

La démarche scientifique face à la parapsychologie

Méthode et prudence scientifiques

par Benjamin Lisan
Ingénieur système
Sur le site de l'AFIS Association française pour l'information scientifique
www.pseudo-sciences.org

1. Introduction

Ce texte a été rédigé particulièrement pour ceux qui luttent contre les pseudo-sciences, mais aussi à destination des parapsychologues, médiums, partisans de l'ésotérisme etc., pour montrer la différence de point de vue entre celui des scientifiques et le leur.

J'ai voulu répondre à leur attente, en apportant un point de vue plus « scientifique » que celui habituel adopté par les tenants des thèses parapsychologiques ou ésotériques, car il m'a semblé intéressant de confronter le point de vue des scientifiques avec celui des médiums, tenants de l'ésotérisme et des parapsychologues.

Mais avant de pouvoir le faire, il est nécessaire de procéder à un rappel de la démarche scientifique.

2. Les présupposés de la démarche scientifique

La démarche scientifique part d'un certain nombre de présupposés, issus de l'expérience, que nous allons exposer. Ils ne coïncident pas nécessairement avec ceux des parapsychologues.

Voici ces principaux présupposés.

2.1. Les phénomènes de la nature sont déterministes

Tous les phénomènes de la nature procèdent par une série de causes et d'effets déterministes. Toute la nature est régie par des lois globalement mécaniques, déterministes. Tel phénomène A provoque tel autre phénomène B, B provoque C etc. [1].

Pour la science, il n'existe pas de suspension des lois connues de la nature, suite à l'intervention de phénomènes magiques ou de forces supérieures, qui ne procéderaient pas de lois globalement déterministes [2]. Le surnaturel aux yeux de la Science, n'existe pas.

2.2. Le monde est essentiellement cohérent, aucune loi ne contredisant une autre loi.

La Science admet l'existence d'une réalité ultime et certaine.

La démarche scientifique est aussi fondée sur la conviction que le monde observé n'est pas essentiellement trompeur et que des vérités intangibles, voire immuables, existent dans l'univers. De cette réalité ultime découleraient toutes les lois.

Aucune loi ne peut contredire une autre loi.

2.3. Les lois physiques de l'univers sont stables dans le temps et l'espace

Ces lois sont vraies en tout lieu et tout temps, vraies sur terre au XXe siècle, encore vraies, le siècle suivant ou même dans des millions d'années et dans tout l'univers. Depuis l'existence des premières observations scientifiques (c'est à dire depuis le XVIIe siècle) jusqu'à maintenant, cette affirmation a toujours été vérifiée, sur terre, dans le système solaire, et indirectement hors de ce système, grâce à certaines observations astronomiques.

Par exemple, l'observation, depuis le XIXe siècles, des raies spectrales des étoiles a prouvé la présence des mêmes éléments et briques chimiques élémentaires, dans tout l'univers.

2.4. Les lois physiques de l'univers suivent des lois mathématiques

De nombreuses observations ont apporté la conviction que les lois de l'univers suivent essentiellement des lois mathématiques. Constat sans explication.

2.5. Toutes les lois de l'univers peuvent être ramenées à une succession de lois simples

Cette conviction des scientifiques de pouvoir toujours ramener l'univers à une série limitée de lois simples a été toujours, jusqu'à maintenant, vérifiée.

Dans la pratique, on sait que des lois simples autorisent des vérifications, plus simples à réaliser.

L'affirmation de l'existence de lois simples, à la base de toutes les autres lois, ne veut pas dire que l'univers, dans sa globalité, ne soit pas extrêmement complexe.

2.6. La science ne fournit que des modèles et théories de la Réalité

La Science admet que les modèles découverts et lois simples déduites ne sont que l'approximation d'une Réalité non encore connue (dans sa totalité).

Pour les scientifiques, il n'y a pas de voie magique ou royale à la Connaissance. Cette dernière ne peut être obtenue qu'à partir de nombreux efforts d'investigation et grâce à l'expérimentation pratique [3]. Les certitudes scientifiques ne sont que momentanées, jusqu'à ce que de nouvelles investigations apportent de nouveaux faits, nécessitant l'élaboration de nouvelles théories scientifiques, pour les expliquer. Nouvelles théories qu'il faut toujours vérifier de façon rigoureuse et ainsi de suite. Sinon, pour un scientifique, ce serait une immense erreur de croire, comme certains philosophes grecs, que la puissance du raisonnement pur peut éviter tout recours à l'expérience.

2.7. Les scientifiques font d'abord confiance à la Raison pour découvrir ces lois

Il arrive que des processus de pensée peu rationnels puissent nous aider dans la découverte de certaines lois de l'univers. Mais pour valider certaines intuitions et idées, les scientifiques font appel à une démarche rationnelle : connaître et comprendre la Réalité, plutôt que de faire appel à d'autres démarches, telles que démarche mystique, démarche métaphysique...

Ils partent du principe que l'univers reste intelligible à la Raison Humaine.

Ils mettent en avant le doute systématique. C'est un des fondements de la démarche scientifique. Ce doute s'est révélé être un puissant moteur de la découverte scientifique.

La science admet que toute vérité doit être vérifiée et peut-être remise en cause, chaque fois qu'un nouveau fait est apporté. Elle prône le libre examen de toute théorie, à condition que ce libre examen ne soit pas gratuit et puisse apporter de nouveaux éléments.

La Science conserve un optimisme certain dans les capacités de la Raison Humaine à pouvoir percer tous ou presque tous les secrets de la Nature.

3. Etapes de la démarche scientifique

Elle procède par étapes, selon le cycle « observation de nouveaux faits → élaboration d'une nouvelle théorie → vérification de la théorie par l'observation ».

Plus précisément, elle procède par :

1. une phase d'observations précises, si possible quantitatives, et pas seulement qualitatives, d'un phénomène ou d'un ensemble de phénomènes, attirant l'attention, par leur nouveauté ou/et par leur difficulté à pouvoir être expliqués par une théorie connue.
2. une décomposition du phénomène complexe observé, en phénomènes simples, faciles à appréhender pour l'esprit et à mesurer,
3. une tentative de ramener, sans a priori, ces observations simples, à des explications simples connues,
4. si ce n'est pas le cas, une tentative d'élaboration d'une nouvelle théorie, composée d'explications simples, déduites de la généralisation des faits et lois constatés par l'observation (C'est la phase du processus d'induction, l'étape la plus intuitive de la démarche scientifique),
5. une phase de vérification de la théorie, par observations rigoureuses des faits particuliers prévus par la théorie (c'est la phase de déduction). Cette étape est celle qui est menée avec le plus de minutie. Toutes les conséquences d'une nouvelle théorie doivent être vérifiées, sans exception. Aucune anomalie entre la théorie et l'observation, aucun doute ne doivent subsister.

4. Principales caractéristiques de la démarche rationnelle

4.1. L'emploi du raisonnement déductif

La démarche scientifique, comme d'autres démarches non scientifiques, emploie le raisonnement déductif, d'une façon systématique, pour l'étape de vérification.

La déduction est le mécanisme, qu'on retrouve dans le syllogisme suivant :

- tous les corbeaux sont noirs,
- l'oiseau principal dans le film « Crow » est un corbeau,
- donc cet oiseau est noir.

Ce genre de raisonnement ne fonctionne que si les préceptes ou affirmations de départ sont vraies. Si les prémisses sont vrais à 100 %, la conclusion est de façon certaine vraie à 100 %.

En science, on essaye de ne partir que de prémisses 100 % vrais et non d'affirmations floues, sinon l'emploi du raisonnement déductif devient aléatoire.

Le raisonnement mathématique est un cas particulier de raisonnement déductif.

C'est par le raisonnement déductif, que Maxwell a déduit de sa théorie que la lumière, comme les ondes radio étaient des ondes électromagnétiques de même nature.

4.2. L'emploi du raisonnement inductif

L'induction est le raisonnement qui, à partir de la généralisation de faits particuliers observés, déduit des lois ou principes généraux, qu'il faudra ensuite vérifier.

Exemple des corbeaux noirs

Par exemple, si l'on voit un corbeau noir, puis un autre encore noir, puis sur un grand nombre d'observations (toujours à définir, par exemple 100, 10000), que tous les corbeaux observés sont noirs et jamais blancs, on conclura « naturellement » que tous les corbeaux de la planète, même ceux non observés, sont tous noirs.

Le bon sens, ou les limites de la généralisation

C'est le type de raisonnement intervenant dans ce que l'on appelle le « bon sens ».

Les philosophes reconnaissent que ce second type de raisonnement est moins fiable et légitime que le raisonnement déductif.

Simplement, dans la pratique et dans notre univers, on constate le plus souvent que ce type de raisonnement fonctionne, en général, bien.

La vérité déduite d'une généralisation est essentiellement probabiliste. Elle ne sera jamais fiable à 100 %.

Elle ne peut se confirmer que progressivement, par de multiples observations.

Or ce raisonnement intuitif, loin d'être logique, peut se révéler de temps en temps faux.

Le bon sens peut, dans certains cas, nous abuser. En voici des exemples.

Retour sur l'exemple des corbeaux noirs

Par exemple, on a admis en Occident, pendant des siècles, que tous les corbeaux étaient noirs. Or il existe des corbeaux noirs au ventre blanc, en Afrique. Pour le reste du monde, cette loi reste vraie. Cette loi reste vraie, à condition que les corbeaux ne soient pas africains.

C'est pourquoi, pour les scientifiques, les conditions d'observation d'une loi sont très importantes. Une observation, sans détermination de ses conditions d'observation, n'a aucune valeur ou aucun intérêt pour un scientifique.

Prenons le cas d'une lueur vue dans la nuit. Si on n'a pas décrit le type de nuit, s'il pleuvait, ventait, si le ciel était clair, sombre, s'il y avait ou non un bruit, la distance de l'observation, l'état psychologique de l'observateur, au moment de l'observation etc., cette observation n'aura qu'une faible valeur et crédibilité scientifiques.

Autre exemple : l'immobilité de la terre

Pendant des siècles, on a admis que tout objet qui ne tremble ni ne vibre ne se déplace pas. Comme la terre ne vibre pas sous nos pieds, les anciens ont déduit que la terre ne tourne pas et est immobile.

Or des observations et déductions ultérieures ont prouvé que la terre se déplaçait dans l'espace et tournait, prouvant la fausseté de cette généralisation, issue du « bon sens ».

Exemple de l'orbite de Mercure

Pendant plus de deux siècles, la théorie de la gravitation universelle de Newton a toujours été vérifiée. Chaque fois que l'on trouvait une anomalie dans la trajectoire d'une planète et qu'on pouvait penser trouver un contre-exemple à cette théorie, on découvrait toujours une planète ou un satellite caché, dont l'effet sur la trajectoire « anormale » expliquait cette anomalie. Chaque nouvelle découverte confirmait cette théorie. Donc, à la longue le jeu était de découvrir la planète, le corps céleste inconnu, chaque fois qu'une anomalie dans la trajectoire d'une planète était découverte.

Jusqu'au jour où l'on découvrit aussi des anomalies dans la trajectoire de la planète Mercure. On appliqua la méthode précédente, cherchant comme d'habitude la planète inconnue, mais on ne la trouva jamais.

Plus tard, on découvrit que la théorie de la gravitation universelle de Newton ne s'appliquait pas dans les forts champs de gravitation, comme ceux qui existent à proximité du soleil où se situe Mercure. L'étrange mouvement de rotation lente du grand axe de l'ellipse de l'orbite de Mercure est maintenant expliqué par une nouvelle théorie, plus générale, celle de la Relativité Générale d'Einstein. La théorie de Newton, reste toujours valable, mais uniquement dans le cadre de certaines conditions restreintes et précises. La théorie de Newton est devenue un cas particulier de celle d'Einstein.

En théorie, les scientifiques admettent toujours la validité du raisonnement inductif, pour obtenir des théories et des généralisations valables, à condition d'avoir bien précisé le domaine de validité.

La démarche scientifique, comme d'autres démarches non scientifiques, emploie le raisonnement inductif. Mais contrairement aux autres démarches, la démarche scientifique, cherche toujours à préciser, aussi loin que possible, les conditions « exactes » de validité d'une théorie scientifique et de certains faits. Le scientifique se méfie au plus haut point des rumeurs.

Pour décrire un fait, par exemple la réaction des organo-magnésiens en chimie organique, il précisera (« épuisera ») tous les paramètres possibles : température, pression, taux, pourcentage de chaque composant chimique au départ de la réaction, taux d'impuretés etc. On épuisera tous les paramètres possibles, afin de mieux cerner et préciser l'observation.

4.3. Nature de la vérité scientifique

D'après le grand philosophe Descartes, une « vérité scientifique » doit être une affirmation, d'une clarté et d'une distinction telle que l'on la reconnaisse pour vraie, sans que l'on puisse trouver aucune occasion de la mettre en doute, malgré toutes les vérifications possibles. Mais comme nous l'avons vu, cette « vérité » est essentiellement relative, liée aux conditions d'observation.

De mauvaises conditions d'observation prouveront, par exemple, « la véracité » de l'hypothèse de l'immobilité de la terre.

4.4. Suspension du jugement et ouverture d'esprit

On sait par expérience, que le jugement, les opinions pouvaient déformer toute vérité ou recherche de vérité.

C'est grâce à une démarche calme, dépassionnée, qu'on a pu éviter de se perdre de façon stérile dans la diversité des opinions, comme cela a été le cas, durant les siècles passés.

On doit éviter tout a priori devant tout nouveau fait ou toute précipitation.

Par exemple, Grignard, prix Nobel de chimie, a observé un jour, lors d'une expérience, un précipité de couleur marron. Il a d'abord supposé avoir affaire à un précipité d'iode. Mais il ne s'est pas arrêté là et a cherché à déterminer la composition exacte du précipité, suite des investigations plus poussées, et, de ce fait, a découvert les organo-magnésiens.

Il aurait pu se satisfaire d'une explication a priori, poussé par une certaine paresse intellectuelle ou par un certain conformisme. Mais il a préféré suspendre son jugement, avant l'examen de tout problème ou fait et avant d'être totalement sûr de son hypothèse. La démarche scientifique nécessite toujours beaucoup de travail et d'exigence intellectuelle.

Toute investigation doit être animée d'un esprit d'ouverture et de curiosité. Conditions préalables souvent difficiles à obtenir ou à réunir dans la pratique. Seule souvent l'expérience de la pratique scientifique permet d'atteindre à la longue cette discipline et cette façon de penser.

Le scientifique se doit d'être modeste. Il doit résister à toutes les fatwas, diktats et oukases scientifiques et idéologiques.

L'ouverture d'esprit ne doit pas être la porte à toutes les divagations. Elle doit suivre une discipline scientifique conduisant à l'emploi du principe d'économie et du critère de validité (voir plus loin).

4.5. Le doute systématique

Le doute est très important dans la démarche scientifique. Contrairement au religieux, le scientifique n'affirmera jamais posséder la vérité infuse, absolue, mais simplement une vérité relative aux connaissances acquises à l'instant présent, et pouvant être remise en cause à n'importe quel moment en fonction de l'acquisition de nouvelles connaissances, obtenues par l'expérimentation.

Ce doute doit être positif. Il a pour but de construire, de faire avancer les choses, non de détruire l'édifice d'autrui, sans rien reconstruire.

S'il n'est pas convaincu d'une théorie concurrente, il doit douter mais avec bienveillance (sans mauvaise foi).

La démarche scientifique est faite de discussions, si possibles sereines, et de remises en cause permanentes. Après la suspension du jugement concernant un fait nouveau, les doutes concernant son explication, doivent être poussés au maximum, jusqu'à leurs extrémités les plus radicales, mais sans fanatisme.

Le fanatisme et la croyance ne peuvent strictement coexister avec l'esprit scientifique.

4.6. Prudence et vérifications

Depuis le XVII^e siècle, le scientifique admet que, si la réalité ultime est immuable et n'est pas « trompeuse » dans son essence, nos sens et notre raison, par contre, peuvent se faire abuser par des apparences et par des erreurs de jugement.

En effet,

- nos opinions, a priori, préjugés, jugements, en particulier les phénomènes inconscients d'attente, peuvent déformer toute vérité ou recherche de vérité,
- nos propres raisonnements peuvent comporter des erreurs, des méprises et des failles (voir exposé ci-avant, les exemples d'erreurs de jugement liés au bon sens)
- nous pouvons être abusés par les charlatans, les escrocs, les mystificateurs,
- nos cinq sens, fort utiles pour toute observation, peuvent nous abuser (par exemple par les illusions optiques, sonores),
- l'instrument employé pour une observation, la déformera intrinsèquement.

La longue expérience de notre raison abusée a poussé le scientifique à considérer aussi avec prudence toute affirmation enthousiaste, invérifiable, floue, en particulier religieuse.

La plupart des scientifiques ne veulent plus se laisser abuser par les charlatans, la naïveté de certains témoins ou de certains scientifiques. A fortiori, ils se méfient de leur propre enthousiasme, lorsqu'ils ont l'impression d'être sur le point de découvrir quelque chose.

Car on a pu constater à quel point un observateur croyant et enthousiaste peut fortement déformer, voire falsifier, son observation, sous l'effet d'un forte attente et d'un désir inconscient.

Les vérifications, pour infirmer toutes les hypothèses de nos sens et de notre raison abusés, doivent donc être approfondies et longues. Un néophyte n'imagine pas la minutie extrême des scientifiques dans leurs vérifications, vérifiant tout, absolument tout, jusqu'aux moindres détails. Un tel souci du détail, une telle exigence dans les contrôles, expertises, contre-expertises, auraient été inimaginables pour un homme de l'Antiquité.

4.7. La vérification expérimentale de toute théorie - critère de validité

Un important volet de la démarche scientifique est la nécessité de soumettre les hypothèses de toute théorie, à l'expérimentation rigoureuse des faits.

Lorsqu'une théorie ne fonctionne pas par rapport à l'expérimentation, il ne suffit pas de la remplacer par une autre théorie. Cette nouvelle théorie ne doit pas être vague, floue, chimérique ou encore plus floue que la précédente.

Elle doit au contraire être plus précise, plus rigoureuse, pour être vérifiable expérimentalement, par tous les moyens de vérifications possibles, que cela soit par les observations visuelles, par les instruments de mesure, chronomètre, inclinomètre, accéléromètre, gravimètre etc. Il faut que ces observations soient reproductibles, d'une observation à l'autre.

En effet, il ne suffit pas que la nouvelle théorie vérifie les points qui ne fonctionnaient pas avec la précédente théorie. Il faut aussi que toutes ses nouvelles prédictions soient aussi vérifiées, si elle prédit de nouveaux faits, non prédits par la précédente théorie. La démarche scientifique est extrêmement exigeante. Elle nécessite souvent d'énormes efforts de vérification, parfois sur de nombreuses années. Elle ne se contente pas de l'à-peu-près, d'autosatisfaction facile ou de raisonnements séduisants. C'est pourquoi il est important qu'elle soit quantitative, et pas seulement uniquement qualitative.

4.8. Sélection des hypothèses les plus vérifiables

Une règle courante, employée par la démarche, pour des raisons pratiques liées à l'expérience, pour éviter d'être noyé sous des milliers d'hypothèses, est de n'accepter que les hypothèses pouvant être confirmées. On évite ainsi les hypothèses invérifiables, floues, peu crédibles.

4.9. Principe d'économie

Un des principes, les plus intuitifs de la démarche du scientifique, est connu sous le nom de « rasoir d'Ockham », ou « principe d'économie ».

Guillaume d'Ockham, un théologien et philosophe du Moyen-Âge, l'inventeur du principe, a insisté sur le fait que les fondements de la science devaient être tirés de l'expérience et que l'explication la plus simple devait toujours être préférée pour expliquer le monde et ses mécanismes. Le fil du rasoir de ce principe est souvent utilisé pour trancher entre toutes les théories, utilisées pour expliquer le monde.

Si l'on ne peut trouver d'explications connues, les ayant toutes épuisées, on part du principe que tout phénomène nouveau et inconnu peut être ramené à un succession d'explications simples à rechercher et trouver.

C'est un garde-fou, pour éviter toutes les dérives et les délires.

5. Raisons historiques - La méthode scientifique

Pendant des siècles on s'est perdu dans la diversité des opinions, sans conduite méthodique, sans aucune méthode sûre pouvant apporter une certitude incontestable.

Jusqu'au Moyen Âge occidental, voire jusqu'au XVIe siècle, la connaissance du monde est fondée, d'une part, sur la révélation contenue dans les textes sacrés, en général intouchable, et d'autre part sur une tradition profane, remontant à Aristote, remontant à l'époque de la science de la Grèce antique, plus de 1000 ans en arrière. Ces sources sont, toutes les deux, caractérisées par leur dogmatisme. Cette révélation et cette tradition apportaient une interprétation simple, rassurante, consolante de l'existence.

Plus que le bouddhisme ou l'islam, le christianisme, par son message égalitaire entre les hommes, a contribué à l'abolition de l'esclavage, en Occident, obligeant indirectement, les Occidentaux à recourir, beaucoup plus souvent que dans d'autres civilisations, aux moyens techniques. Le recours aux techniques, ne seraient-ce que pour capter d'autres énergies qu'humaines, a provoqué le développement des mathématiques, des instruments techniques, de nouvelles méthodes et moyens de mesure...

Les nouveaux moyens d'observation ont apporté des discordances entre les résultats d'observations et les théories admises pendant plus d'un millénaire.

Une grave crise intellectuelle s'en est suivie [4].

Au XVIe siècle, en Occident, l'astronome Copernic a osé entreprendre, pour la première fois dans le monde, le libre examen complet des postulats d'une doctrine sacrée. Cette démarche était loin d'être évidente. Les pouvoirs religieux et séculiers pouvaient facilement vous accuser de blasphémer les fondements de la Foi et d'être un hérétique. Pour pouvoir l'entreprendre, il fallait pouvoir disposer de sérieux arguments, comme cela a été le cas de Copernic, grâce aussi à de nouveaux outils mathématiques [5]. Et seule une démarche, proche d'une démarche scientifique, pouvait l'apporter.

Le fait d'avoir osé faire pour la première fois le libre examen radical de toutes les hypothèses de base d'une théorie - celle du Géocentrisme de Ptolémé soutenue par l'Église catholique - a été à l'origine d'une importante révolution scientifique. Elle a permis de créer une ouverture d'esprit et les conditions de l'irruption de l'esprit critique et du doute face à toute hypothèse, même sacrée ou soutenue par la religion. Au XVI^e siècle, l'astrologie et l'alchimie font divaguer beaucoup d'esprits chimériques. L'alchimie partait de bon nombre d'a priori, tels la possibilité de transformer le plomb en or, de créer des diamants, par de simples méthodes chimiques. Le but de l'alchimiste n'est pas de vérifier rigoureusement, avec soin, ces a priori, mais au contraire, de chercher sans cesse leur confirmation et les pouvoirs magiques qui étaient censés en découler.

Le but de leur démarche était moins une pure curiosité pour les lois de nature que la recherche de pouvoirs, d'influences cachées (comme le pouvoir de la lune, de mercure, de fluides cachés, le pouvoir de la rosée du matin, sur l'apparition de la pierre philosophale, par exemple).

La Science, au contraire, s'est mise à rejeter tout postulat ou dogmes sacrés, même les plus brillants, les plus respectables, les plus sacrés. La démarche scientifique n'admet plus aucun fait ou affirmation, sans examen ou preuve.

Le doute est appliqué systématiquement à tout domaine accessible par la raison.

Le philosophe René Descartes en 1637, publie le Discours de la Méthode. Il y élabore une méthode, prémisse de la méthode scientifique.

Il y affirme les principes de simplicité des lois, de décomposition en entités simples, des lois et des problèmes. Il y précise les principes d'évidence, de suspension du jugement, de doute systématique et de prudence.

Presque tous les principes de la démarche scientifique s'y trouvent, sauf celui de la vérification expérimentale systématique de tout fait ou théorie, encore appelé critère de validité.

Képler, Tycho Brahé, Galilée, au XVI^e siècle, ont contribué à développer la méthode expérimentale. En particulier Galilée inventera un important volet de la méthode scientifique, consistant à vérifier toutes les conséquences principales ou annexes d'une nouvelle théorie.

6. Le courant anti-science et la tentation de l'irrationnel

Certains trouvent la méthode scientifique trop exigeante, demandant trop d'effort. Ils voudraient alors trouver une voie royale sans effort ou étude, pour parvenir à la Connaissance ou satisfaire leur désir légitime de connaissance.

Ne pouvant toujours la comprendre ou manquant de volonté pour apprendre la méthode, ils essayent de la contourner.

Souvent comme la méthode scientifique semble rébarbative, peu romantique, il paraît plus attrayant de se tourner vers un monde où l'imagination peut façonner ou faire plier la réalité à ses désirs, surtout quand cette réalité est triste, peu désirable, insoutenable.

Enfin, il y a souvent aussi une confusion entre démarche scientifique (la science) et les applications que la société peut en faire, comme le nucléaire, les organismes transgéniques... L'inquiétude qu'elle fait naître engendre chez certains la méfiance vis-à-vis de la Science et, par voie de conséquence, à l'égard de l'esprit scientifique, oubliant que c'est la société qui est responsable des techniques qu'elle permet de développer et qu'elle accepte ensuite d'utiliser.

La science apporte des connaissances. Libre à l'homme de les utiliser comme bon lui semble.

Comme la Science garde quand même tout son prestige, on accole souvent le mot « science » à « occulte ».

Il y a une volonté de « faire science ». On emploie un langage d'apparence scientifique - engramme, énergie, magnétisme... Certaines sectes, dont la plus connue est la scientologie, utilisent, sans scrupule, ce langage pseudo-scientifique... Mais ces « sciences » occultes ne sont pas des sciences, car elles déforment, court-circuitent ou tronquent la longue démarche scientifique. Elles se caractérisent toujours par l'absence de tout critère de validité.

Dans ce domaine peuvent être classés l'astrologie, l'homéopathie, la tisanothérapie, l'osthéopathie, la radiesthésie, le végétalisme, la théorie de la terre creuse, le créationnisme etc. En cas de crise, il est tentant de se tourner ou de revenir vers un monde heureux qui échapperait aux rigueurs de l'objectivité. Il y a souvent un énorme fossé et un choc culturel, entre une personne vivant dans une forme proche de la pensée magique et une autre pratiquant la pensée scientifique. C'est pourquoi celle-ci est difficile à comprendre, à intégrer pour beaucoup de gens.

Pour le monde scientifique, la crédibilité de tous ces domaines controversés s'est réduite comme peau de chagrin, avec le temps et les expérimentations toutes négatives. Derrière une abondante littérature parapsychologique, il semble n'apparaître, aux yeux des scientifiques, que des phénomènes anodins, insignifiants, démontrant, si elle était encore à démontrer, la crédulité publique, abusée fréquemment par de nombreux cas de supercheries.

Dans la suite, cet article illustrera donc, par des exemples, cette méthode, face à la parapsychologie ou aux domaines partant de postulats difficiles à vérifier tels la médiumnité, l'astrologie, la numérogie, les méridiens des corps...

Cet article confrontera les faits avancés par les parapsychologues, aux faits et explications scientifiques connus (le plus souvent, ignorés des parapsychologues).

7. Les affirmations de la parapsychologie

Tous les arguments exposés ci-après sont loin de procéder d'une démarche strictement et rigoureusement scientifique, mais ont pour but d'apporter un certain esprit critique au lecteur.

7.1. L'existence des voyages astraux et du corps astral

Il n'est pas toujours scientifique de parler de ses propres expériences. Mais l'auteur va en tenter l'essai, pour illustrer son propos, en relatant des expériences ressemblant aux « voyages astraux », décrits par les médiums et une abondante littérature.

Il est souvent arrivé à l'auteur de survoler en rêve, volant soit comme un oiseau, soit en avion, soit en deltaplane, soit en ULM... des paysages de mer, de montagne, de rivières, de volcans, de lagons, de toute beauté, d'un réalisme à couper le souffle. Ce monde du rêve semble plus réel que le monde réel.

Un de ses rêves s'est déroulé dans une région ressemblant au Tibet. L'auteur se retrouvait dans la pièce principale, d'une vieille maison en bois, surplombant un à pic d'un millier de mètres de haut.

Un papillon jaune est soudainement apparu dans la pièce, éclairée par des colonnes de lumières d'un soleil matinal. Chaque fois que l'auteur essayait d'attraper le papillon, ce dernier déviait de sa trajectoire, comme s'il anticipait son geste. L'insecte ne se laissait jamais attraper. Mais en même temps, l'auteur avait l'impression étonnante, presque la certitude, dans son rêve, que c'était l'action de son mental, qui suscitait les continuels mouvements d'évitement du papillon.

Premier constat

Quelqu'un, sans formation scientifique poussée, devant le réalisme époustouflant du paysage et du papillon aurait pensé qu'il a fait un réel voyage astral au Tibet, voire une vraie sortie du corps, lors de ses vols au-dessus de paysages, et que le papillon est bien réel.

Malheureusement, le domaine de la réalité virtuelle, développée par l'informatique récente, montre qu'on peut aussi créer artificiellement des mondes (ou univers) virtuels (artificiels) d'un réalisme saisissant, si saisissant qu'il devient de plus en plus difficile dans certains films à effets spéciaux de distinguer les scènes réelles des séquences virtuelles. Cela grâce à certains ordinateurs ayant une vitesse et une mémoire importante.

Sinon, les récentes études sur la perception montrent à quel point le cerveau est capable de posséder la cartographie précise du monde qui nous entoure, une étonnante mémoire du corps et une formidable capacité de repérage spatial.

Or dans le cerveau, il existe 120 milliards (!) de neurones, dont la majorité ont des fonctions de mémorisation ou d'association, très complexes.

Cette idée peut nous suggérer que le cerveau pourrait recréer de puissants et saisissants mondes virtuels, n'ayant pas plus de réalité, que les images des ordinateurs et dont le rêve serait une illustration. Finalement, le corps astral, peut, lui aussi, n'être qu'une des manifestations, de cette capacité du cerveau de mémorisation et de conservation de l'image précise de notre propre corps.

D'autres personnes ont fait l'expérience du « voyage astral ». Elle gardent souvent « l'impression de rester éveillé, et celle de vivre une expérience réelle, souvent plus réelle que dans le monde ordinaire » [6].

Mais ce qui distingue le « monde du rêve » du monde réel, ce sont ses incohérences [7].

Nous n'avons donné qu'un modèle très « grossier » du monde du rêve. On ne sait toujours pas comment ce dernier fonctionne.

On sait seulement que les souvenirs sont stockés dans des zones discrètes du cerveau nommées « engrammes ». La stimulation électrique d'une de ces zones, chez un homme, peut lui faire revivre, un événement passé, parfois oublié, d'une façon si forte, qu'il peut avoir l'illusion de le revivre réellement [8].

7.2. L'existence d'une vie extracérébrale et de l'au-delà

Le docteur américain Raymond Moody [9] et une psychologue française Elisabeth Kubler-Ross [10] ont tenté de démontrer l'existence d'une vie après la vie en étudiant les témoignages, d'accidentés ayant subi de profonds traumatismes et des comas. Les témoignages décrivent tous des phénomènes troublants, de sortie de son corps, de « Tunnel de lumière » que l'on remonterait ensuite, vers une sorte d'au-delà, où l'on rencontrerait des personnes connues et défuntées.

Le caractère fort troublant et la répétition de ces témoignages, un peu partout dans le monde, quelle que soit la culture des témoins, pourraient nous conduire naturellement à admettre sans conteste l'existence d'un au-delà.

Pourtant toutes ces belles études n'apportent aucune preuve définitive de cette existence.

Car il existe d'autres explications à ces phénomènes. Pour pouvoir affirmer qu'une théorie est juste, il faut aussi prouver la fausseté de toutes les théories concurrentes, en particulier neurobiologiques.

Les rêves peuvent souvent être le révélateur de traumatisme, d'angoisse, ou même avoir un rôle compensateur.

Par exemple, tel homme ayant une triste vie solitaire peut rêver une nuit de rencontrer une très jeune fille aimante, attentionnée à son égard.

En général, on observe, qu'aucun événement notable ultérieur ne confirme la survenue du fait vu dans le rêve, sauf si l'on y croit et que l'on met tout en œuvre pour que le rêve se vérifie.

C'est souvent le système de croyance d'une personne qui lui fait interpréter tel ou tel rêve comme prémonitoire. Il existe des mécanismes compensateurs de lutte contre la mort, en particulier contre la mort cérébrale, liés au puissant instinct de survie et au désir de vie de tout être humain.

Il est connu que certaines drogues - L.S.D. etc. - peuvent créer des impressions de pénétration dans des tunnels, dans des mondes surnaturels, de sortie du corps. Or dans les phases de risque de mort cérébrale, liée à de graves traumatismes, certains mécanismes ne sont pas encore connus.

Il ne serait pas dénué de tout fondement de supposer la survenue de dérèglements de l'émission de certains « drogues » ou molécules naturelles du cerveau, comme les endomorphines, au sein du « cerveau des émotions » (situé dans l'hypothalamus), générateurs de rêves ou d'états mystiques, quand le cerveau est mal oxygéné [11].

On sait qu'une mauvaise oxygénation, par exemple liée à de dangereux exercices psychiques ou spirituels de rétention de la respiration, peuvent provoquer des états hallucinatoires graves, parfois mortels.

Ensuite, un mécanisme peut intervenir, lié à la croyance du patient dans l'autre monde. Le croyant, dans sa lutte inconsciente contre la mort, voit ce qu'il espère voir. Selon ses croyances et ses attentes, il imaginera un autre monde, un paradis, où il retrouvera ses amis ou proches disparus. Ce bagage l'aide à susciter ses rêves et ses visions et les facilite. Ces visions l'aident à survivre... Quelqu'un qui croit à la Vierge aura plus de chance de la voir apparaître.

La peur viscérale de la mort, l'instinct de survie font refuser de tout temps l'idée inacceptable et insoutenable de la disparition définitive, corps et âme, de ses proches ou de sa propre existence. On veut se raccrocher à une survie, correspondant à une conception plus belle et plus facile à accepter de l'existence, comme à l'idée d'un Dieu Bon (même si aucune preuve ne l'apporte).

Le souvenir d'un proche disparu nous imprègne tellement encore qu'il est difficile de ne pas le croire encore vivant.

7.3. Le cas particulier de la survie, après la mort physique, de « Georges Morrannier »

Madame Jeanne Morrannier, a écrit 5 livres à partir des messages qu'elle a « reçus » de son fils « Georges », après le décès par suicide de ce dernier.

L'auteur de cet article, à la demande de Mme Morrannier, a étudié ce cas, dans les limites de sa disponibilité et de son temps libre.

« Georges » semble effectivement apparaître comme une entité autonome de sa mère, donnant l'impression d'être vivant.

Ce phénomène de « survie » s'est produit dans une famille de formation plutôt scientifique ou sceptique. Certains membres prudents de la famille ne souscrivent pas toujours aux affirmations de Mme Morrannier, tel son mari et une de ses filles croyant plutôt à une rémanence d'une sorte de film des faits et gestes de Georges, du temps où il était vivant, enregistrés sous la forme d'ondes dans l'espace, que Mme Morrannier capterait, par son esprit, comme la télévision.

Avant son suicide, Georges, le fils de Mme Morrannier, avait de profondes pensées dépressives, en même temps que des aspirations mystiques excessives. Son état aurait dû nécessiter des soins sérieux, ce qui n'a pas été le cas. Avant le suicide, Mme Morrannier se battait depuis des années, pour remonter constamment le moral de son fils.

La mort de Georges, un chercheur brillant en physique des plasmas, de l'Université de Jussieu, a dû être, pour la mère, un choc terrible, une frustration épouvantable, une injustice terrible, inacceptable, en raison du « mal qu'elle s'est donnée ». La fin de l'espoir de voir son fils s'en sortir, être enfin heureux, a dû la déstabiliser par rapport à ses croyances. Mme Morrannier aurait pu sombrer alors dans la folie. Il fallait un miracle. De plus, Georges était très proche d'elle. Il devait certainement à chaque instant lui confier successivement ses enthousiasmes candides, trop rapides, suivi de déceptions profondes, suivi de longues périodes prostration, ses quêtes scientifiques et spirituelles fébriles. A la longue, ce fils brillant, fragile, attachant, source de fierté, a dû l'imprégner d'une empreinte indélébile et vivace et la marquer profondément.

Et l'auteur pense qu'à cet instant, un mécanisme de défense, comme il en existe, sorte de dernier rempart contre la folie, s'est alors créé, faisant revivre « virtuellement » Georges dans le cerveau de sa mère.

Ce qui a frappé l'auteur concernant les deux livres de messages de Georges, dont m'a fait cadeau Mme Morrannier, c'est qu'ils ne contiennent aucune information sur la physique des plasmas, domaine où Georges excellait pourtant, alors qu'il était docteur ès sciences et chercheur, dans ce domaine, à Jussieu [12].

« Georges » prétend enseigner la spiritualité, des éclairages nouveaux sur l'Histoire et apporter des connaissances scientifiques à sa mère. A un moment, il esquisse une théorie pour expliquer la « physique » du monde de l'Au-delà, tirée des modèles de la physique des plasmas.

Or si Georges apporte des éclairages intéressants sur certaines périodes historiques, à sa mère - « l'Histoire » étant, d'ailleurs, le violon d'Ingres (la passion) de la mère -, les connaissances fournies en physique des plasmas sont enfantines, pauvres, très sommaires, et ne correspondent pas du tout au niveau de connaissance élevé auquel on devrait s'attendre d'un chercheur en physique du niveau de Georges. Il n'est même pas fait mention, à un seul moment, de l'équation de Boltzman, qui est l'équation fondamentale de la physique des plasmas. Rien sur les plasmas froids, chauds, les courants électriques dans les plasmas, etc. Rien !

Toutes les connaissances fournies dans ces deux livres, correspondent au niveau de connaissance de Mme Morrannier, mais aucunement à celui de Georges.

Rien ne prouve donc l'existence extracérébrale de Georges, c'est à dire sa vie hors du cerveau de sa mère, après la mort physique de Georges.

Pour le prouver, il aurait fallu que Georges, mort physiquement, puisse fournir des connaissances en Physique des Plasmas, acquises de son vivant, connaissances que Madame Morrannier, par son faible bagage en « Physique Théorique », ne peut connaître, comprendre, conserver dans sa mémoire et déduire de ses souvenirs, comme, pour certaines formules mathématiques de « Physique des Plasmas ».

Précisons que la chambre de son fils, étant restée intacte, une importante bibliothèque d'ouvrages de physique des plasmas y est encore présente. On pourrait craindre que Mme Morrannier puisse en tirer quelques connaissances mathématiques. De plus son mari possède un petit bagage mathématique, par une formation d'opérateur radio, à l'Ecole de la Marine Marchande. Mais, pour répondre à cette objection, l'auteur peut affirmer que leur bagage est sans commune mesure avec celui de leur fils.

L'auteur a alors proposé un code de communication avec « Georges », afin de discuter ensemble de concepts connus en physique des plasmas, en particulier discuter des concepts de sa « physique du monde spirituel ». L'auteur souhaitait que « Georges » fournisse, même ne serait-ce que d'une façon imagée, un résumé de sa compréhension des phénomènes connus en physique des plasmas, au moment de son décès.

Mais malgré la confiance établie progressivement entre cette dame et l'auteur, elle s'est toujours refusée à cette expérience. Donc, selon le critère du rasoir d'Okkham, l'auteur est obligé de rester sur sa première impression, celle de la non-existence d'une preuve de la survie de Georges hors du cerveau de sa mère.

Madame Morrannier a avancé d'autres manifestations « étranges », comme preuves de cette existence : une clé qui aurait tourné seule dans une serrure de sa maison de campagne, un camion jouet, à pile, remis sous un lit de cette maison pendant deux ans, et qui aurait fonctionné de nouveau, sortant de sous le lit, sans l'aide de personne, et alors que les piles étaient mortes.

Pour ces derniers cas, il n'y a pas eu d'observation directe, par un vrai observateur scientifique. Personne n'a examiné le camion, sa pile, ses circuits... On ne sait donc pas ce qu'il s'est réellement passé. Une enquête scientifique comme une enquête policière, doit s'en tenir aux faits et rien qu'aux faits réels, pas à ceux non allégués. Il est impossible de s'en remettre à la bonne foi d'une personne, aussi honnête soit-elle, à cause des déformations possibles du témoignage du témoin lui-même, de ses propres interprétations ou de ses attentes éventuelles. Madame Morrannier avait [13], d'ailleurs d'après l'auteur, une forte difficulté à faire preuve d'esprit critique par rapport à ce qu'elle avait vécu.

7.4. Les phénomènes de télékinésie et de poltergeitz

C'est particulièrement dans ces domaines, qu'on rencontre le plus de subterfuges et tromperies.

Par exemple, telle médium soviétique, qui soulevait des objets ou même une table, par « télékinésie », en fait soulevait la table par la force physique de son genou ou déplaçait des petits objets, grâce à des aimants adroitement dissimulés, sous ses ongles, la table etc.

L'illusionniste Ranki a pris en flagrant délit de mystification Uri Geler. Ce dernier employait quelques objets truqués, comme une cuillère, composés d'un métal dit « à mémoire de forme ». Ce métal change de forme, selon le dépassement d'un certain seuil de température, cette dernière pouvant être assez basse. Il revient ensuite à sa forme initiale quand la température repasse en dessous de ce seuil.

Dans la revue « Science et Avenir », un chef de service d'un laboratoire de métallurgie du CEA a déclaré avoir vu une cuillère posée sur la table devant lui, se tordre « toute seule », en la caressant du doigt, durant une émission télé d'Uri Geler. Mais cette constatation n'a pas été faite dans des conditions d'observation scientifiques suffisantes et de précautions maximum (par exemple avec des illusionnistes

professionnels, ne serait-ce que pour éviter par exemple tout phénomène d'attente). En effet, ce métallurgiste aurait bien pu faire l'objet d'une plaisanterie d'un de ses collègues pour se moquer de sa « naïveté », face aux phénomènes parapsychologiques.

Dans les récits de Polztergeitz, on fait souvent intervenir une jeune fille fermée, tendue. Par l'action de son mental, des objets seraient détruits, projetés contre des murs.

Mais n'a-t-on pas affaire à une personnalité perverse, aimant se jouer des observateurs ?

7.5. La lévitation

Il existe des cas de lévitation, relatés dans l'histoire, par exemple celui de Saint Joseph de Copertino (1603-1663), patron des aviateurs, raconté par le duc et la duchesse d'Albe.

Mais dès que la pensée scientifique et rationnelle a commencé à apparaître au cours de la seconde moitié du XVII^e siècle, curieusement tous ces phénomènes ont disparu.

Le duc et la duchesse d'Albe ont pu être très bien sceptiques dans le domaine public, politique, mais pas dans le domaine religieux. Ce n'est donc pas une preuve.

On connaît, chez les foules « crédules » les phénomènes d'attente, voire d'hallucination collective, sous l'effet de l'exaltation. Or Saint Joseph de Copertino attirait des foules immenses.

7.6. Le miracle de Fatima

Le cas le plus typique est le miracle de Fatima en 1917 : le soleil aurait dansé dans le ciel !

D'un témoignage à l'autre le soleil n'aurait pas eu la même course dans le ciel.

En fait, un observateur extérieur, un peintre, n'a vu ce jour là que le passage rapide de nuages après la pluie dans le ciel, provoquant des fluctuations fortes de la luminosité dans le ciel [14].

On peut expliquer ces phénomènes, par les communions mystiques, comme dans un stade, où tout semble possible (comme dans les grandes fêtes religieuses du nazisme).

Des Iraniens, par exemple, ont vu le visage de l'imam Khomeiny dans la lune avant son arrivée à Téhéran. Miracle ou hallucination collective ?

Quand on n'est pas heureux, dans une situation difficile, on a besoin de merveilleux. Fatima s'est produit vers la fin de l'offensive de Verdun, une des plus grandes boucheries de la première guerre mondiale, dont on ne voyait pas la fin (presque 700000 morts des deux côtés). On espérait alors un signe du ciel. Fatima a répondu, de façon extraordinaire, à cette attente, grâce à l'intervention de trois bergers.

Le médium peut souvent concrétiser, cristalliser la crainte, l'espoir, les soucis inconscients, tapis, de leurs contemporains. Celui-ci, comme ces trois petits bergers, peut constituer une caisse de résonance, un amplificateur d'un problème et fournir des réponses attendues, comme dans certains phénomènes compensatoires (voir plus haut).

7.7. Les phénomènes médiumniques

C'est dans ce domaine que l'auteur a rencontré les intuitions les plus étonnantes et déconcertantes, donnant l'impression de déjouer le hasard.

Dans le domaine des médiums, on rencontre aussi bien des personnes honnêtes que des personnes pouvant mystifier et mentir.

En 79, l'auteur a été invité à l'Institut spirite à Paris. Alors qu'il était arrivé en retard, suite à un accrochage, un médium, tenant son passeport, lui a déclaré qu'il venait d'avoir un accident d'automobile.

Lors d'une assemblée de médiums à Nîmes, il y 10 ans, un médium lui avait déclaré voir un caniche rose dans sa vie. L'auteur connaissait effectivement un caniche, mais de couleur abricot, appartenant à ses parents.

Faut-il, de ces deux expériences, conclure à l'existence d'un phénomène médiumnique ? Pour constituer des preuves scientifiques, il faudrait que les coïncidences se répètent de façon significative, sur un bon nombre de cas (peut-être au moins 10...). Qu'on puisse se trouver dans des conditions excluant toute supercherie ou phénomène d'attente. Or ces dernières sont rarement rencontrées, que cela soit avec le consultant ou avec le voyant. Le premier exemple est trop vague et peut s'adapter à toutes les attentes. Quand au second c'est un cas étonnant, mais isolé. Seule une longue répétition de succès de ce type, sans phénomène d'attente, sans risque de transmettre un message subliminal entre le consultant et le médium, pourrait trancher.

Par exemple, dans le cas survenu à Nîmes, l'auteur a constaté que la médium, une personne connue, suscitait la conviction, voire la ferveur, dans le public « vous voyez ! ... je vous l'avais bien dit ! ... ». On n'est pas loin de la manipulation.

Comme dans les assemblées évangéliques, où il y a trop de ferveur, les « miracles » sont partout. « Gloria Alleluia, miracle, miracle mon Dieu.... ». L'unanimité se fait alors. Il y a souvent dans ces moments démission de la raison et de l'esprit critique, comme c'est souvent le cas, quand on est face à une personne manipulatrice ou véhémente, convaincue, sincère jusqu'au jusqu'au-boutisme. On croira alors à tout, même au fait qu'un simple humain puisse arrêter par l'esprit la course du soleil, comme Josué dans la Bible. Dans ce genre de contexte, de lieu, il y a la porte ouverte à toutes les dérives. Le médium

devient le détenteur de la Connaissance ultime, de pouvoirs et de vérités supérieures. On peut arriver à croire qu'il devine la moindre de nos pensées, qu'il est tout puissant.

Or est-ce que la vérité n'est pas plus prosaïque ? Qui sait si le médium, n'est pas un fin limier, ayant une longue connaissance psychologique des êtres humains, pouvant décoder, « intuitiver », certains messages subliminaux, dissimulés dans la voix, le discours, l'attitude corporelle du patient ou à partir de certains faits imperceptibles à l'auditoire, mais perceptibles par le médium ?

Tout cela mériterait d'être étudié, mais les assemblées de médiums ne sont pas l'endroit idéal, pour de bonnes observations scientifiques.

7.8. La médecine « fluïdique » et les méridiens du corps

A partir d'une ancienne tradition et de l'acupuncture s'est élaborée toute une médecine « énergétique », affirmant l'existence de fluides « énergétiques » occultes (cachés), baignant tout l'univers et circulant dans le corps le long de « méridiens ».

Cette énergie » circulerait dans l'espace le long de méridiens. Certains lieux (Karnak, Stonehedge...) seraient justement les lieux magiques de concentration de cette « énergie » grâce à la conjonction de ces méridiens. Il suffirait même de s'y reposer, pour se « ressourcer énergétiquement ».

L'existence de ces fluides occultes n'est toujours pas prouvée.

Le scientifique face à tout fait nouveau - comme l'acupuncture -, doit appliquer le principe du « rasoïr d'Okkham » (voir ce principe au début de cet article). Face à tout nouveau phénomène ou supposé comme tel, ce principe consiste à faire appel dans un premier temps aux explications connues, avant de recourir à des nouvelles hypothèses.

Dans le cas de l'acupuncture, on a pu montrer que les aiguilles employées provoquaient la libération d'endomorphine - un anesthésiant corporel naturel - dans certaines parties précises du corps, qui correspondent justement aux points d'acupuncture.

On a pu le prouver, et donc faire appel à une nouvelle explication n'est pas nécessaire.

Souvent, bien des phénomènes en apparence inexplicables et mystérieux, ont pu, en fait, après un examen minutieux, s'expliquer par des phénomènes connus.

D'où le scepticisme de bien des scientifiques, qui heurte tant les parapsychologues.

Par exemple, l'annonce prématurée de la découverte de la fusion froide a provoqué, il y a quelques années, un énorme espoir et battage médiatique, en particulier dans « Science et Vie ». Mais la reproduction de l'expérience a donné d'autres résultats que ceux du chercheur ayant fait l'annonce de la découverte de la « Fusion Froide ». Une analyse approfondie de ses expériences a montré que le chercheur avait oublié de « suspendre son jugement » et d'approfondir le phénomène. Enthousiaste, il a brûlé les étapes, sûr de l'importance de sa découverte.

Donc face à un « nouveau » phénomène, la démarche scientifique recommande de garder la tête froide. Comme dans le cas du suaire de Turin, une si remarquable et mystérieuse relique, qui pourrait n'être qu'un faux génial et exceptionnel du XIVE siècle. Trois datations au carbone 14, réalisées par trois laboratoires indépendants, semble prouver que ce suaire est bien du XIVE siècle et qu'il est bien un faux [15].

Tout comme l'est « le Protocole des Sages de Sion », un faux antisémite du XIXe, dont les conséquences ont été si dramatiques [16].

Il existe bien des faux redoutables, telles les images de cadavres d'extraterrestres de Roswell, présentés, dans un film vidéo de TF1, un « bidonnage » ayant nécessité une mise en scène et des moyens considérables [17]. Tous ces faux incitent donc à la plus extrême prudence.

7.9. Le « magnétisme » guérisseur

Lors d'une imposition des mains, par Monsieur Louis Puech, guérisseur, l'auteur avait ressenti, comme un souffle chaud et froid, agréable, semblant sortir de ses mains, en particulier d'un de ses pouces.

Mais, lors d'une seconde imposition, par ce même guérisseur, le phénomène ne s'est plus reproduit.

Pour relativiser ces observations et remettre les idées en place, précisons, que la première est un cas isolé et n'est donc pas significative pour la science.

En second lieu, la première observation ne s'est pas déroulée, dans les meilleures conditions. En effet, avant le voir Monsieur Puech, l'auteur était resté 4 h dans une salle d'attente archibondée, remplie de personnes enthousiastes, enthousiasmées par les guérisons spectaculaires obtenues avec l'aide de M. Puech.

On sait la force du mental, du moral du malade et de certains phénomènes psychosomatiques dans la guérison ou l'aggravation d'une maladie. Ils peuvent aider un malade à survivre, même s'il est atteint d'une maladie toujours connue pour être fatale et incurable, ou au contraire contribuer à sa mort. On sait que, dans certaines sociétés traditionnelles, où certaines croyances magiques et superstitieuses, une condamnation officielle à mort d'un membre du groupe par le sorcier peut créer un état tel, chez celui qui est condamné, qu'il va dépérir et mourir (sans même que le sorcier ait recours au poison).

Certaines forces psychologiques peuvent aller jusqu'à produire des paralysies sans aucune lésion réelle (paralysies hystériques).

Ces phénomènes psychosomatiques sont encore mal connus. Il y a un réel mystère. Mais le mystère qui les entoure ne signifie pas qu'il n'y a pas une cause biologique rationnelle. Cela ne veut pas dire que certaines guérisons miraculeuses de cancer à Lourdes, ou le cas de la guérison exceptionnelle d'une sclérose en plaque, ne trouvent pas ultérieurement une explication rationnelle de type psychosomatique, sans avoir besoin de faire appel à des fluides cachés et inconnus. Peut-être le guérisseur n'est-il qu'une aide dans le phénomène d'autoguérison, grâce à sa personnalité ou son influence positive, redonnant espoir. Un intercesseur positif.

On sait que certains guérisseurs font du bien à leur malade, à condition que ce dernier n'abandonne pas son traitement médical classique.

7.10. Les « stigmates et stigmatisés »

Dans l'histoire du catholicisme, on est frappé par le grand nombre de personnes « stigmatisées » répertoriées, plus de 300, dont 2 très connues - Thérèse Neuman et le padre Pio [18] -, encore vivants récemment. Les « stigmatisés » ou « crucifiés » sont des personnes possédant des plaies s'ouvrant et saignant naturellement. Plaies en général localisées, en 5 ou 7 endroits, souvent correspondant aux 5 blessures du Christ au moment de sa « passion » [19] : un saignement au creux de la paume des mains, un autre sur le dessus de la cheville, une autre sous la plante du pied, un dernier sur le thorax au niveau de la côte gauche, parfois au niveau de la tête, là où la couronne d'épine est censée avoir blessé le Christ. Dans le cas de Thérèse Neumann, des larmes de sang coulaient de ses yeux.

Ces phénomènes spectaculaires semblent réservés aux mystiques du monde catholique.

La plus connue de ces personnes reste Saint-François d'Assise, dont les stigmates ont été observés par des milliers de personnes.

Beaucoup de scientifiques ont beaucoup de mal à y croire et à n'y voir autre chose qu'une supercherie (c'est à dire des personnes qui se blesseraient volontairement avec un objet contondant, tesson, couteau).

Pourtant, même en étant très prudent scientifiquement, devant l'afflux de témoignages concernant les deux cas contemporains et le fait que le phénomène a été de multiples fois photographié, même sous contrôle médical, comme cela a été le cas avec Thérèse Neumann, où l'on a même pu constater l'augmentation simultanée, au niveau de toutes ses plaies, de l'abondance du saignement, lors des ses prières du vendredi (saignement par moment vraiment important), il devient très difficile, pour l'auteur, de continuer à rejeter ce phénomène.

On pourrait alors, peut-être, l'expliquer par un phénomène psychosomatique. Mais cette « explication » n'explique rien, en fait. Car elle n'explique pas l'enchaînement de causes et d'effets, pouvant provoquer un tel phénomène.

On sait que l'esprit humain, peut provoquer des paralysies fonctionnelles de ses propres organes (cas des « phénomènes hystériques »). Ou même le mental peut avoir une action sur des mécanismes pourtant purement automatiques, comme les battements du cœur, en obtenant, par exemple, des ralentissements des pulsations jusqu'à 5 battements à la minute - phénomène fort mystérieux constaté scientifiquement par des médecins japonais chez des moines zens employant des techniques yogiques, ou chez certains recordmen du monde d'apnée, dont le français Mayol.

Pour un scientifique, il est difficile à admettre que l'esprit humain puisse agir sur la perméabilité de certains capillaires de la peau. En effet, comment le mental et des influx nerveux pourraient agir sur la barrière de protéines entourant un vaisseau sanguin ? Mystère.

L'auteur pense que

- 1) ce phénomène existe bien,
- 2) il n'est pas une supercherie,
- 3) qu'il doit avoir une explication,
- 4) qu'il faudrait étudier extrêmement prudemment et longtemps, le phénomène, s'il a la chance de se reproduire de nouveau un jour.

7.11. L'inédie (le jeûne absolu - vivre sans aucune alimentation)

S'il existait, il serait, pour l'auteur, le phénomène le plus incroyable de tous les phénomènes dits « de la Foi ».

Selon certaines affirmations de l'Église catholique et de certains parapsychologues, certaines personnes vivraient sans aucune alimentation ou presque ou ne s'alimentant que d'une hostie consacrée, chaque jour.

Cela aurait été le cas de Marthe Robin [20] et de Thérèse Neumann, et d'une certaine Mme R...

Selon des rumeurs, des médecins auraient enfermé Mme R..., dans une chambre d'hôpital fermée à clé. Pendant 40 jours, elle y serait restée recluse, sans manger. Les médecins auraient effectué, chaque jour,

un bilan pondéral de la patiente, et au bout de l'expérience, auraient jeté les résultats de leurs mesures, car ils leur paraissaient incroyables et impossibles (!).

L'auteur se permet fortement de douter de cette dernière affirmation ! Soit ces médecins seraient de bien mauvais scientifiques, malhonnêtes, participant au bien connu « Complot » contre les parapsychologues ! Soit la rumeur est fautive et Mme R... n'existe pas ! Soit, les médecins ont simplement et finalement constaté un supercherie (ou/et simplement ne s'y seraient plus intéressés).

Il y a deux objections à l'existence de ce phénomène. Tout d'abord pour vivre, le corps humain doit consommer de l'énergie. Ensuite, depuis le XVIIIe siècle et le savant Lavoisier, on sait qu'au niveau bilan matière et énergie, « rien ne se crée, rien ne se perd, tout se transforme ». Au niveau du bilan énergétique, si une personne ne reçoit pas de nourriture, il faut bien qu'elle reçoive alors, par un moyen ou un autre, la source d'énergie, apportée normalement par la nourriture ingérée par voie orale. Or on ne connaît pas ce moyen. Et on peut rester sceptique sur l'allégation de l'existence d'une source *Deus ex machina* - source occulte, « venant du ciel ».

De plus, tous ces cas allégués d'inédites, sans exception, n'ont jamais été étudiés scientifiquement. D'où, un sérieux et légitime scepticisme, du monde scientifique, face à ces phénomènes.

8. Conclusion

Le but de ce texte est d'apporter un esprit critique, non d'imposer une Vérité Scientifique avec un grand V.

La science doit être humble et ne prétend pas tout connaître ou tout expliquer. Elle ne prétend pas que ce qui la gêne ou n'entre pas dans ses vues n'existe pas.

Mais elle reste critique et incite aussi à une très grande, voire extrême prudence, surtout dans les domaines qui relèvent du merveilleux, comme ceux concernant les « miracles » religieux. Si jamais, un phénomène nouveau était découvert et prouvé dans ces domaines, tout scientifique est certain alors qu'une explication rationnelle incontestable y serait apporté.

En supposant, bien sûr, que ces phénomènes dit « mystiques » existent.

9. Bibliographie

- Science, expérience et raison, Edition de l'université de Bruxelles, 1988, 26 avenue Paul Héger, 1050 BRUXELLES.
- La physique au moyen âge, VIe - XVe siècle, Edward Grant, PUF, 1995, page 40.
- Rêves éveillés, l'âme sous le scalpel, Catherine Lemaire, Les Empêcheurs de penser en rond, 1993.
- La lumière de l'Au-delà, Raymond Moody, Robert Laffont, 1988.
- Elisabeth Kubler-Ross, J'ai lu.
- Les labyrinthes de la raison, William Poundstone, Belfond / Science, 1989.
- « Les grandes manipulations de l'histoire », Historia, novembre 1999.
- Fatima, Enquête sur une imposture, Gérard de Sède, Alain Moreau, 1977.
- Erreurs, Contes et Récits Scientifiques, Lazare Goldzahl, Editions Frison-Roche, 1998.
- Emission « Pourquoi, Comment ? la fin des mythes » France 3, mardi 7 décembre 1999 à 20h55. Cahiers de L'Agence Française de l'Information Scientifique, 14 rue de l'Ecole Polytechnique, 75005 PARIS (à la même adresse que « l'Union Rationaliste »). Le but du Cahier est de lutter contre « l'irrationnel » au sens large (occultisme, magie, parapsychologie, ufologie ...).
- Thérèse Neuman, la crucifiée, devant l'histoire et la science, Ennemond Boniface, P. Lethielleux, 10 rue cassette, 7506 PARIS, 1979.
- Padre Pio, le crucifié, essai historique, Nouvelle Editions Latines, 1971.
- Marthe Robin, le voyage immobile, Jean Guilton, ...
- La Cannelle et le Panda, Jean-Marie Pelt, Fayard, 1999, page 70.
- La Science et l'esprit, Jeanne Morrannier, Ed. Lanore F., 01/1994

[1] Bien que la mécanique quantique ait remis en cause, dans certaines limites précises, cette vision strictement déterministe. Mais on admet toujours, que le déterminisme des lois physiques de l'univers s'applique au niveau macroscopique, même si ce n'est plus le cas à l'échelle des particules élémentaires.

[2] Pour la science, un fait comme celui relaté par la Bible (Josué 10,13) -l'arrêt, pendant un jour entier, de la course du soleil vers le couchant et de la lune, sur une simple injonction du chef du peuple d'Israël, Josué -, fait contraire aux « lois connues » de la nature, est... soit faux, soit vérifié. Dans le deuxième cas, nos lois « connues » sont à changer.

[3] En aucune façon, un scientifique ne pourra souscrire à certaines affirmations comme celles de certaines sociétés initiatiques, alléguant « que la science ne fait que redécouvrir des vérités éternelles

connues de tout temps par ces dites sociétés », car les vérités « initiatiques » ne sont que des déductions d'une démarche mystique, non d'une démarche scientifique, et ne procèdent pas d'un souci rigoureux de vérification. Elles ne sont mues que par des convictions, aussi apparemment « rigoureuses » soit-elles. La science s'accordera difficilement avec la façon de penser religieuse telle qu'elle apparaît dans l'affirmation « les vérités de Dieu ne sont révélées qu'aux petits et humbles et cachée au plus grand nombre », dont l'intention est peut-être d'inciter à l'humilité, mais en présupposant une possession de la Vérité, une façon de penser et une approche très différentes de celle de la Science. Les affirmations des sociétés initiatiques ou religieuses ne sont pas comparables aux affirmations scientifiques.

[4] Science, expérience et raison, Edition de l'Université de Bruxelles, 1988

[5] Erreurs, Contes et Récits Scientifiques, Lazare Goldzahl, Editions Frison-Roche, 1998

[6] Rêves éveillés, l'âme sous le scalpel, Catherine Lemaire, Les Empêcheurs de penser en rond, 1993, p. 64.

[7] Rêves éveillés, l'âme sous le scalpel, Catherine Lemaire, Les Empêcheurs de penser en rond, 1993, p. 48 et 55.

[8] Les labyrinthes de la raison, William Poundstone, Belfond / Science, 1989.

[9] La lumière de l'Au-delà, Raymond Moody, Robert Laffont, 1988.

[10] Elisabeth Kubler-Ross, J'ai lu.

[11] dans le film « Les choses de la vie », on montre les rêves plus ou moins cohérents, que pourrait avoir le héros avant sa mort clinique. Et peut-être, que de tels « vagabondages » du cerveau, pourraient se produire, dans des situations, de ce genre.

[12] L'auteur lui-même a fait un DEA et un début de thèse, dans ce même domaine en 79. C'est pourquoi, il connaît lui aussi la physique des plasmas.

[13] Cette personne est décédée d'une longue maladie en 1997.

[14] Fatima, Enquête sur une imposture, Gérard de Sède, Alain Moreau, 1977

[15] Bien que certains mystères ne soient pas résolus, comme l'origine proche-orientale probable du suaire, selon l'analyse des pollens retrouvés sur le suaire (La Cannelle et le Panda, Jean-Marie Pelt, Fayard, 1999, page 70), la méthode d'obtention de l'image négative, dont certains détails dénotent une connaissance de pratiques mortuaires juives et des méthodes de crucifixion antiques - si l'on se base sur la position des clous dans les poignets.

[16] Les grandes manipulations de l'histoire, Historia, novembre 1999.

[17] Emission « Pourquoi, Comment ? la fin des mythes » France 3, mardi 7 décembre 1999 à 20h55.

[18] Thérèse Neuman, la crucifié, devant l'histoire et la science, Ennemond Boniface, P. Lethielleux, 1979 et Padre Pio, le crucifié, essai historique, Nouvelle Editions Latines, 1971.

[19] causées par les clous de la croix lors de sa crucifixion, puis une par la lance d'un soldat romain.

[20] Padre Pio, le crucifié, essai historique, Nouvelle Editions Latines, 1971.