus que cela : « *Des recherches scientifiques montrent que la simulation de l'aube apporte de réels bénéfices pour votre bien-être* ». D'ailleurs, l'appareil « *est certifié comme un appareil médical conformément à la directive européenne 93/42* » nous dit-on. Mais on oublie de nous dire que cette certification impose juste certaines contraintes d'assemblage du produit, de sécurité, mais aucune obligation d'ordre médical. En particulier pas celle d'avoir fait la preuve du moindre effet thérapeutique. Mais peu importe... recherches scientifiques, dispositifs médicaux... bien-être. Ce n'est pas dit, mais c'est fortement suggéré : « Éveil Lumière » est bon pour la santé. Qu'en est-il réellement ?

Reportons-nous à la publication

scientifique indiquée sur le site du constructeur à l'appui de ses affirmations<sup>2</sup>. La traduction du titre est déjà très tendancieuse. Là où les auteurs parlent de « *l'effet de la simulation de l'aube sur la réponse en cortisol chez des sujets en bonne santé* », Philips écrit « *rôle positif* » de cette simulation. La lecture de l'article est tout autant instructive<sup>3</sup>. L'étude scientifique a mesuré sur un groupe de 12 volontaires la quantité de cortisol présente dans la salive, 15 minutes, 30 minutes et 45 minutes après le réveil, en comparant un réveil normal et un réveil avec « simulateur d'aube ». Le cortisol est une hormone qui stimule l'augmen-



tation du glucose sanguin et permet de libérer de l'énergie à partir des réserves de l'organisme. Ce que l'étude montre, sur un échantillon limité, est une augmentation de la quantité secrétée dans la première heure suivant le réveil. Beaucoup d'incertitudes demeurent : le rôle exact de l'augmentation graduelle de

<sup>2</sup> [http://www.eveil-lumiere.philips.fr/product\\_health.aspx](http://www.eveil-lumiere.philips.fr/product_health.aspx)

<sup>3</sup> <http://www.lajourneeparfaite.fr/services/simulateur-d-aube/Psychology-Angela-Clow-The-Effect-of-Dawn-Simulation-on-the-Cortisol-Response-in-Healthy-Participants.pdf>



## Venez rencontrer nos coachs et apprenez les techniques du bien-être au quotidien :

- \* Trouvez votre **équilibre physique** pour un coucher et un réveil en douceur,
- \* Apprenez à ménager des espaces de **détente** dans votre **planning**,
- \* Initiez-vous au **Feng-Shui** pour transformer vos lieux de vie et de travail en espaces apaisants,
- \* Mettez-vous à l'écoute de votre **horloge biologique**.



Philips France - Division Appareils Domestiques

la lumière (pourtant vantée dans les dépliants marketing), comparée à une simple exposition à une lumière stable, et surtout l'impact sur le stress, telle que proclamée dans la même brochure. Le cortisol joue un rôle dans les mécanismes du stress, l'effet bénéfique de cure de lumière dans la lutte contre la dépression a été également établi. Mais rien ne permet d'en déduire l'équation proposée : « *Éveil Lumière diminue votre stress et augmente votre bien-être* », si ce n'est une succession de raccourcis approximatifs et peu scientifiques.

D'ailleurs, la même étude a procédé à une autoévaluation par les participants de leur propre niveau de stress. Aucune différence n'a été constatée. Par contre, les mêmes ont souligné une augmentation de l'excitation sexuelle (« greater arousal »), peut être due à des facteurs psychologiques, selon les auteurs de l'étude. Voilà un résultat intéressant que Philips aurait pu mettre

en avant dans la promotion de son produit !

Peu de bases scientifiques donc, malgré les proclamations, mais une bonne dose d'ésotérisme en complément. Ainsi, dans un prospectus distribué sur l'esplanade de La Défense, Philips nous invite, pour lutter contre le stress, à « *découvrir l'Éveil Lumière* », bien sûr, mais aussi à « *nous initier au Feng-Shui pour transformer nos lieux de vie et de travail en espaces apaisants* ».

Là où un simple travail marketing aurait suffi pour vendre un réveil, peut-être plus agréable le matin, pourquoi fallait-il à tout prix faire ce mélange pseudo-scientifique et ésotérique ? Pour justifier un prix élevé ? Notre bien-être n'a pas de prix...

Jean-Paul Krivine

Rubrique réalisée  
par Jean-Paul Krivine  
et Agnès Lenoire

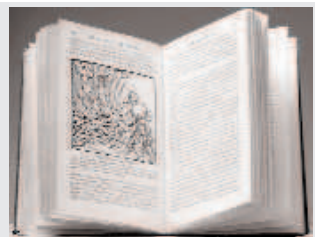


le clin  
d'œil de José

Pour un esprit rationnel, rien n'est plus déprimant  
que d'être prié de démontrer qu'une théorie fausse  
est fausse.

José

# Livres et revues

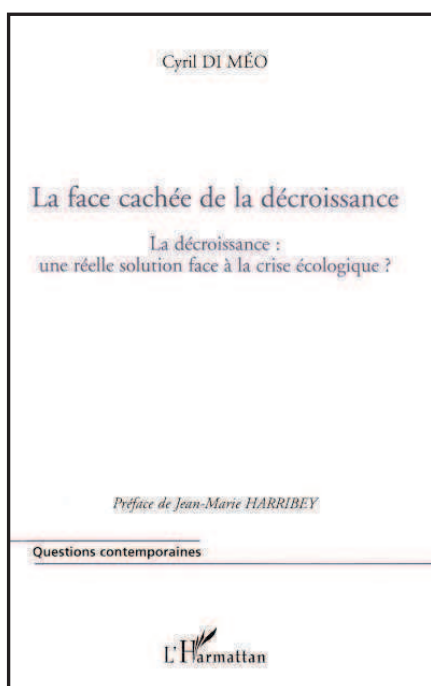


## *La face cachée de la décroissance*

Cyril Di Méo

*L'Harmattan, 2006, 202 pages, 17, 50 euros*

### *La « décroissance » : une intrusion spiritualiste en écologie politique*



Voici un ouvrage qui pourrait être fort utile car, chose rare, il est éventuellement susceptible de convaincre au sein du milieu social et culturel qu'il s'agit de convaincre... L'écologiste Cyril Di Meo, élu Vert à Aix-en-Provence et enseignant en Sciences Economiques et Sociales, dresse ici à la fois un réquisitoire et des digues intellectuelles contre la théorie de la décroissance, dont il décrit les rouages spiritualistes et réactionnaires.

La décroissance est un concept très récent sous nos latitudes, mais dont l'audience – croissante ! – se mesure à son adoption par certains groupes politiques (en partie chez les Verts, mais pas seulement), et surtout à la diffusion en kiosque de plusieurs publications qui s'en font le relais : *L'Ecologiste*,

*Silence*, *Casseurs de Pub* et le bien nommé *La décroissance* (qui tire tout de même à 25 000 exemplaires et qui vient de passer mensuel). Cyril Di Méo s'appuie sur une conception qu'il nomme « *environnementaliste* » de l'écologie<sup>1</sup> pour critiquer l'« *écologie profonde* » (traduction littérale du « *deep ecology* » qui inspire la décroissance). Cette dernière est présentée comme « *une défense de la Nature appuyée sur une conception biocentrique de sacralisation de la Terre [...], [qui] s'appuie sur une critique de la rationalité du monde moderne perçue comme destructrice de la planète et de l'ordre du vivant.* ».

En introduction, le discours de la décroissance est inscrit dans le cadre historique de notions telles que la « *décadence et l'effondrement prévisible du monde moderne sous la pression de la technique et du développement* » ou

<sup>1</sup> Conception selon laquelle, selon la présentation de l'auteur, « *la défense de la nature est vue avant tout comme le prolongement de la défense de l'espèce humaine. [...]. La nature n'est porteuse d'aucun sens, d'aucune finalité.* ».

bien encore : « *la disparition de l'authenticité du monde naturel passé* », qui sont des classiques d'une pensée authentiquement « réactionnaire », articulée autour de valeurs telles que « *l'irrationalisme mystique, le spiritualisme, l'anti-positivisme et la référence au temps cyclique, qui permet de retourner au passé, de restaurer un ordre antérieur* ». La suite met à jour les racines intellectuelles de l'idée de décroissance, autour d'auteurs des années 70 tels que Nicholas Georgescu-Roegen<sup>2</sup>, Ivan Illitch<sup>3</sup> et Jacques Ellul<sup>4</sup>.

Plusieurs chapitres du livre consistent en une critique d'ordre politique de la décroissance, accusée en gros d'être individualiste et stérilisante pour les partisans de la transformation sociale et écologique : « *L'exemple des États-Unis où ce type de mouvements pour la simplicité volontaire existe depuis 20 ans montre que ces mouvances ont plus nourri les marchands de thérapies pour le développement personnel qu'influencé la politique environnementale des États-Unis* ». Au passage, cette critique égratigne des pensées que l'on pourrait qualifier de « cousines », comme l'écoféminisme. Celui-ci, à l'instar de ce que la décroissance fait avec l'écologie, déconnecte le féminisme de la Raison et du rationalisme et présente par exemple la femme comme meilleure que l'homme car plus proche de la Nature, moins liée à ce mal absolu que semble être la technologie. Ainsi, Pierre Rhabi, dans un livre cosigné avec Nicolas Hulot, peut écrire, tout en se croyant féministe, une ânerie sexiste du type : « *À ma connaissance, il n'y a pas une seule femme qui ait inventé une bielle ou un engrenage* »<sup>5</sup>.

Cyril Di Méo montre aussi comment la décroissance récupère la critique « soixante-huitarde » de la société de consommation et l'oriente dans un sens plus spirituel et anti-technologique. Ainsi, lors du lancement de sa « Journée sans achat » en 1999, l'association Casseurs de Pubs explique : « *La société de consommation est mortifère, elle réduit l'humain à une seule dimension : consommateur. Elle nie nos dimensions politique, culturelle, philosophique, poétique ou spirituelle qui sont l'essence même de notre humanité. Nous devons nous libérer de l'obscurantisme qui consiste à croire dans la toute-puissance de la science et à nous déresponsabiliser en espérant de la technique* »<sup>6</sup>.

Le chapitre 3, le plus pertinent ici, s'efforce d'ailleurs de montrer en quoi la décroissance constitue une spiritualisation de l'écologie par l'Écologie Profonde, ce qui est plus ou moins clairement revendiqué par Pierre Rhabi

---

<sup>2</sup> Celui-ci voulait utiliser les principes de la thermodynamique pour montrer que la Terre est un monde clos dans lequel l'activité humaine provoque une dégradation croissante accélérant une destruction inéluctable.

<sup>3</sup> Un théologien qui remettait radicalement en cause l'école ou la médecine, qui participent selon lui à la fragilisation et la mise en dépendance des individus.

<sup>4</sup> Ses écrits, d'inspiration religieuse, sont centrés sur la critique de la technique. En 1987, il voyait dans le SIDA une punition divine.

<sup>5</sup> Pierre Rhabi et Nicolas Hulot, *Graines de possibles* (Calmann Lévy, 2005)

<sup>6</sup> En découle par ailleurs un éloge de la pauvreté volontaire, conçue comme une révolution individuelle et intérieure, et qui n'est pas sans rappeler la tradition monacale médiévale et l'idée religieuse selon laquelle il faut se débarrasser de l'« avoir » pour pouvoir mieux « être ». Le journal *La décroissance* a ainsi osé titrer : « Vive la pauvreté ! » sur sa une de septembre 2004.

(« Pour moi la spiritualité est totalement implicite. Ma propre vie ne peut se concevoir sans cela. Mon retour à la terre se concevait sur la base d'une dimension dite spirituelle. »), Edward Goldsmith<sup>7</sup> (« le psychisme de l'homme est mal adapté au paradigme scientifique et économique ») ou même par le journaliste du Monde Hervé Kempf (« La décroissance matérielle sera une croissance relationnelle, sociale et spirituelle ou ne sera pas »). Cette inflation étonnante de « spirituel » dans le domaine de l'écologie, qui n'en a sans doute pas besoin, a débouché par exemple sur l'organisation en 2003 par le WWF-France d'un colloque consacré à « Écologie et spiritualité », et qui s'est opportunément tenu dans un monastère orthodoxe !

Les mécanismes intellectuels de ces « intrusions spiritualistes », qui construisent une vision mystique de la Nature, sont bien explicités par l'auteur, mais sa démonstration pêche néanmoins sur un point de méthode, qui n'est pas secondaire : si les renvois aux sources en notes de bas de page sont bien présents, l'appareil de citations illustratives est très léger, ce qui oblige quelque peu le lecteur à croire sur parole l'auteur et ses démonstrations, sans avoir accès directement aux textes ainsi critiqués et interprétés...

Nous laisserons la conclusion au préfacier de l'ouvrage, qui dit fort justement : « *L'essai de Cyril Di Méo est salutaire car la critique nécessaire de la raison instrumentalisée tombe trop souvent dans un relativisme qui met sur le même plan la science et la croyance* ». Espérons que ces sages paroles inspireront la réflexion du milieu socio-politique regroupé autour de l'association ATTAC, dont ce préfacier, Jean-Marie Harribey, est devenu co-président en décembre 2006.

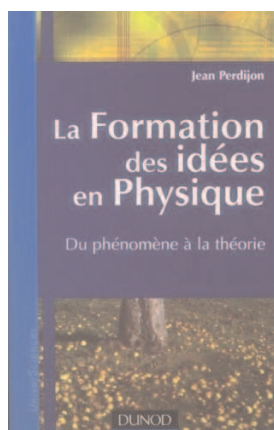
Yann Kindo

## ***La formation des idées en physique***

***Du phénomène à la théorie***

par Jean Perdijon

Dunod 2007, 166 pages, 15 €



Ce petit livre riche d'idées et d'informations peut se lire à plusieurs niveaux. On peut l'utiliser comme une initiation logique et ordonnée aux concepts de la Physique et aux péripéties historiques qui ont jalonné leur mise en évidence. On peut aussi en tirer une approche des grandes tendances de la philosophie des sciences « dures ». L'auteur a beaucoup lu, expose honnêtement les diverses thèses, ne recule pas devant les difficultés, et n'hésite pas à prendre parti pour un réalisme modéré. Il est manifestement imperméable aux dérives post-modernes qui nient que la science travaille sur des réalités. Mais il ne ménage pas ses critiques aux spécialistes dénués de vues globales, ainsi qu'aux physiciens développant des théories dont la vérification ou la falsifi-

<sup>7</sup> Ce milliardaire, fondateur des Verts anglais, anime la revue *L'Ecologiste* et a publié un livre au titre très significatif : *Le Tao de l'écologie*...



cation sont hors d'atteinte. La classification des objets de la Physique et des théories qu'on leur associe dans quatre grands ensembles conceptuels (les billes, les champs, les systèmes, les populations) est un outil pédagogique intéressant, même si sa valeur opérationnelle est limitée. Cette classification aide à jauger la place qu'il convient de donner, dans chacune de ces quatre approches, aux faits, aux mesures, et aux théories.

Jean Günther

## ***Le guide du ciel 2007-2008***

Guillaume Cannat

Éditions amds, 289 pages, 29 €.

« [...] nous croyons encore à la vertu du travail bien fait »

Guillaume Cannat sur le site de Ciel des Hommes.



Il vient de sortir, le *Guide du ciel 2007-2008* (de juin 2007 à mai 2008), guide si attendu des amateurs chaque printemps ! C'est la treizième édition, et, pour ma part, c'est la onzième année que je me le procure. Compagnon de terrain, c'est aussi le guide qui me permet de préparer toutes mes sorties avec un groupe d'observateurs. Il permet en effet de répondre à toutes les préoccupations, de celles du débutant à celles de l'initié. D'abord les cartes mensuelles, spécialement créées pour ce Guide, permettent de s'orienter et de repérer les constellations; mais aussi les illustrations « in situ » indiquant les positions des planètes par rapport à la Lune, les éclipses, les occultations d'étoiles par la Lune ;

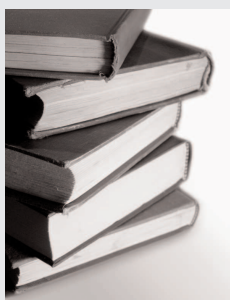
le calendrier lunaire, le schéma des nuits noires du mois, et celui des positions des satellites de Jupiter. Tous les phénomènes astronomiques, jour par jour, y sont décrits avec précision et clarté. Pour des observations plus pointues, vous disposez des tableaux d'éphémérides de la Lune, du Soleil et des planètes, qui vous indiquent par exemple l'évolution de la libration de la Lune, ainsi que des tableaux de correction horaires en fonction de votre lieu d'observation (dans la partie Infos pratiques). Ce guide réussit le pari, d'année en année, d'être à la fois complet mais jamais inaccessible. Si vous débutez et si un tableau vous déroute, vous en trouverez l'explication à une autre page, qu'un renvoi vous indique. Pour l'aspect pratique, si vous vous lancez dans l'observation avec instruments, vous trouverez tous les conseils et les adresses pour un achat pertinent répondant à vos besoins ; le guide de l'astronomie de loisirs, en fin d'ouvrage (mais couvrant tout de même une cinquantaine de pages) vous permet de trouver des conférences, festivals, formations, mais aussi les revues en langue étrangère, les observatoires publics, les logiciels, pour n'en citer que quelques uns : c'est en fait une mine

d'infos ! Enfin, si la beauté et la poésie des cieux vous séduisent, vous lirez chaque mois la « Randonnée céleste » de Guillaume, dont la plume est agile et légère. Et puis, dans les dernières pages, un portfolio de magnifiques photos prises par les meilleurs astrophotographes finira de vous ravir ! Ce guide est devenu incontournable, non seulement grâce à son professionnalisme, mais aussi grâce à la griffe de son auteur, dont la passion est communicative.

Vous pouvez commander cet ouvrage directement sur le site de Guillaume Cannat (<http://www.guidesduciel.com/>). Ou bien le trouver à la librairie Uranie, la Maison de l'astronomie, les magasins Galiléo, Unterlinden, la Clé des étoiles et certains planétariums.

*Agnès Lenoire*

## Livres reçus



Pascal de Sutter, *Ces fous qui nous gouvernent*, éditions Les Arènes, 2007, 314 pages, 19,80 €.

William Rostène et Julien Freu, *L'héritage de Paul*, éditions Alvik, 2007, 269 pages, 16 €.

Jacques Bouveresse, *Peut-on ne pas croire ?*

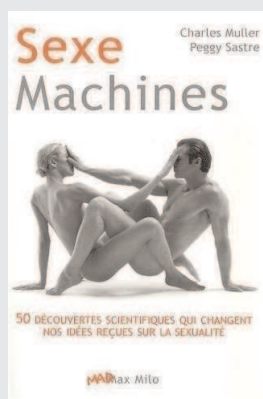
*Sur la vérité, la croyance et la foi*, Agone, 286 pages, 24 €.

Stéphane Gin, *Nucléaire : vers une vérité citoyenne. Premier débat public sur la gestion des déchets radioactifs*, Société des Ecrivains, 140 pages, 15 €.

Jeanne Favret-Saada, *Comment produire une crise mondiale, Les prairies ordinaires*, 2007, 175 pages, 15 €.

Sylvia Khone, préface de Nicolas Hulot, *Le cercle des Carbophages*, Romans & Plus Junior, Le Pommier, 2006, 239 pages, 13 €.

George Gamow et Russell Stannard, *Le Nouveau monde de M. Tompkins*, Poche Le Pommier, 2002, 315 pages, 9 €.



## Sexe Machines

Éditions Max Milo, 2007, 215 pages, 16 €.

Existe-t-il un gène du désir ? Peut-on reproduire un coup de foudre en laboratoire ? Pourquoi les stars multiplient-elles les partenaires ? Peut-on manipuler les gènes de l'homosexualité ? En quoi la taille du sexe compte-t-elle malgré tout ? Quel est le rôle du visage dans le succès sexuel ? La frigidité est-elle héréditaire ? Peut-on estimer la fidélité de son partenaire en observant son cerveau ? Des implants vont-ils stimuler nos orgasmes ? En 50 articles instructifs et amusants, mettez-vous à la page des plus récentes découvertes de la science sur les

coulisses de l'amour. Faits et chiffres à l'appui, elles balaient nombre d'idées reçues et de tabous. Et si, finalement, c'était bien le sexe qui menait le monde ?

**Charles Muller** est auteur et journaliste scientifique. Directeur des rédactions de Dossier BioSciences et La santé après 50 ans, il anime le projet HyperDarwin.

**Peggy Sastre**, doctorante en philosophie des sciences, collabore au magazine Chronic'Art. Et est également collaboratrice de *Science et pseudo-sciences*.



## Lecteurs et internautes

### Mutuelles et médecines parallèles

*Paul Carré nous a adressé une copie du courrier qu'il a envoyé à sa mutuelle, la MAI (Mutuelle des Agents des Impôts).*

Monsieur le Président de la M.A.I.,  
Je souffre actuellement d'une affreuse crise de dent, la dent que j'ai contre ma mutuelle depuis la lecture de la page 15 du n° 80 de janvier 2007 de la revue d'information *Demain*, où sur une colonne entière on incite les adhérents à s'adresser, pour la guérison d'une maladie, aux « médecines douces » telles que l'acupuncture, l'ostéopathie, la phytothérapie et l'hypnose. Et pourquoi pas l'homéopathie ?

Cela me fait terriblement souffrir et je ne vois qu'une solution. Selon de nombreux témoignages - comme c'est le cas pour les remèdes cités plus haut - il n'est rien de mieux que d'aller se plonger dans la piscine de Lourdes pour obtenir une

guérison. J'envisage donc de me rendre dans cette localité pour trouver le soulagement au mal qui m'atteint.

Mes moyens étant limités, je sollicite de la Mutuelle une aide – que je ne qualifierai pas d'exceptionnelle car elle devrait être accordée à tous ceux qui sont dans ma situation – dont je vous laisse le soin de fixer le montant.

Avec mes meilleurs sentiments mutualistes, lesquels n'ont pas varié depuis 1933.

*Paul Carré*

### Les « patamédecines » à Strasbourg aussi

Dans le n° 276 de *Science et pseudo-sciences*, vous et vos collaborateurs consacrez une rubrique à la revue de la grande presse et des informations transmises par la radio et la télévision (p. 55 à 63). Puis-je vous apporter une petite contribution régionale ?

#### À propos de [l'article] « L'hôpital s'ouvre aux autres médecines »

Le grand quotidien régional, *Les Dernières Nouvelles d'Alsace* (DNA), a annoncé, dans sa parution du 15 mars 2007, la « Journée de l'homéopathie » du 17 mars. À cette occasion, ce journal a surtout consacré un important article de toute une page à l'homéopathie en soin de support dans les cancers du sein dans le service de gynécologie-



obstétrique du centre hospitalo-universitaire de Strasbourg. Je vous adresse ci-joint cet article.

Je suis un ancien chef de service, actuellement à la retraite, de ce même CHU. J'ai consacré beaucoup de mon temps à dénoncer dans mon enseignement l'obscurantisme dans certaines pratiques médicales, sans trop d'illusions. Ce qui est étonnant, dans l'exemple rapporté, c'est le fait que le praticien, qui a acquis une solide formation en cancérologie à Nancy et à l'Institut Gustave Roussy, n'ait pas acquis par la même occasion un esprit scientifique.

Après 20 ans de pratique de l'homéopathie, il n'a pas pour autant renoncé à ses convictions et il est arrivé à les faire partager au chef de service sous l'autorité duquel il exerce son activité au CHU.

Le reste de l'article reprend quelques généralités sur le concept même de l'homéopathie et sur l'accueil généreux que la population des malades et des bien portants lui réserve en France. Cette information est d'ailleurs un des slogans de vente préférés des promoteurs de cette pratique. Si tant de gens se soignent ainsi, c'est bien la preuve...

### **À propos de « La réussite des médecines alternatives »**

À Mulhouse s'est tenu le 21 janvier 2007 le Congrès européen de Gestalt-thérapie de langue française (cf. plus la coupure de presse des DNA du 21/01/2007).

J'ai essayé de me faire une opinion sur cette forme de psychothérapie qui permettrait de « gestalten » (de mettre en forme, donner une structure, reformer, reconstruire), à commencer sans doute par le psycho-

thérapeute lui-même, les personnes qui ont des problèmes existentiels avec eux-mêmes, avec les autres et avec leur environnement. Ceci grâce à la prise de conscience des propres forces internes, souvent puissantes, qui recèlent la capacité à résoudre ces problèmes. Il y a de nombreux sites Internet qui font la promotion de cette thérapie, la « gestalt », et de ses praticiens, les « gestaltistes », qui se recrutent parmi les psychologues, médecins, psychanalystes, sociologues. J'ai aussi consulté des sites plus critiques, notamment le site « quack-watchfrançais ».

Je dois reconnaître humblement que le langage utilisé par ces thérapeutes m'est hermétique. Je comprends le sens de chaque mot pris individuellement, mais l'assemblage des mots dans la phraséologie « gestaltiste » n'a pas de sens pour moi. J'en arrive toujours au dilemme, très frustrant : « N'ai-je pas la capacité intellectuelle de comprendre ? ». Ou « Est-ce que cela ne veut simplement rien dire ? ». J'ai soumis les textes de présentation de la Gestalt-thérapie, en français et en allemand, du site « Wikipedia », à deux collègues enseignants universitaires et bilingues comme moi. Le premier m'a dit que c'est du bla-bla-bla. Le second m'a dit que c'est du « Quatsch » (ce qui veut dire exactement la même chose, mais le mot allemand, plus onomatopéique, rend mieux la consistance de ce langage). Cela m'a réconforté.

Est-ce que *Science et pseudo-sciences* a déjà abordé le point particulier de cette thérapie dans un ancien numéro ?



Avec tous mes encouragements pour la défense des objectifs de l'AFIS et mes salutations bien dévouées.

*Edouard Grosshans, Professeur honoraire (Strasbourg).*

## **La seule énergie renouvelable est le génie humain**

Je viens de lire avec soin l'éditorial du n° 276 de *SPS*, que je viens de recevoir. Ce sont deux pages de « circonvolutions » et de « généralisations du problème », sans doute pour faire intellectuel et sérieux, aboutissant à un soutien mou, dubitatif, presque honteux, de l'énergie nucléaire. Ceci me gêne, d'autant qu'il me semble que plusieurs points importants sont absents.

L'enjeu du problème, les perspectives d'avenir en matière d'énergie obligent à court terme à un virage net, et il vaudrait mieux que ce virage ait lieu sans moment de panique.

La durée de ce virage due à la technique (domaine où l'AFIS ne peut pas grand-chose) mais aussi à la nécessité de modifier les mentalités (où l'AFIS devrait s'impliquer), cette durée est un des pôles de la course de vitesse entre le déclin du système « fossile » et la mise en œuvre de son remplaçant. Votre croyance aux énergies dites « renouvelables » même pour les consommations « de civilisation » me laisse pantois, quand je constate que la plupart sont tributaires du climat, comme le vent qui est le symbole même de l'instabilité, de l'aléatoire ou l'hydraulique, tributaire de la pluviométrie dont l'évolution depuis un siècle mérite étude. Quant à l'éner-

gie d'origine agricole, elle ferait bien de satisfaire d'abord les besoins de l'agriculture, ce dont elle est incapable. A ce sujet je vous recommande le site [www.wwf.fr](http://www.wwf.fr) pour évaluer votre empreinte écologique.

Personnellement, je pense que la seule énergie renouvelable est le génie humain, qui seul permettra d'assurer la survie de l'espèce en s'adaptant au mieux à toutes les situations, en optant pour les solutions solides, plutôt que pour les ersatz aléatoires. Je suis obligé de reconnaître que le génie humain a des « éclipses », et que l'on a vu des civilisations s'écrouler. La nôtre qui ne fonctionne que grâce à des réseaux vitaux très vulnérables (eau, énergie, communication...) risque d'entraîner dans sa chute plus que l'on peut imaginer...

Dans un premier temps m'est venue l'idée que la mollesse que je dénonce était due à un manque de courage, mais ce n'est pas le cas car, quand il s'agit de pourfendre l'homéopathie ou autres fariboles, on y va plein pot ! Les pro-homéopathie et les anti-nucléaires ne sont-ils pas du même monde ? Il m'est aussi venu à l'idée qu'il pourrait y avoir une connotation politique, quand on voit parmi les candidats à la Présidence, ceux qui sont pro-nucléaires. Cela prouve au moins que j'ai de l'imagination.

Bref, mon désaccord est profond, et le fait que la signature soit collective me met hors de l'AFIS. Nous n'avons pas la même hiérarchie des problèmes... Je n'aime pas la « repentance », ni les « je n'ai pas voulu cela ».

Bon courage, car le reste de la revue est très bon.

*Pierre Henaff (Brest)*



*Circonvolutions ? C'est sans doute un peu vrai. Difficile pour l'AFIS, sur un tel sujet, d'avoir une réponse unanime et tranchée. La question du réchauffement climatique est beaucoup plus complexe que celle de l'homéopathie. Dans notre éditorial, nous avons repris la distinction des trois questions majeures : le réchauffement climatique est-il d'origine anthropique (activités de l'homme) ? Quels scénarios climatiques pour le siècle à venir ? Et quelles mesures sont à préconiser ?*

*La première question est entièrement affaire de scientifiques. Les experts du GIEC s'accordent à répondre « oui », sans grande hésitation. Et également les Académies des sciences d'une dizaine de pays dont la France.*

*Certains contestent le bien fondé de cette conclusion, et ne relèvent pas tous de marginaux de la climatologie. L'AFIS n'a ni la vocation, ni la*

*compétence pour trancher une quelconque controverse scientifique. L'« argument d'autorité », pris au bon sens du terme, c'est-à-dire s'en référer aux experts et aux avis des institutions scientifiques, nous semble la première attitude à adopter. C'est celle que nous avons exprimée dans notre éditorial du n° 276, en expliquant qu'il s'agissait d'abord d'établir un diagnostic pour agir (en l'absence de certitudes complètes), et non pas de trancher définitivement une controverse scientifique. Pour autant, nous laisserons la place dans nos colonnes aux arguments sceptiques, et plus généralement à l'explication de la discussion scientifique.*

*La seconde question reste, pour une bonne part, affaire de modèles mathématiques (simulations), mais repose sur de nombreuses hypothèses qui ne sont pas toutes d'ordre scientifique. Par exemple, quel sera notre volume d'émission de CO2 dans les années à venir ? Volume*

qui dépend entre autres des mesures politiques et économiques qui seront adoptées. Pour ces raisons, on observe des variations, parfois importantes, entre les différentes simulations.

La troisième question relève de choix économiques et d'orientations politiques. Ces choix doivent bien entendu être éclairés par les connaissances scientifiques (par exemple, les différents scénarios de réchauffement, et les conséquences locales et régionales), mais aussi les conséquences et le potentiel de chacune des solutions envisageables (maturité des techniques de captation du carbone, efficacité énergétique des procédés de production, nouvelles formes de production, énergie nucléaire, etc.). Les décisions à prendre ont toutes des impacts économiques et sociaux.

Votre lettre s'intéresse à cette troisième question, et présente l'énergie nucléaire comme la solution d'avenir. L'énergie nucléaire, de façon bien évidente avec sa très faible contribution en CO<sub>2</sub>, est une solution clé des politiques énergétiques. Pour autant, la production d'électricité n'entre que pour partie dans la génération de CO<sub>2</sub>. Les transports ont une part de responsabilité et il y a une limite à l'utilisation de l'électricité en substitution du pétrole. Par ailleurs, l'énergie nucléaire s'adapte mal à des besoins de pointe. Enfin, avec la technologie actuelle, les stocks de combustibles existants semblent également apporter une limitation dans ce qu'il est possible de faire. Il faudra bien alors considérer d'autres solutions complémentaires. Et comme vous le dites joliment, « la seule énergie renouvelable est le génie humain, qui seul permet-

tra d'assurer la survie de l'espèce en s'adaptant au mieux à toutes les situations ».

En tout cas, il s'agit bien là d'un sujet sur lequel nous allons ouvrir plus largement nos colonnes.

Jean-Paul Krivine

## L'AFIS et les nouvelles scientifiques

Nous publions dans SPS une rubrique régulière, « Du côté de la science » et sur le site de l'AFIS, des brèves concernant la recherche française et d'autres provenant de l'Agence Science Presse. Voici ce qu'en pense un de nos lecteurs et internautes.

[...] Honnêtement, je ne vois pas le rapport avec l'objet de l'association. Ça me semble même prendre le risque de parasiter le message essentiel, tout en détournant ailleurs nos forces. L'objectif de l'AFIS, au sens où je l'entends, n'est pas d'être une officine de dépêches scientifiques, mais de faire un travail essentiel de débusquage des pseudo-sciences et biais, c'est-à-dire du mauvais usage des sciences. Mélanger les deux me semble clairement affaiblir la tâche essentielle (alors que la première est déjà assurée par quantité de lettres, associations, sites et officines).

Fabrice Neyret (par Internet)





*Votre objection tout comme l'objection symétrique est souvent soulevée. Notre association « se donne pour but de promouvoir la science contre ceux qui nient ses valeurs culturelles, la détournent vers des œuvres malfaisantes ou encore usent de son nom pour couvrir des entreprises charlatanesques ». C'est ainsi qu'est résumée notre action (3e page de couverture de la revue). Son périmètre n'est donc pas seulement celui des pseudo-sciences « classiques » (astrologie, homéopathie par exemple), mais concerne aussi des questions telles que les OGM, le changement climatique ou le clonage. Dénoncer telle ou telle entreprise charlatanesque, ou telle ou telle utilisation frauduleuse ou idéologique de la science, passe*

*par une analyse de l'imposture en question. Ce que nous nous attachons à faire dans nos colonnes. Mais plus généralement, la promotion d'un esprit scientifique, d'une culture scientifique, la diffusion de connaissances scientifiques auprès du plus large public, sont parmi les clés d'un succès à long terme. Pour autant, vous avez raison, l'AFIS ne peut pas (et ne veut pas) rivaliser avec les revues scientifiques (il en existe d'excellentes, mais aussi d'autres, moins rigoureuses, qui ont fait l'objet d'articles dans SPS). Nos rubriques de brèves scientifiques, ainsi que quelques articles plus scientifiques ou philosophiques, viennent donc à l'appui de cette volonté.*

*J.-P. K.*



Crédit photos pour cette rubrique : © <http://www.dreamstime.com/>





# Sciences Physiques

## Sornettes sur Internet

### Biorythmes

*Sommes-nous soumis à des rythmes ou des cycles qui gouverneraient notre état physique ou psychologique ? On connaît le cycle diurne (circadien) et le cycle mensuel féminin. Y en a-t-il d'autres ?*

#### Trois cycles omniprésents

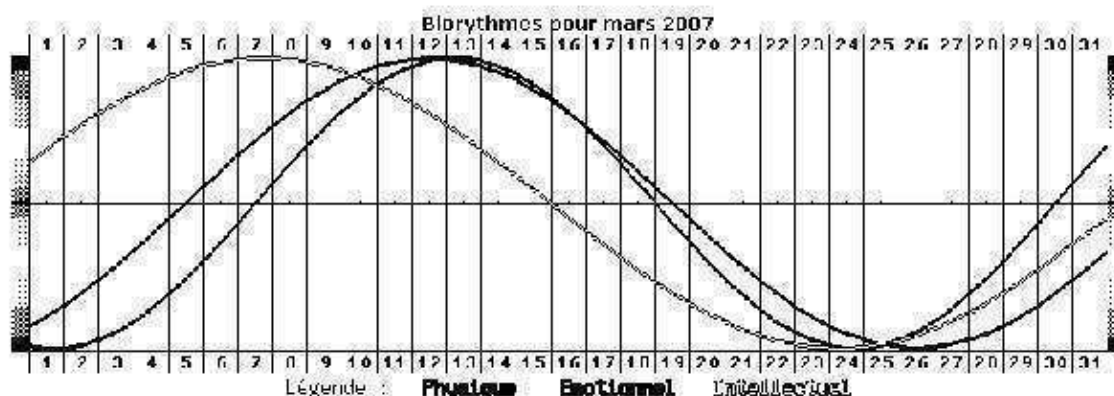
D'innombrables sites, font état de trois cycles qui gouverneraient notre vie interne<sup>1</sup> :

*« Le biorythme est un rythme intrinsèque à chacun ; chaque individu est régi par une horloge interne formée de trois cycles différents :*

- *Le cycle de la santé et de la forme physique, d'une durée de 23 jours*
- *Le cycle émotionnel d'une durée de 28 jours*
- *Le cycle intellectuel d'une durée de 33 jours »*

Ces cycles, qui démarreraient au

jour de notre naissance, dureraient toute la vie, avec une période strictement constante, égale pour tous les sujets, ce qui est bien étonnant quand on connaît la variabilité du cycle féminin et plus généralement des caractéristiques physiologiques individuelles. On les représente sous formes de sinusoïdes qui s'entrecroisent au long de la vie, les points de croisement avec l'axe ayant, selon certains<sup>2</sup>, un rôle particulier : « Chacun de ces 3 cycles est à la valeur 0, à la naissance, mais comme leurs périodes sont différentes, ces cycles vont se croiser pendant toute la durée de ce que l'on



<sup>1</sup> <http://www.alba-saint-ange.com/xephyr/biorythmes/>

<sup>2</sup> <http://www.affection.org/horoscope/biorythme.html>

*appelle une ère biorythmique qui dure 58 ans et 67 jours (23 X 28 X 33 = 21 252 jours).*

*Durant cette ère, vous traverserez 4 006 jours critiques simples (une seule des trois courbes traverse l'axe). Vous aurez aussi 312 jours critiques doubles (2 courbes traversent l'axe le même jour) et 8 jours triplement critiques (les 3 courbes traversent l'axe le même jour).*

*L'ensemble de ces combinaisons représente 4 326 jours critiques (simple, double ou triple), soit 20 % des journées d'une ère biorythmique de 58 ans environ. »*

### D'où cela vient-il ?

Il est étonnant de voir ces trois cycles définis de manière identique sur un grand nombre de sites, y compris en anglais<sup>3</sup>. Il y a évidemment une origine commune à ces affirmations. Il s'agit de « travaux », datant d'une centaine d'années, émanant de deux psychologues viennois proches de S. Freud et d'un ingénieur autrichien<sup>4</sup>. Les bases méthodologiques et expérimentales de leurs études sont introuvables, aucun travail scientifique publié dans une revue à comité de lecture n'a jamais corroboré de telles affirmations. Divers témoignages rapportés par les sites consultés<sup>5</sup> font état, par exemple, d'une diminution des accidents du travail en appliquant ces théories. L'accident ayant coûté la vie à un

célèbre chanteur, la date de la mort d'un ancien Président de la République, le suicide d'un ancien Premier Ministre, seraient liés à un mauvais biorythme<sup>6</sup>. Mais aucune analyse méthodologiquement correcte n'apparaît nulle part. Il s'agit de reconstructions *a posteriori*, de sélections d'événements choisis de manière délibérée. On peut du reste trouver dans la littérature scientifique une étude précise<sup>7</sup> sur le lien entre accidents et biorythme, qui conclut que ce lien est inexistant.

### Quelques extensions

On note que toutes ces considérations sur les biorythmes sont souvent liées à la numérologie, à l'astrologie, et à d'autres pseudo-sciences<sup>8,9</sup>. Cela ne nous étonnera pas. Il est clair qu'aucune base physiologique ne peut rendre vraisemblables de telles affirmations, et qu'en l'absence de telles bases seules des études statistiques correctes, sans biais, pourraient nous convaincre ; de telles études n'existent pas.

La plupart des sites consultés vous proposent de calculer vos biorythmes personnels, soit en ligne, soit en fournissant un logiciel. Le calcul est évidemment d'une grande simplicité, il suffit de déterminer les ordonnées de trois sinusoides ayant les périodes indiquées ci-dessus et l'ordonnée zéro, le jour de notre naissance.

Notons qu'on peut aussi déterminer les biorythmes des deux partenaires

<sup>3</sup> <http://www.degraeve.com/bio.php>

<sup>4</sup> [http://forum.vossey.com/vosseycom/General/Divers/biorythmes-sujet\\_2619\\_1.htm](http://forum.vossey.com/vosseycom/General/Divers/biorythmes-sujet_2619_1.htm)

<sup>5</sup> <http://biorythmes.joueb.com/>

<sup>6</sup> <http://biorythme.free.fr/appli.html>

<sup>7</sup> <http://www.springerlink.com/content/kl1887425w6u7832/>

<sup>8</sup> <http://www.laportedeladestinee.com/>

<sup>9</sup> <http://www.astro-clo.com/biorythme.htm>

## Mincir avec les Biorythmes



Le premier régime qui respecte les rythmes naturels du corps

Nous n'en avons pas toujours conscience mais **toute l'organisation de la vie est soumise à des rythmes biologiques** appelés aussi **biorythmes**. La température du corps baisse le soir, la pression artérielle augmente au petit matin, la vigilance est accrue en fin de matinée et en milieu d'après midi.

Publicité sur <http://www.gayelord-hauser.fr>

d'un couple<sup>10</sup> et en tirer de nombreuses indications !

Remarquons aussi le lien imaginé entre Lune et biorythmes. Un site<sup>11</sup> nous explique que quand le passage de la Lune aux nœuds de son orbite coïncide avec un jour critique des biorythmes, il faut être très prudent !

### D'autres cycles ?

Pourquoi se limiter à trois cycles ? La base empirique ou physiologique étant nulle, on peut en ajouter à volonté.

Un site<sup>12</sup> nous propose (en exclusivité) le biorythme intuitif de 38 jours, ce qui provoque l'indignation d'un concurrent<sup>13</sup> qui estime qu'aucune étude sérieuse ne le justifie (y en a-t-il eu pour les trois cycles « de base » ?). Un autre<sup>14</sup> y ajoute « un cycle esthétique de 43 jours et un cycle spirituel de 53 jours ». Ailleurs<sup>15</sup> on trouve le cycle de l'inconscient, qui durerait 69 jours.

On peut en créer à l'infini. Néanmoins peu s'y sont risqués, les

sites préfèrent en général le confort des trois cycles de base vus ci-dessus.

### Une pseudo-science « rigoureuse »

Comme l'astrologie et la numérologie, l'emploi des biorythmes semble à première vue fondé sur des calculs objectifs, rigoureux et paraît même plus crédible car la signification supposée des sinusoides est simple et contraste avec le flou des horoscopes et de l'interprétation du résultat des calculs numérologiques. Les sinusoides ne trompent pas, elles sont rigoureuses, votre état biorythmique est déterminé sans ambiguïté ! Et pourtant il n'y a aucune raison d'attribuer à ces calculs la moindre valeur. Comme disent les informaticiens anglophones « garbage in, garbage out » : des calculs, même savants, faits sur des bases fausses ne produisent rien d'utile. Mais combien l'ignorent ?

*Rubrique réalisée  
par Jean Günther*

<sup>10</sup> <http://esopole.com/biorythmes/>

<sup>11</sup> <http://hlepage1.joueb.com/biorythmes.shtml>

<sup>12</sup> <http://www.astroreseau.com/biorythmes/index.mv?ref=>

<sup>13</sup> <http://biorythme.free.fr/histo.html>

<sup>14</sup> <http://www.bien-etre-naturel.info/biorythmes/index.html>

<sup>15</sup> <http://attitudezen.over-blog.com/categorie-760852.html>

*Ce qu'écrit la grande presse*

*Ce que diffusent radio et télévision*

## Médias, science et paranormal



*Armes médiatiques de destruction massive*

## Quand France 2 désinforme sur les OGM



La première partie de l'émission *Envoyé Spécial* diffusée le 19 avril 2007 était consacrée aux OGM, afin d'y « voir un peu plus clair » selon l'une des présentatrices. En réalité, délibérément ou inconsciemment, un torrent de contrevérités et de manipulations fut déversé sur les téléspectateurs.

Le reportage débute par des actions d'agit-prop de Greenpeace. Il est question de lait provenant de vaches nourries aux OGM, sans que le produit ne soit étiqueté. Effectivement, la législation ne le prévoit pas, car l'aliment dérivé de ces animaux ne contient ni ADN des plantes transgéniques, ni protéines codées par cet ADN. Un activiste arrive néanmoins à effrayer une passante en évoquant un « lait génétiquement modifié ». Absurdité : un lait ne représente pas une entité génétique. Bien sûr la dame n'y comprend rien. Le but est atteint : lui insuffler la peur des « animaux nourris aux OGM » !

Marc Van Montagu, l'un des pères de la transgénèse, est ensuite présenté, non pour expliquer les nombreuses données scientifiques qui infirment les allégations de toxicité des OGM [1], mais dans une situation grotesque (en train de pédaler suspendu en l'air). Le mythe du savant fou revisité par France 2 ! Car il faut bien sûr être fou pour concevoir une invention aussi diabolique (elle a envoûté 10 millions d'agriculteurs en 2006 !) [2]. L'à-peu-près de la journaliste va jusqu'à situer M. Van Montagu à l'Université de *Gang* (au lieu de Gand, la ville belge bien connue). Sans doute le *gang* qui veut devenir « le maître du monde » grâce aux OGM, comme on l'entendra plus tard dans le reportage. Nulle mention de la situation en Argentine où le « géant » Monsanto se trouve pourtant dépouillé de ses semences, sans toucher de royalties : comme domination du monde, on a vu plus efficace !

On apprend aussi que les agriculteurs peuvent « déverser des quantités astronomiques d'herbicide sur le champ sans affecter leur plantation » d'OGM. Bien sûr, le but de tout agriculteur est de déverser le plus possible d'herbicide !

Suit ensuite un monument de falsification. Des vaches sont mortes dans l'exploitation d'un agriculteur en Allemagne après consommation de maïs OGM. Remarquons la contradiction avec le début du reportage sur les aliments dérivés de vaches ayant consommé des OGM : pourquoi ne sont-



elles pas mortes, celles-là ? Pourquoi ne meurent-elles pas massivement aux États-Unis, le plus grand producteur et consommateur d'OGM ? Quelles sont les preuves de ces allégations ? Ce sont des symptômes « *que personne n'avait jamais vus auparavant !* » La journaliste demande à l'agriculteur : « *quels indices vous ont mis sur la piste des OGM ?* ». L'agriculteur répond à côté. Entre ensuite en scène l'inévitable militant anti-OGM qui se trouve être aussi scientifique (enfin paraît-il !). Ce Professeur de l'Université de Giessen tient un bien curieux discours scientifique : à partir de ses examens (lesquels ? Où est la publication scientifique ?), il conclut « *à une certaine relation avec le maïs transgénique et tant que l'on ne m'aura pas prouvé le contraire, j'estimerai que cette relation est probable ...* ».

Le journalisme d'épouvante atteint son climax : « *des modifications qui se prolongeraient sur les générations futures !* ». Des veaux et vaches atteints de malformations sont complaisamment montrés. Du jamais vu avant, on vous le dit ! Nulle mention, bien sûr, des études multi-générationnelles sur des souris nourries d'OGM pendant 4 générations successives, sous contrôle scientifique, sans que l'on ne constate aucune altération [3]. Nulle mention non plus de l'étude du Robert Koch Institute de Berlin sur ces mêmes vaches malades [4]. Détails sans importance pour ces journalistes, on y lit que ces vaches avaient consommé des mycotoxines (sans lien avec les OGM), deux d'entre elles étaient infectées par l'agent du botulisme (la bactérie *Clostridium botulinum*)...

Scientifique militant, acte 2 : apparaît Gilles-Éric Séralini, membre de l'organisation anti-OGM CRIIGEN, qui dénigre sans vergogne les scientifiques en insinuant qu'ils se « *laisseraient compromettre* »... par les multinationales (sous-entendu Monsanto), en se gardant bien de mentionner les subventions qu'il a lui-même reçues du numéro 2 mondial de la grande distribution pour financer ses activités anti-OGM [5].

Bien d'autres mystifications pourraient être relevées dans ce reportage, mais passons à la dernière partie qui, au lieu d'une analyse en profondeur de l'intégration de l'agriculture nord-américaine dans l'économie de marché, se réduit à un réquisitoire simpliste contre Monsanto en particulier. La parole est donnée à des agriculteurs ayant eu des démêlés avec cette société, et notamment le canadien Percy Schmeiser, présenté comme la victime innocente d'une contamination accidentelle par du colza OGM, alors que la justice canadienne a conclu par trois fois à « *des actes délibérés et réfléchis de la part de l'agriculteur* » pour « *cultiver 1030 acres de canola (colza) Roundup Ready qui lui auraient par ailleurs coûté 15 000 \$* » [6].

Les affabulations continuent devant un sac de semences : « *une seule graine de colza transgénique... et le sac appartient à Monsanto* » (des tests effectués sur la récolte de P. Schmeiser ont révélé une proportion de 95 à 98% de colza Roundup Ready) [6]. Ces journalistes se font décidément une

bien curieuse idée de l'état de droit dans la démocratie canadienne ! « *Le cas de P. Schmeiser a réveillé les consciences dans le monde agricole : la France a instauré un moratoire* ». Encore raté : les pouvoirs publics français ont décidé en 1998 d'instaurer ce moratoire sur les autorisations de mise sur le marché de colzas génétiquement modifiés afin d'étudier l'impact des possibilités (déjà identifiées) de croisements de cette espèce [7].

Décidément, il y a des jours comme ça à ne pas mettre une journaliste du « *service public* » dehors... Heureusement, le groupe France Télévision « *s'est engagé depuis l'année 2000 dans une démarche éthique, tournée vers le téléspectateur* » et « *marque son attachement aux valeurs déontologiques qui gouvernent la télévision publique* » [8]. Ouf, nous voilà rassurés...

*Marcel Kuntz*

**Marcel Kuntz** est directeur de recherche au CNRS et auteur d'un livre, *Les OGM, l'environnement et la santé* (Editions Ellipses), qui fait le point sur les travaux d'évaluation des risques des plantes transgéniques commercialisées.

### Références

[1] <http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;15889650>; <http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;15123382>.

[2] [www.isaaa.org](http://www.isaaa.org).

[3] <http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;14630127>.

<http://highwire.stanford.edu/cgi/medline/pmid;15053558>.

[4] <http://www.gmo-safety.eu/en/archive/2003/248.docu.html>.

[5] Le Monde 14 mars 07, <http://www.lemonde.fr/web/article/0,1-0,36-882385,0.html>.

[6] [www.canlii.org/ca/jug/csc/2004/2004csc34.html](http://www.canlii.org/ca/jug/csc/2004/2004csc34.html).

[7] [http://www.ogm.cetiom.fr/OGM/OGMSite/pages/07\\_publications/media/resume\\_moratoire\\_01.pdf](http://www.ogm.cetiom.fr/OGM/OGMSite/pages/07_publications/media/resume_moratoire_01.pdf).

[8] <http://www.francetelevisions.fr/imprimer.php3?gabarit=2&id=6>.

## Mauvaises ondes ?

### Le Monde

*Le Monde* daté du 14 mars nous offre un texte intitulé « Polémique sur un produit contre les mauvaises ondes ». Il s'agit d'un produit vendu par la société Clarins : pulvérisé sur le visage, il serait un moyen de lutter contre les effets nocifs supposés, pour la peau, des ondes électromagnétiques émises par les téléphones portables, les fours à micro-ondes etc.

L'article est assez sceptique sur ce produit et signale que les services de la répression des fraudes enquêtent sur la réalité de ces effets.

La société Clarins exploite manifestement les craintes qui ont pu être semées dans le public sur des effets biologiques des dites ondes. Contrairement à des affirmations lues ailleurs, il ne s'agit pas, semble-t-il, de faire écran aux ondes, mais de lutter contre de supposés effets sur la peau, qui se traduiraient par un vieillissement prématuré. Le directeur des recherches de Clarins fait état de tests positifs, mais aucune indication ne permet de connaître les conditions de ces expériences.



### **Puissance et fréquence, champ statique et ondes**

La puissance reçue d'une source de rayonnement est la quantité d'énergie délivrée par unité de temps. La fréquence est le nombre d'oscillations par seconde.

L'unité de puissance est le watt, l'unité de fréquence le hertz.

Un champ statique est constant dans le temps. Le champ généré par une onde s'inverse à la fréquence de l'onde.

L'article, qui est assez critique, suggère néanmoins qu'il faudrait plutôt utiliser la fonction haut-parleur et éloigner l'appareil du cœur et des organes génitaux. Mais alors, comment le ranger dans une poche de pantalon ou de chemise ?

La qualité scientifique de cet article est sidérante. On y lit par exemple que les téléphones portables utilisent une fréquence « deux fois plus puissante » que les 900 GHz utilisés dans le test en laboratoire – confusion entre puissance et fréquence ; ou que ces travaux concernent l'exposition du corps à des champs magnétiques – confusion entre champ statique et ondes.

Rappelons qu'aucun effet biologique nocif des ondes en question n'a jamais été démontré. Cela n'empêche pas les semeurs de peurs d'utiliser ces fantasmes pour se mettre en valeur...ou vendre quelque chose.

*Jean Günther*

## **Sciences et Avenir : revue scientifique ou guide des médecines douces ? (suite)**



Nous analysions dans notre précédent numéro le dossier de *Sciences et Avenir* du mois de février 2007 vantant « la réussite des médecines alternatives ». À l'appui de ses propos, le magazine annonçait « en exclusivité » la liste des hôpitaux qui proposeraient des spécialités « *que la médecine officielle refusait jusque là* ». Nous nous interrogeons sur la manière dont cette liste avait été dres-

sée. Quelles sources avaient été utilisées ? *Sciences et Avenir* mentionnait juste que « les établissements [...] ont précisé par téléphone les spécialités qu'ils accueilleraient dans leurs services ». Qui dans les établissements a répondu au téléphone ? Le directeur ? Le responsable du service ? Le médecin pratiquant ?

*Science et pseudo-sciences* a adressé un courrier à chacun des hôpitaux mentionnés pour leur demander la réalité des affirmations de *Sciences et Avenir*, et pour celles qu'ils confirmeraient, de préciser pour quelles indications ces « spécialités » sont proposées et sur quelle base scientifique elles sont mises en œuvre.

Sept établissements nous ont répondu. Le texte complet de chacune des réponses est disponible sur notre site Internet. Si l'utilisation de l'hypnose ou de l'acupuncture est confirmée dans le cadre de certaines consultations (douleur, sevrage tabagique), ce qui ne constitue pas un « scoop » ni une surprise, voici quelques réponses qui jettent un nouveau doute sur le sérieux de l'étude de *Sciences et Avenir*.

**L'hôpital Ambroise Paré (Boulogne)** précise, par la voix de sa directrice, à propos de sa prétendue consultation d'homéopathie : « *aucun médecin n'est rémunéré par l'hôpital sur une consultation d'homéopathie, ni en pédiatrie ni ailleurs. Le Docteur Dumalain, qui est cité, était ancien chef de clinique chez nous de 1974 à 1978, puis attaché avec une vacation hebdomadaire de 1978 à 1989.* » Par ailleurs, le même établissement confirme l'utilisation de l'ostéopathie par l'un des médecins du service d'orthopédie.

Le Directeur Général du **CHRU de Lille**, également cité par *Science et Avenir*, déclare « *[ne pas avoir] eu connaissance de l'article [de Sciences et Avenir] et de la mention du CHRU sur les activités d'acupuncture* ».

La Direction Presse et Communication de **l'Assistance Publique - Hôpitaux de Marseille** nous précise par mail : « *nous avons en effet été contactés fin octobre 2006 par la rédaction de Sciences et Avenir, à qui nous avons dit qu'il n'existait aucune consultation de médecine alternative dans les établissements de l'Assistance Publique - Hôpitaux de Marseille. Néanmoins, certaines infirmières des services de chirurgie infantile de l'hôpital Nord utilisent la sophrologie pour accompagner les jeunes patients qui vont subir une intervention lourde.* »

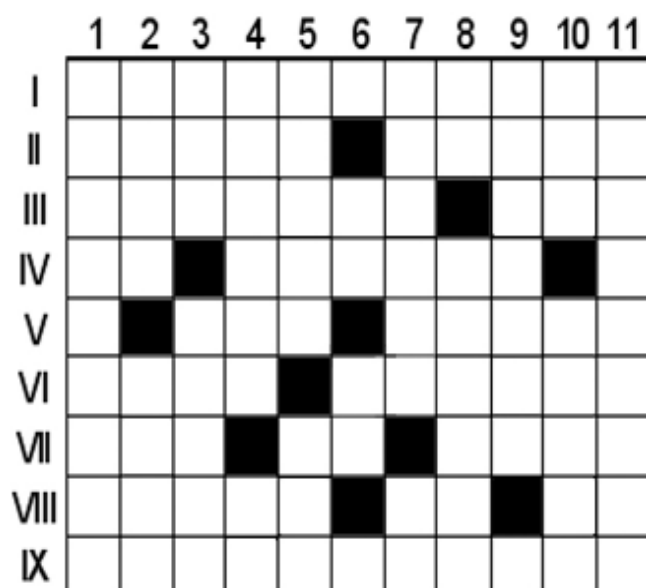
Jean-Paul Krivine

Merci à tous ceux qui nous signalent le traitement réservé aux pseudosciences, ou le mauvais traitement réservé à la science, dans la presse régionale ou nationale. Malheureusement, vos courriers témoignent que nous avons encore un long combat à mener ! Faute de place, nous ne pouvons pas rendre compte de tout ce que nous recevons. Mais nous conservons précieusement toutes les contributions, qui nous aideront par la suite à présenter des synthèses sur cette question. Continuez donc à nous faire parvenir coupures de presse et articles de journaux.



# Mots croisés

Michel Barbe



## Horizontalement

**I.** Permet d'aller à la bonne aventure avec des cartes. **II.** Se révoltera – Menace le corps ou le PC. **III.** A peut-être trop fréquenté les praticiens du I horizontal – Pour téléphoner aux USA. **IV.** Accessoire pour le travail ou pour le jeu – Simulés. **V.** Personnel- Domptai de droite à gauche. **VI.** Attache – Pralin désintégré. **VII.** Se rendra sans être vaincu – Le précédent au présent – Nécessaire avant le grand saut. **VIII.** Utile pour la pratique du I horizontal – Terre grecque – En fin de vie. **IX.** Excitant.

## Verticalement

**1.** Facilite la pratique du I horizontal. **2.** Environ 1, 2 mètre – Lac trop salé. **3.** Rouge, mais pas soviétique – Victime d'un excès de soleil. **4.** Une couleur pour le I horizontal – Oui au sud de la Loire. **5.** Aventurier ou femme de lettres – Passe partout. **6.** Symbole métallique – Réponse péremptoire. **7.** Domaine d'investigation du I horizontal – Aspire à quitter l'Irak. **8.** Symbole métallique ou conjonction – Sollicitées ou frappées. **9.** Se met en boule pour prédire le 7 vertical. **10.** Forme à bac + 2 – Philosophe rationaliste **11.** Débit de gueuze.



## Le clin d'œil de José



– Bave de crapeau, une once un quart.  
Stabilisant E420, émulsifiant E471, agent de sapidité E330, colorant...

## *Ils l'ont écrit...*

Un Astrologue un jour se laissa choir  
Au fond d'un puits. On lui dit : « Pauvre bête,  
Tandis qu'à peine à tes pieds tu peux voir,  
Penses-tu lire au-dessus de ta tête ? »  
Cette aventure en soi, sans aller plus avant,  
Peut servir de leçon à la plupart des hommes.  
Parmi ce que de gens sur la terre nous sommes,  
Il en est peu qui fort souvent  
Ne se plaisent d'entendre dire  
Qu'au livre du Destin les mortels peuvent lire.  
Mais ce livre, qu'Homère et les siens ont chanté,  
Qu'est-ce, que le Hasard parmi l'Antiquité,  
Et parmi nous la Providence ?  
Or du Hasard il n'est point de science :  
S'il en était, on aurait tort  
De l'appeler hasard, ni fortune, ni sort,  
Toutes choses très incertaines.  
Quant aux volontés souveraines  
De Celui qui fait tout, et rien qu'avec dessein,  
Qui les sait, que lui seul ? Comment lire en son sein ?  
Aurait-il imprimé sur le front des étoiles  
Ce que la nuit des temps enferme dans ses voiles ?  
A quelle utilité ? Pour exercer l'esprit  
De ceux qui de la Sphère et du Globe ont écrit ?  
Pour nous faire éviter des maux inévitables ?  
Nous rendre, dans les biens, de plaisir incapables ?  
Et causant du dégoût pour ces biens prévenus,  
Les convertir en maux devant qu'ils soient venus ?  
C'est erreur, ou plutôt c'est crime de le croire.  
Le Firmament se meut ; les Astres font leur cours,  
Le Soleil nous luit tous les jours,  
Tous les jours sa clarté succède à l'ombre noire,  
Sans que nous en puissions autre chose inférer  
Que la nécessité de luire et d'éclairer,  
D'amener les saisons, de mûrir les semences,  
De verser sur les corps certaines influences.  
Du reste, en quoi répond au sort toujours divers  
Ce train toujours égal dont marche l'Univers ?  
Charlatans, faiseurs d'horoscope,  
Quittez les cours des Princes de l'Europe ;  
Emmenez avec vous les souffleurs tout d'un temps :  
Vous ne méritez pas plus de foi que ces gens.  
Je m'emporte un peu trop : revenons à l'histoire  
De ce Spéculateur qui fut contraint de boire.  
Outre la vanité de son art mensonger,  
C'est l'image de ceux qui bâillent aux chimères,  
Cependant qu'ils sont en danger,  
Soit pour eux, soit pour leurs affaires. ■

Jean de La Fontaine  
(1621 - 1695)

*L' Astrologue qui se laisse  
tomber dans un puits*  
Fables, Livre II Fable 13



L'Association Française pour l'Information Scientifique se donne pour but de promouvoir la science contre ceux qui nient ses valeurs culturelles, la détournent vers des œuvres malfaisantes ou encore usent de son nom pour couvrir des entreprises charlatanesques. La science ne peut résoudre à elle seule les problèmes qui se posent à l'humanité, mais on ne peut les résoudre sans faire appel à la méthode scientifique. Les citoyens doivent être informés des progrès scientifiques et techniques et des questions qu'ils soulèvent, dans une forme accessible à tous et sans tenir compte de la pression des intérêts privés. Ils doivent être mis en garde contre les fausses sciences et ceux qui dans les médias leur prêtent la main par intérêt personnel ou mercantile.

Au travers de sa revue *Science.... et pseudo-sciences*, elle veut :

- retenir dans l'actualité scientifique et technique un certain nombre de faits pour en considérer d'abord la signification humaine ;
- diffuser une information scientifique constituée de nouvelles d'actualité dans toutes les branches de la recherche, dans un langage accessible à tous ;
- dénoncer sans réserve les marchands de fausses ou de pseudo-sciences (astrologie, soucoupes volantes, sectes, « paranormal », médecines fantaisistes) et les charlatans malfaisants pourvoyeurs de l'irrationnel ;
- défendre l'esprit scientifique contre la menace d'un nouvel obscurantisme.

Elle se veut indépendante des groupes de pression afin d'éviter toute concession au sensationnalisme, à la désinformation et à la complaisance pour l'irrationnel.

## Numéros de SPS disponibles



Voir la liste complète des numéros disponibles en page 3 de l'encart.

# *Science et pseudo-sciences*

## Sommaire du n° 277

<i>Éditorial. L'inné et l'acquis</i> . . . . .	1
<i>Du côté de la science</i> . . . . .	3
<b>La « communication facilitée » ou « psychophanie » (Laurent Jézéquel)</b> . . . . .	9
<b>« Communication facilitée » : dix ans d'expériences négatives (Lawrence Norton)</b> . . . . .	14
<b>La géobiologie, une pseudo-science en expansion (Henri Brugère)</b> . . . . .	20
<b>La biologie totale sous la loupe (Alessandra Moonens)</b> . . . . .	29
<i>Petites nouvelles, gourous, voyants...</i> . . . . .	39
<i>Livres</i> . . . . .	44
<i>Livres reçus</i> . . . . .	48
<i>Lecteurs et internautes</i> . . . . .	49
<i>Sornettes sur Internet. Les biorythmes</i> . . . . .	55
<i>Médias, science et paranormal</i>	
<i>Quand France 2 désinforme sur les OGM (Marcel Kuntz)</i> . . . .	58
<i>Le Monde et les mauvaises ondes</i> . . . . .	60
<i>Sciences et Avenir et les médecines parallèles (suite)</i> . . . . .	61
<i>Mots croisés</i> . . . . .	63
<b><i>Ils l'ont écrit. La Fontaine. L'astrologue qui se laisse tomber dans un puits</i></b> . . . . .	64

*Dans l'encart central : l'Assemblée générale de l'AFIS (2 juin)*