



Quand les mathématiques empruntent
une logique non linéaire,
celle de la vie,
les images déboussolent le mental
et ouvrent la porte à la beauté du mystère.

Source de l'image fractale : <http://frederic.mangeard.free.fr/>

1- LE MONDE VIVANT ET LE MONDE DES MACHINES

C'est évident pour la plupart d'entre nous : il y a un fossé entre un être vivant et une machine. Et pourtant, notre éducation occidentale ayant exacerbé notre cerveau à logique linéaire, nous concevons souvent les organismes comme des entités mécaniques.

Cela est particulièrement flagrant en science médicale. Le concept de l'homme-machine, imaginé par Julien de la Mettrie à l'époque de Descartes, est à la base de la médecine moderne avec la chirurgie, le modèle biochimique de la cellule, les soins allopathiques et plus encore les greffes, qui appliquent le principe basique de la pièce de rechange.

Il serait bien malhonnête de dire que tout est faux dans la vision linéaire qui guide cette médecine, car ses résultats bénéfiques sont bien réels. Cependant, on voit bien qu'il lui manque quelque chose. Le modèle biologique mécanique, en s'affinant, donne une représentation approchante. Approchante mais incomplète. Et le manque de cette incomplétude explique beaucoup d'échecs, et surtout un sentiment de malaise qui se fait de plus en plus évident. On sait prolonger la vie, mais on ne sait pas la respecter. On sait soigner les maladies mais souvent, on ne sait pas guérir les malades.

La raison pour laquelle ce modèle mécanique reste accroché dans nos esprits est qu'il est seul que peut comprendre et maîtriser notre raison. Car la raison est un mécanisme linéaire ! Elle ne peut connaître que les représentations qu'elle construit. Ses représentations sont linéaires parce qu'elle ne sait faire que cela. En fait, la raison n'a jamais été faite pour comprendre la vie, mais pour construire une action efficace. Dans cette construction, la linéarité est performante. Elle permet d'atteindre un but fixé.

Pour être en phase avec la vie et mieux comprendre ce qu'elle est vraiment, nous avons une autre fonction mentale, non linéaire, immédiate et intuitive, qui perçoit la globalité sans avoir besoin de la décomposer pour en faire un modèle mécanisé.

Un cerveau pour connaître (classiquement le droit), un autre pour agir (le gauche). Cela est connu, mais ce n'est pas pris en compte à sa juste dimension. Cette distinction manquante est sans doute la clef de la fausse route de l'humanité moderne. Une machine agit de manière très performante, mais elle ne peut connaître autre chose que la représentation qu'on lui a programmée. Notre raison est aussi cela. Cela mélangé à autre chose, car nous ne sommes pas que raison. Cette dualité que nous n'avons pas appris à discerner crée souvent la confusion.

Au début du XX^e siècle, l'approche systémique, puis la cybernétique et la nouvelle science de la complexité construite autour du principe d'auto-organisation, ont réussi à sortir de la linéarité pour ouvrir la voie à une représentation plus proche de la réalité de la vie, permettant d'agir sur elle en la respectant.

Pour modéliser cette approche, de nouvelles mathématiques se sont développées, dans la continuité des travaux de Poincaré. Avec notamment les fractales inventées par Benoit Mandelbrot.

Le peu d'écho fait à la mort récente de ce mathématicien français de génie montre à quel point cette nouvelle vision de la vie est encore marginale de nos jours.



Benoît Mandelbrot (20 novembre 1924 – 14 octobre 2010) est né à Varsovie, avant d'émigrer en France dans le mouvement de fuite du nazisme de cette époque. C'est là qu'il a étudié les mathématiques. Il a ensuite rejoint les Etats-Unis, plus propices à ses yeux à la manifestation de sa créativité. Il y a donné naissance aux fractales, des modèles mathématiques qui reproduisent la non linéarité organisée du vivant. Des mathématiques précieuses pour la science de la complexité et une approche scientifique plus juste du monde vivant.

Hommage en images – *Mandelbrot : vers l'infini par les fractales*

2. ACTUALITE : FAITS DE SOCIETES, ET L'ECHO DE PUBLICATIONS

► L'alcool, la plus dangereuse des drogues ?

Cela fait longtemps que l'on sait que l'alcool est une drogue dure et que ses effets néfastes sur la santé n'ont rien à envier à d'autres drogues pourtant diabolisées !

Une étude de l'*Independent Scientific Committee on Drugs* britannique vient de quantifier sur une échelle de 100, incluant un maximum de conséquences sur la santé et la société, les effets néfastes des principales drogues.

Le résultat est édifiant. L'alcool est largement en tête, et certains médicaments sont estimés plus dangereux que le LSD et les champignons hallucinogènes !

Alcool	72	Benzodiazépines	15
Héroïne	55	Kétamine	15
Crack	54	Méthadone	14
Crystal Meth	33	Méphédronne	13
Cocaïne	27	Ecstasy	9
Tabac	26	Anabolisants	9
Amphétamines	23	LSD	7
Cannabis	20	Champ. hallucinogènes	5

Référence : NUTT DJ & al : *Drug harms in the UK: a multicriteria decision analysis* – Lancet novembre 2010, 376 (9752) : 1558-65

► Les entendeurs de voix sont-ils fous, illuminés ou simplement différents ?

En 1997, un groupe de personnes qui "entendent des voix" et se sentent considérés par la psychiatrie, rencontrent enfin des médecins qui prennent en compte ce qu'ils vivent, sans les juger "border line" ou "allumés du new age". Ils créent *Intervoice*, qui est désormais une structure internationale organisée, dans laquelle ceux qui vivent cette expérience peuvent la partager et se rendre compte qu'ils ne sont ni fous ni illuminés.

Il leur arrive simplement quelque chose d'inhabituel, dérangent pour la science rationnelle qui, de ce fait, ne peut rien pour eux, si ce n'est aggraver leur situation en les considérant comme malades, quand ce n'est pas pire ! Alors qu'ils ont une vraie difficulté face à laquelle ils ont souvent besoin d'aide.

Le site d'Intervoice : <http://www.intervoiceline.org/fr/>

3. NOUVEAUTES DE JUILLET SUR SANTE-VIVANTE.FR

Article sur le blog [Accès par lien direct](#)

► Soja : entre excès et désamour irrationnel

Le soja alimente les passions. Elle y est souvent plus forte que la raison, entraînant la confusion sur un aliment qui, consommé sans excès, est pourtant un atout de plus dans une alimentation santé variée.

Dossiers synthétiques

► Le soja [Accès par lien direct](#)

Revue complète de tous les aspects nutritionnels et santé de cet aliment, pour sortir des idées fausses sur un aliment complexe et se faire une idée simple de la manière dont on peut le consommer en toute sécurité, si on apprécie les produits qui en dérivent.

4. UN PEU DE LEGERETE...

Pourquoi les hommes ont un problème avec la vaisselle ?

De récentes études le confirment : les femmes ont un champ visuel plus large que celui des hommes. Elles voient tout !

Cette particularité remonte, paraît-il, aux temps préhistoriques où, durant des millénaires, les femmes ont dû tout surveiller dans la grotte (le feu, les marmots, les prédateurs), pendant que l'homme allait chasser le mammouth, loin du foyer. Ce qui explique, au passage, la raison pour laquelle l'homme réussit toujours à retrouver sa tanière, alors que la femme est un peu paumée dès qu'on lui met une carte routière entre les mains.

C'est connu...

Ce particularisme peut aussi éclairer une question de société revenue soudain au devant de l'actualité : qui fait le ménage à la maison ?

L'homme, en raison de la faiblesse de son champ visuel, souffre d'un handicap manifeste. Surtout le Breton, qui depuis l'Antiquité, a dû mettre la main en visière pour regarder au loin l'état de la mer, le vol des oiseaux et le profil des nuages pour son labeur quotidien.

Il a développé une acuité qui, par ricochet, a réduit son champ visuel périphérique et sa capacité à bien distinguer certains détails de près. Ainsi, la femme dit à l'homme : « tu vois la poussière là ? »

L'homme répond invariablement : « de la poussière, où ça ? »

C'est scientifiquement

prouvé, l'homme ne voit pas la poussière, alors qu'il voit très bien de loin, la marque de la nouvelle voiture du voisin, comme au temps jadis où il chassait l'antilope. Cette étroitesse du champ visuel explique aussi la raison pour laquelle l'homme n'est pas fait pour la vaisselle.

Plus de 80% des assiettes ébréchées sont directement en lien avec cette incapacité de l'homme à bien distinguer tous les obstacles angulaires situés entre l'évier et le placard. Bing ! Et souvent la femme doit intervenir (« laisse, je vais le faire moi-même »), consciente de la déficience visuelle de son descendant de chasseur.

Ce handicap se vérifie aussi dans le test du frigo. L'homme est capable de trouver des éléments dont il connaît le pré-positionnement dans l'espace, Comme les bières ou les glaçons. En revanche, le test de la plaquette de beurre est implacable. L'homme ouvre le frigo. Conscient de l'étroitesse de son champ orbital, il regarde à droite, à gauche, en haut, en bas. Mais du coup, il ne pense pas à regarder au milieu, là où justement se trouve la plaquette de beurre.

Alors devant tant d'évidences, peut-être faut-il cesser d'évoquer le machisme ou la fainéantise dans la réticence de l'homme à faire le ménage. C'est juste une question de champ visuel inadapté à l'étroitesse du territoire domestique. Mais il ne faut pas désespérer : maintenant que l'homme ne chasse presque plus, son champ visuel va lui aussi s'élargir. Et un jour, il deviendra enfin l'égal de la femme dans la maîtrise des arts.

Disons dans quelques millénaires...

– Texte de source inconnue –

Rédaction et mise en page : Jacques B. Boislève

Abonnement à la lettre d'info : <http://www.sante-vivante.fr/newsletter/?p=subscribe>

Désabonnement : <http://www.sante-vivante.fr/newsletter/?p=unsubscribe>

