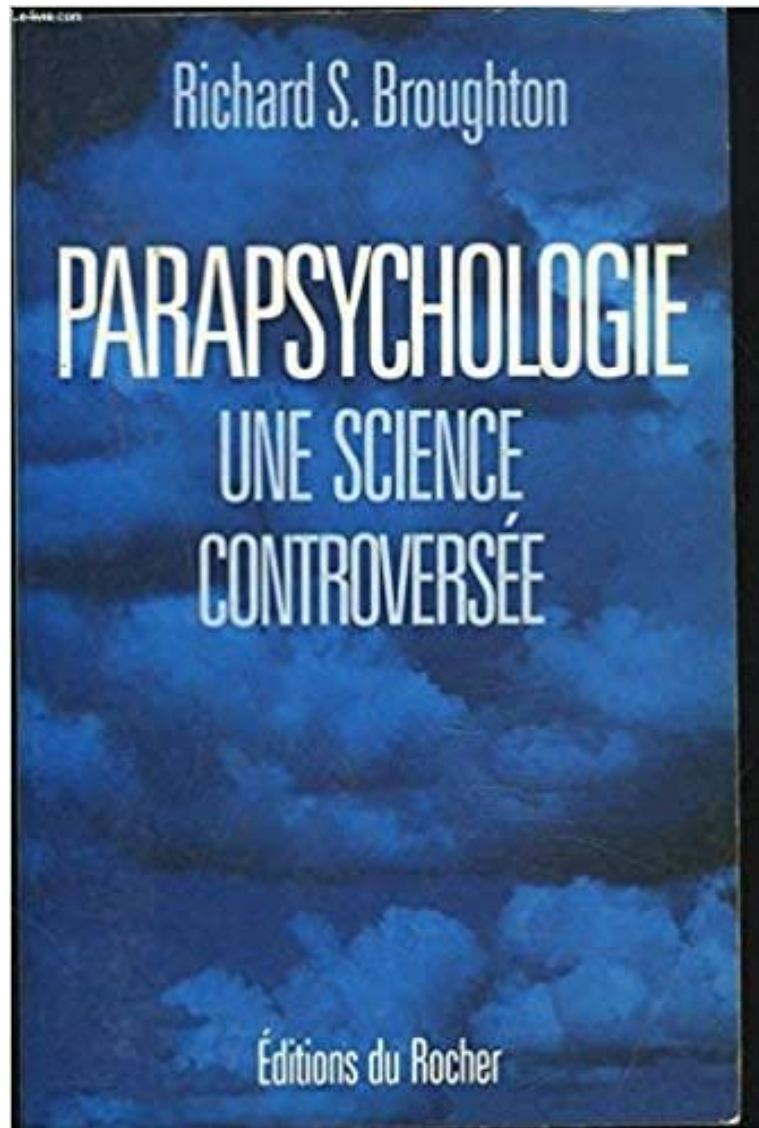


ZÉTÉTIQUE ET PARAPSYCHOLOGIE



La polémique étant malheureusement indissociable du domaine de la parapsychologie (comme de l'ufologie), il est impossible de passer celle-ci sous silence. Il est donc nécessaire d'évoquer un puissant courant de pensée, au niveau médiatique, qui s'efforce de nier toute légitimité scientifique à la recherche en parapsychologie. Ce courant de pensée est appelé, par ceux qui s'en réclament, la « *zététique* ».

La "**zététique**" est définie, par ses promoteurs, comme étant "*l'art du doute*", celui-ci étant appliqué, évidemment, au domaine des "**parasciences**" (astrologie, parapsychologie, archéologie spatiale, ufologie, etc.). Cet art du doute est présenté comme inhérent à toute démarche scientifique valable. C'est effectivement, a priori, une approche méthodologique fort honorable. Malheureusement, ce "doute", en principe fort salutaire dans le processus de recherche de la vérité, se transforme en réalité, une fois les "bons principes" énoncés par ceux qui s'en réclament, en lutte caractérisée contre tout ce qui n'entre pas dans le cadre du paradigme rationaliste dominant nos sociétés occidentales.

Pour ma part, je définis volontiers la zététique comme étant l'art du dénigrement systématique en matière de "parasciences", une définition qui me paraît beaucoup plus correspondre au véritable état d'esprit de ceux qui se réclament de cette "discipline".

Les promoteurs de cette dernière présentent celle-ci sous un jour positif. Ainsi, lors de l'émission consacrée au phénomène OVNI, dans la nuit du 29 au 30 juin 2007 sur **France 3**, on a vu **Henri Broch**, qui a été longtemps le chef de file de la zététique en France, déclarer, sans rire, qu'il avait "l'esprit ouvert" et qu'il était donc en quelque sorte sans a priori. Pour qui connaît ses multiples déclarations écrites et parlées, on aurait envie de rire, si toutefois il s'agissait ici de quelque chose de comique. Il suffit, en effet, de lire ses ouvrages pour voir tout de suite qu'il y a un gouffre entre cette bonne intention affichée et la réalité.

L'état d'esprit « zététique » a essaimé au niveau international, et l'on trouve des groupes de « zététiciens » dans de nombreux pays. Il y en a même en Inde, au pays des yogis et des fakirs ! (1) En France, le groupe des « zététiciens » a eu pignon sur rue ou, si l'on préfère, la faveur des médias. On a vu régulièrement certains de ses représentants ou membres dans diverses émissions télévisées, et notamment, ponctuellement, dans l'émission dite scientifique de **M6** : "**E=M6**".

On notera que ces gens aiment s'attribuer, à l'instar des vedettes de cinéma, des trophées. Ainsi, **Henri Broch** a obtenu, de la part du « prestigieux » (sic !) **CSICOP**, le « *Distinguished Skeptic Award* » ! (2) Faut-il s'esclaffer de rire ? Je le crois.

Comme je l'ai signalé ci-dessus, la zététique s'attaque à divers domaines de recherche, extérieurs aux secteurs de la recherche scientifique "académique". Je ne mentionne, dans ce texte, que certains éléments de polémique en relation avec le domaine de la parapsychologie, puisque nous sommes ici dans la rubrique "parapsychologie". D'autres aspects de la critique zététique sont épisodiquement abordés dans d'autres textes du site traitant de sujets extérieurs à la parapsychologie. Il existe bien sûr des « rationalistes » qui ne se réclament pas spécifiquement de la zététique, mais dont l'état d'esprit scientiste est le même. Je pense notamment à l'essayiste (et ancien journaliste scientifique de la revue « *Science et Vie* ») **Gerald Messadié**, lequel a publié en 2015 un livre au contenu réducteur.

1. La critique de Michel Picard :

A l'échelle internationale, les « zététiciens » ont évidemment leurs revues, leurs ouvrages et leurs sites Web. En France, en 1997, le cours de « zététique » avait atteint, à l'Université de Nice, les mille étudiants. L'existence d'un tel cours signifie, ainsi que l'a noté **Michel Picard**, que le **Ministère de l'Éducation Nationale** a cautionné l'introduction de cette discipline dans l'enseignement supérieur :

« *"Pénétrer la raison des choses"* est une consternante absurdité visant un objectif précis, démasquer ce que notre "élite" considère comme de fausses sciences ("pseudo-sciences", dit **H. Broch**) en donnant à tous les faits allégués une "explication" bien propre, "scientifiquement correcte", irrésistible même, dans le cadre d'une "formation scientifique" dont le moins que l'on puisse écrire est qu'elle est encadrée, "orientée" dans un but unique, montrer que le terme "inexplicable" n'a pas sa place dans la langue et la culture françaises ! Ils s'agit d'ailleurs (...) de réduire à n'importe quel prix l'inconnu à du déjà connu... Cela autorise bien des contorsions, bien des accommodements avec les faits. Cela implique également une rhétorique subtile, par exemple laisser croire que, si un phénomène "parascientifique" est reproductible par un prestidigitateur professionnel, il relèvera dans tous les cas du trucage, donc de l'explication triviale !

Tous les moyens seront bons pour sauvegarder le dogme : l'insinuation, l'air de la calomnie, la désinformation, mieux, le défi, assorti d'une importante somme d'argent (...). » (**M. Picard**) (3)

Les "zététiciens" sont fiers (et contents) d'annoncer qu'aucun candidat n'a pu gagner la forte somme d'argent proposée. En fait, il était permis de douter que le « financier » du défi (le Belge **Jacques Théodor**) - aperçu dans *"Normal, Paranormal ?"* de mars 2003 - allait laisser partir cette forte somme, et ce, pour une raison évidente. Il est impossible aux membres de ce groupe de reconnaître un jour la réalité d'un effet « paranormal », car une telle reconnaissance signifierait le glas de toute une vie consacrée à la négation persistante de ce même paranormal... On ne peut pas, à vrai dire, être à la fois juge et partie.

Le discours des « zététiciens » est repris, sans le moindre esprit critique, par des journalistes inféodés au dogme rationaliste. Ce fut le cas, par exemple, d'un article du journal « *Le Monde* » (dans les années 1990), ainsi que de *"Marianne"* (n° 290, novembre 2002), ces individus mélangeant sans vergogne (avec toute une rhétorique basée notamment sur l'insulte) les véritables exploitations de la crédulité humaine (« voyance » par correspondance ou Minitel, « marabouts », etc.) avec d'authentiques phénomènes (appartenant au domaine psi ou à d'autres domaines). Il n'est question que de « crédulité », de « malhonnêteté », de « fausses vérités », d'« obscurantisme », etc.

C'est avec raison que Michel Picard a noté « que la science "bien pensante" est une secte avec sa mentalité de citadelle assiégée, ses dogmes, ses grands prêtres mandarins, son intégrisme et son Évangile doctrinaire – hors duquel il n'est point de salut de l'esprit – prônant la croyance négative rationalisée ! ».

« La désinformation, le travestissement des faits, l'omission volontaire, l'allusion vipérine, la pratique de l'amalgame, le mensonge institutionnalisé, le mépris ostentatoire de l'élite pour le vulgaire, rentrent parfaitement dans l'élaboration du terrorisme intellectuel. Et l'on voit bien que l'idéologie régnante enrage de ne pouvoir éradiquer à leur source, par la censure, les croyances nauséabondes des Français. Elle utilise alors d'autres moyens, peu voyants, qui sont l'émanation d'un totalitarisme larvé. (...)

Mais il est incontestable que la science possède une escouade de zélotes et intégristes apprentis-censeurs qui voudraient imposer et généraliser leur credo, et qui trouvent un terreau fertile dans les milieux universitaires. Il est incontestable que la mise en œuvre d'un enseignement de la zététique à la française participe de cette orientation qui n'est pas innocente non plus. Il est

incontestable que cela passe par une manipulation éhontée des esprits et l'utilisation de tremplins médiatiques complaisants ou soumis. Il est incontestable que ce courant idéologique est puissant puisqu'il bénéficie du soutien actif, engagé, de l'Université, donc de l'Etat. Il est incontestable que ce courant se veut un garde-fou "moral" et "philosophique", une protection "éthique", un garant (...) de la Vérité, face à la "propagation des croyances mystico-magiques", c'est-à-dire face à la subversion des esprits. » (M. Picard) (4)

Michel Picard cite cette pensée de **Marcello Truzzi** :

« Bon nombre d'études dans le domaine de la psychologie des sciences indiquent que les scientifiques sont au moins aussi dogmatiques et autoritaires, au moins aussi fous et illogiques que n'importe qui d'autre, et ce, même lorsqu'ils font de la science. » (5)

2. Zététique et paranormal :

Dans son excellent ouvrage sur la parapsychologie, **Richard Broughton** (1991) a évoqué ce qu'il appelle « *une forme de fondamentalisme scientifique* » à l'encontre de la **recherche psi**.

Paul Kurtz, un philosophe de l'Université de l'Etat de New York, à Buffalo, a fondé en 1976, avec notamment le sociologue **Marcello Truzzi**, le **Comité pour l'Investigation Scientifique des Revendications du Paranormal**. **Marcello Truzzi** finit par se retirer, ce dernier ayant éprouvé « *une gêne certaine devant le zèle excessivement négatif dont faisait preuve le CSICOP et son attitude violente à l'égard des anomalies, cette méthode remplaçant rapidement l'approche scientifique et rigoureuse qu'avait escomptée Truzzi* ». Plusieurs membres éminents démissionnèrent pour la même raison...

Marcello Truzzi, qui avait été le rédacteur en chef de « *The Zetetic* », fut remplacé par **Kendrick Frazier**, qui dirigea le nouveau journal du CSICOP, « *Skeptical Inquirer* ». Ce journal « *devint un organe de propagande bourré d'allusions malveillantes, un "compagnon de route" pour tous ceux qui étaient déjà convaincus que l'étude des anomalies n'avait rien à apporter à la science* ».

En 1989, **Henry H. Bauer**, de l'**Institut Polytechnique et de l'Université d'Etat de Virginie**, publia des lettres échangées avec **Kendrick Frazier**, dans lesquelles il apparaissait que le but du magazine était de trouver des arguments en faveur de l'inexistence du paranormal. La fonction véritable du **CSICOP**, note **Richard Broughton**, « *se révèle celle d'un groupe de pression qui défend un point de vue très particulier* ». (6)

Cette opposition au « paranormal » ne remonte évidemment pas au **CSICOP**. Comme le note **Mario Varvoglis**, l'attitude de dénigrement des « rationalistes » date du début de l'exploration du **psi**. Parmi les opposants, il y eut ainsi le psychologue et physiologiste **Helmholtz**, le psychologue **Donald Hebb** (1951), **Price** (1955), **Hansel** (1966), etc.

La réalité des **phénomènes paranormaux** fait ainsi l'objet de virulentes contestations. Les raisons de l'opposition à l'existence de ces phénomènes, qui expliquent l'absence de reconnaissance de ceux-ci par le monde scientifique en général, sont simples :

- *Ils sont théoriquement « impossibles » en termes de physique ou biophysique, aucune énergie biologique ou physique connue ne pouvant produire les effets psi revendiqués par les tenants de l'existence du « paranormal ».*

- *Ils ne peuvent pas être produits à la commande : une fois cela « marche », une autre fois non, parfois il faut attendre longtemps avant que l'effet souhaité ne se produise. On ne connaît pas les variables physiques, biologiques ou psychologiques pouvant faciliter celui-ci, et ce d'autant plus que l'on ignore les mécanismes explicatifs sous-jacents des phénomènes concernés.*

- *Il existe de faux médiums, certes, mais la situation se complique à cause du fait suivant : dans l'histoire de la parapsychologie, de nombreux vrais médiums ou sujets psi ont occasionnellement fraudé, ceci étant la conséquence de l'absence de reproductibilité des phénomènes (et du fait que ces médiums ne sont pas, comme la plupart des gens, d'une moralité à toute épreuve)... Ceci constitue une « aubaine » pour les rationalistes et « zététiciens ». Aveuglés par leurs préjugés, ils mettent dans le même sac les vrais et les faux médiums, les vrais étant pour eux, évidemment, des faux !*

- *Les illusionnistes peuvent reproduire les effets psi allégués. Il est nécessaire, cependant, que ces « magiciens » travaillent dans les conditions dans lesquelles un illusionniste opère : absence de « fouille », aucun protocole expérimental, matériel apporté par l'illusionniste... Mais comme les illusionnistes peuvent apparemment faire la même chose, les « rationalistes » ne se gênent dès lors pas pour affirmer que les « sujets psi » ou « médiums » ne sont que des charlatans.*

Voici ce qu'a noté **Mario Varvoglis** (de l'**Institut Métapsychique International**) à propos des « fondamentalistes rationalistes » américains (et ceci est vrai, bien sûr, de leurs homologues français) :

« Bien que la plupart des scientifiques ne nient plus aujourd'hui la légitimité de la recherche psi, un petit - mais puissant - groupe d'écrivains, de scientifiques et de prestidigitateurs professionnels a créé des organisations d'opposants à la recherche psi et en gêne systématiquement le travail. Ces rationalistes bruyants et militants utilisent des tactiques qui s'écartent largement de ce qui devrait être un examen critique normal, impartial et objectif des résultats. En fait, la plupart d'entre eux ne sont nullement intéressés par une recherche expérimentale qui pourrait prouver ou infirmer rigoureusement l'existence du psi, ni même par l'évaluation systématique des forces et des faiblesses des données scientifiques existantes : ils préfèrent s'engager dans ce qu'ils appellent la “démystification”, en mélangeant arguments logiques et a priori, menaces et ridiculisation, et autres critiques de manipulation du grand public.

Ils se présentent comme les défenseurs de la raison contre une recrudescence de la superstition et de la religion dans nos sociétés modernes, avec pour mission de protéger l'Occident contre un retour aux modes de pensée présocratiques et irrationnels. En effet, une bonne partie de leur

croisade consiste à opposer à une vision du monde scientifique les croyances occultes et l'acceptation sans esprit critique de manifestations surnaturelles, les illusions de tout acabit et les fausses conceptions populaires. Néanmoins, dans leur excès de zèle, ces "démystificateurs" en viennent à dénigrer tout ce qui n'est pas, selon eux, scientifiquement acceptable.

Face à la parapsychologie, ils utilisent une rhétorique exagérée, des distorsions de faits, des dénigrements et un éclairage sélectif de certaines données en oubliant de mentionner, cela va sans dire, tout résultat contradictoire à leur thèse. Plutôt que d'examiner les résultats substantiels obtenus par les chercheurs, certains utilisent des expressions toutes faites dont l'apparence de raisonnement scientifique dissimule leur fanatisme quasi religieux. » (7)

3. Le tandem Broch/Charpak :

En France, il existe, comme dans d'autres pays, de nombreuses publications « zététiciennes » et « rationalistes » : des revues (« *Expériences Z* », « *Science et Pseudo Sciences* », etc.), des livres (ceux d'**Alain Cuniot**, de **Renaud Marhic**, d'**Eric Blanrue**, etc.), et, bien sûr, des sites Web. Prenons plutôt pour « cibles », ici, à titre d'illustration, les ouvrages médiatiques du tandem **Broch/Charpak**, dont la démarche est (comme celle de leurs confrères) tout à fait typique de l'état d'esprit « zététicien ».

En 2002, les éditions Odile Jacob ont publié un livre qui a obtenu un grand succès de librairie : « *Devenez sorciers, devenez savants* ». Les auteurs sont **Henri Broch**, physicien et « zététicien » enseignant à l'Université de Nice (et qui a maintenant pris sa retraite), et **Georges Charpak**, prix Nobel de physique (décédé en 2010). L'objectif des coauteurs était de lutter contre les « parasciences », des disciplines qui, pour ces rationalistes, riment avec « fausses sciences ». Ils ont voulu, par ce pamphlet, lutter contre ce qu'ils assimilent à de l'obscurantisme. Ce livre, qui a bénéficié d'une grande couverture médiatique, a été encensé par l'« intelligentsia ». Il a en fait été essentiellement rédigé par **Henri Broch** (dont la prose est aisément reconnaissable pour celui qui connaît ses livres antérieurs), **Georges Charpak** s'étant contenté de « miettes » et notamment d'un passage sur la radioactivité, sujet dont le coefficient de corrélation avec le « paranormal » est égal à 0. En fait, **Georges Charpak** n'a fait que prêter son nom à une entreprise considérée par lui comme étant de salubrité publique. Néanmoins, pour qui connaît le vaste dossier des « parasciences », le contenu de ce livre ne présente pas un grand intérêt.

Le succès du livre n'est dû, en réalité, qu'au titre de prix Nobel de **Georges Charpak** (et donc au battage médiatique associé), et aussi peut-être un peu au titre racoleur : « *Devenez sorciers, devenez savants* ». (Le titre aurait dû être, **Jean-Michel Grandsire** l'a écrit avant moi, « *Devenez bornés, devenez pédants* ».) Mais le contenu est plutôt affligeant. Notons simplement que le « paranormal » ne se limite pas à la « marche sur le feu », à des tours de fakirs, à l'« énigme » du sarcophage d'Arles-sur-Tech... En outre, le fait qu'un illusionniste (amateur ou professionnel) puisse simuler, dans certaines conditions, un phénomène télépathique, ou tordre et déplacer des objets, ne prouve en aucun cas que les phénomènes authentiques correspondants n'existent pas.

On notera que, lors de la promotion médiatique du livre, on n'a vu que **Georges Charpak**, **Henri Broch** s'étant discrètement effacé au profit de son célèbre associé. Et on devine pourquoi... Les milieux intellectuels (journalistiques, etc.) ont encensé cet ouvrage, un hommage disproportionné

qu'il ne méritait assurément pas. Cela montre les dégâts que peut occasionner l'abus de l'argument d'autorité, cet abus étant clairement mis en évidence par le fait que **Georges Charpak** n'était aucunement un spécialiste de la parapsychologie notamment, et qu'il n'était donc absolument pas compétent en la matière.

Signalons que le philosophe et « métapsychiste » **Bertrand Méheust** a rédigé un ouvrage en guise de réponse au livre du tandem : « *Devenez savants, découvrez les sorciers. Lettre à Georges Charpak* » (éditions Dervy - éditions Sorel, 2004). Voici un extrait de ce texte, à propos du livre de **Broch/Charpak** :

« (...) Pourtant il est, et de loin, depuis deux siècles que l'on débat sur ces questions, celui qui s'est le plus vendu. Aussi, s'il retient l'attention, c'est par ce contraste entre la faiblesse de son contenu et l'engouement dont il est l'objet. Vendu à 1000 exemplaires, il ne mériterait pas de commentaires ; mais, hissé au sommet du hit parade, il devient un phénomène de société intrigant. Ainsi, l'éloge appuyé d'une partie de la presse - et pas seulement de la presse populaire - est révélateur d'un recul général de l'information et de la conscience critique : à la notable exception d'un **Michel Polac**, à qui on ne la fait pas si facilement, il s'est trouvé peu de commentateurs pour émettre des réserves sur la pertinence de votre prestation. Il y a là un signe des temps. Les contradicteurs suffisamment informés se sont raréfiés ou n'ont plus droit au chapitre ; du coup, les règles du débat d'idées, fondé sur l'information et l'argument, peuvent être piétinées en toute impunité. Comment une question qui, au début du XX^e siècle, passionna les meilleurs esprits, a-t-elle pu à ce point s'évanouir de la conscience collective ? » (**B. Méheust**)

En 2006, **Henri Broch** a « sorti » un autre livre, assorti d'une mini préface de **Georges Charpak**, le nom de ce dernier étant pourtant, sur la page de titre, presque aussi gros que le nom de l'auteur du livre. Mais laissons de côté cette opération marketing. Notons au passage que le titre de ce nouveau livre est « *Gourous, sorciers et savants* ». Mais pourquoi « Gourous » ? Il faut bien surfer sur la vague « sectaire » (anti-sectes)... Cela accroche un peu plus les « bien-pensants ».

4. Les arguments des « zététiciens » :

Parmi les tactiques les plus communément utilisées par ces rationalistes sectaires, **Mario Varvoglis** cite :

* « Abuser de la caution d'une autorité scientifique ou faire appel à des arguments dépassés sur les lois de la physique afin d'affirmer que le **psi** est impossible et, de ce fait, que toute preuve en sa faveur est par définition non valable. »

* « Se concentrer principalement sur des cas isolés d'incompétence ou de fraude, vraie ou imaginaire. »

* « Ne pas mentionner l'envergure des recherches et en passer sous silence les lignes les plus fructueuses. »

« Malheureusement, il n'est pas toujours facile, pour une personne extérieure à la recherche, de dépasser cette façade rationaliste. La nature profondément tendancieuse et dogmatique de ces activités n'est évidente que pour ceux qui sont déjà familiarisés avec les différents aspects de cette controverse, et nombre de ceux qui lisent les livres ou les articles des "rationalistes" pour la première fois peuvent trouver leurs arguments persuasifs et puissants. » (8)

Voici une liste, non exhaustive, des « arguments » utilisés par les « zététiciens » et autres « rationalistes » pour dénigrer l'ensemble du champ du « paranormal » (sans pouvoir étendre cela, ici, à l'ensemble des « **parasciences** »). Ceci mériterait, en fait, à être développé. Il faudrait, à vrai dire, consacrer toute une thèse à ce sujet !

- **Il y a d'abord toute une rhétorique** (reprise par certains médias complaisants) visant à faire passer pour des imbéciles et des naïfs ceux qui « croient » (car la connaissance, en ce domaine, est censée ne pas exister !) aux divers phénomènes sortant du cadre de la pensée matérialiste et rationaliste des tenants de l'inexistence du « paranormal ». Tout y passe dans cette analyse paternaliste condescendante : « *superstitions* », « *errements* », phénomène authentifié parfois par des gens à la « *fausse compétence* », etc. La liste serait impressionnante. La seule chose que ce discours dépréciatif prouve, c'est la profonde allergie de ceux qui le tiennent à tout ce qui n'entre pas dans leur vision de la réalité.

- **Nous avons aussi la référence à toute une série "d'effets bidons"** comme « *l'effet paillason* », « *l'effet impact* », « *l'effet petits ruisseaux* », « *l'effet cerceau* », « *l'effet schizo* » et « *l'effet cigogne* ». Si certaines formules (« *devoir de vigilance* », « *la charge de la preuve revient à celui qui l'affirme* », « *une allégation extraordinaire nécessite une preuve plus qu'ordinaire* », etc.) relèvent du bon sens apparent, les lecteurs séduits par la démarche des zélateurs de la zététique n'ont pas conscience du caractère idéologique sous-jacent de celle-ci.

- **Il y a ensuite l'accent mis sur les fraudes**, que celles-ci soient le fait des sujets ou témoins, ou qu'elles émanent de chercheurs.

En ce qui concerne les sujets, aucune différence n'est faite entre les vrais fraudeurs (comme le « guérisseur » évangéliste **Peter Popoff**) et les vrais **sujets psi** ou médiums ayant occasionnellement fraudé. Prenons l'exemple d'**Eusapia Palladino**.

Dans le numéro 3 (janvier/février 2004) de l'éphémère revue « *Science extrême* », l'auteur d'un article a évoqué brièvement le cas de l'Italienne **Eusapia Palladino**, une médium à effets physiques décédée en 1918. On y voit des dessins montrant comment elle libérait une main pour produire un pseudo phénomène paranormal, et on signale qu'on la surprit régulièrement à tricher (témoignage de **Gustave Le Bon**, séance à la **SPR britannique**).

En 1909, lit-on, à l'Université de Columbia (Etats-Unis), on nota qu'elle ne réussissait qu'en dehors des contrôles stricts. Ceci, cependant, est inexact si l'on prend en considération l'ensemble de la carrière d'**Eusapia Palladino**. Le zététicien « omet » (et après, on parlera de « dossiers complets » !) de signaler plusieurs choses :

- Certains phénomènes ont été constatés dans de bonnes conditions expérimentales (excluant la fraude). Ce fut le cas lors des séances de l'Institut Général Psychologique.

- Divers illusionnistes (dont le Polonais **Rybka**, **Fielding**, **Baggally** et **Carrington**) ont cautionné certaines démonstrations d'**Eusapia Palladino**.

- Un jeune illusionniste s'était marié avec **Eusapia Palladino** dans l'espoir (déçu) de connaître ses « trucs »...

A propos des fraudes d'**Eusapia Palladino** (nom parfois orthographié avec un seul « l »), **Robert Tocquet** a fait le commentaire suivant :

« Sans doute **Eusapia** fraudait parfois et tout particulièrement dans les séances de Cambridge en 1895 (où le **Dr Hodgson** joua un rôle des plus néfastes en sollicitant la fraude par une absence voulue de contrôle), mais il faut souligner que les fraudes d'**Eusapia** étaient grossières et faciles à déceler. Elles consistaient en une substitution de mains pour atteindre les objets et les déplacer, à employer un cheveu arraché subrepticement afin de provoquer l'abaissement du plateau d'un pèse-lettre, à utiliser un clou pour tracer des signes sur un papier noirci. Au reste, comme l'indique la réponse qu'elle fit à l'avocat **Miranda**, elle reconnaissait qu'une impulsion la poussait à produire d'une façon normale le phénomène sollicité, lorsqu'il ne se réalisait pas d'une manière paranormale. Mais on n'a jamais trouvé sur elle des appareils ou des accessoires destinés à simuler des télékinésies ou des apparitions. » (9)

Dans le numéro de « *Science extrême* » évoqué plus haut, on évoque aussi le cas du médium écossais **Daniel Dunglas Home** (décédé en 1886). Celui-ci est, on s'en doute, qualifié de charlatan. La seule « preuve » invoquée pour justifier cette accusation consiste en la prétendue déclaration que le médium aurait faite, selon laquelle il se serait servi de la croyance aux « *Esprits* » pour donner à ses expériences « une apparence de mystère ». Il aurait terminé sa phrase par : « *Non ! Un médium ne peut croire aux esprits : c'est même le seul qui n'y puisse jamais croire.* » Ce qui n'est pas un aveu de trucage de ses prestations, mais une dénonciation de l'attribution des phénomènes à des « *Esprits* »... En outre, voici ce qu'avait noté **Robert Tocquet** :

« De même, **D.-D. Home** n'a pas fait de révélations au soi-disant **Dr Philip Davis** qui a écrit « *La fin du monde des Esprits* », car cet auteur, qui, de sa vie, n'a jamais rencontré le médium anglais, n'était autre que le pamphlétaire **Léo Taxil**. On sait que ce littérateur anticlérical publia contre l'Eglise des pamphlets scandaleux, puis, tout à coup, parut faire volte-face, accomplit un

pèlerinage à Lourdes, reçut l'absolution de **Léon XIII** et écrivit alors des libelles contre la Franc-maçonnerie. Finalement, il déclara qu'il n'avait jamais cessé de mystifier le monde religieux. C'est également lui qui "inventa" et "lança" **Diana Vaughan**, cette prophétesse qui n'existait que dans son imagination. Malheureusement, il continue, après sa mort, à mystifier quelques auteurs qui prennent pour argent comptant ce qu'il a écrit à propos de **D.-D. Home**. » (10)

Prenons également le cas des sœurs Fox (à l'origine du mouvement spirite, au dix-neuvième siècle), également « brocardées » dans le même numéro de « *Science extrême* » et dans diverses publications de la même veine (écrits d'**Henri Broch**, de **Renaud Marhic** et **Emmanuel Besnier**, dans « *Science et Vie* » de septembre 2003), mais aussi par **Tom Harpur**, par l'auteur anonyme d'un article du numéro 41 (1998) de la série de fascicules « *Facteur X* », etc. Tous ces gens se réfèrent notamment à la confession de **Margaret Fox Kane** dans le journal « *New York World* » du 21 octobre 1888, laquelle révélait que tout était fraude et mensonge... Ce qu'ignorent (ou veulent ignorer) tous ces individus, c'est ceci :

« L'histoire des sœurs **Fox** est complexe et de nombreux auteurs modernes l'ont gravement déformée ou laissée inachevée. Ces démonstrations se poursuivirent pendant des années, mais malheureusement deux des sœurs succombèrent à l'alcoolisme. Quelques années plus tôt, une équipe médicale avait prétendu que le bruit de coups pouvait être produit par le craquement des articulations des orteils. Cette explication, donnée en jargon pseudo médical, se révéla à l'analyse parfaitement creuse. Mais **Kate** et **Maggie** s'en servirent quand elles offrirent de confesser leur fraude. La raison de ces aveux était non seulement d'empocher une somme considérable des journaux auxquels elles les vendaient, alors qu'elles étaient dans la misère, mais aussi de discréditer leur sœur **Leah** qui poursuivait ses démonstrations après s'être fâchée avec elles. (Un des rares ouvrages où cette affaire est étudiée en profondeur est : « *The Founders of Psychical Research* » d'**Alan Gauld**.) **Kate** et **Maggie** revinrent plus tard sur ces aveux et se rétractèrent, mais elles s'étaient déjà discréditées elles-mêmes en faisant publiquement une démonstration de craquements d'orteils. Les témoins s'aperçurent bientôt que le bruit n'avait que peu de rapport avec les coups perçus au temps de la gloire des sœurs. » (**D. Scott Rogo**) (11)

Richard Broughton (1991) précise que **Margaretta** révéla avoir reçu 1500 dollars pour révéler sa « fraude ».

« A l'exception des partisans de la théorie des rotules qui craquent, personne ne put expliquer les phénomènes produits par les sœurs Fox. Les craquements osseux pouvaient facilement être démontrés, et tous ceux qui avaient entendu les "raps" s'accordaient pour dire qu'il s'agissait de tout autre chose. En outre, personne ne put expliquer de manière satisfaisante comment les "raps" pouvaient répondre aux questions de tant de curieux (sceptiques, bien souvent) et donner des informations que les sœurs elles-mêmes ignoraient. » (**R. Broughton**) (12)

Donnons un dernier exemple, beaucoup plus récent, celui de la Russe **Nina Kulagina**, qui était connue (elle est décédée en 1990) pour son aptitude à la télékinésie (déplacement « mental » de petits

objets). Lors d'une émission de **Sylvain Augier** (mai 2000), **Henri Broch** déclara que celle-ci avait fraudé en 1964 (ce n'était pas du reste en télékinésie), et il « démontra » comment celle-ci déplaçait (en utilisant un aimant) l'aiguille d'une boussole. **Nina Kulagina** n'était donc qu'une tricheuse ! Cette accusation n'a en réalité aucun fondement réel. **Nina Kulagina** a été étudiée pendant des années par divers scientifiques soviétiques, lesquels n'ignoraient pas le « truc » des aimants et celui des « ficelles invisibles ». Elle présentait en outre, lors de ses tentatives **PK**, diverses réactions physiologiques (non imputables à l'utilisation d'un aimant !) : **accélération du rythme cardiaque, perte de poids, fatigue et épuisement extrêmes, augmentation du taux de sucre sanguin, douleurs dans les pieds, les jambes, la partie supérieure de la colonne vertébrale et la nuque. Elle avait soif et ne pouvait trouver le sommeil...**

C'est aussi avec un plaisir non dissimulé que les critiques mettent l'accent sur les quelques fraudes avérées de quelques chercheurs psi. Ils nous ressortent ainsi périodiquement la fraude de **Walter J. Levy**, un collaborateur de **Joseph Banks Rhine**, et celle de **Samuel G. Soal** (décédé en 1975). Or, ce sont des collègues de **recherche psi** qui ont initialement annoncé ces fraudes...

Dans le cas de **Walter Levy**, ce sont des collaborateurs de ce dernier qui ont mis en évidence la fraude de leur directeur de recherche, et la fraude de **Samuel Soal** a été dénoncée par une statisticienne (**Betty Markwick**) dans le journal de la **SPR** anglaise... Les chercheurs **psi** sont donc tout à fait aptes à faire eux-mêmes leur propre « police »... En outre, ces quelques fraudes avérées ne sont pas spécifiques à la parapsychologie, divers domaines de recherche « officiels » ayant eu ses fraudeurs occasionnels.

Les négateurs du **psi** aiment aussi citer l'étude de **Hansel** (1966, 1980) à propos notamment de l'expérience **Pearce-Pratt**, la réfutation de celle-ci étant basée sur un plan architectural du bâtiment dans lequel eut lieu cette expérience de perception extrasensorielle. Évoquant cette expérience, **Henri Broch** cite « *Science et Vie* » d'août 1980, en parlant de la « triste fin » de cette expérience. En fait, il a été montré que le plan architectural, par Hansen, du bâtiment, était grossièrement inexact... (Voir : **Mario Varvoglis**, « *La rationalité de l'irrationnel* », InterEditions, 1992.)

- **La compétence et la probité des chercheurs psi sont systématiquement mises en doute.** Les quelques inexactitudes (ponctuelles) de certains d'entre eux sont soulignées, les principales « cibles » étant **Joseph Banks Rhine** (décédé en 1980), **Hans Bender** (décédé en 1991), **Rémy Chauvin** (décédé en décembre 2009) et **Yves Lignon**. Les négateurs aiment aussi souligner la « naïveté » de certains chercheurs, comme dans le cas d'**Arthur Conan Doyle**, lequel avait cru à l'authenticité des photographies truquées des « fées » de Cottingley.

Néanmoins, les tenants de la « rationalité » seraient sûrement horrifiés de constater leurs multiples erreurs de jugement à propos de nombreux dossiers. Il est aisé de voir les quelques imperfections chez les autres, sans pour autant se rendre compte des siennes, beaucoup plus conséquentes !

- **Les négateurs du « paranormal » aiment jouer avec les statistiques.** Tout s'explique, selon eux, par le hasard, comme dans les cas où une personne apprend le décès d'une connaissance peu après avoir pensé à cette dernière.

Henri Broch et **Georges Charpak** ont ainsi donné un exemple de « fausse prémonition », qui commence par : « *Imaginez cette situation* ». On aurait aimé un cas précis reposant sur un fait vécu. De plus, les véritables cas de « prémonition » (avec la perception d'images, l'audition de sons, ou une

tonalité émotionnelle spécifique) comportent des détails relatifs à la scène perçue, qui rendent obsolète l'explication par le seul hasard...

Ces « rationalistes » supposent beaucoup de choses : des ampoules qui grillent chez les téléspectateurs à la suite de la concentration télévisuelle d'un « médium », des milliers de téléspectateurs témoignant avoir influencé le lancer d'une pièce de monnaie, etc., le tout s'expliquant, calcul à l'appui, par le hasard. Mais tout cela ne serait pas considéré, par des chercheurs **psi**, comme relevant du paranormal.

Dans un livre paru en 1985, **Henri Broch** mentionne un psychologue canadien qui a précisé que, si un phénomène n'existe pas, il suffit de faire un assez grand nombre de recherches pour que quelques-unes donnent un résultat significatif en faveur de la réalité du phénomène. Ce type d'objection a été employé par le critique **Ray Hyman** (de l'Université de l'Oregon) à propos des expériences de télépathie dite de "**ganzfeld**", une procédure de privation sensorielle ayant pour but de mettre la personne dans un état similaire à celui précédant l'endormissement. En 1981, quarante-deux études de ce type avaient été rapportées, plus de la moitié d'entre elles ayant obtenu des résultats significatifs. Si le seul hasard était intervenu, seulement deux d'entre elles auraient donné des résultats positifs. Selon **Ray Hyman** (1982) :

- Il existait des failles méthodologiques comme la possibilité d'indices sensoriels entre le récepteur et l'agent. Plus une expérimentation possédait de failles, plus elle avait tendance à donner des résultats significatifs.

- De nombreuses études négatives (sans résultats significatifs) n'avaient probablement pas été rapportées.

- Diverses analyses statistiques avaient été utilisées, chacune donnant la possibilité de trouver un résultat significatif.

Charles Honorton (alors directeur des laboratoires PRL de Princeton) répondit à ces critiques. La description, par **Ray Hyman**, des failles d'expérimentation, révélait une tendance à l'exagération, des défauts étant par ailleurs inventés dans les études qui montraient des résultats positifs. Ces mêmes erreurs étaient ignorées ou minimisées dans les études « négatives ». Voici ce que note, à ce sujet, **Mario Varvoglis** :

« Ainsi, sa corrélation entre la présence de failles et les résultats significatifs des études était un résultat tout à fait forcé. Alors qu'il existait sans aucun doute des failles méthodologiques, spécialement dans les premières expérimentations, **Honorton** montra, chiffres à l'appui, qu'il n'y avait absolument aucune incidence de celles-ci sur les résultats positifs des expériences en question, puisque les études les plus rigoureuses et possédant le moins de failles montraient des résultats aussi positifs que les moins rigoureuses. »

Ray Hyman continua d'inventer d'autres « défauts », sa liste de failles étant elle-même entachée de failles...

Qu'en est-il des études qui n'ont pas été rapportées ? La psychologue **Susan Blackmore** (1980), par ailleurs très critique à l'égard du **psi**, avait découvert dix-neuf expérimentations qui n'avaient pas été publiées, dont sept avaient eu des résultats significatifs, soit 37 %. Elle ne put trouver de relation statistique entre le résultat positif ou négatif d'une étude et sa publication ou non. En outre, on peut évaluer mathématiquement le nombre d'études non significatives non rapportées nécessaires à l'annulation de l'effet cumulatif de celles qui sont connues : 423. Et ce, afin d'annuler les résultats de 23 études positives dont 12 significatives. Il faudrait, selon les estimations de **Charles Honorton**, environ 12.000 sessions d'une heure chacune pour obtenir ce nombre !

Que dire, alors, de la diversité des analyses statistiques employées ? Certaines méthodes de traitement statistique rendent significatif un résultat positif peu élevé, d'autres non. Il suffit de sélectionner celle fournissant le meilleur résultat. **Charles Honorton** réexamina les 42 expérimentations de "*ganzfeld*" en sélectionnant celles prenant en compte les essais dans lesquels les sujets avaient ou non choisi la cible correcte comme premier choix.

28 études (10 laboratoires différents, 835 sessions de "*ganzfeld*") permettaient l'analyse de ces succès directs. 23 études sur 28 (82 %) donnaient des résultats positifs, alors que le hasard aurait donné seulement la moitié de résultats positifs. Nous avons $p = 0,0005$. De plus, on avait 12 études (43 %) avec des résultats significatifs, ce qui correspond à une chance sur 300 millions. Bien que ne croyant pas au *psi*, **Ray Hyman** finit par concéder qu'il ne pouvait pas vraiment expliquer les résultats du "*ganzfeld*".

On notera que, dans son édition de 1990, le principal manuel de psychologie anglo-saxonne, « *Introduction to Psychology* » (**Rita** et **Richard Atkinson**, etc.), a officialisé pour la première fois l'**ESP** en tant qu'hypothèse plausible. (13) Tout cela n'a évidemment pas empêché **Henri Broch** de faire cet absurde commentaire :

« **A une interrogation sur l'effet "ganzfeld" que l'on peut résumer au questionnement suivant : "La privation sensorielle aide-t-elle au développement des facultés paranormales ?"**, un de mes collègues du **CSICOP** répondit instinctivement (?) par une autre question de formulation équivalente : "*Le fait d'enduire de vaseline la cheminée fait-il mieux glisser le Père Noël à l'intérieur de celle-ci ?*" » (14)

Voilà, à n'en pas douter, un argument « rationnel » et « scientifique » !

- **On note aussi, chez les critiques, la dévalorisation de l'expérience personnelle.** Dans la perception d'une scène, il y aurait un processus de reconstruction, d'élaboration. Mais **Henri Broch** et **Georges Charpak** ont parlé dans le vague, sans exemples spécifiques. Ils ont donné un exercice de concentration visuelle sur l'image d'une tête, celle-ci persistant, en plus grand, si l'on porte son regard ailleurs. On ne voit pas le rapport avec le « paranormal » (ou, si l'on préfère, avec les vrais « fantômes »).

- **Selon Henri Broch et Georges Charpak, notre époque se caractérise par une diminution notable (réduction à « une peau de chagrin ») des phénomènes paranormaux allégués.** Selon eux, les apparitions « *de fées dans les jardins* », les cas de lamas tibétains qui lévitent, les ectoplasmes, les

fantômes et les « *sorcières sur un balai* » se font de plus en plus rares. Comme on le voit, les exemples sont particulièrement bien choisis ! Qu'en est-il dans la réalité ?

Notons d'abord que les récits de **décorporation** (sans « balai » !) sont à notre époque très nombreux (avec ou sans NDE).

Les « ectoplasmes », eux, bien qu'étant très rares, ont encore été observables, ces dernières décennies, dans quelques groupes privés. Par exemple, on trouve, dans le numéro 46 (avril 2004) de la revue « *Le Messager* », la première partie d'un article relatif à une séance, qui a eu lieu le 25 octobre 2003, avec un médium à matérialisation (« ectoplasmique ») : **David Thompson**. Les cas de perception de « *fées* » (ou d'**esprits de la nature** en général) ne sont pas non plus inexistantes.

La lévitation, il est vrai, est quasi inexistante. (Je ne parle pas des *fausses lévitations*, comme dans le cas des illusionnistes **Dynamo** et **Chris Angel**.) Sauf peut-être chez quelques mystiques. **Joachim Boufflet** a pu constater, à deux reprises, le phénomène (en milieu religieux). (Voyez son livre : « *La lévitation chez les mystiques* », éditions Le Jardin des Livres, 2006.) Le premier cas s'est produit en 1969, le second au début des années 1980. Il a relaté ces deux cas dans une émission de « *Les aventuriers de l'étrange* », sur Sud Radio, le 30 juin 2007.

Par contre, les cas présumés de **télépathie**, de **clairvoyance**, de « *vision à distance* », etc., sont aussi nombreux qu'auparavant.

Et il existe toute une kyrielle de phénomènes : **apparitions de la Vierge**, **stigmatisation** (**Giorgio Bongiovanni**, par exemple), **matérialisation d'objets** (chez certains "swamis" hindous, par exemple), photographies « paranormales » (phénomènes lumineux, *croix et cercles de lumière* non imputables à des causes normales, qui ne s'expliquent pas par des reflets du flash sur des pollens, contrairement à certaines photos montrant de petites « sphères » ou "*orbs*"), **multiples cas de communications médiumniques et de messages reçus en TCI** ("**transcommunication instrumentale**"). Signalons, au passage, que d'après **Paul Dong** et **Thomas Raffill** (1997), il existait alors en Chine quelque 100.000 **enfants psi** recensés ! (**P. Dong** et **T. Raffill**, « *China's super psychics* », Marlowe & Co., 1997.) Quelques personnes (mais il y en aurait probablement beaucoup plus si on faisait une recherche systématique à ce sujet) peuvent produire des **phénomènes de torsion d'objets métalliques ou des phénomènes de télékinésie**. La liste est longue et montre, si besoin était, que l'assertion de raréfaction des phénomènes est fautive et n'est tout au plus valable que pour certains types de phénomènes.

Pour montrer que l'intensité des phénomènes décroît avec le temps, **Henri Broch** et **Georges Charpak** ont pris l'exemple de la **psychokinèse**. Ils sont partis du déplacement des statues de l'île de Pâques (grâce au « *mana* ») ! Ensuite, ce furent les lourdes tables (vers 1850), les « *poltergeists* » (casserolles et ustensiles de cuisine), de petits objets (années 1970), et enfin, actuellement, on pourrait tout au plus (en se concentrant énormément !) déplacer un bout de papier ! Or, le déplacement de lourdes tables ne se rencontrait pas seulement dans les récits des années 1850, mais aussi à la fin du dix-neuvième siècle et au début du vingtième siècle (**Eusapia Palladino**, etc.), et le déplacement de petits objets fut aussi constaté dans la première moitié du vingtième siècle (comme par exemple avec la Polonaise **Stanislawa Tomczyk**). Des cas de « *poltergeists* » ont aussi été répertoriés dans les siècles passés et existent toujours.

Il est donc faux de dire que le nombre et l'intensité des phénomènes baissent de façon drastique, et les raisons invoquées pour expliquer le prétendu paradoxe entre ce faux fait et l'augmentation des croyances au paranormal s'avèrent caduques : **amplification par les médias, remplacement de la raison (qui serait associée à l'écrit) par la sensation (qui serait associée à**

l'image visuelle), etc. Or, si l'écrit permet « *une analyse détaillée, construite, critique et disponible sur un intervalle de temps conséquent* », il permet aussi, comme les médias visuels, des présentations tendancieuses et partiales. Les « zététiciens » en sont coutumiers, quoiqu'ils en pensent !

- Les « rationalistes » s'insurgent contre certaines émissions télévisées évoquant le « paranormal ». Mais, curieusement, ils n'ont rien à dire contre celles qui leur sont favorables ! Il faut se rappeler les émissions de **Sylvain Augier**, en décembre 1999 et mai 2000. Seuls des négateurs (dont **Henri Broch**) du paranormal et autres énigmes étaient présents sur le plateau. Il y a eu, aussi, le magazine « *Normal, Paranormal ?* » (2001-2003), sur **M6**, où des rationalistes (souvent des psychiatres) étaient opposés à des témoins d'expériences inhabituelles. Sans oublier le magazine « *E = M6* », lequel a inclus ponctuellement des séquences privilégiant les interprétations réductionnistes des phénomènes relevant du paranormal et d'autres phénomènes énigmatiques...

Un magazine télévisé comme « *Normal, Paranormal ?* » donnait l'impression aux téléspectateurs non avertis (c'est-à-dire la grande majorité d'entre eux) qu'il n'y a pas de scientifiques reconnaissant la réalité du **psi**. On y entendait des affirmations du genre : « *Il n'existe pas de preuve scientifique de la télépathie.* »

Nous pouvons, en fait, distinguer, vis-à-vis de la parapsychologie (et d'autres « **parasciences** »), trois types de scientifiques :

- Ceux qui ne connaissent rien au sujet, c'est-à-dire l'immense majorité d'entre eux. Ce n'est pas leur domaine et ils ne s'y sont jamais intéressés. Les pseudo spécialistes de « *Normal, Paranormal ?* » faisaient partie, à des degrés divers, de cette catégorie.

- Ceux qui connaissent, dans une certaine mesure, les sujets concernés, mais dont l'objectif est de lutter contre ce qu'ils appellent les « fausses sciences ». Les « zététiciens » font partie de cette catégorie.

- Il y a enfin ceux qui, confrontés à l'étude de certains phénomènes (dans un contexte expérimental ou non), ont conclu à la réalité de ceux-ci. L'histoire de la parapsychologie est remplie de cas de scientifiques ayant cautionné la réalité de divers **effets psi**. Et ce sont en fait les seuls à pouvoir parler, en connaissance de cause, au nom de la « Science », de ces sujets. Mais l'apport des générations passées et des chercheurs « dissidents » est tout simplement mis aux oubliettes, divers médias ayant été confisqués par les activistes actuels de la lutte contre les « **parasciences** ». (Cela a changé depuis environ les années 2010, avec de nombreuses émissions sur **C8**, **CStar**, **RMC Story...** : émissions sur les cas de « hantises » sur **CStar** le samedi soir, etc.)

Notons, au passage, l'anecdote suivante, amusante (pour les « pro **psi** »), extraite du livre **Broch/Charpak** (2002). Lors d'un repas, un individu préparant l'agrégation de sciences physiques à l'Université de Toulouse a demandé à huit de ses collègues de préparation à l'agrégation de physique s'ils croyaient à un phénomène paranormal. Il fut « *choqué* » par la réponse et prêt à « *consacrer sa carrière entière à combattre cette faiblesse d'esprit* » (sic !) : un collègue allait voir régulièrement un

magnétiseur, trois croyaient à la **télékinésie**, quatre pensaient que certains phénomènes resteraient toujours inexplicables et que certains phénomènes ne pouvaient être dissociés de concepts comme l'« âme » ou « Dieu », et tous croyaient à la possibilité de la **télépathie** ! Contrairement à ce qui est insinué, il n'y a pas ici de « crédulité », mais très probablement une connaissance du dossier ou une expérience personnelle.

Il apparaît, en fait, que beaucoup de scientifiques ne sont pas opposés à la réalité ou à la possibilité de l'existence du **psi**, comme l'ont révélé certains sondages. Ainsi, par exemple, une enquête menée aux Etats-Unis par un rationaliste (**Evans**, 1977) révéla que 67 % des scientifiques jugeaient le **psi** comme un fait établi et que 88 % reconnaissaient le caractère légitime et important de la recherche scientifique dans ce domaine. Signalons aussi que la "**Parapsychological Association**" a été intégrée, en 1969, dans l'**Association Américaine pour l'Avancement des Sciences**.

Cette parenthèse faite, revenons à l'argumentaire « zététicien ».

- **Les « zététiciens » aiment présenter de petits tours d'illusionnisme**, à l'instar de ces « mentalistes » qui réalisent des numéros de fausse télépathie ou voyance. (On notera, au passage, que les « zététiciens » et **Gérard Majax** n'ont pas manqué de dénoncer les prestations, dans une émission de M6, du « mentaliste » **Gary Kurtz**, lequel laissait sous-entendre qu'il avait des capacités particulières.)

Le livre d'**Henri Broch** et de **Georges Charpak** (2002) contient un exemple (de « télépathie ») de ce type, et la revue « **Science extrême** » contenait des « exercices » de ce genre. **Et, évidemment, les négateurs se réfèrent abondamment aux illusionnistes opposés à l'existence du psi. Mais ils ne parlent pas de ceux qui ont reconnu l'existence de celui-ci !**

- **Mentionnons aussi le caractère sélectif des références bibliographiques données par les « zététiciens » (et autres « rationalistes ») :**

Curieusement, **Henri Broch** évoque les « astuces » des tenants du « paranormal ». Un bon moyen pour se familiariser avec celles-ci serait « *de connaître et de diffuser largement les "mises au point" publiées* », **cet auteur renvoyant à sa propre bibliographie en fin de volume. En fait, on s'aperçoit que celle-ci ne comporte que des références à des « pourfendeurs » du paranormal (et sujets connexes), en l'absence de toute thèse contradictoire ! Si c'est cela l'esprit critique, il faut tout de suite reconnaître que ce dernier est extrêmement partisan (et s'apparente à l'esprit de critique) !**

Voici ce que notait **Mario Varvoglis** en 1992 :

« En France, les idéaux des rationalistes sont promus, non seulement par des livres typiques de démystificateurs fortement partiels, mais aussi au travers du **Minitel**.* Ce service utilise les tactiques bien connues de ses homologues américains : le dénigrement, les présentations de personnes et d'expériences extrêmement partiales ou déformées, la glorification des ruses comme le "**Projet Alpha**", et une suppression totale de l'information sur le nombre et la qualité des travaux parapsychologiques. La bibliographie est éloquente : elle dresse la liste de presque tous les ouvrages "rationalistes" qui aient vu le jour, mais ne cite pratiquement aucun livre de référence de parapsychologie, aucune des études publiées, aucune réponse aux critiques, et

évidemment aucun document signé par des gens de l'extérieur respectés qui désapprouvent ces méthodes... » (15) (* Il faut maintenant dire : « au travers d'Internet ».)

On retrouvait ce type de **traitement de la désinformation** dans la revue « *Science extrême* », laquelle a disparu après trois numéros. Le sous-titre était : « *Le premier magazine scientifique sur le paranormal et l'étrange.* » Le sous-titre aurait dû en fait être : « *Le premier magazine scientifique sur le paranormal et l'étrange* ». La nuance est importante. **Le défaut majeur de ce type de publication est de privilégier systématiquement les interprétations réductionnistes des phénomènes présentés, sans, évidemment, donner la parole à ceux qui pensent différemment. Outre la défunte « Science extrême », il faut ajouter les revues « Expériences Z » et « Science et pseudo sciences ». La prétention « scientifique » de ces revues s'avère, pour toute personne avertie, largement usurpée.** En fait, il convient de distinguer, dans ces revues, deux types d'articles :

- Ceux qui mettent en évidence de vraies arnaques (exemple : les photos truquées des « fées » de Cottingley) et ceux qui donnent l'explication de quelques effets pseudo paranormaux (exemple : la photographie de petites « boules » qui s'avèrent n'être, en réalité, que des grains de pollen ou des grains de poussière).

- Ceux qui donnent des explications tendancieuses, de type réductionniste, évacuant tout « mystère » ou caractère « paranormal ». Cela peut concerner la parapsychologie (comme les photos du « fantôme » du château de Veauce) ou d'autres sujets (à propos des OVNI, etc.).

Outre la présentation tendancieuse de dossiers, une analyse de contenu de ces textes permet de mettre en évidence un trait caractéristique du traitement « zététicien » : l'accent mis sur certains aspects contestables d'un dossier beaucoup plus vaste, au détriment des éléments les plus probants de ce dossier. (Exemple dans un domaine extérieur au paranormal : l'accent mis sur l'explication de quelques observations d'OVNI par des méprises par rapport à la planète Vénus.)

Certaines hypothèses sont aussi présentées comme des explications allant de soi :

Henri Broch croit avoir ainsi trouvé l'explication du « miracle » de la **liquéfaction du sang de saint Janvier** en lisant le **Larousse** du dix-neuvième siècle, et il a été frustré que l'on n'ait pas donné, dans une émission de **France 3** (« *Des racines et des ailes* »), « son » explication. **Mais la seule façon de savoir si cette hypothèse est vraie est l'analyse du contenu de l'ampoule...**

Quant au **suaire de Turin**, **Henri Broch** l'explique évidemment par **un faux du Moyen Age**. (Par contre, selon certains spéculateurs, **Léonard de Vinci** a été impliqué dans l'affaire, ainsi qu'on a pu le voir dans une émission d'**Arte**.) D'autres chercheurs, comme **André Marion**, défendent l'authenticité « christique » du suaire. Pour départager définitivement les opposants, il suffirait, mais c'est à l'Eglise de le faire, **de réaliser une nouvelle analyse au carbone 14 sur des morceaux d'échantillons qui ne puissent pas être suspectés d'être « biaisés »...**

5. Gourous, sorciers et savants :

Intéressons-nous au contenu du livre d'**Henri Broch** paru en 2006. (16)

Si **Georges Charpak** continue, dans sa brève préface, de parler d'obscurantismes (parmi lesquels il ne range évidemment pas l'obscurantisme scientifique), **Henri Broch**, lui, prétend montrer, dans un petit texte d'environ deux cents pages (avec de nombreuses illustrations), comment « *le surnaturel ou le paranormal se réduisent tout simplement au naturel et au normal* ». Comprenez par là que le paranormal, en tant que phénomène inexpliqué, n'existe pas.

Un chapitre est consacré à l'astrologie. N'étant pas un spécialiste de cette discipline, je laisse le soin à des astrologues compétents de dire ce qu'ils en pensent.

Un autre secteur traité est celui du « **psi** », donc du « paranormal ». L'auteur évoque notamment la **sourcellerie** (ou **radiesthésie**) et quelques expériences « ratées », réalisées au laboratoire de zététique, de personnes prétendant ou pensant posséder une faculté paranormale (**voyance, psychokinèse...**).

Un chapitre est consacré au "**Ki**" dont certains praticiens d'arts martiaux prétendent faire la démonstration : **le Maître impossible à soulever ou à déplacer, même par de solides disciples, l'impossibilité de détacher un bol placé sur le ventre d'un moine "shaolin", etc.** Dans chaque cas, il y a, semble-t-il, une simple explication physique...

Une partie d'un autre chapitre donne l'explication de quelques mécanismes utilisés, dans l'Antiquité, par des prêtres pour faire croire à des phénomènes « surnaturels » : l'ouverture automatique des portes du temple, etc.

Il y a un chapitre sur des effets qu'il faut, paraît-il, « détecter » dans le discours des tenants des « pseudo-sciences » : l'effet cerceau, l'effet boule de neige, l'effet escalade, l'effet petits ruisseaux. Que valent ces effets ? Pas grand-chose, selon moi. L'auteur relève, par exemple, la présentation erronée, donnée par divers écrivains, d'**Alexandre Kazantsev** (exemple dit d'« effet boule de neige »). L'effet cerceau, consistant à admettre au départ ce que l'on entend prouver par la suite, se rencontre aussi chez les pourfendeurs du paranormal. **Pour eux, le paranormal n'existe pas et, effectivement, ils obtiennent systématiquement des résultats en conformité avec leur prise de position initiale. Ils dévalorisent la qualité des expérimentations ayant montré l'existence du psi, mettent l'accent sur les quelques rares fraudes avérées de chercheurs, etc., toute une stratégie destinée à nier ce pour quoi ils sont viscéralement opposés.**

Henri Broch dit s'étonner de rencontrer dans le domaine paranormal des personnes qui y ont passé beaucoup de temps et qui, bien qu'ils n'aient rien trouvé, ont continué à chercher. **Il ne donne pas de noms, mais on fera observer que l'on peut aussi s'étonner (tout en invoquant les mêmes raisons psychologiques alléguées par Henri Broch pour rendre compte de son « étonnement ») de voir des individus qui, toute leur vie durant, s'acharnent à « démontrer » l'inexistence du psi.** Au vu de ce qu'il présente comme des protocoles d'expérience souvent méthodologiquement défailants (sans donner d'exemples), on est amené, écrit-il, à se poser des questions sur l'intégrité intellectuelle des « expérimentateurs » du paranormal. **Mais le « pro psi » est en droit de suspecter l'objectivité des « rationalistes » lorsque ceux-ci ne tiennent pas compte des résultats indiscutables obtenus dans de bonnes conditions de contrôle.**

La **recherche psi** n'a pas avancé d'un pas, prétend le "zététicien". Il est vrai qu'elle n'a pas avancé au niveau des mécanismes explicatifs des phénomènes étudiés. Mais, outre le fait que la **recherche psi** est loin de disposer des mêmes moyens d'investigation (en termes financiers, de matériel) que les secteurs de la recherche « officielle », on fera observer que de nombreux paramètres ont été étudiés,

comme par exemple l'impact, sur les résultats, de certaines caractéristiques de la personnalité, ou l'étude des états modifiés de conscience (hypnose, "ganzfeld", etc.) sur le **psi**... Un observateur objectif ne peut en aucun cas prétendre, comme le fait **Henri Broch**, que ce qui reste concrètement de la parapsychologie après avoir déduit les cas de fraude, c'est essentiellement la propension humaine à abuser les autres et à s'abuser soi-même.

Après avoir critiqué les travaux statistiques de **Michel Gauquelin** à propos de l'*effet Mars* (en astrologie), **Henri Broch** s'en prend à ceux de **Joseph B. Rhine** à propos de la **perception extrasensorielle**. **Joseph Rhine** a été accusé (par le prix Nobel de chimie **Irving Langmuir**) d'avoir dissimulé des centaines de milliers de résultats négatifs. Pour **Joseph Rhine**, un résultat expérimental non significatif n'affecte pas le caractère significatif d'une autre expérience réalisée indépendamment, ce qui est contesté par les « rationalistes ». Notons que **Joseph Rhine** avait précisé que le "*Journal de Parapsychologie*" est le seul périodique de parapsychologie ayant comme politique expresse de ne pas publier des rapports d'expérimentations qui ne sont pas significatives. Faisons observer ce qui suit :

On sait que seules quelques personnes sont capables de produire des **phénomènes psi** « macroscopiques » (visibles à l'œil nu). **Voyez, par exemple, l'effet de psychokinèse obtenu, en 1977, par Jean-Pierre Girard, et contrôlé par l'illusionniste Ranky. (Effet PK - le pliage d'une barre métallique - que j'évoque dans le troisième tome de ma trilogie sur la psychokinèse paru chez JMG éditions en 2023.)**

Dans le cadre d'une **approche « universaliste » (avec le tout-venant)** et non « élitiste » (**utilisant des « sujets doués »**), on peut également penser que certaines personnes sont plus aptes que d'autres à manifester des résultats « positifs » (sur le plan statistique, ici), le **psi** n'étant pas uniformément réparti dans la population. Il n'y a donc rien de surprenant à ce que certaines expériences soient significatives et d'autres non. Évidemment, pour le « rationaliste » **Henri Broch**, la réalité est différente : pour lui, il n'est pas étonnant, lorsqu'on prend en compte l'ensemble des expérimentations négatives et positives, que des résultats positifs apparaissent de temps en temps.

a) Voyance et psychokinèse :

Henri Broch évoque quelques expériences effectuées, dans le cadre du laboratoire de zététique, avec des gens pensant pouvoir démontrer leur capacité, une forte somme étant promise à l'heureux « gagnant ». Personne n'obtint de résultat positif.

Une femme qui pratiquait la **voyance** depuis plus de dix ans ne parvint pas, en mai 2001, à voir des photos de paysages et de personnages enfermées dans des enveloppes.

Un homme prétendait pouvoir, notamment, détruire une voiture jusqu'à quatre mille kilomètres de distance ! Lors du test, daté de décembre 1991, il ne put déplacer, par **psychokinèse**, un lingot d'or d'un kilo situé à Bruxelles. Un autre sujet disait pouvoir modifier la fréquence ou l'amplitude d'une voix ou d'un signal sonore lors de l'enregistrement sur un magnétophone ou sur tout autre support. Testé en avril 2001, il a choisi une fréquence dans une gamme de fréquences comprise entre cinquante et douze mille Hertz, mais il n'y eut aucune modification, ni de fréquence ni d'amplitude.

Une femme disait pouvoir percevoir la maladie ou l'infirmité dont souffrait un individu inconnu. Il lui suffisait de connaître le nom et le prénom du sujet, son âge, son sexe et son lieu de résidence. Lors du test, en mai 2001, la **voyante** ne vit rien.

Un homme disait percevoir, grâce à son **pendule**, les postures que pouvait prendre une personne dont il avait la photo. Testé en juin 2000, il n'obtint aucun résultat positif.

Une autre expérience remonte à janvier 1990. Un sujet devait transmettre à une « sensitive » préalablement hypnotisée l'identité de cartes, les deux personnes étant placées dans deux bâtiments différents. Les vingt essais réalisés se sont soldés par un fiasco. Dans une autre expérience, la « sensitive » hypnotisée devait déterminer la valeur de cartes à jouer placées dans des enveloppes, mais les dix essais n'ont donné aucun résultat positif.

Une femme, testée en 2001, disait pouvoir lire, par **écriture automatique**, le passé, le présent et l'avenir d'une personne face à elle, ou sur photo à distance avec date de naissance. Ce fut un échec.

Il y a enfin le cas d'un homme qui pensait pouvoir exercer une action sur des portes ou des fenêtres. Lors d'un test réalisé en mars 2001, il s'avéra qu'il pouvait effectivement claquer une porte dans l'encoignure. C'est en contractant et décontractant rapidement ses muscles pectoraux et abdominaux qu'il parvenait à ce résultat. L'explication était simple : la formation d'une onde acoustique infrasonore par la compression/décompression du thorax ou de l'abdomen provoquée par des mouvements musculaires brusques, dont l'action est optimisée par l'exiguïté de la pièce. La petite variation du volume abdominal ou thoracique du sujet, bien que très faible, suffit à faire claquer la porte dans l'encoignure par augmentation de la pression de l'air exercée sur elle.

Évidemment, on se posera la question suivante à propos de certains des sujets testés : comment pouvaient-ils être aussi affirmatifs sur la réalité de leur faculté (passons sur l'affirmation fantaisiste de la destruction d'une voiture à quatre mille kilomètres de distance) et donner d'aussi piètres résultats ? Certaines de ces personnes auraient-elles obtenu des résultats positifs si elles avaient été testées par des parapsychologues ? Si oui, aurait-il alors fallu évoquer un « effet expérimentateur » ? Ou ces personnes s'illusionnaient-elles sur la réalité de leur « don » ?

b) Sourcellerie et radiesthésie :

Henri Broch cite le cas d'un sourcier testé qui ne put détecter de l'eau lorsque lui ni personne ne savaient ni ne voyaient dans quel tuyau l'eau était en train de circuler. Évoquant la thèse d'**Yves Rocard**, en matière de **sourcellerie**, sur la sensibilité humaine aux variations du champ magnétique, **Henri Broch** écrit que les expériences de ce physicien ont été contredites et n'ont pas de réelle valeur scientifique. Des étudiants ont refait de nombreuses fois l'expérimentation relative au « signal du sourcier », sans résultat. Une expérience a été faite, début 1993, par cinq élèves de l'**Ecole Nationale Supérieure d'hydraulique et de mécanique de Grenoble**. Les résultats furent négatifs.

Selon **Yves Rocard**, c'est le « capteur » du talon qui rend les sourciers efficaces sur le terrain. Une reproduction de l'expérience à l'Université de Nice, effectuée avec cinq étudiants, n'a donné que des résultats relevant du hasard. Que le champ magnétique soit présent ou non, les gens « réagissent ».

En outre, deux étudiants ont testé trente-trois personnes à raison de six essais par personne. Les résultats obtenus n'étaient pas différents lors de la présence et de l'absence du champ magnétique. Ce constat montre que le champ magnétique ne favorise en rien la rotation du pendule, contrairement à ce que disait **Yves Rocard**.

Dès 1964 et 1966, le **Comité belge pour l'investigation scientifique des phénomènes réputés paranormaux** avait répété les expériences d'**Yves Rocard** et n'avait obtenu que des résultats négatifs.

Pour le défenseur de la réalité de la radiesthésie, que montrent ces divers résultats négatifs ? Tout simplement que l'hypothèse explicative d'**Yves Rocard** ne semble pas valable. Quant à l'aptitude à la radiesthésie, elle n'est pas le fait de tout le monde, du « tout venant ». Notons également que certains chercheurs ont revendiqué avoir obtenu des résultats positifs. C'est le cas, notamment, de **Zaboj Harvalik** et **Hans-Dieter Betz**, ce dernier étant physicien à l'Université de Munich. (17) En outre, s'il est vrai que la recherche de personnes disparues, par le pendule, est loin d'être toujours couronnée de succès, il n'en demeure pas moins qu'un radiesthésiste comme **Jean-Louis Crozier**, par exemple, a obtenu d'indiscutables résultats positifs dans ce domaine.

c) "Fluide vital", "oui-ja" et "tables tournantes" :

Arriver à faire tourner sur lui-même un petit tourniquet, faire tourner très légèrement un petit flotteur sur l'eau d'un bol rempli à ras bord, faire tourner (lorsqu'on approche la main) une petite roue dentée très légère en plastique (roue de **George Egely**), tout cela ne nécessite pas le recours à un « fluide vital ». La chaleur de la main est suffisante pour en rendre compte.

Henri Broch en profite pour asséner quelques petites phrases lapidaires dont il est coutumier. Certains, écrit-il, arrivent encore à vendre cela « pour du fluide parapsychologique ». Or, il convient de préciser que ce ne sont pas des parapsychologues qui vendent ce genre de gadget. Et il est donc inutile de prétendre que, ne connaissant manifestement pas bien les expériences concluantes menées il y a de multiples décennies, il semble que les parapsychologues soient plutôt des théoriciens que des expérimentateurs, et que s'ils s'essaient à expérimenter, le résultat n'est pas très probant car la conception de leurs expériences prête, plus souvent que la normale, le flanc à la critique. Il ajoute qu'il n'est pas essentiel d'élaborer des expériences avec des demi balles de ping-pong sur les yeux du sujet psi, avec une lumière diffuse, une pièce insonorisée et un casque sur les oreilles diffusant un bruit blanc (référence aux expériences dites de « **ganzfeld** »), cette procédure étant destinée à réduire les stimuli extérieurs en produisant un « champ sensoriel uniforme », ce qui facilite l'émergence d'informations psi. Henri Broch prétend que ce type d'expérience n'apporte rien sur le plan conceptuel « *étant donné que le phénomène n'est tout simplement pas établi* », les parapsychologues semblant ignorer qu'il faut s'assurer d'un fait avant d'en chercher la cause. **Pourtant, les expériences faites avec cette méthode de "ganzfeld" ont permis d'obtenir des résultats largement significatifs.** (18)

Henri Broch donne deux exemples de contrôles fort simples « *qui ont apparemment échappé aux parapsychologues* ». Imaginez un instant, écrit-il, « *ce qu'il adviendrait de leur univers si les tables tournantes ne bougeaient plus, si les voyantes n'avaient plus de révélations et les sujets psychokinétiques ne cassaient plus rien* ». L'inverse serait vrai, au détriment des « rationalistes », en cas de démonstration avérée du contraire ! Ces deux exemples censés avoir échappé aux

parapsychologues sont le verre "oui-ja" et les « tables tournantes ». Or, les parapsychologues en général ne s'occupent pas vraiment de ces deux types de manifestations « spirites », lesquelles relèvent plutôt, effectivement, du spiritisme.

On lit des formulations tout à fait inadéquates comme : « *Attention que le parapsychologue n'objecte pas subitement que l'aluminium est un réflecteur d'ondes spirites ou ne laisse pas suffisamment passer les ondes psychiques* », « *le parapsychologue ne verra pas d'inconvénient pour les esprits à ce que vous en portiez un peu plus* ». **Il y a là une confusion des genres, celle-ci étant évidemment volontaire ! Aucun parapsychologue, en effet, ne fait référence aux « ondes spirites » ou aux « esprits ». (Ne pas confondre avec le spiritisme.)**

- **Dans le cas de l'expérience du verre qui se déplace, Henri Broch** suggère de remplacer les symboles (lettres, chiffres...), placés en cercle sur le pourtour d'une table, par de petits bouts de carton identiques. Sur chacun d'eux on note un symbole. On retourne ensuite ces cartons face contre table et on les mélange avant de les placer en cercle sur le pourtour de la table. On numérote ensuite, à partir de l'un d'eux, 1, 2, 3, etc. Lorsque les index sont mis sur le verre, ce dernier ne se déplace plus. S'il se déplace, les « messages spirites » seront devenus incohérents. L'utilisation d'une cagoule a le même « effet inhibiteur ». Le déplacement du verre est ainsi implicitement expliqué par des mouvements musculaires inconscients, les « messages » n'ayant aucune origine extrasensorielle ou spirite.

- **Dans le cas des « tables tournantes »**, il suffit de disposer sur la table une plaque de bois bien propre ou de carton lisse un peu épais, et d'intercaler, entre la table et la plaque, quelques billes en verre. Le frottement de la plaque contre la table est ainsi considérablement réduit. Si un « esprit » se manifestait, la table bougerait, et son déplacement par rapport aux mains restées dans la même position s'observerait facilement car les billes auront alors roulé sur elles-mêmes. Mais si un participant pousse discrètement la table ou si ses mouvements musculaires inconscients font mouvoir la table, la table ne bougera pas mais la plaque se déplacera facilement sur les billes, mettant ainsi en évidence la source de la force.

On peut aussi utiliser deux feuilles de papier et du savon sec. On frotte un peu de savon sur les deux feuilles puis on les met en contact par leur côté savonné, le tout étant placé sur la table. Les mains sont alors replacées. Si « l'esprit est là », la table va se déplacer et ce sera la feuille du dessous qui bougera par rapport à celle du dessus, mais, s'il s'agit d'un mouvement musculaire (conscient ou non), ce sera la feuille de dessus qui se déplacera, trahissant de la sorte l'origine de la force appliquée. On peut aussi appliquer cette astuce au verre « oui-ja », en plaçant sur le verre renversé deux petits bouts de carton ou de papier préalablement savonnés à sec et mis en vis-à-vis. Les participants placent leur index sur le papier supérieur. Si l'un d'eux pousse un peu le verre, on sait ce qui va se passer...

Ces précautions sont effectivement à recommander lors de tentatives d'expériences de « table tournante ». **Il n'en demeure pas moins, n'en déplaise aux « rationalistes », que d'indiscutables soulèvements de tables, sans trucage, ont été obtenus (photos à l'appui) avec, par exemple, l'Italienne Eusapia Palladino (1854-1918). En outre, des phénomènes psychokinétiques indiscutables ont été obtenus, avec des « tables tournantes », dans les expériences réalisées (et contrôlées) par Brookes-Smith et Batchelder (19), sans oublier les expériences réalisées, au Canada, avec l'imaginaire « fantôme Philip »...** Voyez, à ce propos, mon texte consacré aux « tables tournantes » (même rubrique : « **Phénomènes paranormaux** »).

d) Les cartes **Zener** et la fraude de **Walter Levy** :

Henri Broch donne dans son livre des photos de cartes **Zener** et se plaint qu'en dépit des remarques faites à plusieurs reprises, l'**Institut de Parapsychologie** fondé par **Joseph Rhine** n'a pas rectifié le défaut du dos non symétrique. C'est, écrit-il, « à désespérer des parapsychologues ». Que l'on ne prétende pas, ajoute le « zététicien », que dans toutes les expériences de l'Institut de **Joseph Rhine** les expériences se faisaient sans que l'on voie le dos des cartes, car, martèle-t-il, cela est faux. A-t-il lu les comptes rendus détaillés des expériences qui ont été faites ? En outre, quel impact peut avoir ce type de défaut dans des essais, de télépathie et de clairvoyance, effectués à distance (rappelons qu'il s'agit de symboles à « deviner »), y compris dans des bâtiments différents ?

Sur sa lancée, **Henri Broch** ne manque pas de rappeler, pour la énième fois, la fraude de **Walter J. Levy**, directeur de l'**Institut de Parapsychologie** de Durham (Caroline du Nord). Ce dernier avait gonflé les résultats obtenus dans une expérience visant à tester l'**aptitude psychokinétique** de rats à altérer un générateur aléatoire. Ce sont des assistants de **Walter Levy** qui mirent la fraude en évidence... Cette fraude est fréquemment relatée par les contempteurs de la parapsychologie. Plusieurs choses doivent à ce sujet être précisées : d'une part, ce sont des collègues de **Walter Levy** qui ont dénoncé sa fraude (et non des « zététiciens » !), et d'autre part, les fraudes, attestées, de chercheurs en parapsychologie, sont rares. En outre, les fraudes ne sont pas spécifiques à ce champ d'étude puisqu'on en a aussi répertorié dans des champs d'étude scientifique « classiques »... Mettre l'accent, comme le fait **Henri Broch**, sur la fraude de **Walter Levy**, déjà évoquée dans d'autres livres de cet auteur, cela s'appelle tout simplement de l'opportunisme réducteur.

e) Maison hantée et « motard masqué » :

L'auteur évoque un cas de pseudo « maison hantée », dans l'arrière-pays niçois, où l'on entendait effectivement des bruits sourds, répétés, frappés sur une paroi. Ils n'étaient dus qu'à un tube d'échafaudage de la façade un peu encastré dans le mur extérieur de la chambre « hantée ». Les bruits résultaient de la dilatation et de la rétraction du tube d'acier soumis à des différences de température : d'une part la chaleur, d'autre part la fraîcheur des nuits de la région. Le tube ayant été enlevé, les coups disparurent.

Après avoir stigmatisé le discours vide de sens relatif à la « **Bio-Résonance** » ou « **Cymatic** » (développée par le **docteur Manners**), l'auteur évoque le cas du motard masqué qui avait prétendu pouvoir conduire une moto, avec une cagoule, tout en étant hors de son corps, un cas également décrit par l'illusionniste **Ranky** dans son livre paru en 2006 : « *Le paranormal... de mes yeux vu* » (éditions Trajectoire). Un tour de ce type est bien connu des illusionnistes, la cagoule n'étant pas, dans ce cas, aussi opaque qu'on pourrait le croire.

f) Refus du dogmatisme ou dogmatisme rationaliste ?

On trouve, dans le numéro de juillet-septembre 2019 de la revue "rationaliste" *Science et pseudo-sciences*, un petit article d'**Henri Broch** extrait du numéro de mars-avril 2019 de la revue *Tangente : "La zététique ou l'art du doute"*. Il faudrait plutôt écrire : *La zététique ou l'art du dénigrement systématique (notamment en "parasciences")*. On lit dans ce numéro de la revue rationaliste que cette discipline se caractérise par le refus des affirmations dogmatiques. **C'est surprenant pour qui connaît bien la rhétorique écrite et parlée des individus prônant cette discipline (y compris au sein de l'université), car ce qui caractérise le discours de ceux qui se proclament "zététiciens" c'est justement l'affirmation péremptoire de l'inexistence du "paranormal" et de phénomènes inexpliqués, d'absence de confirmation scientifique de facultés psi, etc. Il ne s'agit pas ici de doute prôné, mais de négation caractérisée !**

Dans une de ses publications, Henri Broch a écrit qu'il faut cultiver le scepticisme tempéré et le refus du dogmatisme, c'est-à-dire enseigner la zététique. Il faut développer l'esprit critique, nous dit-on. On ne peut, a priori, qu'approuver cette formulation. Hélas, la pratique et les discours des « zététiciens » ne sont pas vraiment en harmonie avec les vertus du scepticisme tempéré et du refus du dogmatisme. Il suffit, pour s'en convaincre, de lire la prose des zététiciens et de voir leurs prestations médiatiques pour constater qu'il y a un gouffre entre les bonnes intentions ainsi affichées et la réalité des faits. Chez eux, en effet, le scepticisme tempéré est transformé en scepticisme forcené, et le refus du dogmatisme est transformé en dogmatisme rationaliste. L'individu réellement objectif ne se doit pas seulement de relever les cas relevant de simples causes « naturelles » ainsi que les quelques fraudes avérées, mais il doit aussi reconnaître l'existence d'études et de travaux ayant mis en évidence la réalité de certains phénomènes inexpliqués. Dans le cas contraire, c'est une idéologie que l'on défend, celle de l'obscurantisme scientiste.

Ce ne sont pas les prétendues « pseudo-sciences » qui doivent être la première cible de l'esprit critique, et contrairement à ce qu'écrit le généticien **André Langaney**, armer les élèves contre les « pseudo-sciences », les « **parasciences** » et les « anti-sciences », n'est pas le premier devoir des enseignants. Dans le cas contraire, on a affaire à un bourrage de crâne et à une manipulation mentale visant à « formater » les jeunes jugés incapables de se forger eux-mêmes une opinion en confrontant les arguments des uns et des autres.

L'objectif des « zététiciens », apprend-on, est de faire comprendre que les allégations des tenants du paranormal « *ne sont pas fondées sur les bases invoquées et que leur démarche ne relève en rien d'une approche scientifique* ». Cette formulation n'est que du baratin car, à vrai dire, les parapsychologues utilisent la méthodologie scientifique dans leur approche des phénomènes qualifiés de paranormaux. (Voyez, par exemple, le site de l'**Institut Métapsychique International** : www.metapsychique.org.)

Henri Broch écrit que si quelqu'un désire parler de physique, il peut parler des expériences de **Jean Perrin** ou d'**Henri Becquerel**. S'il veut parler de la torsion de clefs par l'esprit ou de l'action moléculaire sans molécule (référence implicite aux travaux de **Jacques Benveniste**), il parle des expériences des promoteurs de ces effets. La grande différence entre les deux cas, prétend **Henri Broch**, c'est que l'on peut parler d'expériences sur les mêmes propriétés de l'atome sans avoir recours à **Jean Perrin** ou **Henri Becquerel**, alors qu'en ce qui concerne les prétendues « pseudo-sciences » c'est quasiment impossible car le phénomène disparaît avec l'individu ! **Si j'ai bien compris, les**

atomes sont éternels, alors que les individus disant posséder des « pouvoirs paranormaux » sont mortels, les effets revendiqués n'existant pas en dehors de ces individus. Cela signifie-t-il, par exemple, que la disparition de ceux qui ont gagné cinq fois le Tour de France implique l'irréalité du « quintuple gagnant du Tour » ? Si, potentiellement, d'autres coureurs peuvent, à leur tour, gagner cinq fois le Tour, il est tout aussi vrai qu'il existera d'autres individus qu'**Uri Geller** ou **Jean-Pierre Girard** (notamment) qui pourront, par exemple, « tordre des cuillères » par effet **PK** ! Ceci pour dire que l'on est consterné, parfois, devant les « arguments » des « rationalistes » !

g) Le cercle rigide de pensée concerne-t-il le paranormal ou la zététique ?

Henri Broch réitère ses propos : les performances des « pseudo-sciences » sont nulles, aucun progrès ne pouvant leur être attribué. Et on peut, à partir des « pseudo-sciences », faire comprendre les principes de base d'une véritable démarche scientifique. Mais, s'il n'y a pas de progrès, c'est avant tout parce qu'on n'a pas découvert les mécanismes intimes sous-jacents à la production de certains phénomènes. Et, contrairement à ce qu'insinuent les rationalistes, la réalité de certains phénomènes, comme la **télépathie**, la **clairvoyance** et la **psychokinèse**, a été constatée, depuis la fin du dix-neuvième siècle, par de nombreux expérimentateurs.

Henri Broch cite, comme exemple de nocivité des pseudo sciences, une « patamédecine charlatanesque », la « kinésiologie », un bébé étant mort à cause d'un défaut de soins de parents « kinésiologues ». Il y a aussi le cas d'une séance d'exorcisme, faite en 2005 dans un monastère de Roumanie, au cours de laquelle une jeune religieuse a agonisé lors d'une violente séance de désenvoûtement, la sœur étant censée être possédée par le diable. C'est là l'une des nombreuses stratégies de dénigrement des rationalistes. Elle consiste à amalgamer des pratiques douteuses ou dangereuses à d'authentiques phénomènes inexplicables. On jette de la sorte « le bébé avec l'eau du bain ». L'auteur en rajoute en écrivant que le mode d'argumentation des « pseudo-sciences » déteint sur d'autres croyances, notamment celles concernant la pollution...

La science, écrit **Henri Broch**, n'exclut pas et ne divise pas, alors que la croyance « aux diverses magies » oppose les uns aux autres : zodiaque sidéral contre zodiaque tropique, auriculothérapie contre iridologie, etc., et « *finit par exclure ceux qui ne sont pas initiés ou qui ne possèdent pas le don, qui n'ont pas la foi, etc.* ». **Pourtant il existe bien, dans divers champs de la recherche scientifique, des théories concurrentes susceptibles de rendre compte de tel ou tel phénomène (en cosmologie et bien d'autres secteurs de la recherche)...**

Henri Broch, après avoir déclaré qu'il faut prendre garde que les religions ne conduisent au paranormal, conclut son livre en prétendant que le « surnaturel » et le paranormal, « *c'est l'enfermement dans un cercle rigide de pensée, c'est ne voir le monde qu'à travers un prisme déformant, c'est le lit du fanatisme* ». Le surnaturel et le paranormal « *ont besoin de chefs ou de gourous pour montrer la voie* ». Il est du devoir des scientifiques, prétend **Henri Broch**, d'analyser et de disséquer « *ces formes d'obscurantisme pour que les hommes conservent leur liberté de penser* ».

Ouf ! Il semble que l'introduction du mot « gourous » ne soit manifestement là que pour justifier le titre du livre comprenant le mot « gourous » ! En outre, le fanatisme scientifique m'apparaît tout aussi préjudiciable à la recherche de la vérité que le fanatisme susceptible d'émerger de certaines (mais en

aucun cas de toutes les) expressions du prétendu « surnaturel ». Le réductionnisme rationaliste et scientifique, tel qu'il est véhiculé par les « zététiciens », constitue en outre un excellent exemple de cercle rigide de la pensée et de prisme déformant la réalité. Enfin, j'ajouterai qu'il est du devoir des chercheurs de vérité, et pas seulement des scientifiques, d'analyser et de disséquer, afin justement de préserver la liberté de penser, les diverses expressions d'un obscurantisme d'autant plus pernicieux qu'il se pare des vertus de la science : le réductionnisme « zététicien ».

6. Synthèse de l'argumentaire « zététicien » et « rationaliste » :

Je propose de lister, ci-après, les divers éléments de l'argumentation rationaliste contre la réalité des phénomènes paranormaux (et d'autres secteurs des « **parasciences** ») :

< **Utilisation d'une rhétorique (référence à l'obscurantisme, etc.) orientée vers le dénigrement des personnes (croyant au paranormal) et des phénomènes allégués, les phénomènes authentiques étant mis au même niveau que les exploitations réelles de la crédulité humaine.**

< **Amalgame entre des pratiques douteuses ou dangereuses et d'authentiques phénomènes inexplicables.**

< **Affirmation d'un esprit d'ouverture et du refus du dogmatisme, en totale contradiction avec les propos et les écrits de ceux qui font ce type de déclaration.**

< **Accent mis sur les fraudes réelles (concernant les sujets et les chercheurs) et sur les cas aisément explicables.**

< **Accent mis sur des défauts méthodologiques allégués.**

< **Mise en évidence de mécanismes simples (mouvements musculaires inconscients, etc.) expliquant certains faits, au détriment de phénomènes comparables de plus grande ampleur excluant ces mécanismes réducteurs (comme dans le cas des « **tables tournantes** »).**

< **Utilisation de « défis », assortis d'une somme élevée, proposés par des individus dont l'objectif avéré est, en définitive, de prouver l'inexistence du « paranormal ».**

< **Accent mis sur les résultats négatifs obtenus (par les "zététiciens" ou non), au détriment des résultats positifs obtenus par d'autres chercheurs, ces derniers résultats étant systématiquement dépréciés.**

< **Présentation tendancieuse de dossiers.**

< **Accent mis sur certains aspects contestables d'un dossier beaucoup plus vaste, au détriment des éléments les plus probants de ce dossier.**

< **Référence exclusive aux publications rationalistes et « zététiciennes », celles-ci étant évidemment considérées comme la « vérité ultime ».**

< **Recours aux illusionnistes niant le **psi** et utilisation de petits tours d'illusionnistes imitant les phénomènes **psi** allégués, au détriment des témoignages d'illusionnistes ayant cautionné la réalité de certains effets **psi**.**

< **Critique d'émissions télévisées évoquant le paranormal, les propres prestations médiatiques des « zététiciens » étant évidemment exemptes de toute opprobre !**

< **Dévalorisation de l'expérience personnelle, l'accent étant par ailleurs mis sur les statistiques et le hasard.**

< **Accusation d'incompétence des chercheurs **psi**.**

< **Abus de la caution d'une autorité scientifique et utilisation d'arguments dépassés sur les lois de la physique.**

< **Recueil d'assertions dénuées de fondement réel (diminution notable des phénomènes allégués, etc.).**

7. Marcello Truzzi (1935-2003), fondateur de la zététique moderne :

Sur le site de l'**IMI** (www.metapsychique.org), **Renaud Evrard** a consacré une note biographique au pionnier de la zététique qu'était **Marcello Truzzi**. Je tire, de ce texte, les éléments d'information ci-après.

Marcello Truzzi était professeur de sociologie de l'Université du Michigan. Ses origines familiales le firent baigner dans le cirque et, plus particulièrement, dans le jonglage, dont il fut l'un des historiens. "Magicien" professionnel, il est notamment l'auteur du best-seller : « *La sociologie au quotidien* » (1968). Il a coécrit, avec **Arthur Lyons**, le livre « *The blue sense* » (1992), ouvrage dans lequel les

auteurs analysent plusieurs cas de « voyants détectives » usant de leur capacités pour résoudre des crimes.

« Le plus souvent, **Truzzi et Lyons** trouvèrent que les résultats des voyants avaient été exagérés, mais ils ne dénigrèrent pas complètement de telles possibilités, pensant même qu'il existait quelques cas isolés où les voyants avaient pu donner des indices essentiels. » (R. Evrard)

Sa carrière de sceptique est à l'image de cette investigation aux conclusions pondérées : c'était un sceptique « équilibré », préconisant de considérer les preuves avec tous les points de vue possibles.

En 1976, il cofonda, avec **Paul Kurtz**, le **CSICOP (Comité pour l'Investigation Scientifique des Prétentions Paranormales** - et accessoirement jeu de mots phonique pour dire « **psi-cop** », soit « flic du **psi** » !).

« Il aida à l'écriture des statuts et à l'édition de la première revue baptisée "*Zetetic*". Le but du comité était initialement de s'engager dans une étude équitable des affirmations des tenants du paranormal. Après chaque enquête approfondie, le comité devait publier ses résultats, qu'ils soient ou ne soient pas en faveur de l'hypothèse paranormale. D'abord enthousiaste à l'idée de participer à une activité sceptique de doute méthodique, il accusa le reproche d'un manque de ferveur dans la croisade contre "l'irrationalisme", terme par lequel les membres du **CSICOP** caractérisaient souvent les opinions contraires à la leur. Se définissant lui-même comme zététicien, en référence à un "art du doute" d'une antique école philosophique, il s'indigna des pratiques zélées de ses confrères **Paul Kurtz, Martin Gardner, James Randi, Ray Hyman et Dennis Rawlins**. Il ne souhaite pas "casser du paranormal", selon la pratique du "debunking" (de la "moquerie", dira **Truzzi**), qui revient à porter un déni sur un ensemble d'expériences et à traiter les "proto-scientifiques" comme des adversaires. C'est pourquoi il critiqua plus tard le "projet Alpha" de **Randi** visant à infiltrer des prestidigitateurs dans le laboratoire de parapsychologie de l'Université Washington à Saint-Louis, dans le seul but de provoquer un scandale qui conduisit à la fermeture de ce laboratoire. » (R. Evrard)

C'est finalement en 1977, lors de l'affaire autour d'une analyse de l'« *effet Mars* » revendiqué en astrologie par **Michel Gauquelin**, que **Marcello Truzzi** remit sa démission au **CSICOP**.

« L'assertion de **Gauquelin** impliquait de meilleures aptitudes sportives des personnes nées "sous la planète Mars". Le statisticien **Marvin Zelen** avait suggéré une nouvelle étude de cette assertion, appuyé dans sa démarche par **Truzzi**. Le **CSICOP** a donc sponsorisé une étude qui tourna au fiasco : plusieurs événements amenèrent le doute sur l'impartialité des procédures utilisées par le comité. **Dennis Rawlins**, qui s'occupait de la recherche, confessa que le président du comité **Paul Kurtz** avait voulu savoir quelle direction prenaient les données avant de compléter la procédure en les publiant. **Truzzi** nota également un ensemble de biais dans la façon de traiter les résultats en les réinterprétant négativement après-coup. » (R. Evrard)

Marcello Truzzi employa la notion de « pseudo-scepticisme » pour se faire le critique de ses collègues. Par « pseudo-sceptiques », il entendait ceux qui cultivent leurs préjugés sans passer par le terrain de l'enquête et de l'expérience. Pour lui, 99% de l'« occultisme » était empiriquement faux. Son approche était cependant basée sur l'examen des preuves par des personnes qualifiées pour le faire, et non sur la condamnation catégorique. Il reprocha à ces « pseudo-sceptiques » leur manque d'objectivité, leur allégeance aux médias, et l'aspect unilatéral de leur démarche sceptique. Il comprit que, sous couverture de prestige scientifique, le **CSICOP** était plus une entreprise de propagande qu'une organisation scientifique. L'intérêt majeur du comité n'était pas d'enquêter, déclara-t-il, mais de servir comme « *un groupe de relations publiques pour l'orthodoxie scientifique* ». Son objection principale, note **Renaud Evrard**, était que le **CSICOP** prenait souvent position publiquement comme s'il représentait la communauté scientifique dans son ensemble, alors que ses membres ne pouvaient pas être qualifiés pour être plus que de simples avocats d'une certaine vision du monde.

Marcello Truzzi se dissocia donc du **CSICOP**, puis fonda et dirigea, en 1981, le **Centre de Recherche sur les Anomalies Scientifiques**. Il avait, dès 1978, publié « *The zetetic scholar* », une revue conçue pour permettre la discussion sur des anomalies et des théories « non-orthodoxes ». La revue publia des articles et des débats portant sur la parapsychologie, l'ufologie, l'astrologie, et sur la zoologie et l'anthropologie « non-orthodoxes ». Durant sa brève existence, de 1978 à 1987, cette revue fut une alternative pédagogique et impartiale au « *Skeptical inquirer* » nouvellement publié par le **CSICOP**.

En 1982, **Marcello Truzzi** devint l'un des fondateurs de la **Society for Scientific Exploration (SSE)**, réalisant à plusieurs égards ce qu'il avait espéré comme destin pour le **CSICOP** : un moyen d'examiner scientifiquement les anomalies.

« Car, contrairement au **CSICOP** qui était guidé par un point de vue corporatiste, la SSE se voulait un forum pour les chercheurs qui ne soit pas dirigé par une poignée de membres influents. Au fil des ans, la participation de **Truzzi** à la SSE est devenue importante, tant dans son rôle de conseiller que dans celui de porte-parole et de participant actif.

Truzzi est aussi devenu membre associé de la **Parapsychological Association**, et il fréquentait le milieu des parapsychologues où ceux-ci, tel **Krippner**, étaient surpris de son ouverture d'esprit, tandis que lui-même était surpris de leur scepticisme. Il avait une connaissance encyclopédique non seulement des arguments sceptiques, mais aussi de l'histoire et de la pratique parapsychologiques, tout autant que de la philosophie des sciences. Si bien que le professeur **Daryl J. Bem** remarquait encore récemment : « *Avant qu'il y ait Google, il y avait Marcello.* » » (**R. Evrard**)

Lyn Buchanan, qui a participé au programme de l'**US Army** sur la "**vision à distance**", a déclaré que c'est le seul « sceptique » dont il a vraiment senti qu'il faisait son travail en gardant un esprit ouvert et impartial. En 1999, **Marcello Truzzi** participa à l'**International Remote Viewing Association**, en impulsant et en conseillant l'organisation des recherches sur la vision à distance, et également en faisant, en 2000 (Mesquite, Nevada), une conférence sur le scepticisme et la **vision à distance**.

« Je suis convaincu que la première obligation de n'importe quel enquêteur ou scientifique est de ne rien faire pour bloquer l'enquête. Le rôle d'un sceptique devrait être de ne pas freiner la recherche, mais de la mettre au défi et de l'examiner. Je ne suis pas opposé aux supposées anomalies et à l'idée de laisser la porte ouverte à de nouveaux phénomènes. Selon mon expérience, la majorité des personnes qui travaillent dans le champ de la parapsychologie le font de façon honnête et sincère, en essayant de faire leur métier le mieux possible. Il y a certainement des voiles par endroits qui doivent être dévoilés, mais je pense que nous devons être très prudent pour ne pas jeter le bébé avec l'eau du bain. » (**Communication de Marcello Truzzi à l'écrivaine Lois Duncan.**)

Marcello Truzzi a fait une distinction entre les « crypto » et les « para » sciences. Les « cryptosciences » étudient des « objets cachés » dont l'existence peut être prouvée par la démonstration publique d'un seul spécimen de la catégorie mise en cause (par exemple, une carcasse de **Bigfoot**). Par contraste, les « **parasciences** » ont à faire avec des types inattendus de causalité, telle que la **psychokinésie**.

« La preuve en **parasciences** doit le plus souvent être inférée (par exemple via les statistiques), ne pouvant se suffire d'une unique démonstration publique. **Truzzi** considérait donc que la parapsychologie allait dans le bon sens, et qu'on pouvait même parler à son sujet d'une "proto-science", d'une science en devenir. On doit également à **Truzzi**, avant **Carl Sagan**, l'idée que "des affirmations extraordinaires appellent des preuves extraordinaires". Mais **Truzzi** est revenu sur cette phrase en concluant que c'était un illogisme vide de sens, et qu'il s'accordait avec la critique qu'en avait faite **John Palmer**.

Les efforts de **Truzzi** ont conduit de nombreux parapsychologues à prendre des précautions supplémentaires dans leurs protocoles pour prévenir les fraudes. Il les poussa à consulter des prestidigitateurs et aida de nombreux chercheurs à améliorer leurs connaissances sur l'illusionnisme et le mentalisme. » (**R. Evrard**)

Marcello Truzzi voyait la science, écrit **Renaud Evrard**, comme un système auto-correctif. Il croyait dans le processus scientifique, dans sa capacité à progresser naturellement si une diversité d'opinions et de dialogues était encouragée.

Voici un texte de **Marcello Truzzi**, également publié sur le site de l'**IMI** :

« Au fil des années, j'ai souvent décrié la mauvaise utilisation du terme "sceptique" lorsqu'il est utilisé pour faire référence à l'ensemble des critiques de prétendues preuves d'anomalies. Hélas, le terme a été mal employé autant par les partisans que par les critiques du paranormal. Parfois, les usagers du terme ont distingué ce qu'on appelle des sceptiques "modérés" par opposition à des sceptiques "durs", et j'ai en partie ravivé le terme de "zététique" à cause du dévoiement du terme. Mais je pense que les problèmes générés dépassent aujourd'hui la simple terminologie et que les choses doivent être mises au clair. Le "scepticisme" faisant précisément référence au doute plutôt qu'à la dénégation - l'incrédulité plutôt que la croyance -, les critiques adoptant

une position négative plutôt qu'agnostique mais continuant à se qualifier de "sceptiques" sont en fait des "pseudo-sceptiques" et ont, je pense, acquis un avantage indu en usurpant ce terme.

En science, la charge de la preuve repose sur celui qui a la prétention de quelque chose ; et plus une revendication est extraordinaire, plus est importante la valeur de la preuve attendue. Le véritable sceptique adopte une position agnostique, considérant que la revendication peut n'être pas encore prouvée plutôt que de la considérer comme réfutée. Il considère que celui qui revendiquait la réalité de l'anomalie n'a pas apporté de preuves suffisantes et que la science doit donc continuer à élaborer son modèle cognitif de la réalité sans incorporer la revendication extraordinaire comme s'il s'agissait d'un nouveau "fait". Le véritable sceptique n'affirmant rien, il n'a pas le devoir de prouver quoi que ce soit. Il continue simplement à utiliser les théories établies de la "science conventionnelle" comme il le fait d'habitude. Mais si un critique affirme qu'il existe une preuve réfutant un phénomène, qu'il a une hypothèse négative - en disant, par exemple, qu'un résultat apparemment favorable à l'hypothèse psi était en fait dû à un artefact -, il affirme une prétention et doit par conséquent en assumer la démonstration. Parfois, de telles affirmations négatives de la part de critiques sont aussi relativement extraordinaires - par exemple, qu'un ovni était en fait un plasma géant, ou qu'un sujet d'une expérience parapsychologique aurait été aidé par une capacité d'audition anormale lui ayant permis d'entendre ce que d'autres oreilles normales ne seraient pas parvenues à remarquer. Dans de tels cas, la personne faisant des affirmations négatives pourrait donc avoir à apporter des éléments de preuve plus difficiles à produire que ce à quoi l'on pourrait normalement s'attendre.

Les critiques faisant des affirmations négatives, mais se qualifiant à tort de "sceptiques", agissent souvent comme si aucune preuve de leurs dires n'était attendue d'eux, alors qu'une telle position ne serait appropriée que pour un agnostique ou un sceptique véritable. Il en résulte que de nombreux critiques semblent considérer que la présentation d'un seul contre-exemple est suffisante pour appuyer leur affirmation négative, en misant sur la plausibilité plutôt que sur la preuve empirique. Ainsi, si l'on peut montrer qu'un sujet dans une **expérience psi** a eu l'opportunité de tricher, de nombreux critiques sembleront supposer non pas simplement qu'il a probablement triché, mais qu'il a bel et bien triché, quelle que puisse être le manque total de preuves d'une telle tricherie et parfois même en ignorant la réputation d'honnêteté dudit sujet. De même, des procédures inadéquates d'"aléatorisation" sont parfois supposées être la cause des scores psi élevés d'un sujet, même s'il n'a pu être établi que la seule possibilité qu'un tel artefact ait pu réellement interférer. Bien sûr, la validité des conclusions d'une expérimentation est grandement réduite lorsque nous découvrons une faille dans le protocole qui permettrait à un artefact de fausser les résultats. Découvrir une opportunité d'erreur devrait rendre de telles expériences moins probantes et généralement peu convaincantes. Cela invalide généralement la revendication d'infailibilité de l'expérimentation, mais cela ne permet pas de réfuter l'existence d'une anomalie.

Montrer que des éléments ne sont pas convaincants ne mène pas à une réfutation complète. Si un critique affirme que le résultat était dû à un artefact X, ce critique a alors pour fardeau de devoir démontrer que l'artefact X peut et a probablement dû produire de tels résultats dans de telles circonstances. Évidemment, dans certains cas, la simple plausibilité de cette explication par l'artefact pourrait être si grande que pratiquement tous accepteraient l'argument ; par exemple, lorsque nous apprenons que quelqu'un connu pour avoir triché dans le passé a eu l'occasion de tricher dans ce cas, nous pourrions raisonnablement conclure qu'il a

probablement triché cette fois aussi. Mais dans bien trop de cas, le critique qui fait d'un artefact un argument simplement plausible ferme la porte à des recherches futures, alors qu'une science adéquate requière également le test de l'hypothèse "artefactuelle". Hélas, la plupart des critiques semblent satisfaits de produire des "contre-explications" *post hoc* en restant bien calés dans leurs fauteuils. Quel que soit le côté qui finit par avoir raison, la science progresse mieux à travers des investigations en laboratoire.

D'un autre côté, les partisans de l'existence d'une anomalie qui reconnaissent l'erreur ci-dessus pourraient aller trop loin dans la direction opposée. Certains argument, comme **Lombroso** lorsqu'il a défendu la médiumnité de **Palladino**, que la présence de perruques n'invalide pas l'existence de cheveux véritables. Nous devons tous nous souvenir que la science peut nous dire ce qui est empiriquement improbable, mais pas ce qui est empiriquement impossible. La preuve en science est toujours une question de degré et est rarement, si ce n'est jamais, fait de conclusions absolues. Certains partisans de l'existence d'anomalies, tout comme certains critiques, semblent peu enclins à considérer la preuve en termes de probabilités, s'accrochant au moindre détail comme si le critique devait réfuter tout ce qui semble favorable à une revendication particulière. Les critiques comme les partisans ont besoin d'apprendre à se représenter le jugement scientifique comme quelque chose de similaire à celui donné dans les cours de justice, c'est-à-dire imparfait et avec divers degrés de preuves et d'indices. La vérité absolue, comme la justice absolue, est rarement accessible. Nous ne pouvons que faire de notre mieux pour nous en approcher. » (« *Zetetic Scholar* », n° 12-13, 1987)

8. La « méta-analyse » selon Henri Broch :

Jean Buisson a rédigé, sur le site de l'IMI (Institut Métapsychique International), un texte de critique d'un article du « zététicien » **Henri Broch** à propos de l'emploi de la « méta-analyse » dans la recherche en parapsychologie.

Cet article - « *La méta-analyse en parapsychologie ?...* » - est publié sur le site Internet du **Laboratoire de zététique de l'Université de Nice-Sophia Antipolis**. **Jean Buisson** note que les études « méta-analytiques » y sont critiquées, « *notamment la manière dont est évalué l'effet tiroir (file-drawer effect)* ».

« L'auteur propose de "faire travailler nos neurones" sur la manière dont sont menées les études sur l'effet tiroir en parapsychologie, afin de mener une réflexion rapide sur la manière dont devrait être abordé le problème. » (**J. Buisson**)

Henri Broch conclut que tant que les parapsychologues « *n'auront pas mené leurs chères études méta-analytiques* » de la seule façon qu'il considère correcte, ce qui est censé ne pas être le cas, « *il est tout à fait inutile de discuter ne serait-ce que d'un iota de leurs résultats* ».

Dans son analyse du texte « brochien », **Jean Buisson** montre que la critique d'**Henri Broch** est extrêmement simpliste et loin d'être objective.

« Concernant un sujet aussi technique et pointu que les méta-analyses, on s'attend à ce qu'un article publié sur le site Internet d'une université fasse preuve d'une certaine tenue et d'une certaine rigueur. L'article en question, tant sur le fond que sur la forme, ne montre ni l'une, ni l'autre. Nous ne nous attarderons pas sur le ton général de l'article et ses innombrables expressions et figures de style ridiculisant les parapsychologues, ni sur la possible confusion du lecteur entre méta-analyse et évaluation de l'effet tiroir, et encore moins sur la première partie de l'article qui est hors sujet et expéditive. Attardons-nous en revanche sur l'absence totale de référence à la littérature concernée, qui est beaucoup plus problématique. Le **Laboratoire de zététique** étant "un centre de recherche et d'information", les documents mis à disposition sur son site Internet devraient remplir cette mission informative. Or, l'article sur les méta-analyses ne fonde ses critiques sur aucune source et le lecteur un peu curieux est simplement renvoyé aux ouvrages écrits par l'auteur du texte lui-même. Le développement de l'esprit critique, si cher aux zététiciens, devrait normalement passer par une étape informative où différentes opinions et différents points de vue sont confrontés. Il pourrait ainsi être utile au développement de l'esprit critique du lecteur d'avoir la possibilité de se référer aux études dont il est question, de savoir si l'effet tiroir est évalué autrement dans les autres domaines que la parapsychologie, ou même s'il y a eu d'autres critiques sur le sujet. Or, comme très souvent chez **Henri Broch**, l'argumentation est unilatérale, catégorique, expéditive et sans référence. » (J. Buisson)

Voilà qui est bien dit !

Une "méta-analyse", précise **Jean Buisson**, consiste à combiner les résultats de plusieurs expériences sur un même sujet, le but principal étant de mettre en évidence des effets très faibles, noyés dans le « bruit ». Notons que les « méta-analyses » ne sont pas une spécificité de la parapsychologie, puisque celles-ci sont couramment utilisées dans les sciences de l'Homme (sociologie, psychologie, médecine...).

Henri Broch mentionne (et expédie) le problème de l'hétérogénéité des études prises en compte pour une analyse combinée :

« En analysant, avec un peu de recul, avec un peu de "hauteur", les données de plusieurs expériences sur les **pouvoirs psi** (et, notez-le bien, aussi ahurissant que cela paraisse méthodologiquement parlant : pas forcément sur le même type d'expériences !), des parapsychologues clament qu'ils ont fait la preuve de l'existence desdits pouvoirs. »

Comme le note **Jean Buisson**, il est difficile de savoir, à cause de l'absence de références, quelles "méta-analyses" sont ici visées. Il aborde donc, de manière générale, le problème de l'hétérogénéité des études.

Par la nature même de la "méta-analyse", les études combinées montreront nécessairement des hétérogénéités, puisque les études prises en compte sont censées être indépendantes. Ces hétérogénéités peuvent se trouver à différents niveaux :

- Au niveau des populations testées.
- Au niveau des protocoles qui diffèrent selon les études.
- Au niveau de la variable de sortie étudiée.
- Au niveau des conditions annexes aux expériences (lieu d'expérimentation, par exemple).

Jean Buisson précise que le problème « *n'est donc pas de savoir si les études sélectionnées sont hétérogènes, mais de savoir si ces hétérogénéités sont trop importantes et auront un impact sur les résultats de l'analyse combinée* ». L'un des objectifs de la "méta-analyse", outre le fait de mettre en évidence des effets très faibles, « *est de voir en quoi certains paramètres influencent les résultats, ce qui n'est possible que grâce à ces différences entre les études prises en compte* ». Ces variations sont donc aussi une richesse et sont, la plupart du temps, mises à profit lors des analyses combinées.

- Le biais de publication :

Une question souvent abordée lors des "**méta-analyses**" est celle du biais de publication. Il y a biais de publication « *lorsque la probabilité qu'une étude soit publiée (et donc prise en compte dans une analyse combinée) dépend de la significativité statistique du résultat* ».

Selon l'hypothèse de l'effet tiroir, les expériences aux résultats positifs sont le plus souvent publiées, tandis que les autres restent dans les tiroirs des laboratoires.

Afin de vérifier si un ensemble de données soumis à une "**méta-analyse**" est sujet à un tel biais, plusieurs méthodes ont été développées. La plus standard et la plus couramment utilisée est celle du calcul du « fail-safe N » (FSN), proposée par **Rosenthal**.

« Elle consiste à évaluer le nombre de travaux non publiés et à résultat nul, nécessaire pour annuler la significativité des résultats combinés de l'ensemble des publications étudié. Si ce nombre est faible, il y a probablement biais de publication, et les résultats de la méta-analyse devront être interprétés en conséquence. Si ce nombre est important, le biais de publication est sans doute faible. Encore une fois, l'article du **Laboratoire de zététique** ne fournissant aucune référence, il est difficile de savoir de quelle méthode d'évaluation de l'effet tiroir il est question exactement. La définition du FSN correspondant à celle donnée dans l'article, nous considérerons donc que le FSN est la méthode critiquée par l'auteur. » (**J. Buisson**)

Jean Buisson note que la critique de l'article d'**Henri Broch** peut être exprimée de la manière suivante :

« Suivant l'hypothèse nulle, si les résultats publiés sont biaisés positivement, les résultats non publiés le seront négativement. Or, les parapsychologues considèrent que les études non publiées ont une moyenne nulle (i.e. sont non biaisées). Selon le professeur **H. Broch**, cette hypothèse n'est pas valide et mène à une sous-évaluation de l'effet tiroir.

Critiquer le FSN n'est pas illégitime en soi. L'évaluation du biais de publication est un calcul très théorique, dans le sens où il faut évaluer un nombre d'études hypothétiques sans pouvoir connaître la distribution réelle de l'ensemble des résultats ni les probabilités de publication. Le nombre d'inconnues est tellement important qu'il est toujours possible de discuter les hypothèses de départ, quelles qu'elles soient. En ce sens, le FSN peut toujours être critiqué. »

- Problèmes de la critique d'Henri Broch :

« Le principal problème de l'article de **H. Broch** est qu'il est totalement inadéquat à la complexité du sujet abordé. L'auteur fait preuve d'une grande légèreté, alors que le sujet est l'objet de nombreuses discussions dans la communauté scientifique et pas seulement parapsychologique. La première critique que l'on peut faire est que **H. Broch** vise exclusivement les parapsychologues. » (**J. Buisson**)

Or, le calcul du FSN est une méthode très largement répandue dans de nombreux domaines. Il est utilisé en endocrinologie, en biologie animale, en épidémiologie ou encore en médecine...

« Une critique du FSN et de son utilisation peut donc être publiée dans n'importe quelle revue de statistiques, sciences humaines ou biologie. **H. Broch** choisit de s'en prendre uniquement aux parapsychologues... Par ailleurs, **H. Broch** nous dit que l'effet tiroir ne doit être calculé que d'une "seule correcte façon". Commençons par dire que, le plus souvent en parapsychologie, si le FSN est calculé parce que c'est une mesure standard, le biais de publication est aussi évalué d'autres manières. » (**J. Buisson**)

Ainsi, **Dean Radin** (2006) décrit une méthode graphique (« funnel plot ») couramment utilisée. (20)

Dans (21), « suivant l'hypothèse que tous les résultats positivement significatifs (au nombre de N) aient été publiés, le nombre total de travaux est évalué ($N_{tot} = N \times 20$), permettant ainsi d'avoir une estimation du nombre d'études non publiées ($N_{non-pub} = N_{tot} - N_{pub}$) ». »

Honorton et **Ferrari** (1989) (22), notamment, ont utilisé la méthode proposée dans (23), laquelle permet d'analyser la distribution des données positivement significatives.

Radin et **Nelson** (1989) ont tenté d'évaluer la significativité du biais de publication « en minimisant le χ^2 d'adaptation entre les données empiriques ayant $Z = 1.645$ et différentes distributions ». (24)

« Ces exemples montrent que la critique de **H. Broch** n'a aucunement lieu d'être. Les parapsychologues n'évaluent pas seulement l'effet tiroir par le calcul du FSN. Il n'y a donc pas "une seule [méthode] correcte", mais un ensemble de méthodes, dont le FSN fait partie, qui se doivent d'être interprétées différemment en fonction de leurs hypothèses de départ. » (**J. Buisson**)

- Conclusion :

Jean Buisson conclut avec justesse qu'**Henri Broch** simplifie le problème à l'extrême, en ne donnant aucune référence soutenant ses affirmations, ce qui lui permet d'affirmer ce qu'il veut sur le sujet.

« Les différentes **méta-analyses** menées en parapsychologie sont à prendre au cas par cas et ne peuvent être rejetées en bloc, puisque les outils statistiques utilisés dépendent des auteurs et des publications. L'article publié sur le site de l'Université de Nice-Sophia Antipolis faillit à une des principales missions du laboratoire, qui est d'informer le public sur les phénomènes paranormaux. Il ne donne aucune référence, donne des informations floues, voire totalement fausses, et est totalement irrespectueux des chercheurs travaillant dans le domaine. L'argumentation de l'article de **H. Broch** peut être vue comme un "effet petits ruisseaux" doublé d'un "effet cerceau". » (**J. Buisson**)

Jean Buisson conclut sa critique de la critique d'**Henri Broch** par ces deux observations :

« De l'omission de petits détails naît une grande théorie : ne se référant ni à la littérature parapsychologique, ni à la littérature méta-analytique, l'auteur dit présenter la méthode utilisée par les parapsychologues. Or, nous l'avons vu, cette méthode n'est pas unique et est aussi largement utilisée dans d'autres domaines. Cet "effet petits ruisseaux" peut être dû à un "effet bipède". »

« **H. Broch** impose ce qu'il veut démontrer : il présente sa propre version simplifiée du raisonnement des parapsychologues et démontre qu'elle est fautive. Il est vrai que l'article de **H. Broch** ne prétend qu'être un "billet d'humeur". Cependant, il paraît étonnant qu'un article sur un sujet technique publié sur le site d'une université montre tant d'approximations, de manque de rigueur, et fasse preuve de désinformation. »

Cette analyse de **Jean Buisson** est publiée sur le site de l'**Institut Métapsychique International** : www.metapsychique.org

9. Un article d'**Henri Broch** dans "*Science et pseudo sciences*" :

La revue de l'AFIS, "*Science et pseudo sciences*", a titré : « *Parapsychologie, paranormal, homéopathie : la force de l'illusion* », pour son numéro 282 de juillet 2008.

Voici le commentaire que l'on trouve à ce sujet sur le site de l'IMI : www.metapsychique.org

« Le sujet de la parapsychologie est abordé par un article du biophysicien **Henri Broch**, dont le titre est : "*La force d'une croyance peut être immense*" (p. 35-40). Dans cet article, **Broch** vient présenter son parcours de critique de la parapsychologie et expose quelques arguments qui rapprochent la parapsychologie d'une pseudo-science, et les parapsychologues de gourous qui défendent leur gagne-pain. Il n'est donné aucune référence pour les recherches récentes ou anciennes en parapsychologie. Le propos se résume à discréditer la parapsychologie, tout en prêtant aux parapsychologues des propos imaginaires. Quant aux véritables critiques émises par les parapsychologues, elles attendent encore d'être prises en considération. (Cf. par exemple le livre de **B. Méheust** ; (...) l'article de **Jean Buisson** ; ou encore plusieurs des problèmes pointés par les auteurs du "*Blog Zététique*".)

Cet article fait également écho à l'actualité de son auteur, qui vient de faire paraître deux livres chez l'éditeur book-e-book, dans une nouvelle collection qu'il dirige, appelée "*Une chandelle dans les ténèbres*". Ces livres font l'objet d'un encadré, ainsi que de notes de bas de page dans lesquelles on retrouve encore la mention de deux autres ouvrages de **Broch**. Comme le disent les membres de l'Observatoire Zététique dans la *newsletter* du 13 juillet 2008 à propos de ces nouveaux ouvrages : "*Les zététiciens n'y apprendront pas grand-chose, car Henri Broch ne fait que résumer le contenu développé dans ses précédents ouvrages, en particulier "Au cœur de l'extraordinaire" (Book-e-book, 2003) [dont la première édition est de 1991] et "Le paranormal : ses documents, ses hommes, ses méthodes" (Seuil, 1989) [dont la première édition est de 1985], mais ces livres, plus courts, sembleront peut-être plus accessibles à ceux qui découvrent la zététique. Cependant, on ne peut que regretter que le ton soit toujours aussi raide et un tantinet cynique.*" »

Il est pathétique de voir cet individu réitérer de la sorte ses propos ineptes dans des publications... pseudo scientifiques, contrairement à ce que leurs promoteurs insinuent. **Henri Broch** est un "dinosaur" du rationalisme sectaire. Ses écrits sont d'une bien piètre qualité, mais leur contenu illusionne cependant ceux qui méconnaissent profondément les dossiers de la parapsychologie (et d'autres sujets "extraordinaires").

10. A propos d'**Henri Broch** :

Dans le numéro 4 (juillet/août 2008) de la revue « *Science et Inexpliqué* », il y a, en avant-dernière page de couverture, une publicité à propos de la version électronique d'un livre d'**Henri Broch** initialement publié en 1991 : « *Au cœur de l'extraordinaire* » (livre que je m'étais procuré à

l'époque). La rédaction donne son « avis » : « *Un livre qui démontre qu'une dose de scepticisme est indispensable à toute recherche se voulant sérieuse dans le domaine de l'inexpliqué. A posséder absolument.* »

Je précise (et rectifie), pour ma part, qu'il faut effectivement absolument posséder ce texte si l'on veut en faire la critique qui s'impose.

La vérité, c'est que les thèmes abordés dans ce pamphlet, rédigé par un intégriste du rationalisme, sont, dans leur majorité, traités de façon extrêmement partielle, ce qui amène souvent le « zététicien » à des conclusions tout à fait erronées sur de nombreux sujets. Il n'est pas question, ici, de faire la critique détaillée du contenu du livre car les sujets traités sont, pour la plupart, progressivement abordés sur le présent site, l'argumentation « zététicienne » étant incluse.

Le numéro 5 (septembre/octobre 2008) de « *Science et Inexpliqué* » contient un texte sur la zététique, ce texte comprenant une interview d'**Henri Broch**. (25) On y trouve par exemple une liste des « facettes de la zététique » dont la plupart des préceptes ne sont d'ailleurs pas incompatibles avec ceux des partisans du « paranormal » et autres sujets relevant de « l'inexpliqué » : l'inexistence de la preuve n'est pas la preuve de l'inexistence, possible n'est pas toujours possible, la bonne foi n'est pas un argument, se montrer prudent dans l'interprétation, l'erreur est humaine et la faillibilité permanente ne l'est pas... Relevons, dans ce texte, trois assertions erronées d'**Henri Broch** :

* **Henri Broch** évoque l'augmentation du nombre d'adeptes du « paranormal » alors que le nombre et l'intensité des phénomènes revendiqués ont pourtant baissé. **Or, comme je l'ai indiqué plus haut, cette prétendue baisse des phénomènes paranormaux n'est pas justifiée.**

* **Henri Broch** (qui ne croit évidemment pas à l'existence et à la survie de l'âme) dit, à propos des **NDE**, que **Susan Blackmore** a montré que le fameux « tunnel » était « *une réaction de la rétine* ». **Ceci est faux car l'explication de Susan Blackmore ne relève en réalité que de la simple spéculation. Non seulement cette assertion n'est pas démontrée, mais si vous consultez, sur ce site, mes textes sur les NDE, vous verrez que le tunnel perçu par les sujets NDE peut représenter le sas entre le plan terrestre et le "plan cosmique", la lumière résultant quant à elle de l'interaction des deux plans et de la différence de leurs niveaux vibratoires.**

* **Henri Broch** qualifie bien sûr **Uri Geller** de charlatan et d'illusionniste reconverti dans le « **psi** ». Selon ce zététicien, **Uri Geller** est devenu très riche en profitant de la crédulité humaine et de la publicité faite par des parapsychologues. Il prétend aussi que ses tours ont été dès le début démystifiés en Israël, et c'est peut-être pour cela, ajoute-t-il, qu'il a rapidement quitté son pays pour faire ailleurs la démonstration de ses « dons ».

Si vous prenez connaissance de mon livre : « *L'effet Geller* » (tome 2 de *Psychokinèse*, JMG éditions, 2022), vous comprendrez que ce sujet ne peut pas être traité de façon aussi catégorique et inexacte. On ne peut pas dire que les prétendus tours d'**Uri Geller** ont été démystifiés dès le début en Israël, car le personnage a toujours eu des détracteurs (dès le début bien sûr), comme c'est le cas de tout individu manifestant une **capacité psi** particulière ou de tout phénomène « dérangentant » pour la mentalité rationaliste de nos contemporains. Je précise que quatre éléments attestent la réalité de l'**effet Geller** (ces aspects étant développés dans mon livre mentionné ci-dessus) :

- Les témoignages de personnes ayant constaté, dans leur environnement, des effets analogues à ceux produits par **Uri Geller** (notamment le pliage d'ustensiles métalliques).

- Les témoignages « positifs » de quelques illusionnistes.

- Les « soirées PK ».

- L'étude de sujets présentant des capacités semblables à celles d'**Uri Geller**.



Dans le numéro 71 d'automne 2008 de la revue « *Parasciences* », on trouve - outre notamment la première partie de mon texte sur l'**effet Geller** - un extrait du courrier d'une personne qui a lu dans « *Science et Inexpliqué* » (il s'agit du numéro 5) que le **professeur Broch** allait faire une recherche sur la « **transcommunication** ». Cette personne écrit (ingénuement) : « *Voilà une bonne nouvelle qui devrait réjouir tous les expérimentateurs. Dois-je lui envoyer mes cassettes pour aider à l'avancée de la science ?* »

Voilà quelqu'un qui ne sait pas très bien qui est « **le professeur Broch** ». Heureusement que l'éditeur de la revue, **Jean-Michel Grandsire**, lui fait prendre conscience de la réalité du personnage :

« Je vais vous le dire tout net et tout cru : si vous avez envie de passer pour une andouille (je pèse mon mot), faites-le. En prime, je peux vous garantir que vous contribuerez - et pour longtemps - à l'avancée des "contre-sciences".

Il faut que tous ceux qui s'appêtent à tomber dans le panneau prennent conscience d'une chose : **Henri Broch**, tout sympathique qu'il puisse être, est le chef de file d'une branche "ultrarationaliste" connue sous le nom de "cercle zététique".

Le fonds de commerce de ce groupe est de prouver que tout le paranormal repose sur du pipeau. Qu'on leur prouve le contraire et tout leur système s'effondre. Avouez que ce serait quand même dommage pour eux.

Amenez-leur de l'or. Je suis sûr qu'avec leur méthodologie savante ils le transformeront en plomb, rien que pour prouver que l'or n'existe pas.

Raisonnement, je ne pense pas qu'on puisse attendre beaucoup de ces gens qui sont avant tout des idéologues. Soyons clairs, ce n'est pas une condamnation de ma part du scepticisme, mais de ce que je suppose être une forme subtile et légèrement perverse de mauvaise foi déguisée en méthode scientifique. » (26)

Alain Moreau

Références :

1. **Henri Broch**, *Le paranormal*, éditions du Seuil, 1985, p. 204-205.
2. **Henri Broch**, *Au cœur de l'extraordinaire* (quatrième page de couverture), éditions L'Horizon Chimérique, 1991.
3. **Michel Picard**, *Parasciences et transcommunication*, n° 47, printemps 2002, p. 68.
4. *Ibid.*, p. 70.
5. *Ibid.*, p. 67.
6. **Richard Broughton**, *Parapsychologie. Une science controversée*, éditions du Rocher, 1996, p. 115-121.
7. **Mario Varvoglis**, *La rationalité de l'irrationnel*, InterEditions, 1992, p. 129-130.
8. *Ibid.*, p. 131.
9. **Robert Tocquet**, *Les mystères du paranormal*, éditions Psi International, 1978, p. 283.
10. *Ibid.*, p. 264, 266.
11. **Scott Rogo**, *La parapsychologie dévoilée*, éditions Tchou, 1976, p. 42-43.
12. **Richard Broughton**, *op. cit.*, p. 86.
13. **Mario Varvoglis**, *La rationalité de l'irrationnel*, *op. cit.*, p. 92-97.

14. **Henri Broch**, *Au cœur de l'extraordinaire*, *op. cit.*, p. 22-23.
15. **Mario Varvoglis**, *op. cit.*, p. 143.
16. **Henri Broch**, *Gourous, sorciers et savants*, éditions Odile Jacob, 2006.
17. **Jean-Pierre Girard**, *Encyclopédie du paranormal*, éditions Trajectoire, 2005, p. 479-481.
18. **Mario Varvoglis**, *La rationalité de l'irrationnel*, *op. cit.*
19. **Rémy Chauvin**, *Quand l'irrationnel rejoint la science*, éditions Hachette, 1980, p. 70-83.
20. **D. Radin**, *"Entangled Minds : Extrasensory Experiences in a Quantum Reality"*, Paraview Pocket Books, 2006.
21. **D. I. Radin, D. C. Ferrari**, *"Effects of Consciousness on the Fall of Dice : A Meta-Analysis"*, *Journal of Scientific Exploration*, Vol. 5, n° 1, 1991, p. 61-83.
22. **C. Honorton, D. C. Ferrari**, *"Meta-Analysis of Forced-Choice Precognition Experiments"*, *Journal of Parapsychology*, Vol. 53, n° 4, 1989.
23. **R. M. Dawes, J. Landman, J. Williams**, *"Reply to Kurosawa"*, *American Psychologist*, Vol. 39, 1984, p. 74-75.
24. **D. I. Radin, R. D. Nelson**, *"Evidence for Consciousness-Related Anomalies in Random Physical Systems"*, *Foundations of Physics*, Vol. 19, n° 12, 1989.
25. *Science et inexplicé*, n° 5, septembre/octobre 2008, p. 34-39.
26. *Parasciences*, n° 71, automne 2008, p. 77-78.