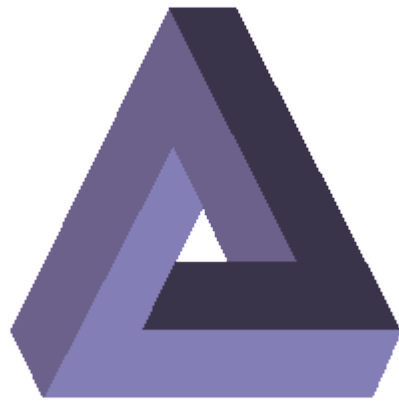


Jacques Henri PREVOST

Petit Manuel d'Humanité



CAHIER 46 – L'illusion de la connaissance.

MANUSCRIT ORIGINAL
Tous droits réservés



Connais toi toi même !



Introduction

Un jour ou l'autre, la finalité de l'existence humaine apparaît comme le seul problème réellement essentiel posé à la curiosité de l'esprit. Les mêmes questions fondamentales se posent aux chercheurs de tous les temps, suscitant les mêmes incertitudes. Que suis-je ? D'où suis-je ? Où suis-je ? Où vais-je ? Ces questions existentielles concernent finalement la vie et la mort, ou l'origine de l'être et son destin. S'y ajoutent les problèmes éthiques et moraux de la cause et de la nature du mal. L'Homme est doté d'un puissant instinct d'exploration qui le pousse inlassablement à transformer l'inconnu en connu. Devant le mystère de l'être et de l'origine, à travers les mystères de la vie et du destin, il va vers les autres mystères de la mort et de la fin des temps, cherchant toujours désespérément un peu plus de connaissance et de compréhension. La science, la religion, la philosophie fournissent des réponses qui restent décevantes. Le cœur, la raison, et l'intelligence n'y trouvent pas leur compte. Il n'y a pas de vérités absolues, mais seulement des assemblages diversifiés de compréhensions fragmentaires et beaucoup de questions sans réponses. Tous les cheminements restent individuels, incertains et pénibles. Mille voies, dit-on, mènent au Bouddha. Cent mille tournent en rond et ne mènent nulle part, car il n'est pas de vérité absolue. Il n'y a que des vérités multiples, relatives et partielles. Chacun a donc sa propre vérité qui ne vaut que pour lui et ne peut être imposée à autrui. Ma propre recherche n'a pas de valeur générale et ne sera probablement pas partageable. Elle est simplement l'expression difficile d'un effort personnel de cheminement vers un peu de clairvoyance. Il s'agit de la recherche de ma propre raison d'être, et n'est qu'un témoignage. Si les mêmes inquiétantes questions vous assaillent, vous pouvez choisir de vous étourdir et de les éviter.

Sachez que cet évitement sera inutile. Lorsque ce chemin a été pris, le cavalier mental vous mènera inlassablement vers son but, votre vie durant. Un jour, pour vous aussi, il faudra faire face et engager, pour votre propre compte, la quête de votre propre Graal. Vous userez de divers moyens, de la métaphysique, de l'ésotérisme, de l'intuition, du mysticisme, ou de la pensée scientifique. Vous mènerez vos réflexions sur l'émergence spontanée de l'intelligence à partir de la seule matière ou vous préférerez croire à l'action d'une puissance extérieure intervenant à l'origine. Vous penserez peut être qu'un Être originel s'est manifesté dans le Monde, puis dans la vie et dans l'Homme, afin d'y réaliser un accomplissement et une élévation pour lesquels la Terre et l'univers sont des moyens utiles. Ou bien, vous penserez que l'Homme a été placé dans ce même Monde, afin d'y jouer un rôle prédéterminé.

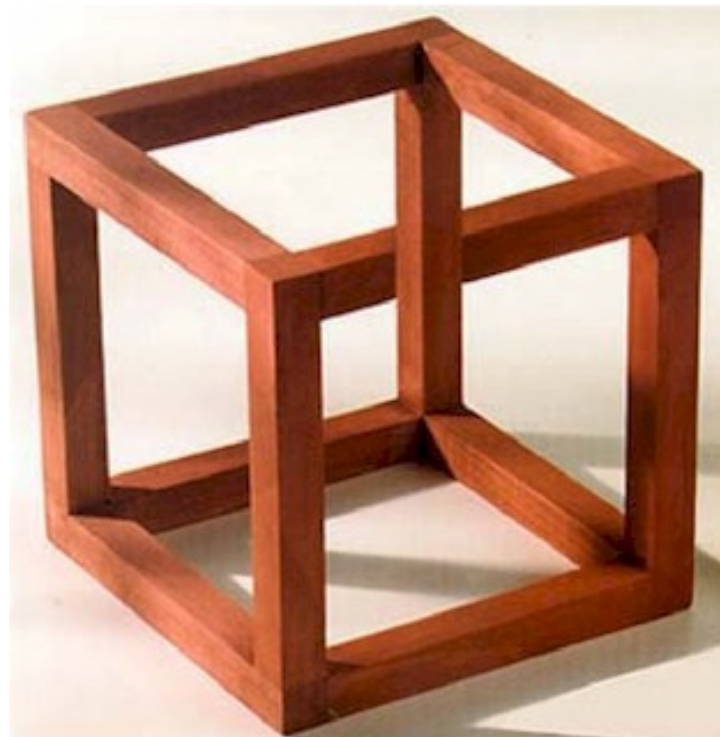
Vous pourrez aussi imaginer que l'univers est né d'un accident du vide, et qu'il évolue inexorablement vers son extinction et sa fin. Quoique vous engagiez, vous rencontrerez toujours les dogmatismes implacables des multiples intégrismes et vous vous heurterez aux acharnés défenseurs des théories acceptées. Toutes les approches doctrinaires demeureront irréductibles en dépit de votre prise de conscience de la nature fragmentaire de la connaissance, de la valeur relative des arguments présentés et des réels efforts de rapprochement des tenants respectifs. Il vous faudra aussi rester à distance d'engagements trop entiers vers les hypothèses tentatrices que vous rencontrerez inévitablement. Dans le chemin de votre développement personnel, vous serez seul et vous n'avancerez que si vous préservez votre absolue liberté de pensée.

**La quête de vérité passe nécessairement
par la pensée libre.**

Percevoir le Monde

Notre quête de vérité est toujours exercée par notre intelligence et notre raison, à partir des de nos sens. Il convient donc de commencer par examiner la qualité de ces fonctions, si déterminantes dans la réussite de son objet. La réflexion sur la nature du monde, s'établit d'abord à partir des perceptions et du témoignage de nos sens. Cette mise en œuvre des instruments sensoriels n'est pas particulière aux êtres doués de raison. Chaque vivant l'effectue parce qu'elle est essentielle à sa vie. Comprenons que ces outils ne sont pas essentiellement des instruments de connaissance, mais des équipements de survie. Ils ne sont pas braqués vers des objets à connaître, ni spécifiquement adaptés à leur découverte ou à la détermination de leurs caractéristiques. Ils sont, tout au contraire, conformés par les particularités physiologiques des sujets à protéger, édifiés à partir de leurs modes de vie ou de leurs besoins, et adaptés à leurs facultés. Les informations transmises par nos sens sont donc mal adaptés à notre recherche.

Lorsqu'ils détectent des stimuli correspondant à leur rôle particulier, les organes émettent des signaux à destination du centre nerveux central. Ces signaux sont seulement des signaux. Ils ne sont pas une représentation fidèle du réel car les organes n'utilisent qu'une très petite partie des indices disponibles. De plus, les sens fonctionnent généralement en coopération et non pas isolément. Ils présentent au cerveau des synthèses collectives, élaborées en termes d'utilité vitale, et non pas une abondance chaotique d'informations brutes, difficilement exploitable dans l'instant. Des reflets internes sophistiqués sont construits par notre cerveau sur la base des données provenant à la fois de notre mémoire et de nos divers sens (limités). Ce sont des objets complexes, purement mentaux, non pas des représentations exactes de la réalité. Cela reste vrai quelles que soient les techniques et les instruments utilisés pour augmenter la précision de l'examen, qui ne constituent, en fait, que des prolongement ou des compléments des organes sensoriels initiaux.



**La représentation du réel est une synthèse
artificielle purement mentale.**

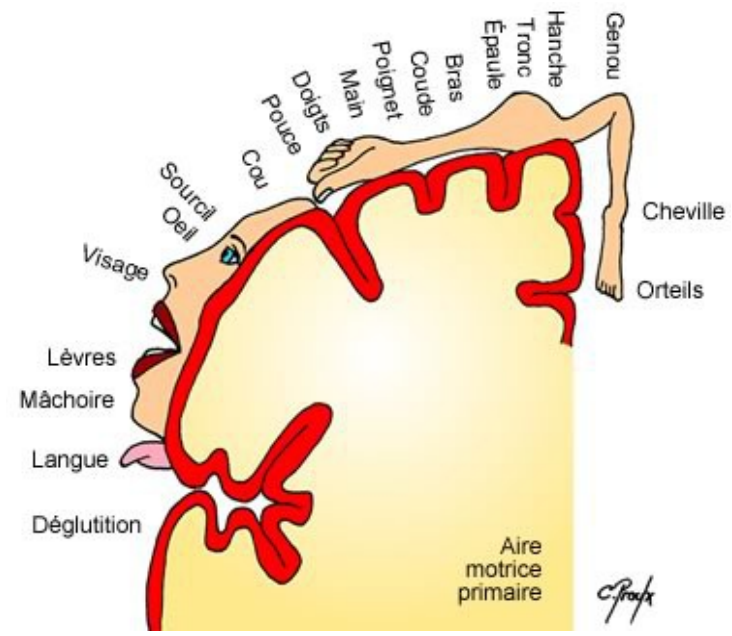
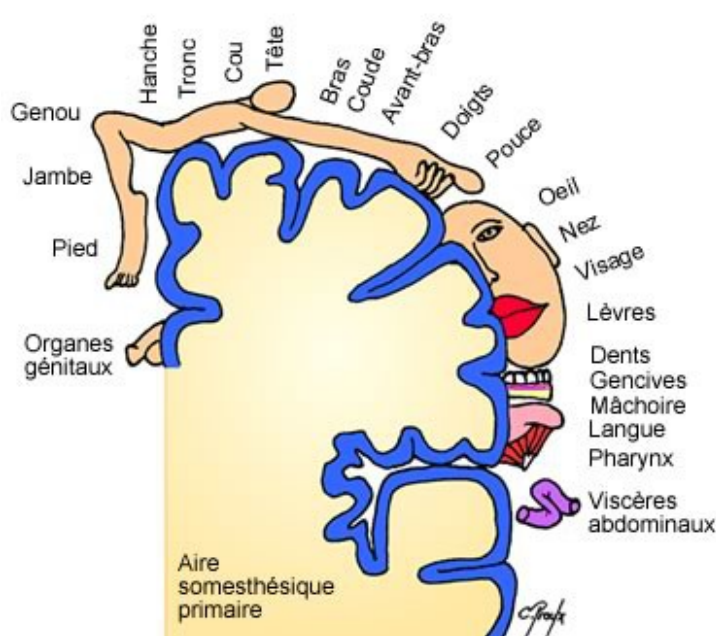
Nos organes des sens sont essentiellement des appareils physiologiques spécialisés construits pour détecter la présence d'objets conditionnant notre survie dans le monde extérieur. Ils émettent des signaux pour en informer le centre nerveux central. D'autres êtres vivants utilisent des sens différents, avec des organes parfois très éloignés des nôtres, émettant des signaux dont nous ignorons parfois la nature. Avec des images de la réalité bien différentes de la perception humaine, ils répondent tout aussi bien à leur objectif essentiel, à savoir la survie des individus et des espèces. À l'évidence, nos sens nous donnent une image assez infidèle de la réalité. Chez l'Homme, le centre nerveux central est localisé dans le cerveau. Il a acquis un développement particulier qui permet un examen conscient de l'image synthétique construite par le mental pour représenter l'environnement du sujet. Par ailleurs, le mental humain est également capable de construire d'autres structures synthétiques imagées dont le rôle est de représenter des objets immatériels ou abstraits.

J'ai tenté de montrer combien ces images réfléchies du Monde sont parfois incomplètes, souvent illusoire et, par nature, toujours mécaniques et artificielles. Elles sont accessibles au conscient mais elles sont fabriquées par le mental à partir des signaux transmis par les organes des sens ou par des données extraites des banques mémorielles, ou par une combinaison des sources. D'une certaine façon, elles nous sont livrées par l'artisan mental, un double intérieur, (serviteur et parfois maître redoutablement trompeur). C'est cet auxiliaire qui présente à notre conscient la représentation du réel. Nous voyons très évidemment qu'il s'agit là d'une imagerie systématique et organisée. La représentation du réel est purement mentale. Il s'agit toujours d'un objet représentatif construit de façon synthétique, à partir des signes abstraits, émis dans l'instant par les différents organes sensoriels, externes et internes, combinés dans le même temps avec d'autres signes abstraits puisés dans la mémoire.

Cette combinaison est généralement inconsciente et automatique. Elle peut se produire pendant le sommeil, et aboutir à cette imagerie largement artificielle qui est le rêve. On sait combien ses fantasmes peuvent être précis, détaillés, enchanteurs ou parfois effrayants. Dans l'état de veille, nous donnons au produit de cette élaboration complexe la valeur d'une représentation crédible de la réalité. Nous tenons cette position tant que les stimuli extérieurs restent en dessous des seuils avertissant d'un risque de danger physiologique. Mais l'intensité devenant excessive d'un stimulus provoque l'émission soudaine d'un nouveau signal, celui de la douleur. A cet instant précis, la représentation du monde extérieur fait soudain place à celle de la souffrance organique intérieure. Objectivement, l'objet réel extérieur n'a pas changé, mais sa perception est brusquement modifiée. Par conséquent, il faut bien admettre qu'elle n'était qu'une création du mental. D'une façon naturelle, nous trouvons nos sens tout à fait efficaces et satisfaisants. La nature fait ce qu'elle peut avec ce qu'elle a.

En l'occurrence humaine, et pour exemple, elle fait fonctionner nos nerfs, nos sens, et nos muscles avec des moyens électrochimiques, qui sont très lents, comparés à la vitesse de propagation de l'électricité ou de la lumière. Conscients de ces insuffisances, nous inventons des mécanismes complémentaires et des ordinateurs qui relaient notre lenteur lorsque nous avons besoin de rapidité. Pourtant nous ne percevons généralement pas ces limitations et ces imperfections, et nous jugeons le monde avec nos propres instruments. Notre évaluation est à la mesure de notre propre nature. Nous donnons la couleur humaine à ce que nous percevons du monde matériel. Il en est de même sur le plan intellectuel et moral. Nous créons des modèles culturels, mathématiques ou conceptuels pour essayer d'approcher la figuration du Grand Tout. Ces travaux et ces concepts abstraits sont aussi des objets purement mentaux. Ce sont des assemblages de signaux électrochimiques cérébraux destinés à expliquer et interconnecter logiquement ces autres signes électrochimiques artificiels que sont les perceptions imagées du monde extérieur.

Les organes sensoriels sont des outils de survie,
non pas de connaissance



*Les diploblastiques sont acéphales
et privés de cerveau.
Cependant, ils fonctionnent
et prospèrent à merveille.*



Anémone de mer



Méduse

*Les végétaux n'ont pas de cerveau ni d'organes
comparables aux nôtres*

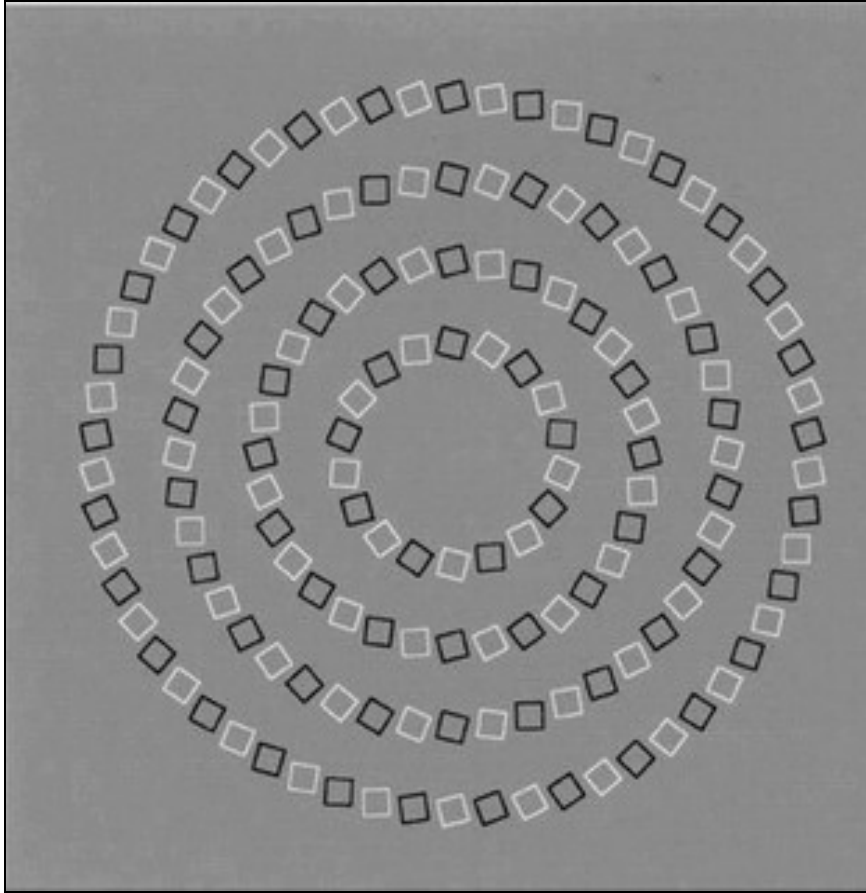


Cerisier



Actuellement, la vie sur Terre occupe trois empires distincts. Le premier et le second sont proches de nous dans l'espace et éloignés dans les principes. Les êtres vivants qui les habitent sont des procaryotes. Ils ont une forme corporelle élémentaire et une structure assez simple, ce qui ne veut pas dire que leur fonctionnement ne soit pas complexe. Les fonctions de la vie sont toujours compliquées. Les nombreux habitants du premier empire sont les bactéries, connues pour leur comportement gênant. (Les virus sont probablement des bactéries affectées d'une évolution régressive). Ceux du second empire sont les archées. Très répandues, elles peuplent les lieux les plus inhospitaliers du monde, tels les sources brûlantes, les acides, les salines, les eaux glacées, les liquides organiques. Les archées sont probablement plus anciennes que les bactéries, mais quelques chercheurs pensent qu'elles proviennent de l'évolution de celles-ci. La caractéristique principale de ces deux populations primitives est d'utiliser des véhicules corporels formés d'une seule cellule sans noyau. On les appelle procaryotes. Elles ont la faculté de se reproduire à grande vitesse par simple division clonée, en formant deux cellules identiques à l'originelle. En principe, les procaryotes ne meurent que par accident. Ils sont potentiellement immortels. Si les procaryotes disposaient de nourriture en quantité suffisante comme dans le passé, le monde entier serait envahi en quelques jours. Les premiers organismes multicellulaires ressemblaient à de simples sacs munis d'une ouverture banale servant à la fois aux fonctions de nutrition et d'élimination. Quelques embranchements animaux suivent encore ce schéma primitif. Ce sont les diploblastiques. Ils sont construits en utilisant seulement deux feuillets générateurs d'organes, l'un intérieur, l'autre extérieur. Tous les diploblastiques sont acéphales et privés de cerveau. Et cependant, ils fonctionnent et prospèrent à merveille. On imagine difficilement comment ils se représentent le monde et en mémorisent les aspects.

Le cerveau, objet complexe

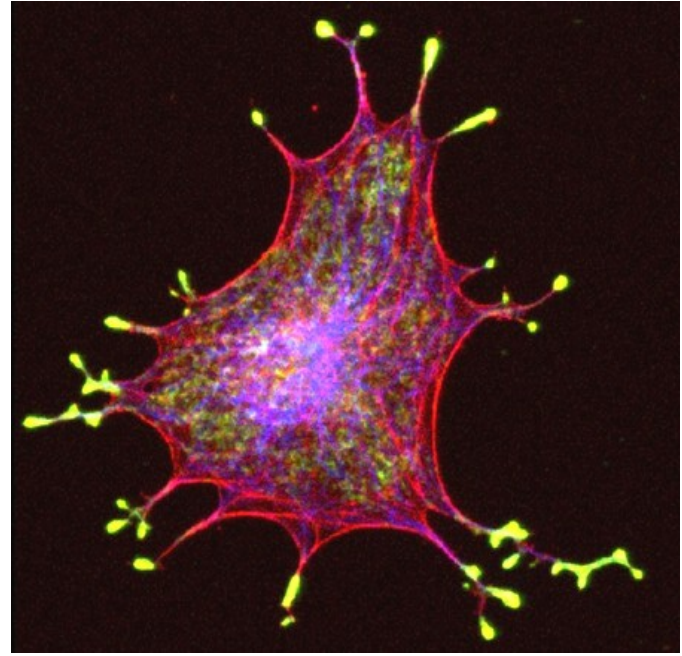


*Cette illusion d'optique trompe
le cerveau de l'observateur*

Il n'y a que quatre cercles concentriques parfaits

Le troisième empire des vivants est celui des eucaryotes, dont nous faisons partie. Les cellules de leurs corps comportent un noyau contenant des chromosomes. L'empire des eucaryotes compte quelques principautés et trois grands royaumes très différents, celui des végétaux, celui des champignons, et celui des animaux qui est aussi celui des hommes. Les eucaryotes se reproduisent lentement en utilisant des mécanismes compliqués. Ils construisent généralement des véhicules corporels complexes. Ces organismes sont formés par l'association de nombreuses cellules spécialisées. Les eucaryotes se nourrissent souvent aux dépens d'autres êtres vivants. Ils ont fait une découverte fort importante. Ils ont appris à programmer leur propre mort pour en faire un facteur accélérateur de l'évolution. Au cours des âges, cette évolution a conduit à l'apparition d'une très grande variété de formes et d'espèces, que nous observons encore aujourd'hui. Les eucaryotes utilisent plus d'information que les procaryotes, mais n'utilisent pas leurs sens pour cela. Ils ont mis au point des mécanismes très élaborés pour le stockage et le transfert de cette information. Ils ont également inventé des moyens extrêmement nombreux et complexes pour se reproduire, pour conduire leur évolution à travers les âges, et pour assurer leur adaptation aux transformations subies par leur milieu de vie. Ces inventions nécessaires nous apparaissent surprenantes, voire terrifiantes. Entre autres choses, ce sont les os, le bois, le sang, la sève, la peau, les feuilles, les yeux, les dents, les fleurs, les griffes, le sexe, le plaisir et la souffrance, la conscience et l'amour, la vieillesse et la mort. Tous ces moyens d'action sont inscrits dans les programmes qui font fonctionner les corps des eucaryotes depuis leur origine lorsqu'ils ont pris le long chemin qui mène à ce jour. L'existence des eucaryotes associe toujours la vie et la mort. La mort programmée est une invention de la vie.

La mort programmée est une invention de la vie.



*A l'origine les premiers vivants
ne mouraient que par accident*

C'est l'acquisition d'un troisième feuillet intermédiaire dans la cellule embryonnaire, le mésoderme, qui a permis l'apparition chez les métazoaires triploblastiques de potentialités nouvelles, aboutissant à la formation d'organes individualisés assumant une fonction précise. La "céphalisation", la constitution d'une tête contenant le système nerveux central, n'apparaît que chez les triploblastiques. Elle débouche sur plusieurs types d'organisation. Chez les arthropodes, le cerveau est fait de parties distinctes, anatomiquement séparées, très spécialisées, aboutissant à un comportement automatique très mécanique. L'adaptation aux contraintes de l'environnement se fait par le jeu des mutations et de la sélection naturelle. Chez les vertébrés, le cerveau comprend aussi des centres multiples, mais ils sont beaucoup plus intégrés. Certains comportements demeurent automatiques et innés, mais le comportement général est beaucoup plus plastique. Il autorise des apprentissages d'adaptation individuelle qui réduisent le poids des mutations sélectives. Chez l'homme l'intégration plus complète permet des opérations mentales très complexes. Les facultés individuelles d'adaptation sont encore plus larges et s'appuient sur des artifices mécaniques ou intellectuels. Sur la base d'observations attentives, nous pouvons donc raisonnablement croire que nous partageons avec beaucoup d'espèces animales la faculté de représenter mentalement la nature des éléments repérés dans le réel extérieur, leur interaction avec l'observateur, et les conséquences prévisibles de cette interaction, tout au moins en matière de survie. Cette faculté est organisée dans un système permettant de combiner entre eux les signaux de diverses sortes représentant ces différents éléments. Bien évidemment l'efficacité globale du système dépend étroitement de la capacité de mémorisation disponible.

*L'Homme a inventé le Temps
et l'a fait entrer dans le Monde*



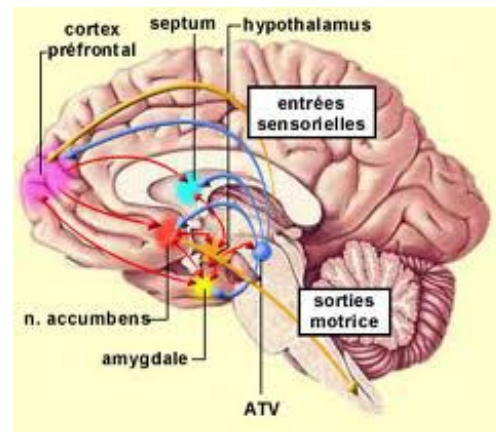
Calendrier Maya



Prophétie Mayal

Le rapport entre le volume du cerveau et le reste du corps est beaucoup plus élevé chez l'homme que chez les animaux les plus proches, et la complexité de son organisation est bien plus grande. L'analyse combinatoire nous démontre que le nombre de combinaisons possibles croît énormément quand s'accroît que le nombre des éléments mis en œuvre. On démontre que cette efficacité est liée à la fois au nombre de cellules nerveuses spécialisées présentes dans la matière cérébrale et au nombre de connections neuroniques établies simultanément entre ces cellules. Par rapport aux animaux, ces deux nombres sont très significativement plus élevés chez l'homme, ce qui lui donne une capacité opérationnelle considérablement plus importante. On estime qu'un cerveau humain dispose d'environ cent milliards de neurones. C'est un chiffre tellement énorme que sa signification réelle nous échappe complètement. Sachant simplement que cent mille neurones meurent chaque jour à partir de l'enfance, et qu'il nous en reste encore plus de quatre-vingt-dix milliards à la fin de notre vie. Toutes ces cellules sont reliées entre elles par des milliers, voire des dizaines de milliers d'interconnexions. La vie a donc élaboré des moyens réellement extrêmement sophistiqués pour que le cerveau puisse exploiter une telle quantité fantastique d'informations. Le cerveau humain semble être l'objet le plus complexe que l'on puisse trouver sur la Terre. Il est devenu capable d'activer volontairement les contenus de la mémoire du passé, probablement inconsciente chez les animaux, et de les combiner pour imaginer l'avenir. Se posant par la conscience dans l'éternel instant présent, entre le passé à jamais disparu et l'avenir qui n'est pas encore, l'Homme a inventé le temps et l'a fait entrer dans le Monde.

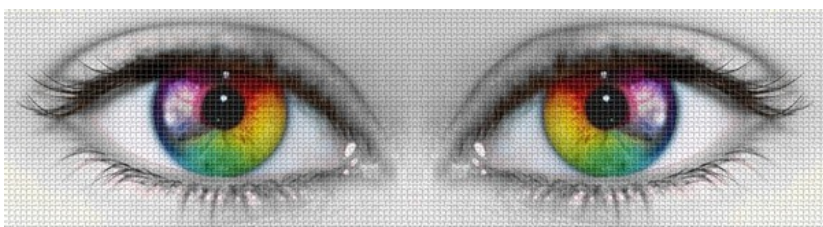
*Le cerveau humain semble être l'objet le plus complexe
que l'on puisse trouver sur la Terre.*



Si on prend en compte les milliards d'hommes doués de ces merveilleux cerveaux qui peuplent la planète, concevons que l'humanité dans son ensemble constitue une entité remarquable et tout à fait exceptionnelle. Si elle arrive un jour à réaliser son unité, la richesse des possibilités offertes aux hommes sera incommensurable, mais il s'agira toujours, cependant, de moyens de survie détournés en outils de connaissance. J'ai abondamment développé ces questions dans d'autres études auxquelles on pourra se reporter. Je reviendrai néanmoins dans le prochain chapitre sur les limites, voire les insuffisances, des moyens qu'utilisent les organes pour informer le mental de la situation environnante. Je me bornerai à quelques exemples pour ne pas trop encombrer l'exposé, et je commencerai ce rappel par l'organe de la vision. Il n'est pas actuellement établi que l'œil n'ait pu apparaître qu'au stade complet d'efficacité. Ce genre de raisonnement conduirait au rejet de la théorie de l'évolution et de l'idée de maturation progressives des organes des sens, ainsi qu'à l'adoption du principe d'une mutation subite. Il faudrait qu'ait été ainsi mis en place un instrument immédiatement utilisable parce que parfaitement achevé. Cette opération miraculeuse n'est pas très plausible. La difficulté de raisonnement reste réelle, jusqu'à ce que l'on comprenne qu'elle réside seulement dans un préjugé. Celui-ci consiste à considérer l'organe comme un appareil destiné à donner une image fidèle du monde extérieur, comme le fait une chambre noire de photo. Il est alors défini comme un moyen d'exploration et de connaissance des objets voisins. Cela n'est pas du tout la fonction primordiale d'un organe sensoriel en général, ni de l'œil en particulier. Comme tous les organes sensoriels l'œil originel n'était absolument pas un outil d'exploration du réel. Il était destiné à percevoir et à transmettre des indices permettant aux êtres vivants d'adapter leur comportement de survie immédiat en utilisant des stimuli fournis par des événements extérieurs. En l'occurrence l'œil doit spécifiquement détecter des indices lumineux, des flux de photons. Avec d'autres particules la vision aurait été très différente.

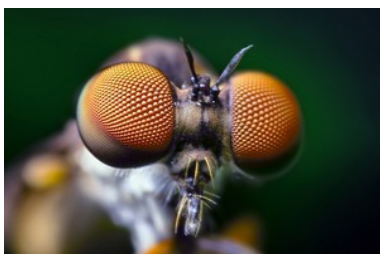
Tous ces yeux si différents

Il y a les yeux du corps et ceux de la conscience



L'œil physiologique doit détecter des flux lumineux

Dès lors que l'œil remplit le rôle de détecteur d'indices lumineux vitaux, il n'a pas besoin d'être un appareil optique parfait. Beaucoup d'êtres vivants utilisent des yeux fort rudimentaires. Les araignées ont plusieurs paires d'yeux de focales différentes et les insectes des yeux à facettes. Les coquillages usent de multiples ocelles minuscules au bord de leur coquille. Sous quelle forme ces êtres perçoivent-ils le Monde ? Dès que l'organe apporte une capacité complémentaire, il augmente les chances de survie de son porteur, et il est statistiquement sélectionné. A l'origine de la formation d'un organe simplement détecteur, une seule cellule un peu photosensible a pu ajouter aux signes provenant de la coopération des autres sens actifs, un indice nouveau, faible peut-être, mais suffisant pour augmenter significativement l'adéquation du comportement du bénéficiaire aux conditions extérieures. Ultérieurement, si le bénéfice d'adéquation en était suffisant, le perfectionnement a suivi en utilisant le même processus sélectif d'évolution progressive. Il fallait cependant que cette première cellule sensible apparaisse avec une fréquence et une constance suffisante pour apporter les bases d'une sélection statistique, et que les messages génétiques nécessaires à sa reproduction à l'identique, soient reconnus et utilisables. Au fil du temps, cette transformation ne peut se faire que dans le cadre de la coopération des organes déjà actifs, et seulement lorsque l'apport très mineur d'un détecteur nouveau encore imparfait peut présenter un intérêt supplémentaire quelconque en raison des circonstances du moment. Pour de nombreux êtres vivants, en raison de conditions initiales actuelles, cet intérêt est trop faible pour entraîner une transformation importante. Les choses restent alors en l'état, et l'organe reste au niveau minimal des performances utiles à la survie de l'espèce en cause.



Les insectes ont des yeux à facettes



Les coquillages ont des ocelles multiples



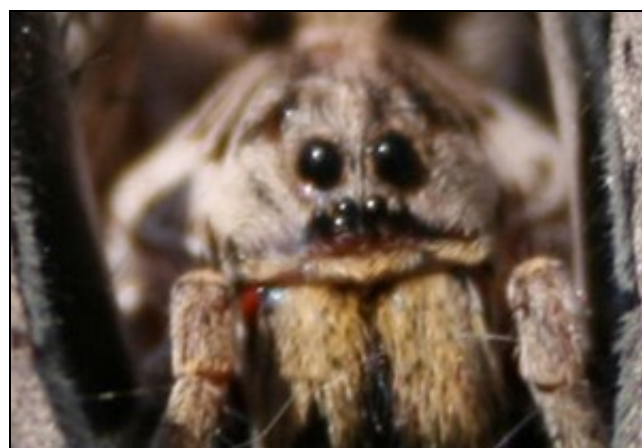
La vision des primates est trichromatique



La vision des pigeons est penta chromatique

Chez l'homme, les photorécepteurs sont de deux types, les bâtonnets sensibles aux faibles flux, et les cônes, moins nombreux, utilisés pour la vision diurne des détails et de la couleur. Les photorécepteurs répondent par une activité électrochimique amplificatrice extrêmement rapide. Les cônes réagissent au choc des photons, lorsque ceux-ci soient absorbés par les pigments qui les garnissent. Selon les caractéristiques de ces pigments, une toute petite fenêtre est ouverte dans le très large spectre électromagnétique solaire. Ce qui passe est appelé lumière visible. La fenêtre est variable selon les espèces animales, modifiant évidemment la perception de l'aspect des objets. Chez l'homme, elle associée à trois pigments répartis dans trois groupes de cônes sensibles au bleu, au vert, et au rouge, entre 400 nm (ultraviolet proche), et 750 nm (infrarouge proche). Les combinaisons des réactions des trois types de cônes au flux de photons déclenchent la perception des couleurs. Les daltoniens n'ont que deux types de cônes, les pigeons et les perruches en ont cinq. Beaucoup d'animaux ne voient pas les couleurs, mais les serpents voient l'infrarouge, et les abeilles l'ultraviolet plus la polarisation de la lumière.

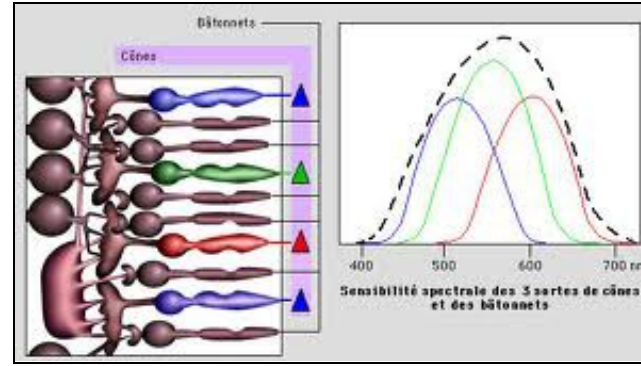
Les Araignées ont plusieurs paires d'yeux de focales différentes



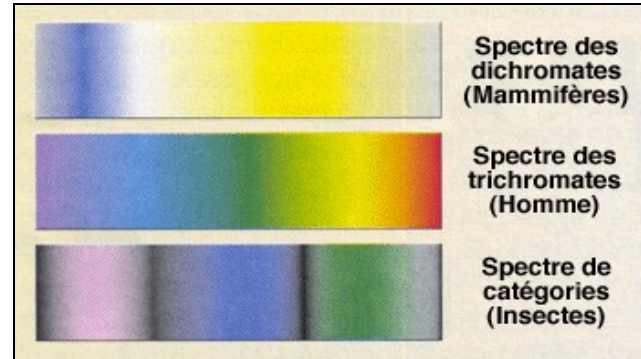
L'étude de quelques fonctions de l'œil montre les limites l'approche du réel, même lorsque que l'on use d'instruments dans une démarche (détournée) d'exploration. L'œil différencie des indices dans l'environnement en examinant divers facteurs, luminosité, couleur, forme, relief, orientation spatiale, mouvement, grandeur, conformité à un modèle, etc.. L'action est reliée à l'activité synchrone d'autres sens associés qui apportent des informations complémentaires. La coopération diffère selon la fonction et l'utilité. En fait, les sensations sont d'abord des phénomènes psychophysologiques engendrés par l'excitation conjointe de l'organe considéré et des compléments. Le percept correspondant est un objet purement mental sans véritable référence à la chose réelle dont il signale simplement la présence. La notion purement mentale du percept n'est pas facile à saisir. Prenons par exemple la couleur des objets. L'œil concentre optiquement le flux de photons incidents sur des photorécepteurs disposés sur la rétine.

La vision des couleurs est fort diversifiée. Les mâles des singes écureuils d'Amérique sont dichromates et des femelles tri chromates ou tétra chromates comme quelques femmes humaines. Malgré ces proches particularités féminines, il nous est impossible d'imaginer les couleurs inconnues qu'implique la séparation de fréquences. Elle induit discriminations comparables à celles du vert, du rouge, et du bleu. Ce sont d'autres couleurs, pour nous inconnaisables, non expérimentables, donc inimaginables. La couleur ne traduit pas une propriété propre aux objets, elle est une faculté propre à l'examineur. Les mondes colorés diffèrent selon les espèces et selon les gens, en relation avec la variété de leurs cônes rétiens. Peut-on même penser que tel rouge, vert, ou bleu, demeure le même rouge, vert, ou bleu, pour chacun ? L'intervention de l'œil sur la couleur des choses va plus loin. Un papier reste blanc, une feuille reste verte, quand le ciel est bleu à midi ou rouge le soir, quand change le flux lumineux objectif. La vision corrige la perception isolée en fonction de la couleur des flux incidents globaux. Il y a un blanc du midi et un blanc du soir. Les mêmes corrections s'appliquent aux couleurs réfléchies par les objets voisins. De même, la ligne de contour n'existe pas. Une fonction particulière de l'œil la fait apparaître, si bien que l'on dessine d'un simple trait le contour inexistant des objets représentés. Le renforcement des contrastes au voisinage de leur limite, aide à cette génération. Le système visuel traite aussi les informations relatives à la situation verticale du sujet observé. Il en modifie les dimensions apparentes selon l'angle d'élévation sur l'horizon. Le soleil ou la lune paraissent plus gros à l'horizon qu'au zénith. Il est évident que l'éloignement des astres reste fixe. L'effet d'élévation s'applique quelle que soit la distance. Un objet situé à cinq mètres paraît très près, à quelques pas. À trois mètres, en hauteur ou en profondeur, il semble déjà dangereusement éloigné. À l'horizontale, les choses gardent leur vraie taille et leur proximité. Vues du haut d'un immeuble de trente mètres, elles sont miniaturisées.

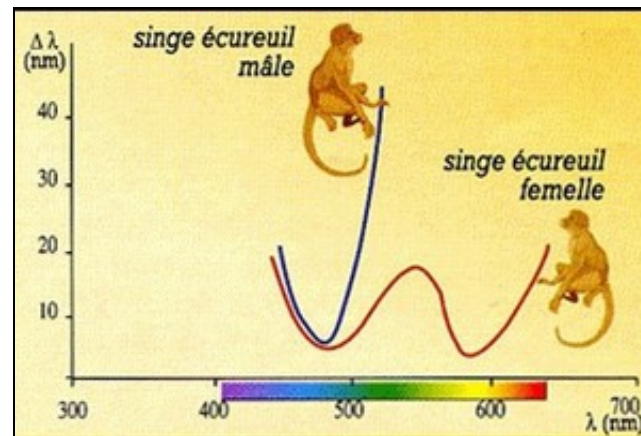
Associé aux zones spécialisées du cerveau, l'œil modifie certains stimuli. Il efface, par exemple, l'existence des taches aveugles, ces zones de pénétration des nerfs optiques dans la rétine, qui sont dépourvues de photorécepteurs. Cet aveuglement assez important génère pourtant un manque dans le champ visuel, mais il n'est pas présenté pas au conscient. Le trou dû aux taches aveugles n'est pas perçu du tout. Une opération corrective inconsciente continue, extrêmement complexe, est opérée pour remplir ce vide et pour raccorder sans faille cet artifice au reste de l'image. Cette opération globale est une interpolation de surface. De façon analogue, les images fournies par chaque œil présentent de faibles différences de perspective ou de largeur de champ. Le système visuel les utilise pour décrire le relief. Une seule image est perçue avec une profondeur. Si les deux images présentent des différences plus marquées, (position particulière, sujet en mouvement ou obstacle masquant), le système visuel les fusionne en assemblant les deux morceaux. Les zones floues ou incomplètes sont ignorées et l'image composite est automatiquement reconstruite en gommant la partie douteuse. Si l'on considère l'œil comme un simple appareil optique, une question se pose. Pourquoi et comment l'image que nous percevons reste-t-elle stable lors des mouvements exploratoires de la tête et des yeux ? L'image donnée par un appareil optique bouge lorsque l'objectif change d'orientation. Celle qui est perçue par l'œil reste fixe. Cela montre bien que l'image perçue est un objet purement mental lequel est stable en soi. Il intègre des signes qui lui parviennent des divers organes sensitifs et des banques de mémoire. Dans les diverses zones de l'image, en particulier à la périphérie, il y a un échange constant entre des signaux de l'œil et ceux de la mémoire sensorielle immédiate. Quand un objet change de place ou quitte un instant le champ visuel, il n'est pas gommé de l'objet mental global. Il y conserve ses propriétés, sa forme et sa localisation spatiale, même hors du champ visuel et derrière la tête. Il reste mentalement caractérisé et positionné. Les signaux transmis sont alors entièrement mémoriels. On voit bien le travail de transformation effectué par le système visuel qui applique sa méthode inconsciemment et systématiquement, y compris aux astres du ciel.



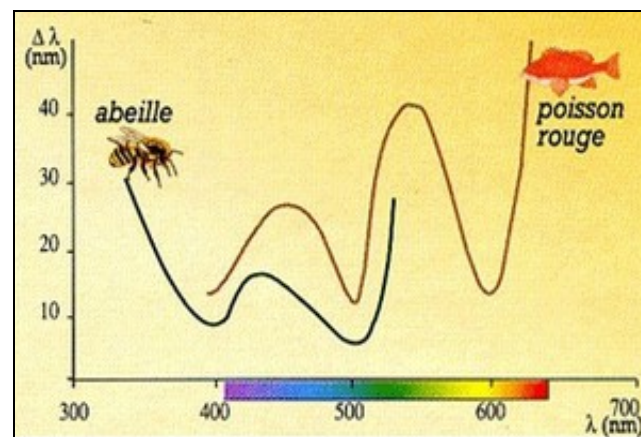
Sensibilité des trois types de cônes



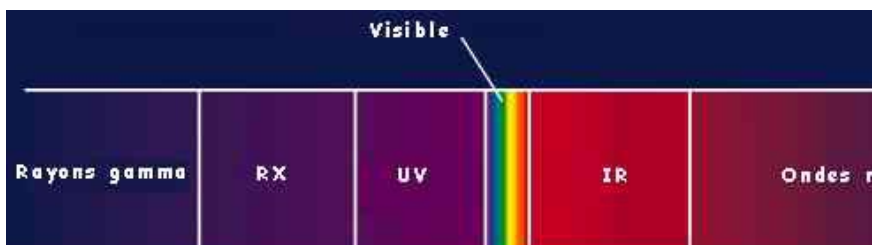
La perception des couleurs diffère selon les espèces



Les mâles et les femelles des singes écureuils ne voient pas le même monde

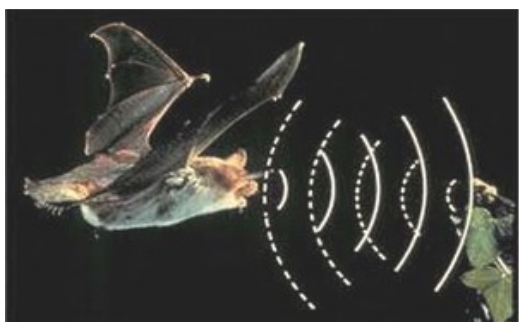


L'abeille et le poisson ne voient pas les mêmes couleurs



La lumière visible est une toute petite fenêtre dans les ondes électromagnétiques

Les dauphins et les chauves souris utilisent les ultra sons



Ce fonctionnement mécanique de la vision, concerne probablement celui des autres organes des sens. Pensez à la perfection achevée de l'oreille et de l'odorat, ou à la sensibilité extraordinaire du toucher. Les organes de la perception des sons mériteraient un développement analogue à la vision. Évoquons aussi le système d'écholocation des chauves-souris qui explorent l'environnement dans l'obscurité, sans être gênées par la proximité de leurs congénères car chacune utilise sa fréquence *chauves souris* personnelle d'émission. Les dauphins et d'autres cétacés en font autant en eau profonde. La représentation donnée par la détection des échos d'ultrasons n'est pas forcément différente de celle qui nous est donnée par la détection des flux réfléchis de photons. Il me

semble tout à fait possible que cette représentation sonore des caractéristiques géométriques de l'espace engendre des perceptions mentales analogues à celles provoquées par nos perceptions visuelles. On pourrait envisager un objet mental d'origine acoustique ressemblant très fortement à l'objet mental d'origine optique. Il pourrait avoir des couleurs, des textures, et des reliefs ultrasonores, dont la perception ne différerait en rien de celle des équivalents lumineux. Chaque animal distinguerait alors son propre terrain de chasse coloré dans sa couleur sonore particulière. Pensons aussi à l'électro sensibilité des poissons torpilles. Il existe un indice d'une telle possibilité de généralisation de la forme des signaux transmis. Il est donné par la nature de la perception des informations concernant la direction de la position d'un objet donné. Le même type d'information est émis à destination du mental par des organes très différents concourant à sa détection. La perception de la direction est la même quelle que soit l'origine de l'analyse effectuée. La source est constamment localisée dans l'espace, quel que soit l'organe exploratoire, (vue, toucher, ouïe, odorat). L'objet mental global construit intègre une information " *position* " toujours identique qu'on peut qualifier d'essentielle. L'objet mental essentiel ne dépend pas de l'organe utilisé. Dans le théâtre mental, il tient, au moins optiquement, le rôle du réel, mais en est-il une réelle représentation ?

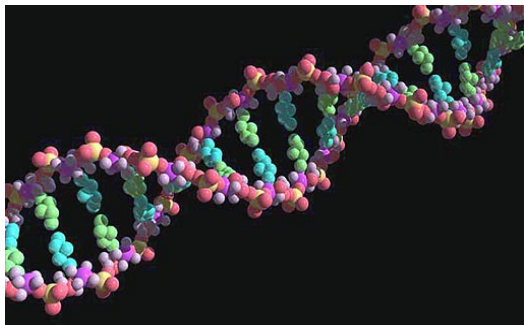
Penser et Voir

Lorsque nous utilisons l'un de nos organes sensoriels pour chercher une chose dont nous avons une image mentale précise, un objet égaré, un visage perdu dans la foule, nous n'examinons pas en détail tout ce que nous voyons. Nous posons une sorte de filtre sur notre appareil détecteur que nous laissons opérer la recherche, par lui-même, de façon quasi inconsciente, quel que soit l'organe utilisé. Cela nous permet de suivre une conversation dans le brouhaha, de reconnaître une voix dans un groupe, ou un instrument dans l'orchestre, de trouver à tâtons tel objet dans l'obscurité, etc.. Il nous est donc possible de présélectionner consciemment les seuls signaux dont nous autorisons la transmission inconsciente au mental. Et si l'image mentale préalable est fautive, nous serons incapables de retrouver l'objet cherché. Nous créons alors dans le cerveau une association de fantômes, de symboles. Ils sont reliés, d'une part, à la réalité extérieure par les messages virtuels relayant les signaux sensoriels envoyés par le corps. Ils reflètent aussi, d'autre part, l'organicité intérieure, chimique et mentale dont émanent des messages mémoriels complémentaires ou suppléants. C'est aussi comme cela que fonctionne notre constante recherche de connaissance. La pensée est toujours un assemblage de perceptions actuelles avec la mémoire du passé. Même lorsque nous observons notre propre corps, l'observateur que nous sommes se projette d'une certaine façon à l'extérieur de l'objet de l'examen, ce qui peut ici sembler paradoxal. Le véritable problème dans la démarche de recherche est posé par ce fonctionnement mécanique de la pensée, bien évidemment assujettie tout à la fois aux limitations des organes des sens et aux possibilités de mémorisation des expériences héritées ou vécues, et donc au passé. Il semble, de ce fait, difficile d'imaginer la véritable réalité présente des objets essentiellement inaccessibles à l'expérience.



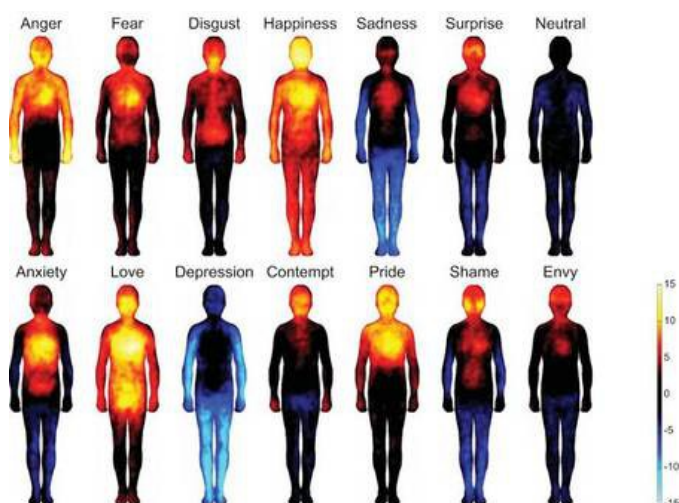
Comprenons que nous n'observons jamais un objet extérieur mais toujours sa représentation symbolique, un objet intérieur purement mental, constitué par un assemblage synthétique de signaux sensoriels, culturels et mémoriels. Il est constamment limité au champ de l'expérience sensorielle par les bornes de nos sens, comme il est limité au champ de la connaissance intellectuelle par les possibilités actuelles de notre cerveau. L'expérience du réel est extrêmement limitée car, au sein du cosmos immense, nous n'avons accès expérimentalement qu'à l'espace intérieur ridiculement réduit de notre propre corps. Nous ne pouvons consciemment explorer qu'une infime fraction de cet infime espace. Tout le champs observable est à l'extérieur, et ce que nous en percevons n'est qu'un reflet léger et déformé. L'Univers réel est l'immense objet global dont nous nous tentons d'approcher la connaissance.

Au sein du Réel immense et non expérimentable, matériel et immatériel, connu et inconnu, visible et invisible, nous n'avons accès qu'à une insignifiante partie de l'être total. Nous ne pouvons explorer consciemment que ce que nous représentons électriquement dans notre intellect, c'est-à-dire une minuscule fraction de cet absolu. Tout comme l'aspect purement matériel de ce que nous appelons "Univers", tous les autres aspects sont à l'extérieur, et nous n'en comprenons que des reflets légers, fragmentaires et déformés. La forme et la nature de ces reflets sont déterminées par les particularités de nos organes sensoriels, (particulièrement notre vue), et les possibilités de combinaisons de nos cerveaux. C'est donc à l'Univers total que nous donnons la forme et la couleur humaines. Il est pourtant de notre nature, donc très naturel et très normal, de trouver cette représentation artificielle et limitée du monde, crédible, performante et satisfaisante.



L'ADN est la mémoire du passé de l'espèce

Il est difficile, et pourtant fort important, de comprendre intimement (et d'accepter) que le passé est disparu à jamais et que l'avenir n'est pas déterminé. Tous les événements passés ont eu lieu dans le présent d'alors, et l'avenir n'est que la projection d'un possible présent futur. Dans la réalité véritable, il n'y a toujours que l'immanence du présent. En fait, le temps n'existe que dans le mental de l'Homme. C'est une notion intellectuelle qui est liée à sa capacité de mémorisation et qui disparaît quand se ferment ses yeux. Cela concerne encore plus fortement toutes les blessures et les chagrins vécus dans le passé. Toutes ces mémorisations, vécues ou héritées culturellement ou spécifiquement, constituent ce que l'on peut appeler un corps de souffrance. Ce contenu mental globalisé et partiellement refoulé intervient fréquemment dans la détermination de notre humeur et l'expression de notre personnalité qui s'y identifie. Une souffrance actuelle est vécue dans l'instant présent, c'est donc une réalité physique ou mentale qui peut aussi se charger de déchirantes frustrations associées. Elle peut être très vive et nous marquer fort profondément. C'est ce qui est arrivé pour les souffrances passées qui ne sont plus cependant subies au présent. Dans la réalité immédiate, elles sont seulement un simple contenu de la mémoire. Leur rappel réactive au présent la trace mémorielle de blessures vécues dans un passé maintenant disparu, qui ont pu altérer notre personnalité jusqu'à s'y intégrer profondément. Cette perception dépassée d'un présent qui n'est plus constituée une charge karmique que l'on peut déposer. Quand nous comprenons cela, notre regard sur ces souffrances passées change profondément. Notre vie même peut en être transformée.



La température des parties du corps humain varie selon son humeur

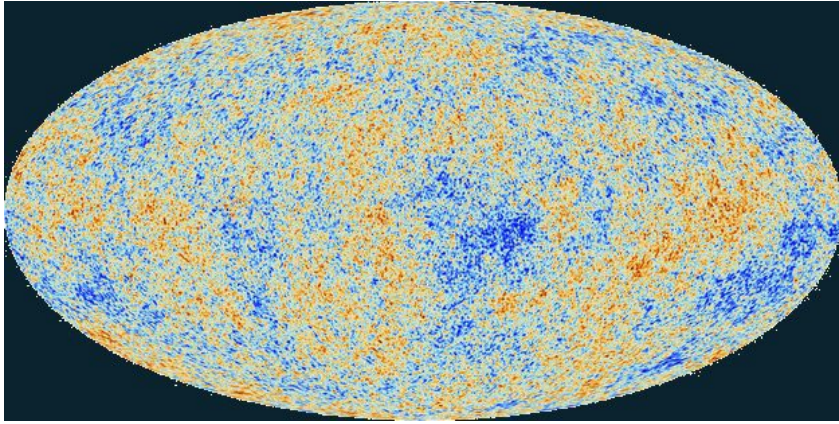
La pensée est un assemblage de perceptions actuelles en relation avec la mémoire de perceptions passées. Nous pouvons contrôler la place qu'y occupe chaque partie. Quand nous observons ou ressentons intensément quelque chose, la mémoire intervient très peu, le passé se retire. Dans la réflexion, c'est le contraire, le passé prend toute la place et le présent recule. La véritable exploration du réel devrait donc exclure le recours à la pensée (toujours soutenue par la mémoire). L'invention naît dans le présent, non pas dans le passé. Il faut également être très conscient des conséquences des techniques de méditation, tout au moins en tant que moyen de connaissance. Au sens propre, méditer c'est fixer la pensée sur un objet précis, et donc penser intensément, (en faisant appel à la concentration et à la mémoire). La méditation (dans cette acception) me semble assurément pouvoir gêner la perception du réel, mais il y a d'autres acceptions du mot. L'observation intense, dit Krisnamurti, et l'attention soutenue peuvent seules apporter de la connaissance nouvelle. Le regard que la Science porte sur l'immense Univers, sur l'histoire du Monde et celle des hommes, apparaît essentiellement fondé sur l'usage que nous faisons de nos yeux et de notre capacité à représenter optiquement l'image des choses. Qu'en serait-il si nous disposions de sens différents comme tous ces poissons dits "électriques" qui, en milieu obscur, génèrent un champ électrique afin de détecter leurs proies, percevoir l'environnement, et communiquer avec leur congénères. Quoique ayant beaucoup changé au fil des siècles, la représentation scientifique actuelle du Monde peut satisfaire l'intellect et les appétits humains de savoir (qui sont un désir d'appropriation universelle). Ainsi mêle-t-on le temps et l'espace dans une seule image de l'Univers. Cette forme de connaissance est une illusion. L'image représente toujours le passé. À l'instant même de la vision, ce qui est vu n'est déjà plus, à jamais disparu dans le perpétuel renouveau du Monde.



Nous explorons l'univers matériel dans un voisinage limité en exploitant ce que nos yeux et nos cerveaux nous ont appris. Notre représentation de l'univers est essentiellement fondée sur le sens de la vision. Elle est donc partielle, partielle, et assez illusoire et la grandeur même de l'immense univers matériel est incompréhensible. La représentation de sa réalité ne signifie rien pour la raison humaine ordinaire et les plus grands astrophysiciens avouent que sa véritable nature et son origine leur échappent complètement. Bien des hypothèses scientifiques, métaphysiques ou religieuses ont été imaginées, évoquant même la coexistence de multiples univers dans un même espace, la matière étant essentiellement constituée de vide peuplé d'infimes parcelles d'énergie condensée. D'autres formes (devrais-je dire natures) de mondes peuvent coexister dans cet univers si mal connu. La musique est un exemple d'une porte différente, ouverte sur un autre monde et sans rapport avec la perception visuelle. L'univers du musicien n'est pas celui du physicien. Construit sur d'autres bases sensorielles, le Monde musical présente une autre réalité. Il a ses lois propres, ses modes, ses harmonies et ses dissonances, et des possibilités infinies de développements et de découvertes que montrent les travaux de l'IRCAM, par exemple ou les timbres étonnants des synthétiseurs. Je parle ici de la musique qui parle à l'âme, non pas de celle qui secoue les corps (pour laquelle il faudrait trouver un autre mot). Paradoxalement, le vraie musique ressemble au silence ; comme la méditation véritable, elle arrête un temps la pensée. La beauté n'est jamais perçue que dans le silence du mental. La poésie aussi peut ouvrir soudainement un chemin. L'exaltation artistique reste cependant confortée par l'éducation culturelle des participants. C'est que, tout en arrière plan, dans les perceptions les plus intenses, une certaine influence mémorisée du passé peut encore persister. Les arts ne font qu'entre ouvrir la porte. Gombrich dit que "l'art n'existe pas, il n'y a que des artistes". Ils seraient alors des initiateurs, presque des prêtres.

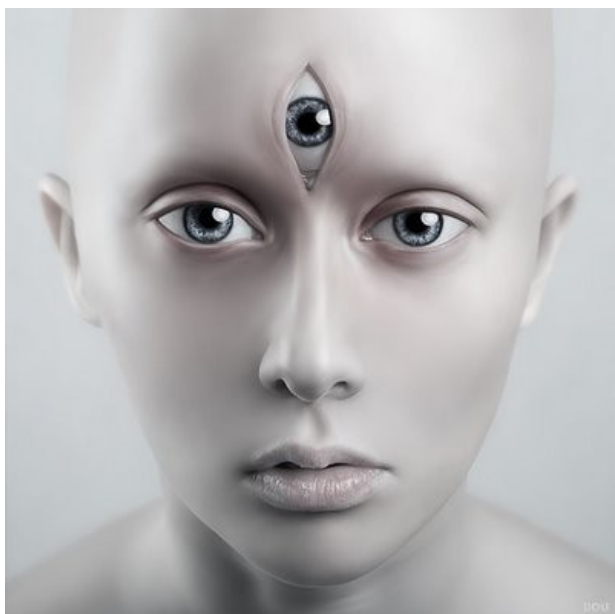
L'Univers exploré par la science

Cette image tente de représenter l'Univers en mélangeant deux inconnues, l'espace incommensurable avec un passé étendu sur 15 milliards d'années.



Une autre vision ?

Dans les différents mondes mentalement créés par les hommes, il faut introduire tous les innombrables cosmogonies religieuses ou philosophiques élaborées dans tous les âges de la Terre et sous tous ses cieux. Pour tous leurs fidèles, ces univers mystiques ou révélés sont aussi réels que le cosmos spatiotemporel des physiciens, et certains affirment qu'il est possible que leurs croyances et leurs pratiques puissent collectivement donner naissance à des entités extracorporelles dites égrégores, des formes pensées qui influencent les raisonnements et les comportements individuels. Ces agrégats vivants d'énergie psychique ont besoin d'être nourris pour ne pas faiblir et disparaître. Leur puissance dépend de la "masse" psychique mobilisée par leurs nourriciers, (églises, partis politiques, etc..). Pour un penseur comme Richard Dawkins, la sphère des sociétés et des cultures humaines paraît être exploitée par ces parasites d'une nouvelle sorte qu'il appelle des "mèmes", les diverses théories ou idéologies qui envahissent implacablement la planète et ont déjà prouvé, hélas, leur terrible capacité de nuisance. Dans un ouvrage connu, "Le gène égoïste", il considère que la biosphère, l'ensemble des organismes vivants, est le moyen d'exploitation mis en oeuvre par les mystérieux micro organismes que sont les gènes intra cellulaires afin de coloniser la matière pour se reproduire et se développer indéfiniment. Ils auraient inventé tous les mécanismes des vivants, la vie organique, la dévoration, la reproduction, la sélection des plus aptes, la souffrance et la mort programmée. Les gènes, dit-il, sont totalement insensibles et indifférents, ils se contentent d'exister. Certaines personnes croient aux fantômes, à la magie ou aux fées. Dans "Les enseignements d'un sorcier Yaqui", Carlos Castaneda, un anthropologue américain, dit avoir eu la preuve que dans la foule qu'il côtoyait, se tenaient des êtres en forme d'hommes qui cependant ne l'étaient pas.



"Nous imaginons voir ce que nous connaissons", dit Gombrich. Notre perception du Monde dépend de notre vision sensorielle constamment corrigée par le regard intérieur relaté à la mémoire de l'expérience passée (l'influence de la pensée). Elle est toujours faussée et il faut prendre conscience de cette entrave lorsque l'on entreprend une recherche quelconque. La pensée fonctionne de manière automatique et lorsque le cerveau s'avère momentanément libre, la pensée l'oriente immédiatement sur un sujet quelconque puisé dans la réserve mémorielle et le met au travail avec l'ensemble des données disponibles, conscientes ou inconscientes. Le cerveau est donc activé en permanence sans qu'on puisse arrêter ce fonctionnement automatique et continu, démarche pourtant indispensable pour accéder à une connaissance nouvelle, quel que soit d'ailleurs le champs de la recherche. Ceux qui ont essayé savent que la difficulté est très grande car l'effort même de l'indispensable contrôle volontaire est une activité de la pensée. Cependant, dit Krishnamurti, l'observation intense et l'attention soutenue peuvent être des solutions. C'est la voie qu'il a exploré, tout au moins au début de sa recherche car, plus tard, avec l'entraînement, la liaison se fit plus directe. Quel que soit le moyen utilisé, arrêter la pensée signifie stopper le fonctionnement automatique, ce mécanisme mental qui recycle continuellement les contenus de la mémoire, conscients ou inconscients. On peut tenter une *opération volontaire* visant à rejeter les éléments qui l'alimentent ou l'agressent continuellement, qu'ils aient été vécus dans une réalité existentielle, imprimés par le milieu culturel, ou hérités spécifiquement. Ce rejet des contenus karmiques issus du passé va priver le mental de ses matériaux habituels et la seule perception qui demeure accessible est alors celle d'un désert total, (ce qui est bien le résultat visé) .



Le cerveau est en activité constante



L'ultime perception est celle d'un désert

Nous avons consciemment suscité ce désert en rejetant les contenus issus du passé. Quant elle survient, la connaissance détruit instantanément les certitudes et les illusions du mental mais la conscience d'être persiste, comme le soleil brille sur les déserts terrestres qui bordent l'océan. On ne fait pas lever le soleil en attendant l'aube, et les nouveaux contenus ne sont jamais conquis mais concédés, par grâce, d'une source inconnue, fortuitement et seulement dans l'âme. Plusieurs fois, j'ai pu recevoir ces dons étranges. D'autres chercheurs ont vécu la même expérience, chacun de façon différente, et j'ai tenté vainement d'en parler. Il ne s'agit pas d'une vision exprimable en images mais d'une perception directe. Les mots, construits pour le partage d'un savoir commun, manquent pour décrire cet incommunicable. Il est difficile (et peut être indécent) d'exposer ouvertement une révélation intime et personnelle, très justement parce qu'elle est intime et personnelle. En témoignage, j'essaierai toutefois d'en dire quelques mots (peut être sacrilèges). La première de ces perceptions date de plusieurs années. Ce fut celle d'un énorme et fort dangereux torrent d'énergie qui me traversait irrésistiblement. Je comprenais que s'opposer c'était mourir. Cela dura une minute interminable. Bien longtemps plus tard, je fus soudain enveloppé d'un flot de douceur indescriptible, de tendresse et d'amour, sentant pourtant qu'y demeurer serait fatal. La troisième perception fut celle d'une liberté totale sur tous les plans, tant physiques que karmiques. Pendant des années j'ai essayé de comprendre la

signification de ces vécus. À l'instant où j'écris, il m'est enfin donné de les relier. Je crois que j'y perçois le plan de l'Homme. Hors du néant, il est à l'origine une bouffée de violente énergie devenant source d'amour et de compassion. Le chemin est la liberté, et l'évolution l'accomplit dans l'immense océan des possibles en traversant la souffrance et la mort. En ce moment présent, j'y perçois tout à la fois l'Être, la Vie, et l'Amour. Et pourtant, devant l'océan je demeure, et j'attends ce qu'apportera la marée prochaine.



*Devant l'océan je demeure
et j'attends
ce qu'apportera la marée prochaine*

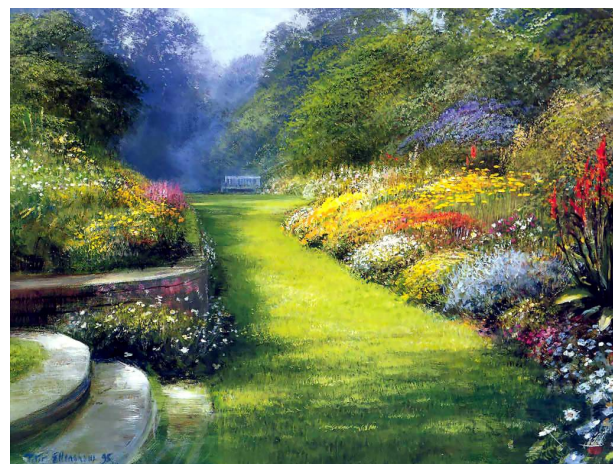
Commentaires.

*Au delà de la vie, de la mort, et du Monde,
Au delà des consciences, au delà du destin,
Et du temps qui s'enfuit,
L'Être premier demeure.
De Lui émanent toutes choses,
Chacune procédant d'une autre,
Chaque vie dans une autre vie,
Chaque savoir dans un autre savoir,
Chaque forme d'être dans le plus grand Être,
Chaque simple partie dans la seule Unité,
Chaque souffle d'esprit dans le plus grand Esprit,
Et chaque amour enfin dans l'éternel Amour.*

Le jardin secret



*À tout moment, l'on peut arrêter ses pensées
Et descendre en silence dans son jardin secret.
Ouvrir les yeux de l'âme et, du coeur, les entrées
Sur ses allées fleuries et ses ombreux bosquets,
Là est un triste lieu hérité du passé.
Bâti dans la souffrance, il est très bien caché.
Il est comme un fortin où l'on se sécurise,
Qui pourtant nous enferme en sa noire méprise.
Mais nous en confortons les hauts murs tous les jours,
Et nous en relevons, dans le chagrin, les tours.
Tout près se tient aussi le marais des désirs,
Des projets, des talents, des amours, des plaisirs,
Là, surtout, le cher corps mortel où l'on habite
Dont la chair si fragile sera bientôt détruite.
En cet instant magique, on peut pourtant choisir
D'y demeurer, aveugle et sourd, et d'y mourir,
Ou prendre le chemin montant vers la clairière
De l'éternel présent de joie et de lumière*



*En vérité, amis, maintenant je vous dis,
Je crois, qu'avant que fut le temps, je suis.*

