

Philippe GARNIER

N°étudiant : 174484

Epistémologie du paranormal et éducation critique : le conflit paradigmatique

Directeur de recherche : Jean-Louis LE GRAND

Mémoire de DEA de Sciences de l'Éducation

Université Paris 8

Année universitaire 2004/2005

Table des matières

Introduction : développer l'esprit critique, le cas des croyances au paranormal	4
1 Sceptiques et parapsychologues	9
1.1 Cours et mouvements de pensée autour de la question du paranormal	9
1.2 Deux points de vue	16
1.3 Eléments historiques concernant la controverse entre sceptiques et parapsychologues	22
2 Paradigmes parapsychologiques / paradigmes sceptiques	34
2.1 Faits bruts et interprétations	34
2.2 Paradigmes	37
2.2.1 Le paradigme	38
2.2.2 La noosphère	41
2.2.3 Méthodologie	43
2.3 Nœuds paradigmatiques	48
2.3.1 La parapsychologie en tant que discipline scientifique	48
2.3.2 Conceptions épistémologiques et métaphysiques des sceptiques	56
2.3.3 Effet « croyance »	65
2.3.4 Les parapsychologues, la conscience et la réduction de la fonction d'onde	73
2.3.5 L'indépendance du psi par rapport à la complexité de la tâche et la finalité	75
3 Perspectives éducatives : développer l'esprit critique	83
3.1 La zététique comme éducation à l'esprit critique	83
3.2 Comment peut-on développer la réflexivité critique ?	85
Conclusion	93
Bibliographie	97
Annexes	

Glossaire -----

Introduction : développer l'esprit critique, le cas des croyances au paranormal

S'il est consensuel d'affirmer que l'une des finalités de l'éducation est la formation à l'esprit critique, notamment pour s'émanciper et acquérir de l'autonomie par rapport aux idées toutes faites, aux croyances populaires ou pour distinguer derrière certains discours des intérêts souterrains, nous ne pouvons que constater, en France, le faible nombre de formations institutionnelles ayant pour objectif explicite, direct de développer cet esprit critique.

Le terme *critique* vient du grec *krinein* qui possède un champ sémantique allant de trancher, séparer, trier jusqu'à discerner, juger, décider.

L'adjectif *critique* a aussi des origines latines : *criticus*, qui est relatif à la crise.

Le terme *critique* est employé dans divers champs disciplinaires, notamment :

- en médecine : on parle de moment, *phase critique*, *état critique*. Il caractérise un point de déséquilibre d'une tension, d'une crise qui peut basculer vers une amélioration ou une aggravation.
- en art et littérature : l'adjectif, s'applique au discernement des qualités ou des défauts d'une œuvre. Substantivé, la critique peut désigner la discipline qui juge les œuvres d'art, ou le jugement en lui-même.

Parfois mis au masculin, le (la) critique peut désigner l'auteur d'une critique, en tant qu'expert ou même professionnel d'un domaine artistique ou littéraire, sans forcément être lui-même artiste.

Pour reprendre les différentes acceptions de l'étymologie de critique, nous pourrions dire qu'à chaque opinion ou désir, la critique permet d'opposer, au moins temporairement, des opinions ou désirs inverses qui peuvent créer une *tension*, une *crise* en sortant de l'ombre des allants de soi, des a priori, des préjugés. Or cette crise permettra l'examen de l'implicite, et permettra de mieux *discerner* ce qui se joue dans la situation et ainsi de *décider*, *trancher*, en connaissance de cause.

Développer un esprit critique est un enjeu essentiel de l'éducation et de la formation ; ce but a été, dans l'histoire, plus ou moins important selon les périodes. Certains penseurs, philosophes, ont mis la critique au centre de leurs préoccupations éducatives.

Le siècle des Lumières fut particulièrement propice au développement de l'esprit critique.

Figure de proue de l'autonomisation morale de l'homme par rapport aux dogmes religieux : Emmanuel Kant. L'auteur de *Critique de la raison pure* et de *Critique de la raison pratique* voyait comme finalité essentielle de l'éducation le développement chez l'homme de la capacité à raisonner, à se former son propre jugement

En France, Voltaire tenta de se battre contre les superstitions et de par son style satirique et polémique, dénonça toute forme d'oppression, d'abus et de restriction des libertés individuelles. Condorcet, par une instruction civique enseignée non de manière dogmatique, mais selon les principes de la raison, souhaitait l'émancipation des esprits.

Au dix-neuvième siècle, Auguste Comte, ayant comme finalité de construire une science positive, établit une loi progressive, générale et linéaire de l'évolution de l'esprit humain : la loi des trois états. A l'état théologique (caractérisé par des explications en terme de forces surnaturelles) succède l'état métaphysique (explications à partir des idées abstraites) puis l'état positif dans lequel la science des sociétés s'appuie sur l'état observable.

Au vingtième siècle, l'épistémologue Gaston Bachelard montre que les sciences n'avancent pas en affirmant mais en niant les certitudes passées. Il analyse les conditions de la connaissance scientifique et soutient qu'elle progresse essentiellement par une victoire sur les « obstacles épistémologiques » constitutifs de cette connaissance, et par un dialogue entre raison et expérience.

Nous pouvons citer également la Théorie Critique (Ecole de Francfort) bien que par certains côtés (critique sociale), elle ne soit qu'indirectement liée à notre sujet. D'après les chercheurs de l'Ecole de Francfort, la raison permettait de libérer l'homme de la précarité et serait émancipatrice, à travers la maîtrise rationnelle de la nature, mais cette domination utilitaire l'enfermait dans le réseau des dominations sociales.

- En sciences, la méthode est implicitement critique, puisque à la base il y a volonté de rupture épistémologique avec le sens commun, la pensée naïve. Pour cela, toute découverte ayant pour prétention de s'intégrer dans le corpus des connaissances scientifiques va devoir répondre à plusieurs critères. Une théorie scientifique nouvelle doit se rattacher aux théories antérieures, soit en précisant ces dernières, soit en en contestant certains aspects (cas des révolutions scientifiques). Elle doit de plus être en accord avec les faits d'observation. Avant d'être reconnue comme légitime, une nouvelle théorie va être lue, commentée, critiquée par la communauté scientifique (en général par un sous-groupe de cette communauté, expert dans la discipline).

Si, dans la lignée des penseurs des Lumières, certains pensent que la science est la meilleure approche pour atteindre la vérité, car elle permet d'aller au-delà des apparences par une méthode critique, d'autres, qualifiés parfois de postmodernistes, de relativistes cognitifs, pensent que la science est une approche parmi d'autres pour dire quelque chose de la réalité, mais que sa prétention n'a pas à être plus grande que d'autres modes d'approches tels que, par exemple, le mythe.

Cristallisées autour de *l'affaire Sokal*¹, des controverses épistémologiques sont mises à jour. Ainsi, outre les accusations d'impostures intellectuelles adressées à certains intellectuels qui utiliseraient à mauvais escient des concepts issus des sciences dures, *l'affaire Sokal* permet de rendre manifestes différentes conceptions de la science. Jacqueline Feldman, en rappelant l'histoire des querelles entre sciences dures et sciences humaines, montre que les critères de vérité varient selon la discipline considérée, les sciences dures apportant des preuves alors que les sciences humaines, ayant comme origine les disciplines littéraires, s'appuieraient sur l'argumentation.

La science donne-t-elle à voir la réalité ou n'est-elle qu'un moyen, parmi d'autres, de donner sens au monde ? Une éducation à l'esprit critique par une éducation scientifique semble dépendre de ce que l'on entend sous le terme *science*... Eduquer à l'esprit critique, est-ce aller au-delà des apparences sensibles et, en adoptant la méthode scientifique (sous-entendue ici la méthode expérimentale), découvrir la vraie nature des choses ou est-ce se rendre compte que l'objectif de découvrir la nature réelle des choses, de manière univoque, est une illusion scientiste ?

Nous soupçonnons ainsi qu'une éducation à l'esprit critique par une éducation scientifique va dépendre de l'épistémologie de référence de l'enseignant.

Souvent on oppose la vision critique de la science aux croyances populaires et à l'obscurantisme. En ce sens, un des domaines idéal pour exercer son esprit critique pourrait être celui qui concerne les croyances ayant trait au paranormal.

Nous observons un certain engouement pour le paranormal dans notre société, comme en témoignent le nombre important de « praticiens » dans ce domaine (voyants, magnétiseurs, guérisseurs, ...), le nombre de rayons dans les librairies consacrés à « l'étrange », la présence des héros aux pouvoirs paranormaux dans les séries de télévision. Sans donner de jugement moral et sans avoir d'a priori sur la pertinence de certaines affirmations concernant le

¹ Voir A.Sokal, J.Bricmont, *Impostures intellectuelles*

paranormal (telles que « certaines personnes peuvent prévoir l'avenir, peuvent guérir à distance »,...), nous pouvons au moins signaler que leur scientificité et même leur efficacité font l'objet de débats, controverses et ne sont pas unanimement reconnues par la communauté scientifique.

Le terme *paranormal* est assez vague et peut englober des domaines aussi divers que les extraterrestres, le monstre du Loch Ness, les maisons hantées. Dans le *Que sais-je ? Le paranormal* de Philippe Wallon, l'auteur indique que sont paranormales les observations qui relient une pensée et un fait, par le moyen d'une signification, avec comme exemples : la voyance, la télépathie, la psychokinèse, les poltergeists² (les « esprits frappeurs »), étant exclu tout ce qui relève du strictement matériel comme les soucoupes volantes.

Nous nous tiendrons dans la suite du mémoire à cette définition, nombre d'auteurs s'étant intéressés au domaine nommant ces faits et capacités paranormaux « pouvoirs et phénomènes psychiques » ou plus simplement « phénomènes psi » voire « le psi ».³

La première hypothèse que nous avançons est que la plupart des gens croient ou ne croient pas en ces phénomènes en n'ayant qu'une connaissance très vague, voire quasi nulle des éléments rationnels, scientifiques qui permettraient un certain discernement dans le domaine.

Or, comme nous allons le voir dans notre mémoire, la communauté scientifique est partagée quant à la reconnaissance des phénomènes paranormaux et à l'éducation optimale à établir pour permettre d'exercer son esprit critique à ce sujet.

Les débats se situent-ils un dans les mêmes territoires épistémologiques que les débats donnant suite à l'affaire Sokal ? Les divergences entre penseurs, chercheurs, universitaires, laissent-ils présager des conceptions différentes de ce que devrait être une éducation scientifique, critique, notamment dans le domaine des croyances au paranormal ?

Dans une première partie, nous scinderons les scientifiques, intellectuels s'intéressant au paranormal en deux groupes, les *sceptiques* et les *parapsychologues*, en justifiant cette catégorisation. Nous tenterons de comprendre quel est le point de vue de ces scientifiques en ce qui concerne la reconnaissance des phénomènes paranormaux. Dans un paragraphe d'orientation socio-historique, nous verrons quelles sont les filiations des mouvements sceptiques et parapsychologiques, en étudiant la controverse entre ces deux mouvements au cours de l'histoire.

² Voir glossaire

³ Par exemple Radin, *La conscience invisible*, p.14

Dans une deuxième partie, nous essaierons, en examinant la littérature aussi bien sceptique que parapsychologique, de voir quels sont les systèmes d'idées de chaque mouvement, et nous ferons l'hypothèse que leurs divergences ont une origine profonde, d'ordre paradigmatique.

Avant de conclure, une troisième partie, charnière entre ce travail de DEA et celui envisagé en thèse, tentera d'esquisser des perspectives pour un futur travail axé sur l'éducation à l'esprit critique vis à vis des allégations du paranormal, en décrivant succinctement des dispositifs éducatifs ayant comme visée de développer l'esprit critique.

1 Sceptiques et parapsychologues

1.1 Cours et mouvements de pensée autour de la question du paranormal

S'ils sont peu nombreux, quelques cours, notamment à l'Université, proposent aux étudiants une information et une formation à l'esprit critique concernant les allégations du paranormal.

Tentons de répertorier quelques uns de ces cours, en les présentant dans un premier temps dans l'ordre suivant : cours en France, cours à l'étranger en langue française, cours à l'étranger en langue anglaise avant de faire un classement qui nous semble plus pertinent.

A notre connaissance, en France, deux séries de cours et séminaires dans l'enseignement supérieur permettent depuis plusieurs années aux étudiants de s'interroger sur la question du paranormal.

L'un, créé lors de l'année universitaire 1993/1994, qui se déroule à l'Université de Nice, est dirigé par le professeur de physique Henri Broch, sous l'égide du département de physique de l'Université. Il est accessible aux étudiants de licence de trois disciplines : Géosciences-Géorisques-Géoressources, Sciences et Techniques. SM-Physique et Chimie, Sciences de la Vie.

Broch nomme ces cours : « enseignements de Zététique ». L'objectif de l'enseignement de Zététique est d'aboutir - via le support motivant des parasciences et des phénomènes paranormaux - à une « mise en forme de l'approche nécessaire pour qu'une hypothèse ou un résultat acquière le qualificatif «scientifique», et cela sous une forme accessible et surtout facilement mémorisable. »⁴

Le premier enseignement est méthodologique et s'intitule « méthode scientifique (méthode en physique) ». C'est une présentation de l'approche zététique, avec notamment une différenciation entre science et pseudo-science.

Le deuxième cours se nomme « Les phénomènes «Paranormaux» Les «faits» revendiqués. Explications et analyse sur le fond. ». Le cours se scinde en deux parties : une partie magistrale sur différents thèmes (astrologie, pouvoirs psychiques, archéologie spatiale,...) et une partie « travaux dirigés » où les étudiants doivent analyser des expériences et faire eux-mêmes des enquêtes sur des phénomènes paranormaux.

Le troisième enseignement : « Les phénomènes «Paranormaux» II Les «faits» revendiqués. Réflexion et analyse sur la forme » est un enchaînement du cours précédent.

⁴ <http://www.unice.fr/zetetique/enseignement.html>, consulté le 15 juillet 2005

Broch dirige le laboratoire de zététique de l'Université de Nice, qui est un « centre de recherches et d'information sur les phénomènes dits «paranormaux» ou «hors-normes». »⁵ Le laboratoire encourage le développement d'une culture scientifique, mène des analyses sur des phénomènes d'apparence étrange et a une ambition de prophylaxie vis à vis des pseudo-sciences.

Le cours du psychiatre Paul-Louis Rabeyron a été créé en 1995, à l'Université Catholique de Lyon (Université privée) dans le cadre du département de formation humaine. Le cours peut-être suivi par n'importe quel étudiant de cette université qui a à valider une Unité de Valeur en formation humaine. Le cours est intitulé « Sciences, société et phénomènes dits paranormaux ». Rabeyron assume seul la moitié des cours et coanime le reste avec différents intervenants, spécialistes en Sciences Humaines ou en Sciences Expérimentales.

L'objectif du cours est « d'aider les étudiants à se construire une opinion argumentée sur le paranormal, en leur proposant de réfléchir aux rapports qu'entretiennent les phénomènes réputés paranormaux avec :

- les différentes cultures et plus particulièrement la notre
- une possible approche scientifique »⁶

La démarche préconisée par Rabeyron a un caractère à la fois anthropologique et épistémologique. Voici quelques exemples de thèmes traités, qui peuvent varier selon les années : la parapsychologie⁷ expérimentale, les rapports entre pensée magique et rationalité, la voyance vue sous des aspects sociologiques, historiques, parapsychologiques, les états modifiés de conscience, le spiritisme...

A l'étranger nous trouvons également plusieurs cours liés au domaine du paranormal.

Au Québec, un cours en langue française est animé à la faculté de théologie de l'Université de Montréal dans le département des sciences de la religion par un chargé de cours, Louis Bélanger, qui a étudié la parapsychologie en Allemagne pendant six ans. Le descriptif du cours est le suivant : « Analyse socioculturelle, religieuse et expérimentale de phénomènes physiques et psychiques du mysticisme : perception extrasensorielle, télékinésie, transcommunication, projection hors du corps, états modifiés de conscience ».

⁵ <http://www.unice.fr/zetetique/lab0.html> consulté le 4 juin 2005

⁶ E Rault, E.-J. Duits (sous la direction de), *Paranormal entre mythes et réalités*, p.66

⁷ voir définition p.13

Le cours de Bélanger a pour objectif d'amener les étudiants à savoir quelle attitude adopter face à des phénomènes paranormaux, éviter à la fois les a priori et les naïvetés, différencier, au moyen d'une critique positive, les vrais phénomènes paranormaux des phénomènes frauduleux, de l'escroquerie et du charlatanisme.

Dans son contenu, le cours propose une première approche historique de la parapsychologie puis un panorama des phénomènes psi pour finir par un bilan critique des différentes pistes de recherches et hypothèses.

En langue anglaise, nous trouvons le cours *online* à distance dirigé par le professeur Dick Bierman, de l'Université d'Utrecht qui a pour but de former les étudiants à développer une réflexion critique mais ouverte par rapport à l'existence de phénomènes paranormaux.

Concrètement, les étudiants doivent lire un article proposé chaque semaine par les formateurs, répondre à quelques questions et faire des commentaires. Pour compléter ce travail, des séances de *chat* sont proposées avec des chercheurs en parapsychologie.

Les thèmes abordés dans ce cours en ligne sont les phénomènes psi et les méthodes pour les appréhender, par exemple : les poltergeists, l'influence mentale sur les systèmes vivants, la précognition, les expérimentations dites « Ganzfeld »⁸, la méthode de la méta-analyse,...

Plusieurs cours traitent du paranormal dans les universités américaines, comme celui de James Alcock, dont le plan du cours correspond au plan de son ouvrage *Parapsychologie : science ou magie ?*

La plupart des cours présentés ci-dessus ont un objectif commun : développer l'esprit critique, dans le cadre du paranormal et des parasciences, et plus généralement, développer cette capacité « en soi ».

Ainsi, Rabeyron se montre satisfait quand les étudiants « terminent l' 'u.v. avec un peu plus d'esprit critique... »⁹. De même, Broch affirme qu'« un objectif essentiel des organismes de diffusion de la culture scientifique doit être de former des personnes aptes à la réflexion, réceptives aux nouvelles idées et capables d'avoir une attitude critique. »¹⁰

⁸ voir glossaire

⁹ E Raulet, E.-J. Duits (sous la direction de), *op.cit.*, p.66

¹⁰ <http://www.unice.fr/zetetique/zetetique.html>, consulté le 24 septembre 2005

Or, derrière ces objectifs communs, les professeurs et chargés de cours sont souvent auteurs d'ouvrages ou d'articles, et ces auteurs s'opposent entre eux, sont en controverse. Pour la plupart, ils font partie d'associations, de mouvements de pensée ou de groupes de recherche qui, chacun à leur manière, s'occupent de questions relatives au paranormal.

Quels sont les rapports entre les groupes d'appartenance des enseignants de cours autour du paranormal ? Certains ont-ils des liens entre eux ?

Pour répondre à cette question, nous avons cherché s'il existait des réseaux dans lesquels s'intégreraient ces groupes, et c'est naturellement vers le grand réseau mondial qu'est Internet que nous avons entrepris cette recherche.

Rabeyron fait partie du comité directeur de l'IMI (Institut Métapsychique International), dont le président, Mario Varvoglis, est aussi membre de la Parapsychological Association (PA). Bélanger a travaillé en Allemagne pendant six ans aux côtés de Hans Bender, qui fut la tête de proue de la parapsychologie allemande du vingtième siècle. Bierman est membre de la PA, et est un des expérimentateurs les plus actifs en parapsychologie.

« L'Institut Métapsychique International (IMI) est une fondation privée reconnue d'utilité publique qui se consacre à l'étude scientifique des phénomènes dits «paranormaux» : la télépathie, la clairvoyance, la précognition (ou prémonition) et la psychokinèse (ou télékinésie). »¹¹ L'institut se veut être « une alternative rationnelle aussi bien aux dérives de la crédulité qu'aux excès du scepticisme »

Dès sa création en 1919, il a été le lieu de différentes expérimentations en parapsychologie, que ce soit avec des médiums à effets physiques ou que ce soit pour des expériences de télépathie ou de clairvoyance.

Outre le président de l'IMI Varvoglis, Bernard Auriol, Djohar Si Ahmed, Pierre Macias, et Paul-Louis Rabeyron, tous membres du comité directeur de l'IMI, font partie de la PA en tant que membres associés

La Parapsychological Association (PA) est une organisation professionnelle internationale de scientifiques et d'universitaires qui se donnent pour objectif l'étude scientifique des phénomènes paranormaux. Les chercheurs de cette organisation essaient de rattacher les découvertes en parapsychologie aux autres champs de recherche « classiques ».

¹¹ <http://www.metapsychique.org/> consulté le 1^{er} juin 2005 – voir le glossaire pour la définition des termes

Le site de l'IMI fait partie du *Web Ring* de la parapsychologie, regroupement de sites consacrés à la parapsychologie, en sein duquel on trouve le site du GERP.

Le Groupe d'Etudes et de Recherches en Parapsychologie (GERP) a pour but l'étude théorique des événements paranormaux. Plusieurs de ses membres ont animé des cours liés à la parapsychologie à l'Université Paris VII et à HEC dans les années quatre vingt.

Les membres de ces groupes prétendent étudier les phénomènes paranormaux de manière scientifique.

Nous appellerons dorénavant les chercheurs de ces groupes les *parapsychologues*.

Précisons ce qu'est la parapsychologie.

D'après Richard Broughton, membre de la PA, la parapsychologie est l'étude de deux types de phénomènes : les perceptions extra sensorielles (ESP) et la psychokinésie (PK).

L'ESP « se réfère à la faculté apparente d'un être humain d'acquérir des informations sans faire appel à ses cinq sens et sans dépendre d'un raisonnement logique » et la PK étant « la possibilité que possède apparemment un être humain d'affecter les objets, les événements ou même les personnes qui l'entourent sans faire intervenir son système musculaire ». ¹²

Dans les sigles IMI et PA, nous trouvons le mot *métapsychique* et le mot *parapsychological* que nous traduisons par *parapsychologique*.

Si la parapsychologie (terme forgé par l'allemand Dessoir, repris par le français Boirac) est le terme le plus usité pour désigner la discipline qui étudie les phénomènes paranormaux, d'autres termes sont parfois utilisés pour désigner cette discipline. Dans le *Que sais-je ?* d'Yvonne Castellan intitulé *la parapsychologie*, nous trouvons une définition de la métapsychique, ancêtre de la parapsychologie, donnée par le prix Nobel de physiologie Charles Richet :

« La métapsychique est la science qui étudie tous les phénomènes apparaissant dus à des forces intelligentes inconnues, en comprenant dans ces intelligences inconnues les étonnants phénomènes intellectuels de nos inconsciences ».

D'autres termes ont été utilisés pour définir la discipline qui étudie les phénomènes psi : psychotronique, parapsychique, psilogie mais le terme parapsychologie reste le terme le plus usité de nos jours.

¹² R.D.Broughton., *Parapsychologie, une science controversée*, p.52

James Alcock, autre enseignant de cours autour du paranormal, est membre du Committee for the Scientific Investigation of Claims of the Paranormal (CSICOP). Le laboratoire de zététique de Broch (lui-même membre du CSICOP), a été nommé « Center for inquiry-France » par le CSICOP.

D'après le philosophe Paul Kurtz, son co-fondateur et président, le CSICOP a trois objectifs :

- 1 – Faire des investigations objectives concernant les allégations du paranormal
- 2 – Publier et faire connaître les résultats de ces enquêtes
- 3– Tenter d'éduquer le public vers une meilleure connaissance de ce qu'est l'enquête scientifique

Parmi ses membres français, on trouve Henri Broch, Evry Schatzman et Yves Gallifret.

Dans les liens Internet que propose le site du CSICOP, nous trouvons, dans la rubrique associations sceptiques, des sites d'associations françaises.

L'association française pour l'information scientifique (AFIS) « se donne pour but de promouvoir la science contre ceux qui nient ses valeurs culturelles, la détournent vers des œuvres malfaisantes ou encore usent de son nom pour couvrir des entreprises charlatanesques. »¹³

Un de ses objectifs est de lutter contre les pseudo-sciences et les médias qui ont intérêt à faire prospérer la charlatanerie scientifique. Sur la page de leur site Internet, nous pouvons trouver parmi leurs cibles : l'astrologie, l'homéopathie, la psychanalyse, et ce qui nous concerne plus directement, la parapsychologie. Nous voyons également que Jean-Claude Pecker, Jean Bricmont et Henri Broch parrainent cette association, Bricmont en étant le président. L'AFIS édite une revue dont le premier numéro a été créé en 1968 sous l'impulsion de Michel Rouzé, auteur de l'ouvrage *La parapsychologie en question*.

Parmi les liens conseillés par le site, nous trouvons : le laboratoire de Zététique de l'université de Nice, le cercle Zététique ou l'art du doute, les sceptiques du Québec, l'observatoire de zététique, l'Union Rationaliste, le cercle zététique Isérois, l'Union Rationaliste de Nantes, le site du zététicien.

Arrêtons nous quelques instants sur certains de ces groupes, en commençant par le Cercle zététique (CZ)

¹³ <http://www.pseudo-sciences.org/>, consulté le 4 juin 2005

« Le CZ a pour mission principale de mener des investigations dans le domaine des fausses sciences, de l'étrange et du paranormal et de diffuser le résultat de ces enquêtes dans le grand public, par tous les moyens possibles. »¹⁴

Parmi les dossiers, nous trouvons les ovnis, les fausses sciences (parmi lesquels l'acupuncture, l'homéopathie et la psychanalyse), la parapsychologie.

Les sites amis sont principalement regroupés dans la rubrique *association de sceptiques* (Union Rationaliste, Sceptiques du Québec, CSICOP, etc.).

L'Union Rationaliste « lutte pour que l'Etat demeure laïque, assume véritablement sa fonction de protection des jeunes contre toute forme d'endoctrinement, et donne à l'école publique indépendance et prestige. Elle lutte contre toutes les formes de l'irrationnel, ancien ou moderne. »

L'union rationaliste, dont le président est Evry Schatzman, publie la revue Raison Présente dont le numéro 56 intitulé *La parapsychologie, oui ou non ?* présente des articles majoritairement défavorables à la reconnaissance des phénomènes paranormaux.

Ces groupes ont en commun la volonté de diffuser la culture scientifique et de lutter contre ce qu'ils estiment être des fausses sciences, pseudo-sciences, charlataneries. Par rapport aux phénomènes paranormaux, ces groupes sont incroyables. Nous appellerons dorénavant les membres de ces groupes les *sceptiques*.

Scepticisme, zététique, et dans une moindre mesure rationalisme sont des termes que nous retrouvons souvent dans l'appellation des groupes conseillés sur les sites dont nous venons de parler.

On peut ainsi considérer qu'il y a un réseau d'organisations sceptiques/zétéciennes.

Le mot *zététique* vient du grec *zetein*, qui signifie «chercher». Une doctrine philosophique porte le nom de zététique, cette doctrine contestant à l'esprit la possibilité d'atteindre avec certitude la connaissance et érigeant le doute en système. Elle a été enseignée par le philosophe grec Pyrrhon (365-275 av. notre ère).

Actualisée par Marcello Truzzi puis Henri Broch, docteur ès sciences, professeur de biophysique théorique, elle est actuellement enseignée à la Faculté des sciences de Nice-Sophia Antipolis.

¹⁴ <http://www.zetetique.ldh.org/faq.html#objectifs> consulté le 4 juin 2005

Selon la définition du Professeur Broch, la zététique est «l'Art du doute, elle est synonyme de méthode scientifique et d'esprit critique». Elle est une contribution à la formation d'une capacité d'appropriation critique du savoir humain. Elle encourage à penser par soi-même, avec ordre et méthode, et à dépasser les préjugés et les idées préconçues.

Nous pouvons déjà remarquer que les groupes des parapsychologues et les groupes des sceptiques ont certains objectifs communs : étudier les phénomènes paranormaux de manière scientifique, éviter la crédulité par rapport à ces phénomènes.

Toutefois, nous avons vu sur les sites Internet consultés que les sites sceptiques conseillaient d'autres sites sceptiques, les sites parapsychologiques conseillaient d'autres sites parapsychologiques mais qu'un site sceptique ne conseillait pas (ou rarement) un site parapsychologique et vice versa.

Si les deux catégories de groupes ont des points communs, nous supposons qu'ils ont également des différences d'approche.

Nous pouvons déjà nous demander si l'expression « *développer l'esprit critique* » a le même sens pour un enseignant appartenant au comité directeur de l'Institut Métapsychique International et pour l'enseignant faisant partie du CSICOP, et par là même, si l'étudiant inscrit dans un des cours aura une formation qui ira dans le même sens que celui inscrit dans un cours dont l'enseignant est dans un « groupe opposé ».

Ainsi, l'enjeu de notre recherche de troisième cycle est de voir, si pour un étudiant, il est équivalent pour sa formation à l'esprit critique dans le domaine du paranormal, de suivre un cours dirigé par un enseignant « parapsychologue » et un enseignant « sceptique ».

S'il est envisageable de chercher quels sont les effets de ces cours sur les étudiants, nous réserverons cet objectif pour la thèse et nous nous limiterons dans ce mémoire de DEA à analyser les systèmes d'idées des deux mouvements qui pourraient se refléter dans le contenu des cours.

1.2 Deux points de vue

Certains universitaires et intellectuels, que l'on ne peut classer ni parmi les parapsychologues ni parmi les sceptiques, ont pris position sur le sujet de la preuve des phénomènes paranormaux.

Ainsi, l'ethnologue François Laplantine qui affirme¹⁵ : « une masse impressionnante de matériaux » a été recueillie avec, pour beaucoup, une rigueur de scientificité qui garantirait que les résultats ne peuvent pas être dus au hasard. Aussi, l'existence de phénomènes psi ne peut selon lui pas être mise en doute.

A l'inverse, Henri Atlan critique certaines interprétations de la réduction de la fonction d'onde en mécanique quantique, basées sur le rôle de la conscience de l'observateur, qui induirait l'existence de la psychokinèse et de la précognition.¹⁶

Les parapsychologues et les sceptiques prennent-ils à leur compte un des deux points de vue exprimés ci-dessus ? Comment justifient-ils leur position ?

A la question : les phénomènes psi sont-ils bien réels, Dean Radin, membre de la PA, répond sans ambiguïté :

« Oui ! Pour être plus explicite, l'existence du psi a été démontrée par des milliers d'expérimentations. »¹⁷ et il ajoute : « ses preuves sont suffisamment bien établies pour que la plupart des chercheurs ne se préoccupent plus, aujourd'hui, d'en démontrer l'existence. »¹⁸

Broughton pense également qu'il existe de nombreuses preuves du psi., que des centaines d'expériences ont prouvé le psi¹⁹ et demande à ses éventuels détracteurs comment tant d'expériences auraient-elles pu être défailtantes ou truquées. Le professeur d'entomologie Rémy Chauvin, qui fut l'un des premiers en France à avoir réalisé des travaux de parapsychologie dans la lignée de l'école américaine quantitative fondée par J.B. Rhine, complète en disant que des hommes de sciences ne peuvent pas tous se tromper pendant des décennies.²⁰

D'un point de vue opposé, Paul Kurtz, le président du CSICOP, prétend qu'après des années d'examen, aucune expérience de parapsychologie ne résiste à une vérification attentive.²¹

¹⁵ F. Laplantine, *Un voyant dans la ville*, p.34

¹⁶ H. Atlan, *A tort et à raison Intercritique de la science et du mythe*, p.40

¹⁷ D. Radin, *ibid.*, p.15

¹⁸ D. Radin, *op.cit.*, p.19

¹⁹ R.D.Broughton., *ibid.*, p.14 et 114

²⁰ R.Chauvin, *Nos pouvoirs inconnus*, p.37

²¹ P. Kurtz, *The new skepticism*, p.145

Le professeur de physiologie Yves Galifret, membre du CSICOP et de l'Union Rationaliste ajoute qu'aucune expérience de parapsychologie n'a pu montrer de phénomène psi incontestable.²²

Des sceptiques comme Hansel critiquent les expériences de parapsychologie en imaginant des moyens d'erreurs ou de fraudes possibles par rapport à chaque expérience de parapsychologie considérée, en concluant que chaque possibilité d'erreurs ou de fraudes éventuelles discrédite alors la recherche.

Qui a raison ?

Nous allons donner des éléments expliquants pourquoi les membres d'un groupe pensent que les membres de l'autre groupe sont dans l'erreur.

Les uns vus par les autres

Beaucoup d'ouvrages de parapsychologues et de sceptiques font des allusions sur le point de vue « adverse ».

Selon Bertrand Méheust²³, membre du comité directeur de l'IMI, les sceptiques noient la parapsychologie dans un ensemble disparate de faits divers et pseudo sciences, l'amalgame créant la confusion et trompant le lecteur. Privilégiant des exemples prélevés dans la vie de tous les jours et laissant entendre que les phénomènes étudiés par la parapsychologie s'expliquent très bien par des phénomènes psychologiques bien connus, sont notamment évacués les résultats les plus sérieux de la parapsychologie et notamment l'histoire du magnétisme animal qui souleva d'importants débats dans le milieu médical et scientifique. Les chercheurs de parapsychologie sont considérés alors par les sceptiques comme des naïfs et des ignorants.

Méheust s'en prend au livre de Broch et Charpak en qualifiant son contenu de « catéchisme scientifique ».

Il critique notamment l'attitude des sceptiques qui consiste à dire que puisque le phénomène peut être réalisé par des illusionnistes avec certains trucages, les apparents phénomènes parapsychologiques seraient tous frauduleux. Or la possibilité de trucage n'implique pas forcément le trucage.

²² Y. Galifret, « Le dialogue impossible », in *La parapsychologie, oui ou non ?* p.47

²³ B. Méheust, *Devenez savants : découvrez les sorciers- Lettre à Georges Charpak*, p.98

Pour qualifier l'attitude des sceptiques, Rabeyron reprend l'argument de Méheust sur l'amalgame et va même plus loin en parlant de psi négativisme.²⁴ En effet, en refusant le nombre très important de témoignages de vécus « paranormaux », les sceptiques ne peuvent dans le même temps que « refuser la complexité du monde. » et le difficilement reproductible en le réduisant à du connu et du rassurant.

Radin, quand à lui, scinde les sceptiques en deux catégories : ceux qui sont informés des expériences de parapsychologie et les autres. D'après lui, certains sceptiques partent du principe que le psi n'existe pas car il est impossible, il viole les lois de la physique. Pour les sceptiques matérialistes, le psi est impossible car il est impensable qu'il y ait une transmission non matérielle. Toutes les expériences qui montreraient l'existence du psi seraient donc vérolées par la fraude ou les erreurs, les sceptiques prenant appui sur quelques expériences où des fraudes ont effectivement été révélées. Radin fait remarquer alors qu'avec ce type de raisonnement, il faudrait mettre à l'index toutes les sciences.

En revanche, Radin pense que des sceptiques comme Hyman connaissent bien le dossier du paranormal. Ce type de sceptiques reconnaît que les expériences en parapsychologie montrent bien quelque chose. La divergence se situe simplement au niveau de l'interprétation de ce qu'est ce « quelque chose ». Toutefois, ces sceptiques resteraient dans un déni qui ne peut plus être alimenté que par des « astuces de rhétorique »²⁵.

D'autres sceptiques comme James Alcock nierait l'existence des phénomènes psi car ces derniers pourraient conforter la religion pour laquelle Alcock aurait une aversion particulière. Broughton indique que quoi qu'il en soit, les personnes qui pensent que les phénomènes psi n'existent pas rentrent dans des explications farfelues excluant le psi, pour expliquer les résultats des expériences de parapsychologie.²⁶

Broughton est très sévère envers les média sceptiques. Ainsi, le journal sceptique *The Skeptical Inquirer* est « un organe de propagande bourrée d'allusions malveillantes »²⁷ ; en parlant du CSICOP, Broughton ajoute que « pendant environ quinze ans, ce comité a vendu sans complexe sa vision étroite du fondamentalisme scientifique à un marché

²⁴ P.L.Rabeyron, Croire ou ne pas croire à la voyance : enjeux de savoir, enjeux de pouvoir , in Méheust, Rabeyron, Zafiropoulos, Markos (sous la dir. de), *Le mythe : pratiques, récits, théories Volume 3 : Voyance et divination*

²⁵ D.Radin, *ibid.*, p.225

²⁶ R.D.Broughton., *ibid.*, p.110

²⁷ R.D.Broughton., *op.cit.*, p.116

consentant d'adeptes de sa cause.»²⁸ Si les objectifs explicités dans le programme du CSICOP ne peuvent être que louables, Broughton affirme que très vite, les projets de Kurtz sont différents de ce qui est annoncé. Le sociologue Marcello Truzzi, co-président du CSICOP avec Kurtz, se retire du comité car il éprouve de la gêne envers le zèle excessif de Kurtz dans sa critique des allégations du paranormal.

George Hansen va plus loin dans la critique, en affirmant qu'un membre du CSICOP, Rawlings, ayant fait une étude qui au bout du compte donnait des éléments favorables à certaines théories astrologiques et ayant voulu avertir les autres membres du CSICOP sur ce fait, est exclu du comité. Cette mésaventure aurait conduit le CSICOP à adopter une nouvelle politique qui excluait d'entreprendre des recherches.²⁹

Réciproquement, les critiques des sceptiques envers les parapsychologues sont virulentes également.

Yves Galifret discrédite les parapsychologues Targ et Putthof pour la raison que ceux-ci ont collaboré avec le médium très controversé Uri Geller.³⁰

Le physicien et philosophe Michel Paty prétend que l'intérêt pour la parapsychologie est du même ordre que l'intérêt pour l'ésotérisme.³¹

James Alcock, dont l'ouvrage *Parapsychologie : Science ou magie ?* est une référence dans la pensée sceptique, adresse plusieurs critiques aux parapsychologues. Selon lui, les parapsychologues font preuve de peu de critiques internes car il y a peu de compétition à l'intérieur de la discipline, contrairement à d'autres sciences.³²

En ce qui concerne les interprétations des expériences de parapsychologie, les parapsychologues ne citent que rarement les explications normales et privilégient souvent les explications qui font entrer d'hypothétiques capacités psi.³³ D'ailleurs, les parapsychologues ne prendraient pratiquement jamais au sérieux les réserves qu'auraient pu exprimer les scientifiques au sujet de leurs expériences et omettraient souvent de citer les expériences ayant donné des résultats négatifs par rapport à l'hypothèse psi.³⁴

²⁸ R.D.Broughton., *op.cit.*, p.478

²⁹ G.Hansen, CSICOP and the Skeptics : An Overview, *Journal of the American Society for Psychical Research*

³⁰ Y. Galifret , *op.cit.*, p.44

³¹ M. Paty, Courts-circuits parascientifiques, *Raison Présente*

³² J. Alcock, *ibid.*, p.215

³³ J. Alcock, *ibid.*, p.217

³⁴ J. Alcock, *ibid.*, p.220

Alcock prétend ironiquement que des procédures scientifiques rigoureuses ne permettent pas au psi de se révéler³⁵. Il fait également remarquer que le manque de psi est considéré par les parapsychologues comme une preuve du psi... D'autres manières de triturer les données font que quels que soient les résultats, les parapsychologues arriveront toujours à trouver du psi à partir des données statistiques.

Finalement, en commentant un passage écrit par le parapsychologue Rex Stanford, Alcock pense que la parapsychologie fait appel à la pensée magique et on saute ainsi « d'une explication ad hoc à une autre dès qu'on élève une objection »³⁶

Nous avons observé par ces premiers éléments que les deux groupes des parapsychologues et des sceptiques étaient en controverse, voire en polémique. Nous allons maintenant voir que la controverse a une histoire, d'où s'originent les divergences actuelles.

³⁵ J. Alcock, *ibid.*, p.223

³⁶ J. Alcock, *ibid.*, p.230

1.3 Éléments historiques concernant la controverse entre sceptiques et parapsychologues

La démarche présentée dans ce chapitre est de nature socio-historique dans le sens où notre objet d'étude de troisième cycle, les cours dans le supérieur ayant pour objectifs de former les étudiants à avoir un regard critique dans le domaine du paranormal, est le produit d'une histoire ; et cet objet contemporain peut être en partie saisi, croyons-nous, par la genèse, si ce n'est des enseignements de ce type (car à notre connaissance, il n'y a eu que quelques cours institutionnels dans ce domaine, les premiers émergeant dans un passé encore proche), des débats que des chercheurs reconnus institutionnellement ont eu dans le cadre des recherches qu'ils ont pu mener ou critiquer dans le domaine du paranormal. Pour situer le débat actuel concernant le type d'éducation à apporter vis à vis des allégations du paranormal, nous allons notamment donner ici quelques éléments historiques concernant les au sujet de l'étude scientifique des phénomènes paranormaux. Notre approche dans ce paragraphe privilégiera la controverse, que ce soit en se servant de sources qui relatent la controverse, ou en indiquant pour un même fait historique deux versions (celle des sceptiques et celle des parapsychologues) qui sont sur certains points contradictoires.

Aussi, si nous allons dans ce chapitre dégager certains éléments socio-historiques du mouvement sceptique, ces éléments n'auront de sens que par rapport aux faits paranormaux. Aussi, c'est par le fil rouge d'une brève histoire de la parapsychologie que se dessinera en contraste l'histoire du scepticisme. Nous nous focaliserons, concernant la controverse, notamment autour de deux moments : le somnambulisme magnétique, de la fin du 18^e siècle à la première moitié du 19^e en nous appuyant principalement sur l'ouvrage de Bertrand Méheust *Somnambulisme et médiumnité*, et la parapsychologie récente des années 1970 et 1980, périodes où nous avons trouvé le plus d'éléments concernant la controverse. Nous relaterons également brièvement les éléments historiques de la parapsychologie entre ces deux périodes pour ne pas perdre la logique de recherche de cette discipline.

Nous pouvons situer la naissance de l'étude ordonnée des phénomènes psi à la fin du dix-huitième siècle avec la théorie et la pratique du magnétisme animal (qui a plus tard mené à l'hypnose) initiée par le médecin viennois Franz Anton Mesmer. Partant d'une approche considérant que la Terre, les astres célestes et les corps animés s'influençaient mutuellement

par l'intermédiaire d'un fluide, Mesmer développe une pratique thérapeutique fondée sur l'harmonisation de ce fluide chez la personne malade. En effet, des patients atteints de maladies nerveuses ou organiques guérissent par la thérapie des passes magnétiques (le thérapeute fait des mouvements autour du patient dans le but de rétablir un fluide vital harmonieux dans le corps de ce dernier) et le soin par le « baquet », sorte de tonneau contenant de l'eau, de la limaille de fer et du verre pillé, d'où sortent des tiges métalliques ainsi que des cordes tenues par les patients. Les patients sont d'abord pris de picotements, puis d'autres manifestations diverses se présentent, allant de signes légers jusqu'à de fortes convulsions.

Une commission composée de membres de l'Académie des Sciences et de l'Académie de Médecine est créée en 1784 pour donner son avis sur ces phénomènes. Le rapporteur de la commission, Bailly, conclut que le fluide magnétique animal ne peut être aperçu par aucun des sens et qu'il n'a eu aucune action.

Armand Marie Jacques de Chastenet, marquis de Puységur, est intéressé par la thérapie de Mesmer. Il va pratiquer le magnétisme mesmérin, notamment avec des soldats malades.

En 1784, il tente de guérir un jeune paysan nommé Victor, atteint d'une fluxion de poitrine. Il le magnétise à la manière de Mesmer mais, chose surprenante, le paysan, au lieu d'être pris de convulsion, s'endort. Ce n'est pas un sommeil ordinaire... Victor prend la parole, et s'exprime dans un langage beaucoup plus élaboré que son patois ordinaire, le sujet de son allocution étant d'un niveau intellectuel largement supérieur au contenu habituel de ses propos. Plus étonnant encore, Victor chantonne un air que le marquis de Puységur avait ces jours-ci en tête.

Cette première apparition de capacité paranormale est suivie par de nombreux autres phénomènes extraordinaires. Victor est capable de diagnostiquer l'origine de sa maladie, ainsi que de prévoir son évolution précise. Sa faculté ne s'arrête pas à sa propre personne : il peut, à plusieurs reprises, faire des diagnostics et pronostics concernant d'autres malades.

Si Victor est un précurseur, de nombreuses personnes magnétisées viennent à posséder les mêmes capacités que lui. Autour de Puységur se crée ainsi une communauté où les malades, en étant magnétisés, se diagnostiquent et se soignent les uns les autres.

La connaissance de ces étonnantes manifestations se propage et de nombreux malades affluent pour bénéficier du traitement de Puységur. Devant cette affluence, le marquis élabore un système de soins analogue au baquet de Mesmer : les patients se relient par des cordes à un orme préalablement magnétisé pour être soignés.

La révolution française mettant quelque peu entre parenthèses les expériences autour du magnétisme, nous retrouvons des publications sous le Premier Empire. Puységur publie en 1807 *Le magnétisme considéré dans ses rapports avec la physique générale*. Il réunit autour de lui les anciens partisans du magnétisme ainsi que d'anciens sceptiques qui se rallient à sa cause.

Cette reprise de vie du magnétisme va susciter en miroir une opposition institutionnelle. Des pamphlets contre le magnétisme sont publiés, tel celui du secrétaire de l'Académie de médecine Antoine Jénin de Montègre, qui considère le magnétisme comme une activité dangereuse.

En 1813, Deleuze publie un ouvrage nommé *Histoire critique du magnétisme animal*, lequel sera critiqué dans le *Dictionnaire des sciences médicales* : magnétiseurs et magnétisés seront traités de malades.

En 1814 paraît une revue sur le magnétisme, *les Annales du magnétisme*, où l'on trouve des comptes-rendus de séances de magnétisme aussi bien en France qu'à l'étranger.

Le magnétisme va faire son entrée dans plusieurs cours européennes. Ainsi le Tsar (1815), le roi du Danemark (1817) et le roi de Prusse (1818) nomment chacun dans leur pays une commission pour étudier ces phénomènes.

A la même époque, l'abbé de Faria, fondateur du courant imaginationniste, fait ses premières expériences, qui ne manqueront pas de susciter le mépris par l'intermédiaire de divers pamphlets et pièces de théâtre.

En 1819 est créé un cours sur le magnétisme animal par le médecin et chroniqueur scientifique Alexandre Bertrand.

En 1820, le professeur Husson, médecin chef de l'Hôtel-Dieu, mène avec des collaborateurs des expériences de magnétisme. On entreprend notamment une cure avec une jeune fille, Catherine Sanson, atteinte de vomissements de sang, à qui les médecins ne donnent plus qu'une semaine à vivre. On induit à distance (le magnétiseur étant caché dans une salle adjacente à la salle d'expérience) chez la jeune femme un état de somnambulisme. Dès le deuxième jour des séances, l'état de la jeune fille commence à s'améliorer.

Un anti-magnétiste, le docteur Récamier, demande à voir et va dans le service d'Husson. Il demande à Dupotet, la personne qui magnétise, de lui montrer l'action à distance. Or, c'est bien ce qui se passe. Récamier tente alors de voir si Catherine Sanson ne simule pas son état. Il va faire en sorte de lever ce qu'il croit être une supercherie en produisant un grand bruit à l'oreille de la jeune fille et en tentant de lui ouvrir les yeux mais rien n'y fait, Catherine

Sanson reste dans cet étrange état. Quelques temps plus tard, la jeune femme guérit complètement.

D'autres médecins tentent alors ce genre d'expériences et obtiennent des résultats analogues.

Certains magnétisés respirent de l'ammoniac sans qu'aucun effet ne soit ressenti, d'autres restent de marbre quand on leur tire un coup de pistolet à proximité de l'oreille.

Les réussites des expériences amènent des médecins de plusieurs autres hôpitaux à entreprendre des expériences de magnétisme.

Des sceptiques deviennent favorables au magnétisme (Georget, Rostan, Broussais).

En 1825 le docteur Foissac considère qu'il faut établir une nouvelle commission qui jugera la validité du magnétisme. Il envoie un mémoire sur le magnétisme animal, d'abord à l'Académie des sciences (qui ne lui répond pas) puis à l'Académie de Médecine. Après de vives discussions, l'Académie de Médecine décide de créer une pré-commission pour examiner les phénomènes.

Le 15 décembre 1825, la pré-commission établit un rapport préalable indiquant l'utilité d'une nouvelle commission pour étudier le magnétisme, vu la qualité des rapports de médecins réputés sur la question. Plusieurs séances de débat ont lieu, pour finalement aboutir à un vote qui entérinera la décision de constituer une commission pour examiner les phénomènes magnétiques.

Les premiers travaux de la commission commencent en 1827. Dupotet va magnétiser plusieurs malades, dont Paul Villagrard, un paralytique que les médecins considèrent comme incurable. L'état du malade s'améliore dès la première séance ; puis Villegrand diagnostique sa propre maladie, se prescrit des remèdes et prévoit une évolution positive. Or, le 11 octobre, le conseil des hospices interdit de continuer l'expérience. Le traitement magnétique s'arrête donc, et Villagrard retombe dans son état antérieur. Mais le 20 octobre 1828, le docteur Dupotet fait sortir Villagrard de l'hôpital pour continuer le traitement magnétique. Villagrard va alors devant plusieurs membres de la commission présenter des phénomènes magnétiques parmi lesquels la lecture à travers des corps opaques. Il sera guéri complètement quelques mois plus tard.

Une autre patiente mise en état somnambulique pourra subir une ablation d'une tumeur au sein par le chirurgien Jules Cloquet, sans manifester la moindre réaction. Choquet fait part de cette expérience à l'Académie de Médecine mais rencontre l'hostilité de certains membres qui lui font comprendre qu'il a dû se laisser bernier par sa patiente.

Finalement, en 1831, Husson fait le bilan des études menées dans plusieurs hôpitaux parisiens. De nombreux phénomènes magnétiques, comme l'action à distance, sont reconnus

par le rapport. Il est également reconnu que Paul Villagrard a pu réaliser les phénomènes suivants : deviner des cartes, percevoir ce qui avait été écrit sur une feuille ou lire une ligne d'un livre ouvert au hasard, le tout hors de son champ perceptif. L'étude du magnétisme est alors vivement recommandée, considérée comme utile à la médecine.

Lors de la présentation orale du rapport devant l'Académie de Médecine, c'est le scandale. Plusieurs médecins s'indignent des conclusions du rapport. Pour calmer les esprits, il est décidé que le rapport sera autographié mais non imprimé.

Dès 1832, Dubois, médecin d'Amiens, va être un des plus farouches opposants au magnétisme et au rapport Husson. Il publie un pamphlet cinglant contre le rapport qui pour l'instant est resté dans les cartons de l'Académie de médecine. Or en 1833, le rapport est publié par certains partisans du magnétisme, tels que Foissac et Mialle. Réplique immédiate d'un académicien sceptique, Bouillaud, dans *le Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratique*, qui écrit que le magnétisme n'est même pas digne d'intérêt et de questionnement.

Cependant, le magnétisme exerce un certain attrait pour les étudiants en médecine, et trois thèses vont être écrites sur le sujet, dont une par le docteur Berna. Ce dernier propose à l'Académie de Médecine en 1837 de démontrer que le magnétisme produit des phénomènes extraordinaires par l'intermédiaire de deux femmes somnambules. L'Académie accepte la proposition et crée une commission d'étude, dont les membres sont en majorité anti-magnétiques. Mais d'après Berna, les conditions dans lesquelles vont se passer les séances ne sont pas bonnes : Dubois va décider de modifier les protocoles au dernier moment, les commissaires ne rédigent pas de suite les comptes-rendus des séances, l'attitude des commissaires est tellement hostile que le lien entre le magnétiseur et le magnétisé est coupé.

La version de Dubois est toute autre et c'est sans aucun bémol que le rapport de la commission conclut qu'aucun des prétendus phénomènes de magnétisme n'a pu être mis en évidence.

Un membre de la commission, Burdin, décide alors d'instituer un défi : tout magnétiseur capable de faire en sorte qu'un somnambule puisse lire à travers des corps opaques se verra être récompensé d'une somme rondelette. En 1837, le docteur Pigeaire accepte le défi, prétendant que sa fille Léonide a la capacité de lire les yeux bandés lorsqu'elle est en sommeil somnambulique. Il reçoit chez lui des personnalités et des savants pour montrer les talents de sa fille. Lors de ces séances informelles, Léonide réussit souvent à lire les yeux bandés.

Or, pour les séances officielles, on exige, pour éviter de possibles tricheries, que Léonide porte une cagoule en soie couvrant le bas du visage. D'après le docteur Pigeaire, sa fille ne

supportant que les bandeaux en velours, pourrait avoir des convulsions ; il refuse les conditions imposées du protocole.

A la suite de cet événement, puis d'un débat mouvementé à l'assemblée, les membres de l'Académie de médecine votent : il est décidé que l'Académie se s'intéressera plus à aucun phénomène magnétique.

Le magnétisme enterré, l'événement paranormal allait réapparaître en 1847, actualisé par le spiritisme.

Dans l'état de New York, deux fillettes, les sœurs Fox, parviendraient à communiquer, par l'intermédiaire de coups portés sur les murs ou sur une table, avec l'esprit de morts qui hantent leur maison familiale. Or malgré plusieurs déménagements de la famille Fox, les esprits restent en présence des deux filles. Les rumeurs se propagent rapidement dans les Etats-Unis et à l'étranger, et nombreux sont ceux qui peuvent percevoir les manifestations des esprits.

En France, le mouvement spirite est porté par Rivail, alias Allan Kardec, qui écrit plusieurs livres sous la dictée d'esprits de défunts. Ses ouvrages sont à l'origine d'un mouvement religieux qui se diffuse partout dans le monde.

Or il ne faut pas confondre l'étude scientifique des phénomènes du spiritisme avec leur interprétation religieuse et ainsi rendre équivalent le spiritisme et la *métapsychique*. La métapsychique, ancêtre de la parapsychologie, compte en son sein certains chercheurs qui s'opposent même farouchement aux thèses spirites. L'ambition exotérique des métapsychiques est de réduire les phénomènes paranormaux se manifestant lors de séances spirites à des phénomènes qui peuvent être traités par la science.

En 1882 est fondée en Angleterre la *Society for Psychical Research* (SPR), association de savants qui vise à étudier les phénomènes paranormaux selon des critères scientifiques. Cette société s'intéresse principalement aux phénomènes paranormaux psychiques, tels que la télépathie, la clairvoyance, la précognition. Trois Français en sont président : le prix Nobel de physiologie Charles Richet, Henri Bergson et Camille Flammarion. Trois ans plus tard est créée son équivalent aux Etats-Unis : l'*American Society for Psychical Research* (ASPR).

En 1919 est fondé en France l'*Institut Métapsychique International* (IMI). Citons trois chercheurs qui ont œuvré dans cet institut : le docteur Osty et René Warcollier, qui font des expériences autour des facultés psychiques et le docteur Geley qui expérimente avec des médiums à effet physique, dont certains seraient capables de produire des *ectoplasmes*, par exemple des mains qui seraient une extériorisation physique d'une représentation psychique

du médium. Geley obtient des moulages de ces mains ectoplasmiques avec le médium Kluski. Des chercheurs font des expériences similaires à l'étranger (Schrenck-Notzing, Bisson, Ochorowicz,...) avec des médiums tels qu'Eusapia Palladino, Eva Carrière,...

Des congrès internationaux sur les sciences psychiques sont organisés dans les années 1920/1930.

En 1930, le professeur de biologie et psychologie Joseph Banks Rhine obtient la création d'un laboratoire de parapsychologie à la Duke Université de Durham aux Etats-Unis. Dans le but de conduire la parapsychologie en direction d'une vraie science reconnue, Rhine emploie la méthode classique utilisée en sciences expérimentales : définition et réalisation d'un protocole avec des variables contrôlées puis traitement statistique des résultats. Dans la grande majorité des expériences, le protocole est défini de telle façon à ce que, s'il n'y a pas d'effet psi, les résultats devraient se conformer à ce qui est attendu par le hasard. Un effet psi sera envisagé si les résultats diffèrent de manière statistiquement significative des résultats attendus par le seul hasard. Rhine utilise entre autres les cartes Zener, chaque carte pouvant comporter un des symboles suivants : carré, rond, croix, étoile et vague. Un jeu de cartes possédant le même nombre de cartes de chaque symbole, quelqu'un qui doit deviner le symbole d'une carte face cachée a théoriquement une chance sur cinq (soit 20%) d'obtenir la bonne réponse. Or si l'on cumule l'ensemble des essais, les calculs montrent que les résultats sont de manière significative au dessus de ces 20%. Des dizaines d'expériences utilisent ce type d'approche, approche encore employée aujourd'hui.

Des critiques sur le traitement statistique de Rhine pointent mais Burton Camp, le président de l'*Institute of Mathematical Statistics*, valide l'approche de Rhine en 1937.

Une expérience donne des résultats très significatifs, celle réalisée entre Pearce et Pratt, Pearce tentant de percevoir de manière synchrone par clairvoyance le signe de cartes retournées par Pratt ; alors que ce dernier est dans un bâtiment différent. Le psychologue sceptique Hansel critique a posteriori l'expérience, en imaginant, à partir de l'examen de plans des bâtiments, comment Pearce aurait pu tricher.

Notons que des sceptiques actuels comme Broch accusent Soal d'avoir délibérément triché lors d'autres expériences (celles avec le sujet psi Shackleton).

Rhine fait aussi des expériences avec des dés, pour tenter de montrer l'effet de la pensée sur le résultat du jet de dé et obtient des résultats statistiquement significatifs.

La littérature sceptique mentionne souvent le cas de Levy, un collaborateur de Rhine, pris en flagrant délit de fraude lors d'expérimentation parapsychologique avec des rats. Les parapsychologues reconnaissent ce cas de fraude ; très vite, Levy démissionne sous la pression des parapsychologues.

Aux Pays-Bas, une chaire de parapsychologie est créée en 1953 à l'université d'Utrecht, occupée par Le Professeur Tenhaeff, qui réalise des expériences avec le médium Gérard Croiset. Croiset est capable de prévoir les caractéristiques d'une personne qui s'installera sur une chaise déterminée lors d'une conférence ultérieure, alors que le jour de la conférence, les personnes s'installent au hasard. Croiset a également le don de trouver les enfants disparus (il est utilisé par la police). Les pouvoirs de Croiset et l'honnêteté de Tenhaeff sont remis en question par le journaliste sceptique hollandais Hoebens.

En Allemagne une chaire sur la psychologie et l'hygiène mentale est créée en 1950 à Fribourg ; le professeur Hans Bender qui l'occupe fait de la parapsychologie. L'équipe de Bender s'occupe notamment des cas de Poltergeist (esprit frappeur), phénomène où des objets se déplaceraient sans cause apparente, comme à Rosenheim en 1967.

La *Parapsychological Association* (PA) est créée en 1956 pour réunir les chercheurs de plusieurs disciplines impliqués dans la parapsychologie. En 1969, elle fait partie de AAAS (*American Association for the Advancement of Science*), une grande association scientifique qui publie la revue *Science*. Cette inclusion de la PA dans l'AAAS n'est pas sans controverse. L'anthropologue Margaret Mead défend ardemment la présence de la Parapsychological Association au sein de l'AAAS alors que le physicien John Wheeler tente en 1979 de l'en écarter.

Les recherches parapsychologiques continuent dans les années 60 et 70 selon divers types de protocoles.

Le psychiatre Ullman et le psychologue Krippner étudient de 1966 à 1972, à l'hôpital Maimonides à New York, la possibilité de transmettre des images mentales à une personne en train de rêver. Globalement, les résultats sont statistiquement significatifs.

Au début des années 70, des agences gouvernementales américaines telles que la DIA, le CIA et la NASA mettent des fonds pour utiliser des médiums dans l'optique de réaliser des

« visions à distance » (*remote viewing*)³⁷, dans un but d'espionnage. Quelques temps après, les mêmes expériences sont entreprises dans un but de recherche, avec une méthodologie à base de statistique pour quantifier le succès de l'expérience. Les résultats sont globalement statistiquement significatifs.

En 1976 est créée le *CSICOP* (Committee for the Scientific Investigation of Claims of the Paranormal).

Dans les années 70, l'affrontement entre parapsychologues et sceptiques connaît son apogée médiatique par le truchement de l'israélien Uri Geller, célèbre notamment pour tordre en direct à la télévision des petites cuillères sans avoir recours à une torsion « normale » par les mains.

D'un point de vue scientifique, le travail le plus décisif ayant reconnu les capacités paranormales d'Uri Geller est fait par les physiciens Targ et Puthoff aux SRI³⁸ et mène à une publication dans la revue *Nature*. Geller aurait été capable de « voir à distance » de manière exceptionnelle des images situées dans une salle différente de celle où était le médium. D'autres expériences, cette fois-ci de psychokinèse, ont également lieu avec d'autres universitaires tels le professeur Taylor du King's College de Londres ainsi que John Hasted, professeur de physique expérimentale au département de physique du Birbeck College (université de Londres) et donnent d'après les expérimentateurs des résultats positifs.

Les « exploits » de Geller sont vivement critiqués par les sceptiques, et notamment par le magicien américain Randi. La très grande majorité des expériences au SRI avec Geller ont lieu d'après la littérature sceptique dans deux salles adjacentes, dont le mur commun possède un trou, une fenêtre et une double porte. En plus des possibles fuites visuelles due à cette installation, des personnes de l'entourage de Geller sont présentes lors des passations de tests, et certaines auraient même donné des indices à Geller (en chantonnant une chanson liée à l'image qu'il devait deviner par exemple). De plus, Broch¹ souligne que Puthoff fait partie de l'église de Scientologie, et que ce dernier a intérêt à faciliter la réussite de Geller pour des raisons doctrinaires.

³⁷ voir glossaire

³⁸ Stanford Research Institute

³⁹ H. Broch, *Le paranormal Ses documents ses hommes ses méthodes*

Un des dossiers que l'on retrouve souvent dans la littérature sceptique pour discréditer la compétence des chercheurs en parapsychologie est le *Projet Alpha*. D'après les sources sceptiques⁴⁰, deux jeunes étudiants magiciens, sous la houlette du médiatique prestidigitateur américain Randi, parviennent à bernier pendant quatre ans une équipe de recherche en parapsychologie du laboratoire McDowell de l'Université Wahington de Saint-Louis dans le Missouri, en se faisant passer pour des sujets doués de capacités de psychokinèse et télépathiques alors que Randi avait prodigué des conseils aux expérimentateurs du laboratoire McDowell pour éviter de se faire bernier. Au bout d'un certain temps, Randi met les expérimentateurs au pied du mur en indiquant sur la bande vidéo des expériences les moments où les deux jeunes magiciens avaient fraudé. A la suite de cela, les chercheurs du laboratoire McDowell prennent des précautions supplémentaires qui rendent la fraude beaucoup plus difficile.

Finalement, La supercherie est révélée publiquement. par ses auteurs dans une conférence de presse en 1983.

Côté parapsychologues, nous avons une version assez différente. Pour Broughton, les expériences sont d'ordre exploratoire et se passent dans un climat détendu. Les chercheurs filment les expériences et présentent les bandes à des collègues, ces derniers y voient des points faibles. Les chercheurs prennent alors des mesures plus strictes concernant les expérimentations et les deux jeunes magiciens ne peuvent plus produire de phénomènes paranormaux. D'après Broughton, Randi, voyant que les deux jeunes gens ne peuvent plus produire d'exploits avec les nouvelles conditions d'expérimentation, organise une conférence de presse où il tourne en ridicule les parapsychologues.

Nouveauté en parapsychologie, le physicien Schmidt mène des expériences de micro-psychokinèse. Le principe consiste à modifier des événements à l'échelle quantique. Dans les expériences les plus étonnantes, il serait possible de modifier un événement ayant eu lieu avant la tentative de modification, ce qui impliquerait un déterminisme temporel inversé.

Les expériences de type *Ganzfeld* (« champ total » en allemand) sont des expériences clés dans la controverse parapsychologues/sceptiques, puisqu'elles mènent à des débats précis et à des collaborations entre membres des deux « camps ». Nous allons donc nous y arrêter quelque peu.

⁴⁰ H. Broch, *op.cit.*

Les premières expériences de Ganzfeld ont lieu dans le courant des années 1970 sous l'impulsion de Charles Honorton, chercheur au Maimonides Hospital. Le procédé consiste à induire chez le sujet récepteur lors d'une expérience de télépathie un léger état modifié de conscience en uniformisant les stimulations perceptuelles. Pour cela, le sujet est installé confortablement dans un fauteuil pouvant pivoter jusqu'à une position « couché », une lumière colorée étant envoyée dans les yeux du récepteur, les yeux étant protégés par des demi balles de ping-pong. Le sujet est également muni d'un casque audio dans lequel on lui envoie un bruit blanc uniforme. Une personne située dans une autre salle tente d'envoyer psychiquement une image ou un extrait audio-visuel qu'on lui projette, le *percipient* (le récepteur de l'envoi) devant décrire alors toutes les sensations et représentations qui lui viennent. On donne ensuite à des juges indépendants, ou au sujet lui-même, l'image ou la bande vidéo cible mélangée à trois autres images ou bandes. Il faut alors tenter de faire le lien entre les descriptions retranscrites du percipient et l'une des quatre images.

La moyenne théorique due au hasard est de 25% de réussite.

Or, la première méta-analyse⁴¹ de 1982 réalisée par Honorton indique que les résultats sont globalement statistiquement significatif en faveur de l'existence de phénomènes psi, ce qui prouve pour Honorton sans ambiguïté l'existence de la télépathie.

Le psychologue sceptique Ray Hyman n'est pas du même avis, et fait sa propre méta-analyse qui diverge sur certains points avec la méta-analyse d'Honorton.

Toutefois, les deux chercheurs s'entendent sur le fait que ces résultats ne peuvent s'expliquer par le seul hasard, et que *quelque chose* d'intéressant se passe. Reste à trouver ce qu'est ce *quelque chose*.

En 1986, après que les deux méta-analyses sont publiées, Hyman et Honorton publient un communiqué commun dans lequel ils indiquent leurs points d'accord et de désaccord (ces désaccords viennent notamment de l'évaluation du lien entre la qualité de l'expérience et le taux de réussite en faveur du psi), et définissent des critères communs auxquels doivent se plier les expérimentations pour la future recherche en ganzfeld.

A la suite, de nouvelles procédures plus sophistiquées sont introduites, où de nombreuses tâches sont automatisées pour éviter les erreurs humaines et d'éventuelles fraudes : les nouvelles expériences prennent le nom d'auto-Ganzfeld.

Une première méta-analyse concernant la méthode d'auto-Ganzfeld donne des résultats très favorables à l'hypothèse psi. Une deuxième méta-analyse concernant des expériences

⁴¹ voir glossaire

ultérieures donne des résultats non significatifs, alors qu'une dernière méta-analyse revient à des résultats statistiquement significatifs. Finalement, un dernier article d'Honorton et de son collègue Bem montre que les résultats des expériences sont d'autant plus positifs qu'ils respectent strictement le protocole de base de l'auto-Ganzfeld.

Nous voyons ainsi que les débats contradictoires sur les expériences Ganzfeld sont des débats d'experts statisticiens.

Malgré un affrontement qui a duré des décennies, aucun consensus dans la communauté scientifique n'a pu s'établir concernant l'existence des phénomènes paranormaux.

Comment expliquer que des gens intelligents, cultivés, universitaires pour certains, arrivent à un tel désaccord ? Les faits parlent-ils d'eux mêmes ? Peut-on ne pas interpréter et dire qui a raison en examinant seulement les faits ? Par exemple, les expériences de parapsychologie en laboratoire parlent-elles d'elles-mêmes ?

2 Paradigmes parapsychologiques / paradigmes sceptiques

2.1 Faits bruts et interprétations

Lançons nous dans une expérience de pensée avec un exemple fictif : en tant qu'expérimentateur « neutre » (ni *parapsychologue*, ni *sceptique*), je veux voir s'il est possible, pour un percipient⁴² installé dans une salle, de deviner une carte tirée au hasard dans un paquet classique de 32 cartes et regardée attentivement par un agent⁴³ situé dans une autre salle. J'écris mon protocole, en déterminant une *hypothèse nulle*⁴⁴ adaptée et organise concrètement mon expérience de telle façon que divers biais puissent être exclus (notamment pour éviter que le percipient puisse percevoir la cible par des moyens « ordinaires »). Je recueille les données, fais les calculs statistiques idoines et m'aperçois que les résultats sont très éloignés (de manière statistiquement significative⁴⁵) de ce que l'on pouvait attendre par le seul hasard. Parler, pour interpréter les résultats de l'expérience, de *télépathie*, est déjà une forme de théorisation. En effet, si je pense avoir démontré que la télépathie existe par cette expérience, je conçois plus ou moins clairement que l'agent a émis quelque chose, une image mentale de la carte que le percipient a reçue. Or, un parapsychologue ne manquera pas de me faire remarquer qu'avec mon protocole, on ne peut déterminer s'il s'agit de télépathie ou de clairvoyance : le percipient aurait très bien pu percevoir directement la carte, sans avoir besoin de l'agent. Un autre parapsychologue pourrait me demander : « Au fait, as-tu dit à la fin de l'expérience au percipient quelles cartes avaient été réellement tirées ? Oui ? Eh bien alors, il peut s'agir de précognition : le percipient a perçu une situation future, celle où tu lui montrais les cartes tirées ». Finalement, nous pourrions décider tous les trois que cette expérience prouve l'ESP, sans préciser davantage. C'est alors que viennent trois autres personnes...

⁴² voir glossaire

⁴³ voir glossaire

⁴⁴ Notion d'hypothèse nulle : hypothèse selon laquelle il n'existe pas d'anomalie et, par conséquent, pas d'effet psi. Un test statistique portant sur les données d'une expérience permet d'évaluer si l'hypothèse nulle peut être rejetée, c'est-à-dire s'il existe une anomalie statistique. La mise en évidence d'une anomalie statistique est alors interprétée comme l'existence d'un effet psi... ou d'un biais dans la conception de l'expérience.

in conférence de Jean-Philippe Basuyaux, <http://www.metapsychique.org/+Conférence-sur-la-parapsychologie+.html>, consulté le 7 septembre 2005

Le premier, se proclamant parapsychologue indépendant vient nous expliquer que nous avons tout faux : en réalité, le percipient avait déjà choisi inconsciemment une carte et a fait une psychokinèse sur l'agent pour le forcer à tirer la carte qu'il avait choisi initialement.

Scandalisé, le deuxième homme, spirite convaincu me dit que si mon percipient a pu percevoir la bonne carte, c'est que l'information ne lui est pas venue de ce monde. C'est probablement un défunt, pouvant tout voir, qui lui a soufflé à l'oreille. Quant au sceptique qui n'a pas encore pris la parole, il me regarde avec un œil condescendant et me glisse à l'oreille : « Je ne voudrais pas mettre votre honnêteté et votre compétence en doute, mais toutes les élucubrations que je viens d'entendre sont tout à fait farfelues. Si vos résultats diffèrent autant du hasard, c'est que vous n'avez pas maîtrisé un paramètre. Bon, comme ça, sur le vif, je ne peux pas vous dire lequel, mais il y en a tellement qui sont possibles, que c'est l'hypothèse qu'il faut bien évidemment admettre ».

D'une certaine manière, chaque intervenant a ici interprété, c'est à dire qu'il a imaginé une histoire qui permettrait d'être en non-contradiction avec les observations.

Pour devenir théorie dans un sens plus fort, chaque histoire doit dépasser la situation singulière et s'intégrer dans un réseau d'histoires cohérent, réseau permettant de mettre du sens sur toute une gamme d'observations. En sciences dures, ce réseau est principalement axé sur le formalisme mathématique, et il est inutile de préciser ici son efficacité au niveau de la technologie et de la prévision de nombreux phénomènes (mais pas tous, notamment au niveau de l'humain).

Or, rejeter tout événement psi pour le motif que cela choque le sens commun, est-ce scientifique ? Le vingtième siècle a connu la révolution quantique qui ne cesse d'interpeller le bon sens réaliste (non localité, expérience des fentes de Young...). D'un autre côté, théoriser en ne se basant que sur les phénomènes psi et en faisant table rase du reste, ne serait-ce pas tourner le dos à la science, et aboutir à un ésotérisme qui ne parviendrait au mieux qu'à une théorie cohérente dans son champ limité ? Une volonté des parapsychologues de ne pas faire l'impasse sur la science et parallèlement des sceptiques d'entrevoir la possibilité de l'existence de ces phénomènes, serait-elle une posture de recherche qui pourrait faire consensus ?

Ainsi, Edgar Morin :

⁴⁵ voir partie 2.3.1 pour l'explication de ce que signifie *statistiquement significatif*

«J'ai une attitude ouverte par rapport au psi (i.e. parapsi : télépathie, voyance, etc.). D'une part, je reconnais que ces manifestations ne peuvent pas être prouvées selon les méthodes classiques de l'expérimentation, puisqu'elles ont besoin de conditions psychologiques et d'environnement favorables. D'autre part et sans croire être victime d'un phénomène de rationalisation des éléments probants et d'oubli des éléments non probants, il m'arrive moi-même d'être frappé par la prédiction de certains événements. Ces phénomènes ne pourront être véritablement compris qu'à partir du moment où la science elle-même deviendra plus complexe, plus avancée, plus ouverte. Le processus est d'ailleurs en cours. »⁴⁶

Est-ce, comme le pense Morin, par la constitution d'une nouvelle science, par un changement de paradigme scientifique que les phénomènes psi deviendront un objet d'étude scientifique comme un autre ?

⁴⁶ E.-S. Mercier (sous la direction de), *La mort transfigurée - Recherches sur les expériences vécues aux approches de la mort (NDE)*, préface

2.2 Paradigmes

Selon Quivy et Van Campenhoudt⁴⁷, « la problématique est l'approche ou la perspective théorique qu'on décide d'adopter pour traiter le problème posé par la question de départ ».

Pour étudier les groupes *sceptiques* et *parapsychologiques*, plusieurs problématiques étaient possibles. Nous aurions pu envisager une étude autour de la notion de croyance en nous posant la question : pourquoi des universitaires appartenant à l'un des deux groupes croient ou ne croient ils pas ? Donnons l'exemple de deux perspectives théoriques qui auraient pu donner un cadre interprétatif à cette question.

L'anthropologue Patrick Legros pense que le recours à des explications irrationnelles (il emploie le terme « irrationnel » pour désigner des approches diverses telles que superstition, ésotérisme, parapsychologie) est un besoin social⁴⁸. Ce besoin peut être généré par la peur de la mort, la nécessité de se dépasser, de se trouver des héros (le médium en tant que surhomme). Les manifestations de l'irrationnel sont diverses et ont une valeur symbolique. Les apparences des phénomènes sont liées au contexte historique, même si certaines forces symboliques première sont a-historiques telles *l'orgiastique* et le *secret*. Contrairement à d'autres auteurs, Legros estime que la pratique de l'irrationnel ne peut s'expliquer par la seule croyance en des phénomènes paranormaux ou surnaturels. : il y a une dimension ludique, de nombreuses personnes se font croire à l'irrationnel en le pratiquant.

Autre approche possible, celle du psychologue James Alcock.

Alcock pense que pour beaucoup de nos croyances, il n'y a pas de fondement empirique. Souvent, notre croyance est synonyme de confiance (à l'autorité scientifique, aux médias,...). La fermeté de nos croyances est variable, et dépend d'une probabilité subjective, qui mesure notre degré de certitude sur une proposition. Or, d'après Alcock, nous avons besoin d'explication, même quand nous n'avons pas assez d'éléments pour fonder une croyance rationnellement justifiée. Ceci pourrait expliquer certaines croyances au paranormal quand au sujet d'un phénomène on ne trouve pas d'explication évidente.

En citant les travaux de Rokeach, Alcock définit trois niveaux de croyance :

⁴⁷ R. Quivy et L. Van Campenhoudt, *Manuel de recherche en sciences sociales*, p.85

⁴⁸ P Legros., *Esprit es-tu las ? : L'irrationnel, un besoin paradoxal*

- les croyances « primitives » : ce sont en quelque sorte des axiomes qu'on accepte sans remise en question. Elles forment les bases des croyances pour un individu.
- Les croyances sur l'autorité : nous faisons confiance à des sources d'information que l'on estime dignes de foi
- Les croyances périphériques (les plus nombreuses), qui ne sont pas axiomatiques.

Les croyances primitives forment un noyau dur difficilement altérable : elles se laissent peu affecter par des arguments démonstratifs. Alcock pense notamment que les croyances au parascientifique font partie de cette catégorie.

Aussi intéressant que puisse être le travail avec ces deux approches, nous avons choisi pour notre travail de DEA une perspective différente, relevant davantage de l'épistémologie, en considérant dans un premier temps les travaux épistémologiques de Thomas Kuhn puis en nous inscrivant dans l'épistémologie d'Edgar Morin, en nous appuyant notamment sur son ouvrage : *La méthode 4 . Les idées*.

2.2.1 Le paradigme

Le terme paradigme vient du grec *paradeigma* qui signifie *modèle, exemple*, composé de *para* : à côté de et de *deigma* : *exemple*.

Concept employé en linguistique, en opposition au syntagme, pour désigner des formes différentes que peut prendre un mot, il est employé en sociologie par Merton puis Boudon.

« Merton (1949) emprunte ce terme à la linguistique pour désigner l'exposition claire et ramassée des présupposés, concepts et propositions d'une théorie sociologique ; il présente de cette façon synthétique l'analyse fonctionnelle, la sociologie de la connaissance et l'explication de la conduite déviante »⁴⁹

Mais c'est Kuhn qui popularisera le concept de paradigme dans le cadre de l'histoire des sciences.

Pour bien comprendre le concept, nous devons parler de ce que Kuhn appelle la *science normale*. La science normale se caractérise en qu'elle prend appui sur des découvertes scientifiques à la fois suffisamment confirmées par les vérifications empiriques et à la fois prometteuses de découvertes futures, ou au moins susceptibles d'engendrer un certain nombre de problèmes à résoudre. Ce sont ce type de découvertes qui génèrent une théorie, ont un

⁴⁹ F.Gresle, M.Panoff, M.Perrin, P.Tripier, *Dictionnaire des sciences humaines Anthropologie/Sociologie*

champ d'application et possèdent un type de vérifications expérimentales qui sont appelés *paradigmes* par Kuhn ; elles jouent un rôle d'exemplarité.

Chez Kuhn, on trouve le concept de paradigme dans deux acceptions différentes. Le deuxième sens du mot correspond quelque sorte un cadre conceptuel qui sert de soubassement aux théories. Il s'agit même encore plus généralement des valeurs, des normes, des croyances d'un groupe de scientifiques, auquel Kuhn a donné dans sa postface l'appellation : « matrice disciplinaire ».

De manière assez floue, Kuhn propose la définition suivante : « Les hommes dont les recherches sont fondées sur le même paradigme adhèrent aux mêmes règles et aux mêmes normes dans la pratique scientifique »⁵⁰

En général, un paradigme est dominant à une certaine époque, il surclasse ses concurrents car il permet une compréhension d'un plus grand nombre de phénomènes, même s'il n'est pas censé expliquer l'ensemble des phénomènes répertoriés.

Il est à noter qu'en sciences, le paradigme prend son sens surtout à partir de Newton car auparavant, des modèles incompatibles s'affrontaient ou coexistaient sans qu'aucun d'eux ne fasse autorité suprême. Aussi, à partir de Newton, des écoles de pensée ont dominé et écrasé des écoles concurrentes, les chercheurs suivant une voie minoritaire se trouvant dans l'obligation de rejoindre la voie principale pour être écoutés.

Un paradigme, une fois apparu, ne reste pas strictement identique à lui-même. Il va se préciser en entretenant une relation dialogique avec les découvertes empiriques qu'il a rendu possibles, notamment en raffinant son édifice théorique pour être non seulement en adéquation avec des faits observés, mais aussi pour obtenir un potentiel de prévision supérieur.

Cependant, les recherches scientifiques de la *science normale* n'ont pas pour but de découvrir du radicalement nouveau, de l'inattendu, mais de renforcer le paradigme et de le préciser. La recherche scientifique est en quelque sorte une résolution d'énigmes présentes à l'intérieur du cadre du paradigme, et dont la résolution est compatible avec le paradigme. La résolution doit se faire selon des règles dictées par le paradigme, règles qui limitent le champ possible des solutions.

Selon Kuhn, les paradigmes sont antérieurs aux règles, ce sont des accords tacites entre les membres de la communauté scientifique. Ils façonnent la science parfois de manière imperceptible.

⁵⁰ T. Kuhn, *La structure des révolutions scientifiques*, p.30

Parfois, de nouvelles données empiriques semblent être en contradiction avec la théorie et, plus grave encore, aucune révision de la théorie compatible avec le paradigme ne parvient à intégrer les faits. Nous entrons dans une période d'insécurité, où les vérités les plus incontestables se fissurent. La science normale a tendance à négliger et même supprimer volontairement ces incongruités, car elle ne possède pas le cadre conceptuel pour les penser. L'événement inopiné va pourtant jouer un rôle majeur dans le progrès de la science. Il oblige à s'interroger sur le paradigme actuel, oblige les scientifiques à avoir un regard réflexif intense sur leurs pratiques et leurs conceptions, activité qui parfois passe en second quand les faits ne contredisent pas le paradigme. Si l'anomalie conduit à penser autrement, ce n'est pas sans résistance des scientifiques qui ont travaillé et obtenu des résultats grâce à l'efficacité du cadre du paradigme actuel. On n'abandonne pas des théories qui ont fait leur preuve sans avoir de cadre paradigmatique de rechange, socle de nouvelles théories qui permettent d'expliquer les anomalies (qui perdent leur statut d'anomalie), tout en ayant un pouvoir explicatif aussi bon que les théories du paradigme en crise sur les faits empiriques déjà expliqués.

Les interrogations issues de la crise au sujet du paradigme actuel vont faire que ce dernier ne sera plus aussi clair qu'il paraissait auparavant ; les évidences se perdent.

Or Kuhn souligne que le passage d'un paradigme à un autre est loin d'être un processus cumulatif. Il s'agit d'une reconstruction fondamentale de domaines entiers. La période de crise sera aussi une période d'affrontements, entre les partisans du nouveau paradigme et ceux de l'ancien. Et il y a révolution scientifique quand les anomalies restent encore un mystère pour l'ancien paradigme alors que ces anomalies s'intègrent parfaitement dans les conceptions du nouveau. Il y a d'ailleurs, d'après Kuhn, non seulement incompatibilité entre les deux paradigmes mais aussi *incommensurabilité* : on ne peut comparer deux paradigmes par rapport aux faits objectifs et juger ainsi de manière indiscutable quel est le meilleur d'entre eux.

A chaque paradigme correspond une vision du monde ; la priorité des questions, des problèmes à résoudre n'est pas la même d'un paradigme à l'autre. Leur définition de la science n'est souvent même pas la même. Pour un même objet, les chercheurs travaillant dans l'ancien paradigme verront des choses différentes des chercheurs travaillant dans le nouveau.

Pour qu'un nouveau paradigme soit accepté, il faut qu'un nombre important de chercheurs reconnaissent non seulement son utilité à résoudre des problèmes pour lesquels l'ancien paradigme se montrait impuissant, mais aussi aient la foi dans les capacités du nouveau paradigme à résoudre des problèmes futurs.

Edgar Morin a repris ce concept de paradigme dans un sens sociologique.

Nous allons dans un premier temps expliciter quelle est sa conception du sujet, du social et de la culture, pour comprendre ensuite sa modélisation du *monde des idées*.

2.2.2 La noosphère

Pour Morin, le déterminisme est circulaire entre les individus, la société et la culture.

« les sociétés n'existent et les cultures ne se forment, se conservent, se transmettent, se développent qu'à travers les interactions cérébrales/spirituelles entre individus » p.17

« la sociologie ne saurait être conçue comme une conception qui exclut l'individu » p.75

Sans individus, sans cerveaux, pas de société et de culture. Ce sont les échanges entre humains qui constituent société et culture. Mais la conception de Morin n'est pas non plus pur individualisme, les faits sociaux n'étant que la résultante des comportements individuels épars, sans structures : « c'est de façon radicale qu'il faut introduire la société (via la culture) dans la connaissance des individus »⁵¹

Notre perspective théorique consiste ici à considérer les *idées* comme des êtres à part entière, qui forment ce que Teilhard de Chardin avait appelé la *noosphère*.

Il convient maintenant de justifier en quel sens chaque idée peut être considérée comme un être, la noosphère comme un monde, et préciser les rapports qu'entretiennent les idées avec les sujets, les sociétés, les cultures.

De grands penseurs ont donné aux idées un statut ontologique premier tels que Platon, et Jung avec les archétypes qui contrôlent songes et mythes. Edgar Morin n'est pas un pur platonicien et ne considère pas que les idées sont les réalités maîtresses du monde. Il n'est pas non plus un pur matérialiste en conférant à la matière un statut primordial. En citant Karl Popper, Morin pense que « bien que produites et dépendantes, les choses de l'esprit acquièrent une autonomie et une réalité objective. »⁵² Morin reconnaît que les idées sont créées dans un certain contexte social et culturel, et en cela dépendent de ce contexte. Or chez Morin, le déterminisme n'est pas à sens unique mais circulaire : ce qui est engendré engendre à son tour. Ainsi, toute société et toute culture sont-elles partiellement le produit d'idées qui les précèdent. Ainsi organisées et organisatrices, les idées ont les caractéristiques de la vie, proposition soutenue par le physicien Pierre Auger et le biologiste Jacques Monod.

⁵¹ E. Morin, *La méthode 4. Les idées Leur habitat, leur vie, leurs mœurs, leur organisation*, p.21

⁵² E. Morin, *op.cit.*, p.108

Les idées ne sont pas considérées non plus comme indépendantes des individus puisqu'elles ont comme support le cerveau et n'auraient pas d'existence dans un monde sans cerveaux. En cela, les idées peuvent être comparées à des virus.

La noosphère telle que nous l'entrevoions est peuplée d'êtres différents tels que fantômes, symboles, mythes, théories, idéologies, doctrines... et chaque entité noologique est une machinerie complexe avec un langage, une logique et relevant d'une paradigmatique (nous reviendrons par la suite sur le concept de *paradigme* dans le sens morinien).

Si nous possédons des idées, réciproquement, des idées nous possèdent et nous guident dans nos actes.

Les entités noologiques peuvent se regrouper et s'ordonner en systèmes, un système d'idées étant un ensemble de concepts articulés par des liens logiques ; ensemble organisé de manière sous-jacente par des axiomes et des postulats indémontrables. Ces axiomes ou postulats constituent le noyau dur du système.

Un système d'idées tente de se défendre contre les agressions extérieures pour conserver son identité et son autonomie ; il transforme les données empiriques, les digère pour les rendre compatibles avec ses axiomes centraux.

Edgar Morin a repris la notion kuhnienne de paradigme en lui donnant un sens très général et fondamental, valable pour les théories scientifiques mais aussi pour tout système d'idée, sens que nous retiendrons pour la suite de notre travail. Il le définit comme ceci : « un paradigme contient, pour tous discours s'effectuant sous son empire, les concepts fondamentaux ou les catégories maîtresses de l'intelligibilité en même temps que le type de relations logiques d'attraction/répulsion (conjonction, disjonction, implication ou autres) entre ces concepts ou catégories. »⁵³

Régnant dans la noosphère, un paradigme détermine les catégories de l'intelligibilité, les concepts fondamentaux, ainsi que les relations logiques entre ces concepts. Il est non falsifiable, exclut les idées et les problèmes qu'il ne reconnaît pas. Il donne un sentiment de réalité, par les concepts qu'il engendre, aux êtres qui sont sous son emprise.

Les paradigmes sont souterrains et souvent non directement repérables ; ce sont davantage les idées véhiculées par le paradigme auxquelles nous pouvons avoir accès. Ces idées sont le plus souvent organisées en systèmes.

⁵³ E. Morin, *op.cit.*, p.213

Nous pouvons maintenant poser notre hypothèse

Hypothèse : Les deux types de cours (zététique et parapsychologie) s'appuient sur des visions du monde, de la science très différentes : il y a opposition dans les paradigmes.

2.2.3 Méthodologie

Pour bien comprendre notre méthodologie, nous allons expliciter le cheminement de notre recherche. En effet, pour pouvoir vérifier et critiquer les résultats de notre recherche, il est important que le lecteur ait accès au déroulement temporel de la recherche, à chaque étape de sa méthode, pour pouvoir éventuellement reprendre notre cheminement et voir s'il arrive aux mêmes conclusions.

Notre approche ne va pas utiliser des méthodologies de type quantitatif. Nous aurions pu envisager d'employer des méthodologies telles que l'analyse de contenu⁵⁴, ou toute analyse tentant de trouver les occurrences de mots ou de phrases clés dans le but d'aboutir à des résultats totalement objectifs, sans être sujettes à l'interprétation du chercheur.

Cette démarche nous a semblé particulièrement difficile par rapport à notre problématique. En effet, le concept de paradigme est très loin d'être un indicateur, c'est-à-dire pouvant être repéré directement et sans ambiguïté dans le corpus de textes. Pour repérer des paradigmes, le repérage de signifiants détachés de leur contexte non équivoques, c'est-à-dire amenant une signification précise et juste de l'idée exprimée dans le texte nous paraît illusoire. Dans certains écrits, signifiant et signifié peuvent être à peu près isomorphes, dans le sens où à un signifiant correspondra un nombre limité de signifiés, ces derniers étant proches les uns des autres. Nous l'avons vu, la conception du paradigme chez Morin relève de ce qui est caché, enfoui, pas clair. Cette absence de transparence nous paraît rédhitoire pour tenter la démarche de faire jaillir des paradigmes à partir d'un groupe de signifiants obtenu par une méthode systématique.

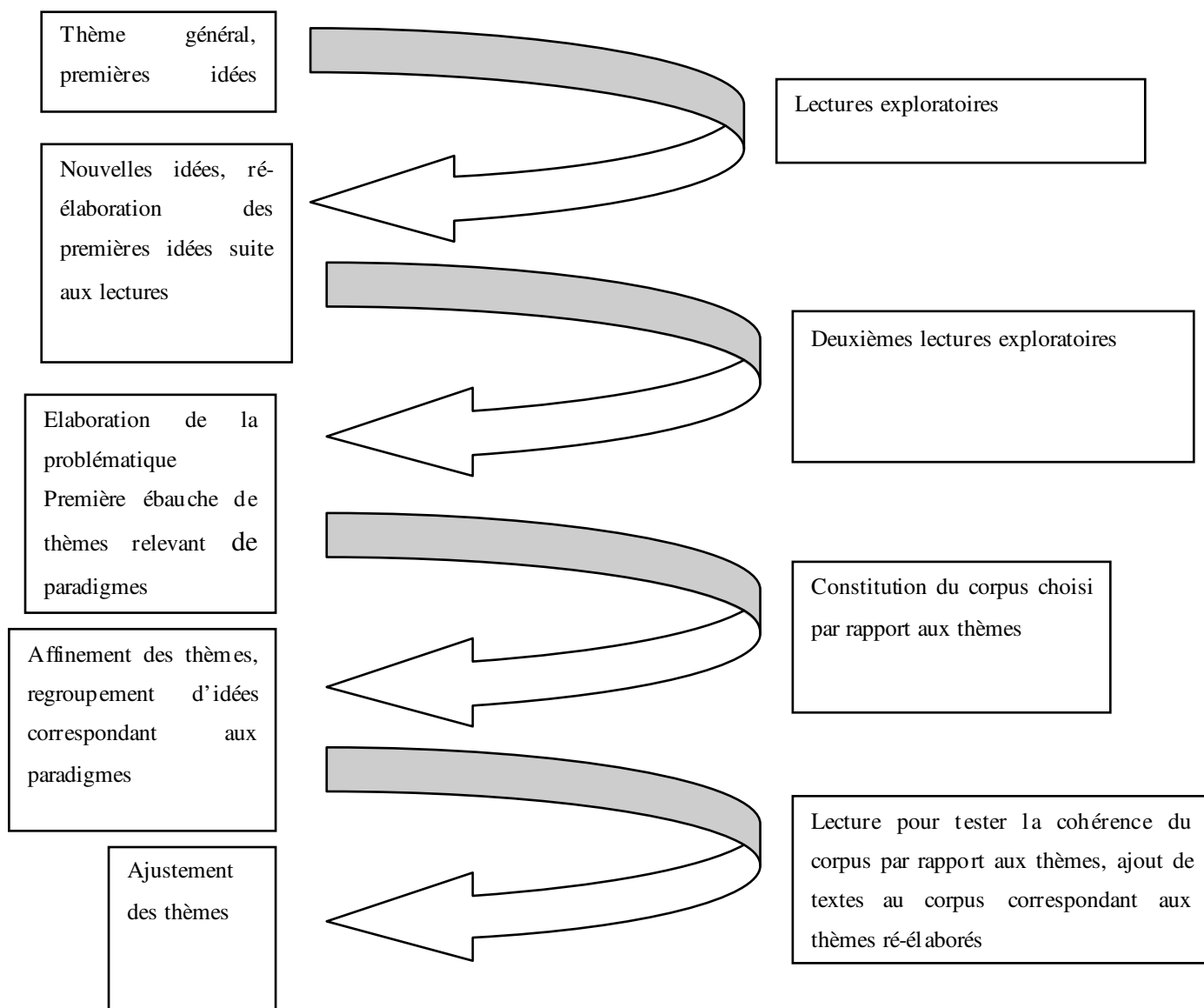
Aussi, nous revendiquons une part de subjectivité, au sein de laquelle nous plaçons l'intelligence du chercheur, sa capacité à déceler dans des écrits des idées complexes qui pourraient relever de paradigmes. Nous avons conscience qu'un lecteur qui aurait en main les documents que nous avons utilisés pour notre recherche ne sélectionnerait pas forcément les mêmes thématiques que nous et donc n'aboutirait pas à la constitution des mêmes systèmes

⁵⁴ L. Bardin, *L'analyse de contenu*

d'idées puis des paradigmes. Nous pensons quand même que notre approche est scientifique dans le sens où elle laisse la place à la contestation, au débat en donnant les moyens aux lecteurs de critiquer le travail de notre recherche.

Nous situant dans l'épistémologie de la complexité d'Edgar Morin, nous allons tenter d'adopter une *méthodologie de la complexité*. Des différents tomes de *La méthode*, nous retenons notamment l'idée de circularité, de boucle récursive, en opposition à celle de linéarité. Nous pouvons considérer que, dans notre recherche, cette boucle trace un chemin entre deux pôles : la thématique (d'abord naïve puis problématisée) et le corpus de textes (ou plus généralement l'ensemble des médias consultés pour notre recherche).

L'itinéraire que nous avons suivi peut être représenté par le schéma suivant :



Dans un premier temps, à partir d'un thème général de recherche (éducation à l'esprit critique par rapport aux allégations du paranormal), nous avons, de manière exploratoire, consulté divers médias qui pouvaient nous informer des points de vues des sceptiques et des parapsychologues. Nous avons pu ainsi lire des ouvrages, des articles, parcourir des sites Internet, participer à des forums de discussion sur Internet, contacter directement des personnes pour échanger avec elles, afin de nous faire une idée générale, une première ébauche de ce que sont les points de vue des uns et des autres. Nous avons contacté les principaux organismes de parapsychologie en France après avoir lu de nombreuses pages de leurs sites Internet. Nous avons demandé par mail ou par courrier des informations complémentaires concernant leur approche de la parapsychologie. Nous avons participé à des

forums sur Internet concernant le scepticisme, notamment au forum des *Sceptiques du Québec*, où nous avons pu débattre du point de vue sceptique concernant la parapsychologie et le paranormal. Cette première approche nous a permis d'avoir une idée générale des oppositions entre parapsychologues et sceptiques. Nous n'allons pas rendre compte directement de ces échanges car ils se situent en amont de la recherche, pour bien connaître le champ d'étude et élaborer les premières hypothèses.

Dans un deuxième temps, il a fallu sélectionner le corpus de textes qui allait servir de « terrain » à la recherche. Notre méthodologie pour ce DEA consiste en effet à tirer les idées principales de textes d'auteurs sceptiques et parapsychologues. Nous entrevoyons dans la suite de notre troisième cycle d'avoir des méthodologies davantage tournées vers un « terrain réel », entretien ou observation, mais il nous a paru essentiel dans ce mémoire de DEA, conçu comme une prémisse par rapport à la thèse, d'étudier d'abord les textes de référence qui peuvent servir d'appui pour les enseignants de cours à l'université sur le développement de l'esprit critique par rapport aux allégations du paranormal.

Nous avons choisi les auteurs selon les critères suivants :

- Auteurs qui donnent des cours liés au paranormal à l'Université
- Auteurs cités dans les bibliographies des enseignements universitaires
- Auteurs sceptiques et parapsychologues appartenant à des associations de parapsychologues ou de sceptiques
- Auteurs « sympathisants » sceptiques ou parapsychologues dont les écrits nous ont paru pertinents par rapport aux débats considérés.

Les textes choisis l'ont été également parce qu'ils traitaient de manière exemplaire des thèmes que nous avons préalablement élaborés à partir de notre recherche exploratoire.

Nous avons dans un premier temps choisi les thèmes qui semblaient marquer une différence de point de vue importante entre les mouvements parapsychologique et sceptique. Et nous pensions que ces thèmes pouvaient être en rapport avec notre problématique, c'est-à-dire soulever des interrogations et indiquer des conceptions parfois non explicitées par les auteurs, qui relèvent des paradigmes.

Puis s'est établi un rapport dialectique entre les textes sélectionnés et les thèmes. Nous avons travaillé les textes avec comme grille de lecture principale les thèmes choisis. Mais, pour que les conceptions des auteurs ne soient pas trop mutilées par la grille de lecture élaborée à partir de notre première recherche exploratoire, les thèmes ont eux-mêmes évolués par rapport aux lectures de travail que nous avons faites des textes. En effet, quand nous nous sommes aperçus que finalement, les premiers thèmes sélectionnés n'étaient pas les plus pertinents et

trahissaient une première approche trop parcellaire de la question, nous avons fait évoluer les thèmes, soit en les modifiant légèrement, soit en en supprimant certains et en en rajoutant d'autres, pour être plus en phase avec ce qui pouvait sembler être sur le moment relever des paradigmes des mouvements sceptiques et parapsychologiques.

Une fois les thèmes stabilisés, nous avons tenté de dégager les idées fortes de certains auteurs concernant ces thèmes, en tentant de rendre apparent le débat issu des questions posées. Ces idées ont été reliées pour constituer des systèmes. Et c'est à partir de ces systèmes que nous avons essayé d'entrevoir des paradigmes, but de ce mémoire de DEA.

La plupart des cours en université concernant la question du paranormal ayant comme objectif de développer l'esprit critique par rapport à cette question, nous avons choisi pour notre mémoire de mettre en relief cet aspect critique en faisant part des réserves ou des interrogations que nous avons concernant certains points de vue des parapsychologues ou sceptiques. Les paradigmes étant de l'ordre de l'enfoui, de l'évidence trompeuse, les critiques et questionnements serviront de contrepoints, « chercheurs d'ombres », par rapport aux différents paradigmes que nous aurons décelés derrière les systèmes d'idée des mouvements parapsychologiques et sceptiques. Précisons que ce ne sont pas des ombres en soi, des insuffisances d'un système de pensée, mais des points qui nous interrogent et qui mériteront d'être éclairci dans notre travail de thèse sur le terrain. Elles serviront, en plus des paradigmes découverts derrière les systèmes d'idées des deux groupes, d'angles d'attaque, pour notre futur travail de la thèse, pour voir ce qu'apportent les cours qui traitent du paranormal, notamment en ce qui concerne l'atteinte de leur objectif principal, le développement de l'esprit critique chez les étudiants. Ainsi, en plus d'opposer les auteurs, d'exposer les critiques mutuelles, nous revendiquons avoir nous-mêmes un regard critique sur les idées véhiculées par les textes des deux courants parapsychologique et sceptique. Le lecteur ne s'étonnera donc pas qu'en plus des critiques que les auteurs sceptiques et parapsychologiques pourraient se faire entre eux, il puisse lire nos propres critiques et questionnements.

2.3 Nœuds paradigmatiques

Les phénomènes psi ont cette particularité de mettre à mal certaines conceptions courantes des scientifiques ou en tout cas d'avoir des difficultés à pouvoir se théoriser avec des outils scientifiques existant.

Le caractère apparemment anarchique des phénomènes psi doit-il amener la science à s'assouplir, s'élargir, repenser ses fondements, l'épistémologie ou peut-on (doit-on) traiter les phénomènes psi avec les méthodes scientifiques telles quelles sont, en les rejetant si ils n'entrent pas dans ce cadre ? Nous avons donné un premier aperçu des divergences entre les chercheurs intéressés par la parapsychologie sur la question. .Pour théoriser, il faut faire des généralisations, sans, si possible, laisser au vestiaire les phénomènes qui nous dérangent dans notre vision du monde (caractéristique fondamentale des phénomènes psi d'ailleurs). Or, qu'on soit sceptique ou ouvert à ces phénomènes, certains phénomènes nous paraissent difficilement concevables, mènent à des paradoxes logiques étourdissants (la rétro-PK par exemple : si on peut modifier le passé, n'a-t-on pas deux passés indexés au même instant ?) et la tentation est grande de les mettre au rebut. Chacun a ses propres conceptions métaphysiques (le plus souvent implicites), et notre « croyance » ou notre incrédulité en tel ou tel phénomène est sans doute un compromis entre ces conceptions métaphysiques et la lecture de cas ou d'expériences probants qui montreraient ce phénomène.

Pour y voir plus clair, nous allons tenter de dégager, de manière thématique, les divergences entre sceptiques et parapsychologues, divergences non pas tant du point de vue de la reconnaissance des faits mais sur l'interprétation de ces faits. Les thèmes retenus sont ceux où nous avons pu organiser les idées de chaque groupe (sceptique et parapsychologique) en systèmes et où nous pensons pouvoir dégager des paradigmes sous-jacents.

2.3.1 La parapsychologie en tant que discipline scientifique

La parapsychologie est-elle compatible avec une vision scientifique du monde ?

Broughton trouve que les résultats des recherches en parapsychologie ne posent pas de problème par rapport à la science.⁵⁵ Certes, la reconnaissance de ces faits impliquerait une modification des conceptions du monde véhiculées par la science mais ces dernières ne sont pas figées une fois pour toutes et évoluent à chaque découverte scientifique.

⁵⁵ R.D.Broughton., *Parapsychologie, une science controversée*, p.108

Broughton soutient même qu'il est possible que la parapsychologie renferme « les graines d'un bouleversement scientifique majeur ».

Le physicien Olivier Costa de Beauregard va encore au delà en affirmant que certaines données de la physique quantique impliquent des phénomènes parapsychologiques.

A l'opposé, selon Alcock, les découvertes issues de la parapsychologie seraient en contradiction avec des disciplines bien établies en sciences.⁵⁶ En considérant la loi de conservation de l'énergie, il se demande d'où vient l'énergie des phénomènes psi. Prenant les phénomènes de perceptions extrasensorielles comme un transfert classique d'information, il se pose la question de l'encodage de l'ESP.

En citant le psychologue Donald Hebb, Alcock soutient qu'il est improbable que les phénomènes psi existent car sinon, ils bouleverseraient la science et même la rendraient fautive. Il en conclut que les hypothèses de la parapsychologie sont plus proches de la pensée magique que de la pensée rationnelle et scientifique.

La parapsychologie est-elle scientifique...quelle est son approche de la science ?

La parapsychologie scientifique utilise plusieurs méthodes de recherche⁵⁷. Dans les premiers temps, notamment avec la SPR, l'étude de cas spontanés fut utilisée. Ainsi, des chercheurs comme Gurney, Podmore, Myers et Sidgwick recueillirent de nombreux témoignages, ces témoignages étant souvent indépendants les uns des autres pour corroborer les faits. En France, Richet et Flammarion firent ce type de travail. Dans les années 1950, Louisa Rhine, la femme de J.B. Rhine réunit environ sept mille cas.

Du temps des grands médiums à effet physique, on utilisa également l'étude de cas unique avec un contrôle qui parfois était approfondi. Or Radin, tout en reconnaissant un intérêt certain pour ce type d'approche, pense qu'elles ne peuvent convaincre la plupart des scientifiques de la réalité du psi. Ainsi, dorénavant, la principale méthodologie est d'ordre expérimental, la plupart du temps quantitative.

Pour comprendre le principe des expériences de parapsychologie, prenons un exemple fictif très simple.

Quand on lance une pièce de monnaie, nous avons une chance sur deux que la pièce tombe sur pile et une chance sur deux que la pièce tombe sur face. Si la pièce tombe trois fois de suite sur pile, il n'y a rien d'incroyable. En revanche si elle tombe vingt fois de suite sur pile,

⁵⁶ J. Alcock, *ibid.*, p.226

⁵⁷ M. Varvoglis, CD-ROM Psi Explorer

c'est étonnant. Les lois de probabilité nous disent que lorsqu'on va faire un grand nombre de lancers, les résultats vont tendre vers 50 % sur pile et 50 % sur face.

Le pourcentage de 50 % représente la moyenne théorique d'obtenir pile ou d'obtenir face. L'évaluation statistique de la probabilité de résultats du lancer de pièce est basée sur une courbe Gaussienne.

Le z score mesure la distance entre les résultats effectivement obtenus et ce qui était attendu par le seul hasard. Si le z est supérieur ou égal à deux, il y a moins de 5 % de chance d'obtenir ce résultat par le seul hasard.

D'après les parapsychologues, quand les résultats des expériences de parapsychologie ont un z supérieur ou égal à deux, il est raisonnable de penser qu'il y a eu un effet psi : les résultats sont dits alors statistiquement significatifs. A noter que de petites variations par rapport au hasard, en valeur absolue, peuvent donner des résultats statistiquement significatifs si le nombre d'essais est suffisamment important.

La parapsychologie connaît des problèmes au niveau de la reproductibilité : il n'y a pas de taux de reproduction à cent pour cent, quelle que soit l'expérience.

Pour résoudre ce problème, une nouvelle méthodologie est employée : la méta-analyse, méthode qui sert à montrer que les résultats restent stables à travers plusieurs expérimentations. Les méta-analyses sont des évaluations statistiquement cumulatives portant sur une classe d'expérimentations similaires.

Dans certains types d'expériences, une expérience sur trois donne des résultats statistiquement significatifs alors que si le seul hasard était en jeu, il n'y en aurait qu'une sur vingt. Même dans ce cas, il n'y a pas de reproductibilité totale. Or la méta-analyse permet de montrer sans ambiguïté que les résultats globalement obtenus ne peuvent relever du seul hasard. La méta-analyse permet aussi de voir les tendances générales d'un type d'expériences et de cerner quels sont les facteurs qui influent vers l'apparition du psi.

D'autres expériences accordent au sujet une réponse libre. C'est le cas par exemple des expérimentations *ganzfeld*, où le sujet doit deviner le contenu d'une image ou d'une vidéo cible qu'il ne peut percevoir directement. Il va de manière libre évoquer toutes les images qui lui viennent à l'esprit. Ce n'est que dans un second temps qu'il devra, parmi quatre images ou vidéos (la cible et trois leurres), sélectionner celle qui lui paraît être la plus proche de ce qu'il a perçu. On révèle alors qu'elle était la vraie cible qu'on lui a envoyée.

Dans une unique session d'une expérience de parapsychologie de ce type, on ne peut discerner, quand un sujet trouve la bonne réponse au milieu de trois leurres, s'il s'agit d'un simple coup de chance ou de psi. Pour arriver à montrer de manière scientifique que les résultats ne peuvent pas être dus à la chance, il faut répéter l'expérience de nombreuses fois, calculer les moyennes et ce n'est que par un travail statistique que l'on peut estimer si les résultats peuvent s'expliquer par le simple hasard ou pas.

Un des problèmes des expériences de parapsychologie est que pour l'instant aucune d'entre elles n'a pu être complètement reproductible, dans le sens où chaque expérimentateur voulant tenter l'expérience en exécutant à la lettre le protocole obtiendrait systématiquement des résultats en faveur de l'hypothèse psi.

Mais Radin fait remarquer qu'en psychologie ordinaire, une infime partie des expériences sont répliquées exactement et que beaucoup d'effets sont validés à partir d'une seule expérience. Ainsi, les effets décelés par la parapsychologie seraient plus sûrs que la plupart de ceux des travaux réalisés en sciences humaines.

Cependant, Radin reconnaît que la non reproductibilité est un problème. Pour expliquer cela, on peut envisager qu'en plus des variables mises en place dans l'expérience, certaines connaissances/compétences tacites d'expérimentateurs vont être fondamentales pour la réussite de l'expérience, un autre expérimentateur n'ayant pas ces compétences tacites pouvant échouer à reproduire l'expérience alors qu'apparemment les variables décrites dans le protocole étaient exactement les mêmes.

De plus, il est possible que les phénomènes psi soient stochastiques, évoluent avec le temps. Deux expériences apparemment identiques se déroulant à des moments différents pourraient ainsi ne pas avoir les mêmes résultats.

Mais ce qui compte, c'est que globalement, en se servant de la méta-analyse, les résultats soient globalement statistiquement significatifs. Par exemple, pris individuellement, les résultats des expériences de télépathie pour le rêve ne sont pas statistiquement significatifs alors que si l'on combine l'ensemble de ces expériences, la probabilité que les résultats soient globalement dus au hasard est de l'ordre de une chance sur soixante quinze millions.⁵⁸

⁵⁸ D. Radin, *ibid.*, p.84

Nous le voyons, l'approche des parapsychologues est essentiellement empirique : c'est l'accumulation de résultats d'expériences, qui ne correspondent pas à ce qui est attendu par le hasard, qui convainquent les parapsychologues de la réalité du psi.

Finalement, même en considérant le problème de la reproductibilité, Radin conclut que « les expériences excluent le hasard, la sélection partielle, les défauts de procédure en tant qu'éventuelles explications alternatives »⁵⁹. Le psi est donc bien prouvé en employant une méthode scientifique.

Cet avis n'est pas partagé par les sceptiques.

Michel Rouzé, en citant le sceptique américain Martin Gardner, trouve que les expériences de Rhine manquent de précision dans les comptes rendus.⁶⁰ Aussi, à la seule lecture du protocole, de nombreuses questions restent en suspens, ce qui rend le jugement sur la validité du protocole difficile.

De plus, un doute est émis sur l'impartialité de toutes les personnes participant au protocole. Sans forcément parler de fraude volontaire, l'accent est mis ici sur la fraude inconsciente. Selon Rouzé, de nombreuses erreurs ont déjà été révélées dans ce sens.

Pour certains tests comme les cartes Zéner, qui demandent de longues séries, Rouzé prétend que les parapsychologues ont extrait de ces longues séries certains blocs où les résultats étaient surprenants car très positifs. Mais selon Rouzé, il n'est pas étonnant que dans une très grande série de tests, il y ait des successions de très bons résultats, comme parallèlement il y en a de mauvais. De plus, même si lors d'expériences de parapsychologie expérimentale il y a réellement une déviation statistique de manière positive, rien ne prouve que cette déviation est due à ce que les parapsychologues appellent psi. Selon Rouzé, cette déviation pourrait être due aux expérimentateurs (erreur ou fraude).

Plus grave, Lévy, successeur de Rhine, aurait triché de manière délibérée alors que ces expériences seraient considérées par les parapsychologues comme celles qui prouveraient de manière indubitable les phénomènes psi chez les animaux.⁶¹ Cependant, l'argument qui consiste à considérer cette fraude comme discréditant l'ensemble de la recherche en parapsychologie, n'est pas reprise par tous les sceptiques. Alcock reconnaît que Levy fut

⁵⁹ D. Radin, *op.cit.*, p.122

⁶⁰ M. Rouzé, *La parapsychologie en question*, p.116

⁶¹ M. Rouzé, *op.cit.*, p.167

démis par Rhine et que ce dernier publia un long article sur cette fraude et sur les conséquences pour la recherche en parapsychologie.

En revanche, cela n'empêche pas Alcock de mettre en doute l'honnêteté de Soal en citant une enquête menée par Scott et Haskell, laquelle donnerait des éléments probants indiquant une fraude dans des expériences de télépathie.⁶²

Que pensent les sceptiques de l'examen des prouesses de médiums par des scientifiques ?

Concernant les expériences mises en place avec le médium Geller menées par les parapsychologues Targ et Puthof, qui ont donné lieu à un article dans la revue *Nature*, Rouzé prétend qu'en réalité la rigueur de ces expériences est très faible.⁶³ Cela pose la question de la compétence de chercheurs en parapsychologie en matière d'illusionnisme.

Certains savants auraient été impressionnés à la fin du dix-neuvième siècle et au début du vingtième par les performances de médiums à effet physique ; beaucoup d'entre eux auraient témoigné de l'authenticité de ces phénomènes. Or, d'après Alcock, l'illusionniste Harry Houdini parvint à démasquer tous les médiums de son temps qui prétendaient posséder des pouvoirs paranormaux. Actuellement, l'illusionniste américain Randi continue ce travail de démystification. Il aurait notamment confondu Geller si l'on croit Alcock.⁶⁴

Si d'après Alcock aucun savant ne s'intéresse plus actuellement aux prodiges de médiums, les nouvelles approches de la parapsychologie par la statistique peuvent séduire car la méthodologie est semblable à celle employée dans d'autres disciplines ; même certains sceptiques pourraient être intrigués.

Dans son livre *parapsychologie : science ou magie ?*, Alcock consacre un long chapitre (47 pages) à ce qu'il considère comme les approches les plus sérieuses de la parapsychologie : les méthodes expérimentales avec traitement statistique.

Alcock prétend qu'on ne peut pas prouver que le psi existe avec l'unique méthodologie de la déviation statistique. Selon lui, le raisonnement est circulaire :

« Comment savez-vous que le sujet a usé de perception extra sensorielle ?

Il a obtenu des résultats qui s'écartent de ceux du hasard.

Comment a-t-il obtenu des résultats qui s'écartent de ceux du hasard ?

⁶² J.Alcock, *ibid.*, p.250

⁶³ M. Rouzé, *op.cit.*, p.170

⁶⁴ J.Alcock, *ibid.*, p.248

Il a usé de perception extra sensorielle. »⁶⁵

Il compare ce raisonnement au syllogisme suivant :

« Tous les oiseaux en deux pattes.

Or, les castors en deux pattes.

Donc, les castors sont des oiseaux. »

Nous croyons comprendre de cette comparaison que ce n'est pas parce que certains sujets ont obtenu des résultats statistiquement différents de ceux que l'on pouvait attendre par le seul hasard (dans l'analogie : avoir deux pattes) que l'on doit conclure que ces mêmes sujets ont des capacités de perception extra sensorielle.

Autre bémol : Alcock pense que pour certaines expériences de parapsychologie, le modèle de probabilités employé ne convient pas. Il fait l'analogie avec le jeu de bridge, et souligne qu'au cours de deux millions de parties, il n'est pas étonnant qu'après avoir battu les cartes et les avoir distribuées aux joueurs, on obtienne parfois une distribution parfaite (un joueur reçoit tous les cœurs, un autre tous les carreaux, le troisième tous les piques et le dernier tous les trèfles) et en conclut que ce qui peut apparaître comme défiant les lois du hasard dans les expériences de parapsychologie peut s'expliquer de manière tout à fait normale.

Nous ne suivons pas Alcock dans ce dernier argument. Alcock confond des situations spontanées qui peuvent avoir une allure de paranormal et où l'analogie du bridge est correcte (par exemple, pour celui qui joue au loto, il est tout à fait extraordinaire d'avoir les six bons numéros alors que statistiquement parlant, il est ordinaire que parmi les millions de joueurs, quelqu'un remporte les six numéros) et des situations contrôlées en laboratoire avec des calculs statistiques, la statistique donnant justement la probabilité que les résultats soient dus au hasard et évitant ainsi toute analyse subjective erronée.

Toujours dans le livre *parapsychologie : science ou magie ?*, Alcock relève un autre problème concernant la méthode scientifique en parapsychologie en citant Spencer Brown. Ce dernier prouva qu'il était possible d'obtenir des preuves statistiques comparables à celles des recherches en parapsychologie en considérant des tables aléatoires comme si elles correspondaient aux résultats des expériences de parapsychologie. L'argument fut repris par Harvie : le même type d'expérience fut réalisée en 1973 en tirant des chiffres de manière aléatoire par un ordinateur, aboutissant aux mêmes conclusions.

⁶⁵ J.Alcock, *ibid.*, p.265

Et Alcock de conclure : « plutôt que de passer ces résultats sous silence ou du faire une pétition de principe en les interprétant comme des indices d'aptitude psi, on s'attendrait à voir les chercheurs consciencieux s'interroger sérieusement : « oui ou non, le modèle de probabilités employées dans la recherche E.S.P. est-il approprié ? » »⁶⁶

Alcock surenchérit en disant qu'il n'est pas essentiel de déterminer dans les expériences ci-dessus quelle est la cause de cette déviation statistique, ces causes pouvant être dues à des erreurs, à des modèles de probabilités inadéquats ou simplement dues au hasard.

L'argument d'Alcock est intéressant, mais nous trouvons que les problèmes soulevés par ce champ d'expérimentation nous semblent aller au-delà de la recherche en parapsychologie. En ce qui concerne les erreurs, aucune discipline ne peut se prévaloir de pouvoir les éviter. Et si comme il est sous-entendu, il est probable avec des traitements statistiques d'obtenir des résultats très improbables, nous sommes en plein paradoxe et ce serait alors toutes les disciplines concernées par le champ des probabilités et des statistiques qu'il faudrait remettre en cause.

D'après Alcock, si le traitement statistique permet de déceler une déviation par rapport à ce qui devrait être attendu par le hasard, elle ne permet pas d'expliquer cette déviation. Il faudrait mettre en place une série d'expériences, où un seul facteur varierait à chaque fois, pour tenter d'en mettre en exergue la chaîne causale à l'origine de l'effet obtenu, soulignant ainsi le rôle important d'une théorie dans toute démarche scientifique. Ainsi, Alcock pense que les statistiques ne prouvent rien en elles-mêmes et ne démontrent qu'un degré de vraisemblance. Et reprenant l'argumentation de Hansel, ce degré de vraisemblance peut-être faussé par divers artefacts, certains pouvant être identifiés alors que d'autres, toujours possibles, peuvent être tellement subtils qu'ils peuvent passer inaperçus pour un certain temps.

De plus, Alcock souligne qu'il ne faut pas seulement s'attacher au fait que les résultats dépassent ou non ce qui pouvait être attendu par le seul hasard mais qu'il faut également s'attacher à la magnitude de l'effet. Toujours dans la métaphore, Alcock écrit qu'il est inutile de prendre une pilule qui allonge la vie si cet allongement est de l'ordre de cinq minutes. De même, en parapsychologie, Alcock souligne que des résultats ayant pour moyenne 51 % au lieu des 50 % attendus peuvent s'avérer statistiquement significatifs.⁶⁷

⁶⁶ J.Alcock, *ibid.*, p.284

⁶⁷ J.Alcock, *ibid.*, p.271

Ce raisonnement nous apparaît spécieux. Il confond la rigueur d'une approche méthodologique avec son intérêt pratique. En suggérant que l'intérêt pratique est quasi nul, on tente d'en déduire que la méthodologie est viciée. Néanmoins, Alcock se rattrape au détour d'une phrase en signalant que des artefacts mineurs peuvent provoquer des effets statistiquement très significatifs, ce qui est vrai.

Nous venons de le voir, la question de la scientificité de la parapsychologie est en débat. Plus généralement, les associations sceptiques interviennent dans des débats où la question de la scientificité d'une discipline, d'une certaine approche, est en jeu. Si le but des associations sceptiques est de promouvoir une culture scientifique, elles ne se contentent pas de détailler ce qu'est une démarche scientifique en soi mais comparent la méthode scientifique avec des approches qui ne le sont pas. Ainsi, certains sceptiques tiennent à distinguer la « vraie » science des disciplines qui ont selon eux l'apparence de la science mais qui, par certains critères, ne peuvent être qualifiées de scientifiques.

2.3.2 Conceptions épistémologiques et métaphysiques des sceptiques

Qui mieux que Paul Kurtz, le président du CSICOP, pourrait définir le scepticisme contemporain ? Pour cela, Kurtz choisit d'évoquer l'histoire du scepticisme afin de comprendre quelles sont les filiations de ce scepticisme contemporain.

Kurtz donne comme point de départ du scepticisme le cinquième siècle avant J-C dans la Grèce antique. Le premier sceptique, Pyrrhon d'Elis, fonde une doctrine philosophique (pyrrhonisme) qui consiste à privilégier le doute et la suspension du jugement. Parmi les premiers sceptiques on compte les sophistes. Ils sont relativistes dans le sens où ils pensent qu'on ne peut établir une base naturelle pour la morale, que le bien et le mal sont fondés sur des conventions sociales. Relativiste au niveau de la morale, le sophiste Protagoras l'est également au niveau du savoir car ce dernier est basé sur la perception. Chaque perception étant subjective, variant d'une personne à l'autre ; il ne peut y avoir de base pour la connaissance.

Ces sophistes représentent une forme de scepticisme qui est le nihilisme, doctrine qui ne correspond pas au scepticisme prôné par Paul Kurtz.

Kurtz définit plusieurs types de scepticisme.⁶⁸

⁶⁸ P.Kurtz, *ibid.*, p.23

C'est le nihilisme qu'il considère comme la forme la plus extrême de scepticisme. Selon cette doctrine, aucune affirmation ne peut prétendre au statut de proposition vraie, ce qui rend tout savoir illusoire. Nous baignons dans un monde d'apparences sans avoir aucun moyen de savoir s'il correspond à la réalité. Il n'y a aucune possibilité de passer de nos impressions, représentations, idées subjectives à quelque chose d'objectif. Cette forme de scepticisme se révèle ainsi être solipsiste.

Autre forme de scepticisme : le scepticisme neutre. Les partisans de ce scepticisme prônent la suspension totale du jugement, en n'accordant crédit à aucune théorie. Nous ne pouvons que nous contenter d'émettre des jugements et avis personnels qui n'ont aucune prétention d'être vrais pour quelqu'un d'autre.

Les sceptiques mitigés, comme le philosophe écossais David Hume, pensent que le savoir ne peut être fondé sur des bases certaines. Mais dans la vie courante, pour des raisons pratiques, nous sommes obligés de faire des inductions qui vont au-delà de nos expériences, en estimant que ce que nous avons observé dans le passé pourrait se reproduire dans le futur.

Le scepticisme tel que Kurtz le conçoit est éloigné du nihilisme, du scepticisme total, ainsi que du scepticisme mitigé, bien qu'il ait quand même quelques points communs avec eux. Ce scepticisme serait positif et constructif. C'est un scepticisme méthodologique, qui se base sur l'investigation, ainsi non pas un scepticisme total mais contextuel. En définissant ainsi le scepticisme, Kurtz, ne s'approprie pas l'assertion « rien n'est connaissable ».

Quel socle de connaissances peut être alors considéré comme indubitable ?

Kurtz pense que certaines connaissances, notamment celles établies par la science, sont fiables. Il est possible de développer une méthode objective de recherche qui permet d'obtenir ces connaissances fiables. Cette méthode, la méthode scientifique, n'est d'ailleurs pas très éloignée d'une démarche rationnelle de la vie quotidienne, elle est juste plus sophistiquée. Nous noterons à ce propos que des épistémologues comme Bachelard sont méfiants envers une approche similaire à celle qu'on a dans la vie de tous les jours et proposent au contraire d'aller au delà de la culture familière considérée comme un obstacle épistémologique. Le physicien Bernard D'Espagnat reprend cette idée en pointant le fait que la science contemporaine a rendu caduques certaines conceptions mécanistes qui se fondaient sur des évidences premières.⁶⁹

⁶⁹ B.D'Espagnat, *Penser la science ou les enjeux du savoir*, p.130

Ce scepticisme ne met en doute que certaines assertions qui sont improbables ou même fausses. Si une assertion improbable ne doit pas être systématiquement jugée comme fausse, les affirmations extraordinaires doivent être corroborées par des preuves fortes. En suivant Bertrand Russell, Kurtz pense que si les preuves ne sont pas suffisamment fortes pour établir de manière indubitable une certaine affirmation, l'attitude la plus sage est la suspension du jugement, en attendant des preuves plus fortes.⁷⁰

Une croyance est vraie, et devient connaissance, quand elle est supportée par des preuves empiriques ou des raisonnements, conception à la fois empiriste et rationaliste.⁷¹ Un premier pas vers le statut de connaissance consiste en ce que les croyances personnelles doivent être corroborées de manière intersubjective : c'est le cas notamment en science avec la communauté de chercheurs. Des hypothèses ne deviennent connaissances qu'après examen de facteurs objectifs et de résultats de tests.

Condition encore plus restrictive, Kurtz reprenant les arguments de Popper, pense qu'une hypothèse doit être testable et réfutable : on doit pouvoir mener des expériences qui peuvent confirmer ou infirmer cette théorie. Si une hypothèse ne peut être réfutée, alors elle n'est pas scientifique. Ce dernier critère renvoie au philosophe des sciences Karl Popper qui, en soulevant le problème de l'induction en sciences, pense qu'une hypothèse théorique est d'autant plus juste qu'elle est falsifiable : il faut qu'on puisse bâtir une situation expérimentale telle qu'à l'issue de l'expérience, on puisse éventuellement conclure que l'hypothèse est fausse. Cependant, ce critère de falsifiabilité n'a dans la pratique pas été reconnu par les scientifiques comme inévitable car il est mal adapté à la démarche concrète de la science, en particulier parce qu'il s'oppose à toute vérification, confirmation. Par exemple, Kremer Marietti trouve l'entreprise scientifique basée uniquement sur la falsification et non la vérification comme dangereuse. De plus, elle s'interroge sur la possibilité pour une théorie de voir le jour seulement avec le principe de falsification.⁷²

Concernant les allégations du paranormal, Kurtz se veut être non dogmatique en privilégiant l'enquête.

⁷⁰ P.Kurtz, *op.cit.*, p.131

⁷¹ P.Kurtz, *op.cit.*, p.94

⁷² http://dogma.free.fr/txt/AKM_Popper03.htm, consulté le 17 juillet 2005

Ainsi il pense que les sceptiques qui rejettent les phénomènes psi sans examiner les preuves apportées par les personnes favorables au psi, simplement parce que ces phénomènes violeraient des lois physiques bien établies, sont dans un scepticisme péremptoire.

Sur la même posture épistémologique, Broch pense que « c'est la méthode, plus que le résultat qui, en fait, caractérise l'esprit de la science »⁷³ Si la nature des arguments et preuves idoines varie selon la discipline considérée, certains critères sont caractéristiques de la démarche scientifique en général.

Selon Broch, la science construit petit à petit une vision de plus en plus fine de la réalité, elle ne donne pas de révélations globales sur le monde. Reprenant l'argumentation de Kurtz, Broch prétend que la méthode scientifique est proche de celle qu'on se sert pour gérer sa vie quotidienne : on élabore des hypothèses, des projets, des plans, on prend des décisions.

Quand une nouvelle théorie prétend à la scientificité, il faut se demander si des expériences menées par des expérimentateurs indépendants l'ont confirmée, s'il y a une certaine reproductibilité, les phénomènes devant être indépendants de tout paramètre personnel (nature indépendante de l'observateur).

Avant que l'on puisse théoriser, trouver des explications pour un phénomène, il faut bien entendu que ce phénomène soit très clairement authentifié, qu'il n'y ait pas de doute sur son existence. Ensuite, tout argument doit s'inscrire dans des théories existantes bien établies, ou en tout cas ne pas être en contradiction avec elles. Il doit y avoir de la cohérence, aussi bien interne (l'argument en lui-même) qu'externe (avec ce qui est considéré comme vrai en sciences).

Toute théorie devant être située dans l'édifice scientifique ; une allégation qui sort du cadre connu doit pouvoir bénéficier d'un niveau de preuve, de vérification exceptionnel pour pouvoir être considérée comme scientifique. Aussi, pour qu'une allégation scientifique soit entérinée, on ne peut se contenter de l'intime conviction d'une personne, si prestigieuse, renommée dans un domaine soit cette dernière : il faut des preuves et des arguments qui convaincront et qui pourront être confirmés par une communauté de chercheurs.

Tout fait est-il possible ? Selon Henri Broch, un événement possible est un événement qui se déroule selon les lois de la nature ; tout hypothétique événement qui ne les respecterait pas ne doit pas être considéré comme possible.

⁷³ H.Broch., *ibid.*, p.175

Quand les preuves paraissent insuffisantes concernant une hypothèse, on doit laisser son jugement en suspens, dans l'attente de nouvelles observations qui pourraient conduire à une décision. On peut toutefois d'ores et déjà estimer la probabilité de l'hypothèse selon la solidité de ses états qui doivent s'appuyer sur des faits, la rigueur et la continuité de sa construction, sa non-contradiction avec les faits, sa fécondité (ensemble des données qu'elle permet de réunir).

Cependant, Broch se défend de tout scientisme en précisant que la démarche scientifique a sa place dans un domaine limité, et qu'elle n'empiète pas sur d'autres domaines où l'émotion, l'imagination ont une place plus importante. Simplement, il ne faut pas tout mélanger.

Le philosophe Mario Bunge, membre du CSICOP, pour caractériser la science, l'oppose sur plusieurs points à ce qu'il appelle les pseudo-sciences (adoptant ainsi une démarche positiviste), parmi lesquelles il place la parapsychologie.⁷⁴:

Selon Bunge, les entités étudiées par une science sont soumises au changement, et l'épistémologie propre à cette science est réaliste, ce qui veut dire que les concepts employés par la science représentent des entités réelles, les lois qui sont dégagées existent réellement, cela indépendamment de l'observation. À l'opposé, une pseudo-science affirme qu'il existe des entités immatérielles, des esprits désincarnés, ou des entités dont la réalité ne peut être démontrée, et que la manière d'acquérir certaines informations de manière paranormale est réservée à des initiés.

Chaque science se base sur un formalisme qui est constitué de théories logiques et mathématiques, bien confirmées alors que le formalisme d'une pseudo-science est pauvre. La logique n'y est pas forcément respectée et les modèles mathématiques sont rares ; s'ils existent, il est impossible de les vérifier empiriquement.

Une discipline scientifique a des acquis d'arrière plan empruntés à d'autres champs de recherche, s'appuie sur des hypothèses et des théories qui sont raisonnablement confirmées actuellement tandis qu'une pseudo-science ne s'appuie sur quasiment aucun autre champ cognitif . On voit bien ici qu'un champ cognitif ne peut être scientifique s'il part de zéro, s'il ne s'appuie pas sur les données déjà « sûres ».

La problématique d'une science relève de problèmes cognitifs, principalement concernant la nature des lois alors que la problématique des pseudo-sciences est tournée davantage sur des questions d'ordre pratique.

⁷⁴ M.Bunge, *Matérialisme et humanisme : Pour surmonter la crise de la pensée*, p.206

Les objectifs de la communauté scientifique sont la découverte et l'emploi de lois, la systématisation d'hypothèses formant des théories. Les objectifs des pseudo-sciences sont d'ordre pratique ; on ne s'intéresse ni à la découverte de lois ni à la compréhension des phénomènes.

La méthodologie d'une science peut être expliquée et critiquée alors que les méthodes des pseudo-sciences ne sont pas testables, et sont peu propices à la critique.

Le champ cognitif d'une science est inclus dans un autre champ cognitif plus large alors qu'une pseudo-science n'a aucun recoupement avec un autre champ cognitif, si ce n'est une autre pseudo-science.

La conception de la science de Bunge ne fait pas l'unanimité. Si l'empirisme est à peu près unanimement approuvé par les scientifiques et les philosophes des sciences, le réalisme s'oppose à l'instrumentalisme. Contrairement au réalisme, l'instrumentalisme ne considère pas les concepts, lois utilisés en science comme des réalités absolues mais comme des moyens, fictions commodes pour rendre compte de certaines observations et pour en prévoir d'autres. Par exemple, l'interprétation de Copenhague en physique quantique est instrumentaliste : ne seront tenues comme pertinentes que les observations réalisées avec un certain dispositif expérimental précisé, et non des interprétations de ce qui est non-observable.

Remarquons que si l'on s'en tient aux critères de Bunge, entre des disciplines possédant les critères d'une science et celles ayant les critères d'une pseudo-science peuvent se loger de nombreuses disciplines, comme certaines sciences humaines, qui possèdent certains critères d'une science mais pas d'autres.

L'opposition sciences/parasciences-pseudo-sciences est également abordée par Henri Broch.

D'après Broch, le parascientifique fait appel à la pensée magique, et, contrairement aux liens logiques de la science et des vérifications empiriques, et au lieu d'étudier les rapports de cause à effet, se contente de preuves par analogie, par correspondance, par le mythe, par les témoignages et anecdotes (parfois très nombreux, certes) non fiables, en éludant tout esprit critique. Il remplace la raison par la sensation, n'a pas de cohérence logique avec les théories scientifiques bien établies, rejette des données et refuse de réviser son opinion quand des faits contredisent ses « théories ».

Broch incite à se méfier de certains raisonnements trompeurs propres aux pseudo-sciences, qui n'ont de scientifique que l'apparence. Certaines coïncidences de la vie quotidienne (coup de fil d'une personne à qui on pensait à l'instant) peuvent donner l'illusion d'une

manifestation paranormale alors qu'elles ne résultent que du hasard. Des événements inhabituels, jugés trop hâtivement comme paranormaux par certains, peuvent être statistiquement probables sur un grand nombre d'individus ou dans un intervalle temporel important (exemple : la personne qui gagne les six numéros au loto).

Jean Bricmont est président de l'AFIS, association qui nous l'avons vu s'attaque aux pseudo-sciences parmi lesquelles elle compte la parapsychologie.

Dans leur ouvrage *Impostures intellectuelles*, Sokal et Bricmont égratignent certains auteurs qui emploient une terminologie issue des sciences dures sans en maîtriser le contenu et s'attaquent également au relativisme cognitif qu'ils définissent par : « toute philosophie qui prétend que la véracité ou la fausseté d'une affirmation est relative à un individu et/ou à un groupe social. »⁷⁵

Or avant de critiquer le relativisme cognitif, ils font part de leur conception de la science et du monde.

L'objectif de la science est d'avoir une vision objective du monde. Le monde correspond approximativement à l'image que nous nous en faisons, et la rationalité de la science doit être proche de la rationalité de la vie pratique ; c'est une même démarche qui est seulement plus rigoureuse et plus précise.⁷⁶ Il faut d'ailleurs se méfier des démarches qui se prétendent scientifiques et qui entrent en rupture avec les pratiques et conceptions de la vie quotidienne.

« On peut par conséquent avoir de sérieux doutes sur toute philosophie des sciences - ou toute méthodologie pour sociologues – dont on s'aperçoit qu'elle est manifestement erronée lorsqu'elle est appliquée à l'épistémologie de la vie quotidienne. »⁷⁷

Dans le même ordre d'idées, Broch pense que la nature est « d'un fonctionnement sûr », indépendant de l'observateur. Ses lois sont stables et on n'a pas besoin d'y croire pour que les événements prévus par les lois se réalisent. Une explication objective possède un pouvoir de prédiction. A partir de prémisses, de conditions initiales, on doit pouvoir (de manière mécanique ou statistique) prévoir le comportement d'un système.

⁷⁵ A.Sokal et J.Bricmont, *Impostures intellectuelles*, p.53

⁷⁶ A.Sokal et J.Bricmont, *op.cit.*, p.96

⁷⁷ A.Sokal et J.Bricmont, *op.cit.*, p.139

Les sceptiques s'opposent parfois à la thèse selon laquelle les théories seraient sous-déterminées par les faits. D'après la thèse de Duhem / Quine de la sous-détermination des théories par les faits, des théories concurrentes peuvent se montrer aussi valables pour expliquer et prédire les mêmes faits. Atlan ajoute qu'aucun moyen empirique n'existe alors pour trancher entre ces théories, bien que leur signification et leurs implications éventuelles soient tout à fait différentes.⁷⁸

Sokal et Bricmont critiquent l'idée que les théories seraient sous-déterminées par les faits. Ils reconnaissent qu'à un instant donné, plusieurs théories différentes peuvent expliquer les mêmes faits. Mais ils soutiennent que parmi celles-ci, celle qui permettra de prédire des découvertes empiriques sera la bonne théorie, et qu'il serait bien peu probable que cette théorie là soit juste une façon de considérer les choses et non la théorie qui décrit vraiment la réalité.⁷⁹

Quelle métaphysique chez les sceptiques ?

La plupart d'entre eux préfèrent ne pas revendiquer de position métaphysique, si ce n'est par la négative, en s'attaquant au spiritualisme. Toutefois, Mario Bunge défend ouvertement le matérialisme.

Bunge pense que la philosophie actuelle est en état de marasme. Pour sortir de cette crise, il faudrait écarter le subjectivisme, et tenir compte le plus possible des découvertes de la science. Selon lui, le monde est constitué d'objets, il n'y a pas d'idées indépendantes. Il prône une métaphysique matérialiste émergentiste ainsi qu'une vision systémique.

Il définit le matérialisme comme la thèse selon laquelle : « tout ce qui existe est matériel ou concret et que, par suite, il n'existe aucun être immatériel tel que divinités, fantômes ou idées pures attendant d'être saisis. »⁸⁰

Critiquant en physique quantique l'interprétation de Copenhague, Bunge pense que la matière est indépendante de l'observateur.

La métaphysique matérialiste assimile la réalité à la matière. Tout état, quel qu'il soit, relève d'entités matérielles, et la réalité est telle qu'« une chose est objectivement réelle si elle existe indépendamment de tout sujet connaissant »⁸¹

⁷⁸ H. Atlan, *Tout, non, peut être*, p.131

⁷⁹ A. Sokal et J. Bricmont, *Impostures intellectuelles*, p.113

⁸⁰ M. Bunge, *ibid.*, p.61

Selon lui, une métaphysique dualiste, qui suppose deux éléments fondamentaux : la matière et l'esprit, nourrit la superstition, en particulier la croyance en la télépathie, la psychokinèse, la voyance, la prémonition ou encore les diverses entités immatérielles de la psychanalyse. Il relie le dualisme à la religion et à la magie.

En considérant cette métaphysique, la science devient la discipline qui étudie la réalité matérielle pour dégager des lois sur cette réalité. De plus, la métaphysique matérialiste serait prophylactique par rapport « aux délires sans frein de l'idéalisme »⁸²

Aussi, toute étude de l'esprit sera avant tout une étude du cerveau, de sa structure, des fonctions de ses différentes parties, et la psychologie devra être la discipline qui explique les mécanismes de la pensée, et non une herméneutique qui est selon Bunge sujette à divagations.

Le matérialisme de Bunge est-il exempt de toute critique ? Nous y votons certaines failles.

Si on définit à la base le monde comme l'ensemble de ce qui est matériel, on écarte par définition toute hypothétique entité non matérielle.

Le causalisme (tout est régi par le déterminisme causal) est souvent associé au matérialisme.

Avec cette conception, tout revient au big-bang... Tout effet est dû à une cause, elle-même due à une cause antérieure, cette dernière due à une cause antérieure etc., avec un peu de hasard par-ci par-là.

La parapsychologie s'intéressant aux interactions esprit/matière, il est intéressant de voir ce que les matérialistes peuvent écrire au sujet de l'esprit, même si cette notion n'a pas de place dans leur métaphysique. On peut assimiler les matérialistes à ceux qui pensent que tout phénomène d'apparence psychique est réductible à une certaine configuration cérébrale. Si on agit sur le cerveau (matière), il y a une influence sur l'esprit (pensées, affects, etc.).

Mais est-ce que pour toute configuration cérébrale, on a un unique « état psychique » possible ?

Il nous paraît difficile de nier l'existence de sentiments, sensations, en disant : c'est une illusion, juste une certaine configuration de neurones. Car alors, on ne prétend pas seulement qu'il y a un parallélisme, on nie une évidence première : tout le domaine de la subjectivité.

⁸¹ M.Bunge, *op.cit.*, p.86

⁸² M.Bunge, *op.cit.*, p.97

Affirmation du même niveau que nier complètement toute forme de matière, tout ce dont nous pouvons faire l'expérience avec nos sens.

Et si on ne le nie pas, mais qu'on dit que ce n'est pas objectif et donc que ça n'appartient pas au monde, le monde qu'on considère n'est pas complet. Ce n'est pas la totalité de ce qui est.

De plus, si chaque pensée est réductible à la matière, et la matière soumise au principe de causalité, comment peut-on mettre du sens sur les choses ? Si la pensée n'est que le résultat des interactions de matière, comment peut-elle s'en dégager, prendre de la hauteur pour dire quelque chose sur ce qui n'est pas déterminé mais qui prétend comprendre ce qui est déterminé ?

Pour résumer, nous pouvons dire que les sceptiques sont à la fois rationalistes et empiristes, privilégient la méthode scientifique ayant pour but de construire des expérimentations reproductibles par tout chercheur. Ils font preuve d'une prudence consistant à privilégier la suspension du jugement tant que des preuves fortes ne sont pas présentes (la reconnaissance de phénomènes extraordinaires nécessitant des preuves extraordinaires), notamment quand les hypothèses sont en contradiction avec des théories bien établies. Ils sont positivistes en tentant de définir la science par rapport à la pseudo-science et sont globalement partisans d'une métaphysique matérialiste.

Dernier point crucial, le réalisme-objectivisme : la réalité existe indépendamment des sujets, et se donne à voir par la méthode scientifique, de telle manière à ce que les résultats d'une expérimentation ne doivent pas être fonction de la subjectivité du chercheur.

C'est ce dernier point qui est particulier remis en cause par certains parapsychologues.

2.3.3 Effet « croyance »

Nous allons voir que certaines expériences de parapsychologie amènent des parapsychologues à s'interroger sur la possibilité d'un cadre expérimental pouvant mener à des résultats systématiquement reproductibles. Nous l'avons vu précédemment, la question de la reproductibilité est prégnante dans les écrits des parapsychologues.

Rhine, considéré comme le fondateur de la parapsychologie expérimentale quantitative, pensait que le comportement de l'expérimentateur (motivation, enthousiasme,...) qui menait les expériences avait une incidence forte sur les résultats de l'expérience. Dès les années 30 (Sharp and Clark (1937), Pratt and Price (1938), MacFarland (1938)), puis plus tard (Taves et Dale, 1943; West et Fisk, 1953; Michie et West, 1957; Fisk et West, 1958; Osis et Dean,

1964; Sailaja et Rao, 1973; Stanford et al., 1975; Tart, 1975), des expériences de parapsychologie justifiaient la pensée de Rhine en montrant que les résultats étaient très différents selon que les mêmes expériences étaient menées par un expérimentateur ou un autre, et cela même si les expérimentateurs n'avaient pas de contacts directs avec les sujets.

En faisant un instant abstraction de ces dernières expériences, des arguments rationnels peuvent expliquer que pour une même expérimentation, des résultats seront finalement différents selon l'expérimentateur qui l'a menée. Ainsi Radin avance prudemment :

« Il est indiscutable que les attentes et les croyances des chercheurs affectent la façon dont l'expérimentation est menée, dont les données sont interprétées, dont sont jugées les recherches des confrères. »⁸³

Cet effet n'est d'ailleurs pas circonscrit à la parapsychologie mais à d'autres disciplines en sciences humaines, notamment la psychologie.

Selon Rosenthal, l'attitude non contrôlée, la manière d'être de l'expérimentateur a une influence sur les sujets de l'expérience. De plus, l'expérimentateur obtient souvent les résultats qu'il s'attend à avoir. Ainsi, dans une célèbre expérience, Rosenthal a montré que des attentes positives des enseignants envers un élève pouvait amener cet élève à progresser davantage que si les enseignants n'avaient pas eu cet a priori positif.

Certaines expériences de parapsychologie arrivèrent aux mêmes conclusions que Rosenthal (Price et Rhine, 1944; Woodruff et Dale, 1950; Nash, 1960, 1968), l'explication de l'effet expérimentateur étant que le comportement d'un expérimentateur peut avoir une influence sur les sujets, ces derniers percevant de manière consciente ou non des micro-mouvements, mimiques, intonations de l'expérimentateur qui génèreraient un effet sur la réussite des sujets aux différents tests.

Ainsi pourrait-on expliquer les résultats de l'expérience récente de parapsychologie suivante : une parapsychologue, Marilyn Schlitz, convaincue de l'existence des phénomènes psi, et le psychologue sceptique Richard Wiseman, menèrent conjointement une même expérimentation. L'expérience consistait à voir si une personne isolée dans une salle, filmée par une caméra, pouvait sentir si elle était observée par une autre personne située dans une autre pièce, cette dernière ayant la possibilité de voir sur un écran le sujet filmé. Les expériences furent menées de manière identique par chaque expérimentateur, les sujets étant

⁸³ D. Radin, *ibid.*, p.55

répartis de manière aléatoire entre les deux. Les résultats de l'expérience montrèrent une différence significative entre les résultats statistiquement significatifs et positifs de Marilyn Schlitz et les résultats conformes au hasard de Wiseman.

Cependant, d'autres expérimentations en parapsychologie rendent l'explication basée sur les indices sensoriels difficilement envisageable.

Deux expérimentateurs, l'un ayant souvent des résultats favorables à l'hypothèse psi (Fisk) et l'autre ayant des résultats à peu près conformes au hasard (West), tentèrent de voir si pour une même expérience, il y avait une influence selon que les résultats de l'expérience étaient vérifiés par l'un ou l'autre des expérimentateurs. Dans une expérience de 1950, un test de clairvoyance fut tenté avec des sujets par courrier. À chaque sujet était envoyée une carte représentant une horloge, le sujet devant deviner en inscrivant une flèche sur un des douze nombres, quelle heure était indiquée sur une figure cible (tirée aléatoirement).

Ce que les sujets ne savaient pas, c'est qu'une fois leurs perceptions renvoyées, l'ensemble des cartes des sujets étaient réparties équitablement entre les deux expérimentateurs afin de vérifier les résultats. Il fut observé que Fisk avait des résultats significatifs en faveur de l'hypothèse psi alors que les résultats de West correspondaient à peu près au hasard. On arriverait ainsi à la conclusion que la personne qui vérifie les résultats des perceptions a une influence sur ces perceptions, et cela de manière rétrocausale.

D'autres expériences similaires menées par Feather et Brier parvinrent au même résultat.⁸⁴

D'une manière générale, plusieurs études montrèrent que seulement certains expérimentateurs parvenaient à avoir des résultats statistiquement significatifs en faveur du psi. Il y aurait donc des expérimentateurs qui favoriseraient le psi et d'autres qui l'inhiberaient. C'est en tout cas l'avis de certains parapsychologues. Des études tentèrent alors de voir quels étaient les critères d'un « bon » expérimentateur. On releva certaines constantes, comme la croyance dans l'existence des phénomènes psi (ce qui n'est pas toujours vérifié, le parapsychologue Beloff obtenant de mauvais résultats), la motivation de l'expérimentateur, le caractère chaleureux...

Mais est-il possible de diviser les expérimentateurs en deux catégories : ceux qui réussissent toujours et ceux qui ne réussissent jamais ?

⁸⁴ S.R. Feather, R. Brier, The possible effect of the checker in precognition tests, *Journal of Parapsychology*

Les frontières sont plus floues : des études auraient montré qu'un même expérimentateur peut avoir des périodes de réussite dans un premier temps puis ne plus pouvoir mener une seule expérience qui donne des résultats statistiquement significatifs en faveur du psi par la suite.

On remarqua ainsi pour de nombreuses expériences que si les premiers résultats étaient favorables au psi, au bout d'un certain temps ceux-ci déclinaient.

Rhine et Pratt (1957) puis Thouless (1972) pensèrent que l'effet de déclin était dû à une lassitude de l'expérimentateur, un manque d'enthousiasme et de motivation. Par exemple, la parapsychologue expérimentale Dale avait l'impression que les résultats des sujets dépendaient de son propre niveau de motivation.

Les expériences évoquées ci-dessus tendraient à montrer que la simple croyance (ou l'incrédulité) dans les phénomènes psi, génère ou au contraire inhibe l'apparition de phénomènes psi. Or ces effets ne se limitent pas à l'expérimentateur. De nombreux travaux en parapsychologie ont montré que les résultats d'une expérience de parapsychologie dépendait de la croyance des sujets en l'existence des phénomènes psi. Les sujets qui croient à l'existence des phénomènes paranormaux auraient des meilleurs résultats que les sujets qui n'y croient pas : c'est ce que l'on appelle l'effet mouton/chèvre, hypothèse émise par la psychologue Gertrude Schmeidler en 1943.

A la suite, différentes expériences de parapsychologie avec à la fois des sujets « moutons » et des sujets « chèvres » furent menées. Une méta-analyse sur ces expériences fut établie en 1993 par le psychologue Tony Lawrence et aurait montré de façon indubitable que l'hypothèse mouton/chèvre était exacte.⁸⁵

L'effet « croyance » et notamment l'effet expérimentateur pose un problème de taille au parapsychologue : comment isoler l'effet si l'on ne sait même pas qui le produit ...Et comment penser le phénomène ?

En ce qui concerne la psychokinèse, il n'est pas difficile d'imaginer que l'expérimentateur peut-être à l'origine des effets sur un générateur aléatoire numérique⁸⁶. Il paraît d'ailleurs arbitraire de dire que c'est le sujet qui a provoqué un effet physique plutôt que toute autre personne, y compris l'expérimentateur. Le problème est plus difficile concernant l'ESP.

⁸⁵ D. Radin, *ibid.*, p.122

⁸⁶ voir glossaire

Autre problème soulevé par l'effet expérimentateur : la vérification du bon déroulement d'une expérience. Pour contrôler la validité d'une expérience qui mettrait à jour la présence de phénomènes paranormaux, les examinateurs incrédules, a priori non favorables à l'hypothèse psi, devraient pouvoir assister au bon déroulement des opérations. Or la simple présence de personnes sceptiques dans l'assistance lors d'expériences de parapsychologie pourrait inhiber l'apparition des phénomènes psi.

En 1934, Rhine remarque que les scores du sujet Pearce baissent quand il est observé. De même, en 1943, pour les scores de L.H. Gibson.

En 1972, Thouless affirme qu'un nouvel observateur peut faire diminuer voire annihiler les scores d'une expérience psi, en particulier s'il est hostile au psi, mais que le sujet psi peut s'habituer progressivement à sa présence et les scores peuvent remonter.

En 1975, dans la revue *Nature*, les physiciens Hasted, Bohm, Bastin et O'Ryan écrivent, à propos d'expériences de PK, que tout fonctionne mieux quand les personnes présentes veulent que les choses se passent bien, soulignant même que cela est aussi vrai dans la recherche en sciences expérimentales.⁸⁷

Le psychologue Batchelder pensait que le doute, le scepticisme inhibait les phénomènes psi alors que la confiance, la croyance permettait à ceux-ci d'apparaître. De plus, certains facteurs psychologiques, comme la crainte d'être le témoin ou même l'auteur de phénomènes étranges, le refus de responsabilité d'être à l'origine du phénomène, empêcheraient l'apparition de phénomènes psi.

Avec quelques collaborateurs, Batchelder organisa des séances qui ressemblaient à des séances de spiritisme, à la différence près que les participants ne croyaient pas aux esprits. Toutefois, la démarche de type spirite était utilisée pour déresponsabiliser les participants en attribuant les phénomènes observés à une entité autre qu'eux-mêmes. Environ un siècle après la période du spiritisme, ils furent capables de reproduire des phénomènes similaires. Le même type d'expérimentation fut tenté sous la responsabilité du physicien Owen. Les sujets participant à l'expérience inventèrent de toutes pièces un esprit, Philip, pour lequel ils imaginèrent une vie, un caractère. Ils réussirent à produire des phénomènes spirites grâce à ce personnage fictif tout en ne croyant pas aux esprits.⁸⁸ Parmi les participants à chaque séance, un sujet tiré au sort était chargé secrètement de simuler les premières manifestations, pour

⁸⁷ J. B. Hasted, D. Bohm, E. W. Bastin, et B. O'Regan, Scientists confronting the paranormal, *Nature*

⁸⁸ R.D.Broughton., *ibid.*, p.206

engendrer la croyance parmi les sujets que ce type de manifestation était possible. Or, effectivement, d'autres manifestations se seraient produites de manière paranormale après les manifestations frauduleuses.

Jusqu'où l'effet de la croyance pourrait-il s'étendre ?

Des parapsychologues comme Price et Schmidt supputent que toute personne concernée par une expérimentation de parapsychologie peut en influencer les résultats, même après que l'expérience a eu lieu par un effet rétroactif. Cette hypothèse indiquerait qu'un cadre expérimental ne peut être isolé, ce qui revient à nier la possibilité d'un strict cadre expérimental, dans lequel les variables pourraient être contrôlées.

Il ne faudrait pas croire pour autant que les parapsychologues sont tous sur la même longueur d'onde.

On pourrait schématiquement opposer deux démarches de recherche chez les parapsychologues.

La première, majoritaire, consiste à élaborer des protocoles expérimentaux en définissant clairement ses variables, dans le but de voir si la présence de ces variables va contribuer à faire apparaître le psi. Si chaque expérience permet, de par la significativité des résultats, à ajouter sa pierre à la construction de preuves indéniables du psi, la compréhension du psi est aussi visée. Nous sommes ici dans une conception classique de la science où nous cherchons, pour tout effet recueilli, à trouver et à isoler les causes. Ces causes étant trouvées, nous pourrions ainsi obtenir l'effet à volonté, ce qui serait indispensable pour élaborer des technologies psi, comme le suggère Radin dans *la conscience invisible*

La deuxième direction de recherche découlerait d'une approche du psi dans la lignée de celle qu'on peut lire dans un article d'Etzold⁸⁹. Quelles que soient les variables employées lors d'une expérimentation, les résultats iraient dans le sens des croyances des personnes les plus impliquées dans l'expérimentation, c'est à dire le plus souvent l'expérimentateur lui-même. Cet *effet expérimentateur* ne serait ici pas un simple effet parasite, qui n'occulterait qu'en partie des résultats provoqués par des causes indépendantes de l'expérimentateur mais serait ce qui justement « cause » l'effet psi (le mot cause est ici ambigu car il fait référence à une attente, une croyance).

⁸⁹ E. Etzold, Does psi exist and can we prove it ? Belief and disbelief in psychokinesis research, *Proceedings PA*

Si cette deuxième conception s'avère plus en adéquation avec l'ensemble des expériences de parapsychologie des cas spontanés et leurs caractéristiques (élusivité⁹⁰, pouvoir inhibiteur des sceptiques, etc.), la question d'une nouvelle orientation concernant l'expérimentation se poserait. Ertzold, en faisant appel à l'approche théorique de Von Lucadou (modèle de l'information pragmatique), en arrive à la conclusion que « nous sommes face à une classe de phénomènes qui, *per se*, ne peuvent pas être prouvés par des moyens conventionnels. », ce qui rejoint la pensée de Morin.

En effet, si les résultats d'une expérience psi sont surdéterminés par les croyances des expérimentateurs et des personnes concernées par l'expérience, la quête de l'expérience ayant une certaine reproductibilité indépendamment des expérimentateurs, contextes sociaux est chimérique et on n'arrivera donc pas à une preuve du psi qui satisfasse des critères scientifiques classiques.

En revanche, suivant cette conception, des expérimentateurs croyant fortement que leur expérience de parapsychologie va donner des résultats très significatifs en faveur du psi auront toutes les chances de réussir à apporter une preuve (des résultats hautement significatifs en faveur de leur hypothèse) qui convaincra ceux qui voudront bien accorder à ces expérimentateurs honnêteté et compétence. Mais puisque l'expérience n'est pas reproductible par des gens qui n'y croient pas, on ne pourra prétendre avoir démontré la réalité d'un phénomène psi : on aura réalisé un événement psi. Aussi, pour y croire, chacun devra faire confiance à l'expérimentateur ou aux témoins.

L'expérimentateur endosse ainsi un statut ambigu. Il n'est plus là pour voir dans quelles conditions le psi apparaît, mais il s'efforce de le faire apparaître. Aussi, il n'est pas tant chercheur que praticien, et même sujet psi d'où l'appellation « d'expérimentateur psi » non usurpée.

Mais, pour que l'expérience donne des résultats en faveur du psi, ne faut-il pas que l'expérimentateur croie qu'il y a réussite pour des raisons objectives ? Est-ce qu'un expérimentateur qui saurait que le psi va répondre à ses croyances aura toujours les mêmes croyances ? Nous arriverions à des conclusions proches du Modèle de l'Information Pragmatique (MPI)⁹¹ de Von Lucadou qui diraient en substance que les résultats des

⁹⁰ voir glossaire

⁹¹ Le MPI est un modèle théorique développé depuis 1982 par Walter von Lucadou, à partir d'analogies fondées sur les théories de la physique quantique et de la théorie des systèmes. Son objectif est de décrire au mieux la complexité et les paradoxes des phénomènes psi, pour améliorer leur traitement scientifique et les éventuelles

expériences seront d'autant plus faibles que l'expérimentateur aura des compétences épistémologiques et une réflexivité sur sa démarche.

Quelles solutions alors pour les parapsychologues? Recruter des expérimentateurs en parapsychologie ayant la foi (en une hypothèse psi, n'importe laquelle) qui agissent plus qu'ils ne pensent ? Travailler sa propre naïveté et ses a priori ? Elaborer des hypothèses « bidons » et convaincre des expérimentateurs que le psi apparaît dans ces conditions ? Mais les croyances des concepteurs des hypothèses bidons ne vont-elles pas interférer avec les croyances construites des expérimentateurs ?

Au préalable, les parapsychologues travaillant dans une telle approche ne devraient-ils pas clarifier les objectifs de la parapsychologie pour éviter les confusions.?

Où mettent-ils la priorité ?

Dans l'accumulation d'expériences pour montrer qu'il y a du psi ? Pour quoi faire, pour convaincre ? Convaincre qui : les sceptiques, la communauté scientifique, les politiques, le grand public ? Pourquoi convaincre : pour avoir des fonds, pour institutionnaliser la parapsychologie, pour qu'un débat soit possible dans la communauté scientifique ? Est-ce alors pertinent d'accumuler les expériences qui iront dans le sens de leurs croyances ?

Les sceptiques n'accordent aucun crédit à l'effet de la croyance.

Selon Kurtz, les preuves doivent être accessibles à n'importe quel expérimentateur qui exécuterait à la lettre le protocole censé prouver l'effet désiré.⁹²

En considérant l'effet expérimentateur, Alcock trouve que finalement, l'existence des phénomènes parapsychologiques est invérifiable pour ceux qui n'y croient pas. Ce serait d'ailleurs les chercheurs les moins rigoureux qui verraient du psi à des endroits où d'autres plus méticuleux s'abstiendraient de conclure. Il sous-entend ainsi que chez certains chercheurs est présente la fraude, même inconsciente, ou des défauts dans la mise en œuvre de l'expérimentation.

applications thérapeutiques. Pour ce faire, le MPI pose une équation fondamentale tiré d'axiomes physiques, appliquant une « relation d'incertitude » entre « la qualité de la documentation » et « la taille d'effet » d'un phénomène psi pris comme un effet non-local de signification au sein d'un ensemble réunissant l'éventuel « sujet psi » et tous ses observateurs, ensemble alors décrit comme un système auto-organisationnel organisationnellement fermé (c'est-à-dire qu'il peut être perçu comme un système unifié à partir du moment où ses éléments entrent en interactions entre eux et avec l'extérieur). Le MPI permet des prédictions du développement temporel de phénomènes complexes, qu'ils soient « paranormaux » ou « normaux ».

⁹² P. Kurtz, *ibid.*, p.124

Alcock conclut qu'on peut transformer tous les échecs des expériences de parapsychologie en succès, en faisant appel à de pseudo explications telles que l'effet expérimentateur, le psi missing⁹³, l'effet mouton chèvre, etc. Si les hypothèses de la parapsychologie étaient vraies, la mise en place des variables correspondantes devraient entraîner systématiquement, et cela pour tous les chercheurs, les effets escomptés.

Concernant le psi missing, Rouzé suggère qu'en considérant à la fois les épreuves qui ont des succès plus forts que ce que l'on pourrait attendre par le hasard et les épreuves qui ont des échecs plus forts que l'on peut attendre par le hasard, en moyenne, on retrouverait sur le cumul des deux types d'expériences des résultats tout à fait ordinaires.⁹⁴

Ce n'est apparemment pas ce qu'ont indiqué les méta-analyses concernant l'effet moutons chèvres.

La croyance peut-elle déterminer le monde objectif ? Jusque-là, la science s'est efforcée d'évacuer la subjectivité pour décrire un monde commun à tous les hommes. Certains phénomènes psi tendraient à rendre la méthode classique en sciences obsolète, inadaptée.

Nous remarquons que l'enjeu de taille, et ne se limite pas à l'étude des phénomènes paranormaux. En effet, si la croyance des expérimentateurs, des sujets ont une influence sur le monde physique, c'est l'ensemble des disciplines scientifiques, aussi bien sciences dures que sciences humaines, qu'il faudrait revoir. Si la science consiste à rendre intelligible l'enchaînement des événements de manière causale, il reste à déterminer comment une croyance, qui est dans le domaine du subjectif, peut influencer le monde objectif.

Si les phénomènes psi semblent peu compatibles avec la physique classique, mécaniste, des physiciens parapsychologues semblent suggérer que la physique contemporaine n'est pas incompatible avec le psi.

2.3.4 Les parapsychologues, la conscience et la réduction de la fonction d'onde

Des parapsychologues ont vu dans les sciences modernes de possibles explications pour les phénomènes paranormaux.⁹⁵ Ainsi, d'éventuelles dimensions supplémentaires aux quatre

⁹³ voir glossaire

⁹⁴ M. Rouzé, *ibid.*, p.168

⁹⁵ M.Varvoglis, *Psi Explorer*

dimensions spatio-temporelles envisagées par certaines théories scientifiques ont conduit des parapsychologues à penser que le psi pouvait se trouver et se déplacer dans des dimensions cachées (Targ, Puthoft et May, Smythies, Schmeidler).

Mais ce sont surtout le développement et les réussites de la physique quantique qui ont stimulé les théoriciens de la parapsychologie.

En rappelant les propriétés étonnantes de la matière au niveau quantique (non-localité, particules corrélées, paradoxe EPR, etc.), Broughton pense que la physique quantique pourrait être l'avenir de la parapsychologie.⁹⁶ Il rappelle que le prix Nobel Josephson voit dans les expérimentations des particules corrélées une preuve de quelque chose de similaire à la télépathie.

Schmidt propose deux approches théoriques pour expliquer les phénomènes psi.

Un *modèle téléologique* : la personne influence la probabilité des événements (car même un événement tel que la lévitation d'un corps a une probabilité non nulle).

C'est au moment du feed-back (prise de conscience de l'événement) que la personne modifie dans le passé la probabilité de cet événement. N'importe quelle personne qui prend connaissance de l'événement peut le modifier à son tour, d'où le problème dit de *divergence*.

Un *modèle observationnel* : lié à la réduction de la fonction d'onde. En physique quantique, un système est représenté mathématiquement par une fonction d'onde, un vecteur d'état. Ce vecteur représente l'ensemble des états possibles du système (chaque état ayant une occurrence de probabilité) et non un seul système observable. Ce n'est qu'au moment de l'observation que cet ensemble de possibles va se réduire à un seul système observable : c'est la réduction de la fonction d'onde. Il n'y a pas accord entre les physiciens pour expliquer cette réduction. Dans le modèle proposé par Schmidt (une extension d'un modèle proposé par Wigner), c'est l'observateur humain qui, par le fait d'observer, va réduire la fonction d'onde. Mais un humain peut aussi par sa conscience modifier les probabilités de l'événement. En revanche, s'il est observé, l'événement ne peut plus être changé.

Dans les expériences de micro PK, les sujets ont une attitude orientée vers le but. Ils essaient juste de faire allumer une lampe verte ou une lampe rouge, sans se préoccuper de la façon technique par laquelle les lumières s'allument. Cela entraîne une absence de causalité, d'autant plus que ces expériences ont montré qu'un sujet peut influencer un générateur aléatoire après l'émission de cet aléatoire.

⁹⁶ R.D.Broughton., *ibid.*, p.470

Selon Radin, les nouvelles découvertes scientifiques, parmi lesquels les résultats des expériences de parapsychologie, devraient conduire à une nouvelle métaphysique. En rappelant les propos du philosophe des sciences Willis Harman, une dichotomie est élaborée concernant deux visions paradigmatiques de la science. Selon la science classique, celle des particules séparées, des lois invariables avec quelques zestes de hasard déterminent l'ensemble des phénomènes de l'univers, la réalité objective existant indépendamment de l'observation que l'on peut avoir sur elle. Une nouvelle science serait en train de s'élaborer où l'univers est un tout, chaque partie étant profondément interconnectée avec toute autre. Les lois scientifiques ne seraient pas forcément invariables avec le temps ; on ne pourrait parler d'objectivité stricte, étant donné que la simple observation a une influence sur le monde.

Ainsi, derrière le monde séparé des objets se cacherait une autre réalité où tout serait interconnecté. Le rôle de l'observateur, notamment décelé en physique quantique, serait le premier jalon de la preuve des interactions entre esprit et matière, l'esprit et la matière étant peut-être d'ailleurs deux faces d'une même réalité plus profonde. Un nouveau paradigme, qu'on pourrait appeler *paradigme quantique*, serait en train de s'élaborer, la physique quantique générant de manière générale, non limitée aux seules expériences de physique, une conception du monde novatrice, où tout est interconnecté avec tout.

Il est à noter que l'influence de l'observateur en physique quantique est une interprétation minoritaire, défendue notamment par le prix Nobel Eugène Wigner. De nombreux physiciens expliquent la réduction de la fonction d'onde par l'interaction avec l'appareil de mesure. Cette dernière explication est problématique dans le sens où tout système dans le formalisme quantique est formalisé par une fonction d'onde, y compris l'appareil de mesure, et l'interaction entre une particule et l'appareil de mesure devrait donner un nouveau système toujours représenté par une fonction d'onde et par conséquent non réduit.

2.3.5 L'indépendance du psi par rapport à la complexité de la tâche et la finalité

On suppose naturellement, dans l'hypothèse que le psi existe, que les tâches les plus simples, simple dans le sens « produite par des moyens ordinaires, non psi », seraient obtenues avec une probabilité plus forte que des tâches plus complexes (par exemple il serait plus simple de déplacer un objet d'un centimètre vers sa gauche que de lui imposer un slalom entre les chaises d'une pièce). Or plusieurs parapsychologues font l'hypothèse qu'au contraire, le psi

est indépendant de la complexité de la tâche. Plusieurs expériences corroborent cette hypothèse. Dès 1953, le parapsychologue Osis publie, concernant l'influence de l'esprit sur le jeu de dés, des résultats qui montreraient que les sujets obtiennent des scores comparables lorsqu'il s'agit de tenter d'obtenir le chiffre correspondant à une cible qui leur était explicitée (exemple : obtenir six lors d'un jeu de dés) et lorsqu'il s'agit de tenter d'obtenir le chiffre correspondant à une cible cachée sous enveloppe. Cette dernière opération paraît plus complexe car elle suppose apparemment que les sujets aient d'abord connaissance, par percipience psi, de la cible cachée sous enveloppe. L'expérience d'Osis est suivie de plusieurs expériences similaires qui donnent le même type de résultats.

Ces expériences incitent le physicien et parapsychologue Helmut Schmidt à élaborer un modèle théorique stipulant que le psi est orienté vers le but. Ainsi, il ne faut pas s'imaginer qu'un sujet produisant un effet PK va concevoir un ensemble de mécanismes qui vont aboutir au résultat par une succession de causes et d'effets comme cela pourrait se faire avec des moyens ordinaires, non psi...

Cette introduction de la finalité nous amène à un parapsychologue théoricien qui est un des seuls à avoir tenté de donner une théorie globale des phénomènes psi, ainsi qu'une métaphysique compatible avec ces phénomènes.

La métaphysique complémentariste de François Favre⁹⁷

François Favre, philosophe des sciences de formation médicale, a déjà donné des cours de parapsychologie dans un cadre universitaire. En 1974 et en 1975, Favre fut chargé de cours en parapsychologie à l'université Paris-VII dans le département de Sciences Humaines cliniques. Ce cours était destiné à des étudiants de troisième année, la formation en parapsychologie correspondant à deux unités de valeur. Plus de cent vingt étudiants assistèrent à ce cours.

En 1983 et 1984, Favre fut chargé de cours en parapsychologie, philosophie et sociologie des sciences à HEC, dans le cadre d'un module électif d'ouverture.

Il a également été l'un des principaux animateurs de l'association GERP (Groupe d'études et de recherches en parapsychologie), dont le but principal était l'étude théorique des phénomènes paranormaux.

⁹⁷ Ce paragraphe a été conçu à partir d'entretiens et d'échanges épistolaires avec François Favre et du site Internet <http://sciencesphilo.free.fr/>

Favre ne revendique comme compétence universitaire que la psychiatrie. Pour ce qui concerne la philosophie ou les autres disciplines scientifiques, sa formation est entièrement autodidactique, y compris pour la parapsychologie : il ne se prévaut que des chercheurs l'ayant fortement impressionné, le français Sudre ou l'allemand Bender par exemple. Et comme il est convaincu que la parapsychologie est subversive par rapport aux sciences instituées, il ne voit pas, malgré ses cours mentionnés ci-dessus, comment une formation universitaire serait positivement utile dans ce domaine, du moins en France.

Tout n'est pas causal mais aussi final

Favre s'oppose au paradigme occidental qui voudrait que tout événement soit la conséquence d'une cause. Chez l'homme (mais aussi chez les animaux, les végétaux, et même la matière) existent des processus intentionnels irréductibles à des causes externes. Ces processus sont tels qu'ils violent le principe de causalité. Encore faut-il s'entendre sur ce qui doit être appelé causalité... Pour Favre, causalité veut dire prédictibilité. Certains processus finalistes peuvent, après coup, être d'apparence causale ; mais il s'agit alors d'une reconstitution, une *rérodition*. C'est seulement une fois que le processus a eu lieu que le chercheur peut croire en exprimer causalement le déroulement aveugle (du passé vers le futur). Selon Favre, les scientifiques confondent causalité et déterminisme. Or une notion métaphysique ne peut être définie que de façon complémentariste : la causalité ne signifie quelque chose que par opposition à la finalité. L'un est l'inverse spatio-temporel de l'autre. Si le principe de causalité (aveugle et analytique) signifie qu'une cause entraîne postérieurement des effets divergents, alors il existe aussi un principe de finalité (lucide et synthétique) tel qu'une fin exige antérieurement des moyens convergents.

L'intentionnalité (libre par définition), la créativité (anti-causale par définition) ne seraient-elles pas cependant illusoire ? Nos pensées et nos actions ne pourraient-elles pas être le simple résultat de causalités emboîtées – socioculturelle, biologique et physique ? Favre répond que tout raisonnement sensé est libre, indépendant de son objet. Affirmer que tout est causal, c'est tenir un propos «aveugle», nier la pertinence même de son propos.

Selon Favre, la complexification historique (du big bang à mon évolution personnelle, en passant par celle des espèces et des sociétés humaines) ne peut s'expliquer par la seule combinaison du hasard et de la causalité. Si la matière n'avait pas eu dès le départ une certaine intentionnalité, aucune complexification ne se serait produite, et le monde n'existerait même pas. Le Hasard est scientifiquement un pis-aller. Par définition, «il ne peut monter ses propres capteurs» (Ruyer).

En sociologie, Favre pointe ainsi le fait dit du « sex ratio », reconnu par tous les démographes, qu'il y a plus de naissances de garçons que de filles après les guerres très meurtrières. Il y voit une preuve de la finalité propre de la société (repeupler la société en mâles), toutes les tentatives d'explication causale aveugle (principalement bio-pathologique) ayant échoué. Et il prétend qu'on peut trouver de telles aberrations « lamarckiennes » dans tous les domaines scientifiques institutionnels.

Pour Favre, le monde observable est un tissu organique constitué d'un enchevêtrement de processus causals et finals, une dialectique entre Cause première et Fin dernière.»

Psi rare, psi courant: Pour certains parapsychologues, le psi est un ensemble de phénomènes physiquement inexplicables actuellement, mais qu'on arrivera tôt ou tard à reproduire techniquement. Pour Favre au contraire, il s'agit de coïncidences significatives irréductiblement anticausales puisque intentionnelles. Parmi ces processus finals (qu'on ne peut évidemment observer que causalement), on peut distinguer des *événements* (rares) et des *phénomènes* (courants), tout comme on le fait pour les processus causals.

Tout acte et toute perception sont intentionnels, en aucun cas réductibles à des causes et des effets aveugles. Une conduite est finalisée ; certaines peuvent être répétitives (comportements, réflexes), d'autres sont uniques et imprévisibles pour quiconque (même par le sujet). Contrairement à un préjugé béhavioriste, une habitude n'a rien de causal ; elle est toujours volontaire.

Les *événements psi* (comme la télépathie ou l'action à distance) rentrent dans le cadre de la créativité, au même titre que certaines performances scientifiques, artistiques, politiques, sportives, etc. Une création n'est pas reproductible techniquement, par définition ; elle ne peut être que « témoignée » (rétrodite) et moralement appliquée. Un grand créateur aura beaucoup créé, mais jamais il n'avait pu dire à l'avance ce qu'il réussirait. On ne peut par définition former un créateur. C'est un pari personnel et moral qui implique une détermination anti-temporelle : tout acte est un ensemble de moyens conditionnés par sa fin. Et le libre arbitre serait illusoire s'il ne se traduisait par une liberté physique. Selon Favre, sans libre arbitre, il n'y aurait pas de pensée, et partant pas d'existence. La liberté physique n'est pas un fait brut, mais la conséquence nécessaire de la volonté qui caractérise tout être vivant (sans elle, il meurt).

Un événement, qu'il soit physique ou non, relève du témoignage. La preuve en parapsychologie événementielle, comme dans toutes les sciences historiques, est de type testimonial. La parapsychologie recense donc des cas parfois invraisemblables mais

solidement attestés. C'est le cas des ectoplasmes (hallucinations collectives à caractère objectif), observées dans d'excellentes conditions de contrôle par de nombreux universitaires occidentaux, au début du XXe siècle. Ce n'est pas en revanche le cas pour la communication avec les morts, les bilocations ou les résurrections, pour ne citer que quelques exemples disparates. C'est alors au théoricien de prendre le relais : le «pouvoir» psi a forcément des limites, sinon le monde n'y résisterait pas. Plus encore, le psi ne relève pas d'une approche cognitive mais conative (on est dans le domaine du devoir, de la nécessité morale), ce en quoi la parapsychologie se démarque totalement selon Favre de l'approche traditionnelle des sciences humaines, qui visent toutes une Connaissance, c'est-à-dire l'idéal causaliste (symbolisé par une Cause première intemporelle, une structure transcendantale) et ses applications aveugles.

Objet de la parapsychologie:

Favre estime que l'objet de la parapsychologie n'est pas seulement d'élaborer une science de la finalité propre (qui se limite à la subjectivité, la vie nocturne, l'inconscient) mais aussi d'étudier les relations de cette finalité avec la causalité de veille. De telles sciences remplaceraient avantageusement les sciences humaines et les discours métaphysiques occidentaux, invérifiables par essence d'après Favre. L'évidence première est que nous sommes faits de matière (contraignante) et de pensée (libre), irréductible l'une à l'autre et pourtant coexistant dans notre être psychosomatique. Et aucune science ne peut faire appel à la transcendance.

Pour Favre, les sciences actuelles ne se réfèrent qu'à la conscience, la connaissance, la réalité, la veille. Quant aux disciplines censées traiter de l'imaginaire, de la vie nocturne et de la volonté pure, elles ne tentent que de les réduire à quelque causalité aveugle (sociale, biotique ou physique) et ne s'avèrent pour Favre d'aucun bénéfice moral, même pour leurs propres chercheurs.

ESP et PK: Tout processus psi est de type psychosomatique. Quand un objet est mobilisé à distance par la pensée (par PK), cet objet constitue alors une partie du corps de l'agent. Contrairement à ce que Favre estime être un préjugé matérialiste, l'esprit est libre de se situer où il veut. Une société, faite d'organes dispersés, peut être néanmoins parfaitement cohérente. Dans cette optique, la télépathie n'a rien à voir avec un processus de communication. C'est une communion dont l'esprit de référence est le groupe concerné (et non les esprits des individus qui le composent).

Il faut à ce propos bien opposer information et intention. Pour tout individu (et quel que soit son niveau), l'information a par définition un support physique de transmission, qu'on peut toujours matériellement interrompre et qui diminue d'intensité et de qualité avec la distance. Ce n'est jamais le cas pour un processus psi, toujours intentionnel et qui suppose donc une transmission de signaux spirituels. Une transmission d'information a une durée toujours positive ; une transmission d'intention peut paraître instantanée ou de durée négative (précognition). Tout être vivant étant capable de ces deux types de transmission, on admettra une conversion réciproque entre information et intention, autrement dit la constitution et la gestion de significations.

La nature de la percipience Contrairement à ce qui est parfois admis en parapsychologie, Favre qu'une percipience n'a rien à voir avec une perception, même extrasensorielle. Il s'agit d'une projection, le message va du cerveau aux organes des sens.

Le souvenir ne proviendrait pas d'une information engrammée dans le cerveau ; il s'agit d'une percipience qui a été automatisée. On peut dire de même de la prévision rationnelle. ; toutes ces percipience ne dépendent pas d'un stimulus corporel externe. Les autres percipiences psi sont tout simplement rares (et non *paranormales*).

« Une création intellectuelle peut être assimilée à une auto-télépathie précognitive. »⁹⁸. Plus encore, toute percipience peut se ramener à une prémonition : on «voit» ce qui *devrait* se passer. Dans un tel cadre imaginaire, le processus psi est la matérialisation d'un croyance non à la possibilité mais au devoir de transgresser la causalité ; et c'est pourquoi le processus est toujours rituel, symbolique, «mis en scène».

Ainsi une clairvoyance percognitive (instantanée) n'est, selon Favre, que la mise en scène d'une précognition. Soit par exemple la découverte par un radiesthésiste d'un objet perdu. Il ne s'agit certainement pas d'une «perception extra-sensorielle» puisque le sujet peut opérer sur carte d'état-major. Et pour Favre, cette percipience n'est que la conséquence de la découverte fortuite ultérieure de l'objet. Mais comme la percipience permet de trouver l'objet, elle annule cette découverte fortuite. D'où l'illusion d'une percognition⁹⁹ et la nécessité d'introduire le concept, central dans sa théorie, de prémonition, qui fait voler en éclats la conception traditionnelle d'un temps réel linéaire.

⁹⁸ <http://florence.ghibellini.free.fr/EMC/parapsy1.html>, consulté le 24 juillet 2005

⁹⁹ voir glossaire

Favre va jusqu'à considérer le souvenir comme une prémonition ordinaire. Le but en effet de celui-ci n'est pas de représenter le passé mais d'anticiper le futur. Un souvenir n'est pas un effet (il peut être faux) mais un moyen ; il ne signifie pas du passé (une cause) mais de l'avenir (une fin). Seul l'avenir a un sens ; ce qui n'en a pas est oublié. Et, symétriquement, il considère un projet ordinaire comme une réorganisation cérébrale du passé (à la fois comme une mémorisation sémantique et un rétro-PK), nos actes n'en étant qu'une conséquence ultérieure.

Les limites de l'expérimentation en parapsychologie

Le psi étant un processus créatif, il est illusoire de vouloir le reproduire de manière technique. Certes, apparemment, certaines expériences ont montré un certain degré de reproductibilité. Mais il s'agit, comme par exemple pour un sportif de haut niveau qui réédite des exploits, d'un maintien pendant un certain temps de sa performativité, mais pas de reproductibilité aveugle. De manière générale, le but de la parapsychologie n'est pas de prouver le psi, de convaincre les universitaires, le public. Il s'agit avant tout de montrer la créativité opérant dans le monde, et cela à toutes les échelles et tous les niveaux.

Plus encore, il s'agit soi-même d'être créatif, de produire du sens. Une science de la finalité propre est nécessairement pratique, morale.

Qu'est-ce que le monde ?

On ne peut parler du monde en soi (encore moins d'une Réalité qui évacuerait ou subordonnerait l'Imaginaire) indépendamment de la personne qui l'agit et le perçoit. La conception de Favre est personnaliste : il n'y a de monde que pour soi. Et, à ce niveau métaphysique, il n'est plus pertinent de parler de faits (réels) *ou* de tendances (imaginaires) : nous sommes dans le domaine des significations. Ce point de vue s'oppose au solipsisme, au spiritualisme strict (qui nie la résistance du monde objectif) aussi bien qu'au matérialisme (qui nie la liberté même de celui qui le défend). Il existe une infinité de Moi, chacun créateur et créature, quelque soit le niveau considéré : individu, société, espèce, particule ou galaxie. Favre qualifie sa métaphysique de néo-animiste. Le monde est à la fois objectif et subjectif, réel et imaginaire, en un mot «organique», chaque Moi y participant localement et globalement.

Le temps de la signification

Les paradoxes de la précognition et du rétro-PK, mais plus généralement du souvenir et du projet, exigent une refonte complète de la conception occidentale du temps. Ces paradoxes ne peuvent être résolus que dans le cadre d'une logique complémentariste de la signification référée à une personne existante (et non à un sujet transcendantal). Selon Favre, pour la conscience de veille, seul l'actuel (l'ici-maintenant) est réel ; et nous appelons temps le fait que cet actuel change irréversiblement, qu'il y a de l'histoire. Le passé aussi bien que le futur sont des virtualités. Non seulement ils se déplacent et donc changent par rapport au repère fixe du présent, mais nous pouvons de plus les modifier en partie (en totalité, nous serions Dieu), quand bien même nous leur attribuons de la réalité (un lien inéluctable, mécanique avec le présent).

On peut donner de cette conception métaphysique une illustration sommaire à partir des cas d'auto-prémonition d'accident. Au moment du rêve prémonitoire, le sujet se croit dans une réalité future (l'accident). A son réveil, il interprète plus ou moins consciemment ce rêve comme un avertissement c'est-à-dire, en termes parapsychologiques, comme une tentative ultérieure de modifier le présent (ce qu'on appelle un rétro-PK). La causalité est exclue dans la mesure où la précognition est assez circonstanciée pour que la réalité de l'accident soit physiquement imprévisible par quiconque. Pour le sujet, il s'agit paradoxalement d'un souvenir du futur. Et il cherche alors à éviter l'accident, à annuler le rétro-PK, non pas au sens où la précognition n'aurait pas eu lieu mais au sens où elle n'aura plus lieu d'être. Le processus global accomplit la finalité initiale, de la même façon que la faim veut aboutir à sa suppression. C'est ce qu'en biologie on nomme un feed-back négatif, faisant converger divers moyens (une perturbation initiale) vers un but unique (le retour à l'équilibre). Comme l'accident peut être évité de multiples façons mais qu'il ne l'est pas toujours, le temps n'est pas à envisager comme du réel *ou* de l'imaginaire, du mécanique *ou* de l'aléatoire, du causal *ou* du final, mais comme une signification dialectique en cours.

Nous venons de dégager les systèmes d'idées portés par des paradigmes différents de chercheurs, penseurs dans le domaine du paranormal. Nous faisons l'hypothèse qu'à chaque paradigme correspond un type d'éducation à l'esprit critique. Nous l'avons dit, nous réservons l'étude des cours ayant comme visée le développement de l'esprit critique par rapport aux allégations du paranormal à notre travail de thèse. Toutefois, nous souhaitons d'ores et déjà donner un aperçu de ce que pourrait être une éducation critique dans le domaine du paranormal.

3 Perspectives éducatives : développer l'esprit critique

3.1 La zététique comme éducation à l'esprit critique

Dans son ouvrage intitulé « *Le paranormal* », Broch fait part de ce qui est, selon lui, vérités mutilées des parasciences ainsi que coïncidences exagérées.

Ainsi, certaines disciplines comme la parapsychologie focaliseraient leur attention sur des médiums considérés comme des élus, cette « élection » étant un désastre concernant l'éducation des enfants. En effet, Broch s'inquiète d'une évolution des mentalités qui aboutirait à une conception de l'humanité en deux ensembles : ceux qui savent, qui agissent (les élus) et les autres, qui suivent sans comprendre. Ceci constituerait un frein à l'initiative et à la confiance en soi chez l'enfant.

Plus généralement, Broch craint que la science ne soit pénétrée par des modes de pensée non rationnels. Ainsi, il souhaite développer dans le système éducatif un enseignement *zététique* qui développerait l'esprit critique, l'art du doute. Il précise que l'enrichissement de l'intelligence critique devrait être « un des objectifs clés de l'éducation, à l'intérieur comme à l'extérieur du milieu scolaire ».

Comme nous l'avons vu précédemment, une éducation au scepticisme se baserait à partir de plusieurs propositions :

- C'est la méthode plus que le résultat qui, en fait, caractérise l'esprit de la science
- Personne n'est légitimé pour déclarer vraie une allégation s'il ne peut l'étayer de preuves ou d'arguments
- Une opinion n'est justifiée que si elle a été confirmée par une communauté de chercheurs et qu'elle est reliée à une justification rationnelle qui est indépendante des désirs
- Avant toute tentative d'explication d'un phénomène, il faut s'attacher d'abord à la vérification de l'existence réelle du phénomène

Les arguments avancés doivent être compatibles avec d'autres théories établies et s'enchaîner rigoureusement.

Pour exercer pleinement son esprit critique, il faut avoir en tête ce qui peut nous induire en erreur pour pouvoir ne pas se laisser abuser par des raisonnements trompeurs.

D'après Broch, chacun, s'il n'y prend garde, a tendance à ne sélectionner au niveau perceptif ou mémoriel que ce qui va dans le sens de ses désirs, de ses cadres de référence. La force d'une croyance peut avoir un effet important sur la manière dont nous percevons le monde et dont nous faisons des corrélations pour mettre du sens.

Broch spécifie différents effets qui peuvent induire en erreur.

L'effet paillason : Sur certains paillasons, nous trouvons l'inscription : « essayez vous les pieds S.V.P. ». Or, ceci est un abus de langage, qui signifie en fait « essayez vos chaussures » : il paraîtrait tout à fait farfelu de se déchausser et de s'essuyer les pieds. De la même manière, certains textes parascientifiques relatant des comptes-rendus d'expériences peuvent être fallacieux pour une raison similaire : un récit concernant un médium qui ferait se déplacer une table sans la toucher, le compte-rendu indiquant que le pied du médium était contrôlé par un huissier peut cacher une situation véritable où ce n'est que la chaussure qui est contrôlée par l'huissier, le médium pouvant agir librement avec son pied.

L'effet impact : Même si l'emploi des mots est correct, il faut se méfier de leur poids, de leur connotation. Ainsi le mot « OVNI » pourrait faire penser aux petits lutins extraterrestres alors que ce sont des abréviations qui ne veulent dirent davantage que « objets volants non identifiés ».

L'effet puits : Des formules peuvent être tellement générales (et creuses) qu'elles peuvent vouloir tout dire. Ainsi beaucoup de gens pourront se reconnaître dans une description très vague et générale d'un caractère, d'une personnalité ; c'est ainsi que peuvent s'expliquer le succès des horoscopes d'après Broch.

L'effet boule de neige : Il faut se méfier des témoignages de énième main. Le discours original est souvent légèrement modifié entre chaque personne qui le fait circuler, ce qui fait que sa dernière version est très différente de la première.

L'effet petits ruisseaux : Il consiste en la fondation d'une théorie à partir de petites erreurs, inexactitudes ici et là, ces erreurs étant nécessaires pour la crédibilité de la théorie.

L'effet cerceau : Il ne faut pas admettre comme base de départ ce que l'on veut démontrer.

L'effet cigogne : Il s'agit d'une confusion entre corrélation et causalité. La corrélation concerne, en statistiques, le degré de liaisons entre deux variables, ce qui n'implique pas forcément qu'il y ait un lien de cause à effet entre ces deux variables. Par exemple, les deux variables considérées peuvent avoir une cause commune, ce qui fait que les deux effets apparaissent quand la cause est présente.

L'effet schizo : C'est à celui qui prétend avoir démontré l'existence de quelque chose d'extraordinaire qu'il revient d'établir la démonstration, et non à son interlocuteur de montrer

que ce quelque chose n'a pas d'existence. Par exemple, on ne peut pas montrer dans l'absolu que les pouvoirs paranormaux n'existent pas, mais ceci ne prouve en rien leur existence.

L'effet 50 centimes : Certains chercheurs dans un domaine parascientifique se sont tellement investis dans le domaine qu'ils ne peuvent renoncer à considérer comme légitime leur recherche, même si les résultats s'avèrent décevants voire nuls. Cette dimension affective conduit ces chercheurs à poursuivre les recherches sur les mêmes bases, notamment pour ne pas perdre la face.

L'effet bof : Il s'agit d'un principe d'indifférence concernant l'existence ou non d'un fait, qui nous conduit à donner à chacune de ces deux possibilités la même probabilité. Or d'après Broch, ce type de raisonnement est trompeur, non rationnel et peut conduire à des résultats absurdes.

L'effet bipède : Cet effet s'apparente au principe anthropique : l'être humain n'a pu exister que grâce à des conditions initiales lors des premiers instants de l'univers très précises. Si quelques écarts minimes dans ces conditions initiales n'auraient pas permis l'existence de l'homme, certains en concluent qu'il est très improbable que l'humanité ait émergé par hasard et que l'existence de l'Homme est voulue par Dieu, ou par une force surnaturelle. Or Broch souligne qu'il ne faut pas confondre probabilité a priori et probabilité a posteriori. Si l'on tire à pile ou face dix fois avec une pièce de monnaie et que l'on obtienne dans cet ordre PPFPPFFPFF, la probabilité a priori de cette série de lancer est très faible... or l'événement s'est bien réalisé.

Nous venons de voir un premier aperçu de l'éducation critique de Broch, par la prise de conscience de ses propres erreurs de jugement. Reste à voir concrètement la situation réelle et l'effet sur les étudiants.

Nous devons également connaître davantage le cours de Rabeyron, en l'interrogeant directement, puis en analysant ses cours et en observant les effets sur les étudiants.

Les systèmes d'idées à dimension paradigmatique que nous avons dégagés nous permettront d'avoir une grille de lecture des cours de chacun, notamment en tentant de voir dans quelle mesure chaque enseignant donne l'opportunité aux étudiants, avec le paradigme porté par son groupe ainsi que le paradigme de l'autre groupe, de développer leur esprit critique par rapport aux allégations du paranormal.

3.2 Comment peut-on développer la réflexivité critique ?

L'enseignement des sciences n'a pas l'exclusivité de la formation à l'esprit critique. Nous venons de voir que Broch propose, par la prise de conscience d'effets trompeurs, une éducation à l'esprit critique qui va au-delà de l'éducation scientifique. Dans cet ordre d'idées et en préparation de notre travail de thèse, nous nous proposons ici d'examiner un certain nombre d'approches destinées à développer l'esprit critique. Nous comptons ainsi, lorsque nous irons sur le terrain étudier les cours proposant de développer son esprit critique par rapport aux allégations du paranormal, analyser ces cours par rapport à un référentiel construit, d'une part, par rapport aux paradigmes que nous aurons dévoilés au cours de ce travail de DEA, et d'autre part par rapport aux approches suivantes qui tentent de développer l'esprit critique chez les étudiants.

Les démarches éducatives qui nous intéressent ici sont celles qui permettent à la personne s'y engageant d'avoir un retour sur elles-mêmes, notamment au niveau de leurs représentations. Si ces démarches ont un socle commun (amener le « s'éduquant » à une réflexivité au niveau de ses représentations), elles ont des tonalités différentes et des mises en œuvre très diverses.

On peut citer dans un premier temps tous les dispositifs liés au paradigme du *praticien réflexif* (Schön). Qu'on les appelle « ateliers de pratiques réflexives », « ateliers d'analyses de pratiques », « groupes de praxéologie », ces dispositifs ont pour but d'amener, dans une situation groupale, des praticiens à parler de leur expérience professionnelle, d'échanger sur leurs représentations pour analyser les actions, mettre du sens sur les expériences et éventuellement changer les représentations pour que les praticiens prennent leurs décisions plus sciemment dans leur cadre professionnel.

La méthode « d'entraînement mental » initiée par Peuple et Culture est aussi une approche qui permet pour les participants d'avoir un retour sur leurs représentations. Cette méthode a pour but l'émancipation, l'autonomisation de la pensée et la maîtrise des opérations mentales de base : conceptualisation dialectique, pensée historique et spatiale, pensée prévisionnelle et méthodes d'évaluation. Sa démarche consiste à exercer la raison pratique, développer la pensée complexe, déconstruire certaines représentations pour éviter les conformismes sociaux, les stéréotypes et les préjugés.

Certaines démarches de recherche action ont également pour but de faire travailler sur les représentations. Citons par exemple l'Approche Transversale et la Recherche Action

Existentielle de René Barbier. La Recherche Action Existentielle a pour but le changement de *l'existentialité interne* du sujet, l'existentialité interne étant «une constellation de valeurs, d'idées, d'images mentales, de sentiments, de sensations éprouvés par le sujet et formant un « bain de sens » plus ou moins conscient garantissant son identité et déterminant ses pratiques sociales.»¹⁰⁰

Grâce à une *écoute sensible*, proche de l'écoute empathique de Carl Rogers, le formateur va d'abord écouter le « s'éduquant » sans émettre de jugements. Dans un deuxième temps, il peut se servir de théories (psychologie, sociologie, ...) pour tenter de mettre du sens sur les paroles et c'est par un retour sur lui- que le s'éduquant va pouvoir modifier son *existentialité interne*. Notons que d'autres approches ont une dimension existentielle, à visée parfois critique et transformative comme les histoires de vie et plus généralement les approches biographiques. Cette dimension existentielle a un rapport avec l'approche zététique ou parapsychologique en éducation car ces dernières peuvent, en donnant un point de vue sur le paranormal, avoir un impact sur les croyances et par là même modifier la vision du monde et le sens que l'on attribue à la vie.

Différents courants éducatifs anglo-saxons adoptent une démarche réflexive critique.

Le courant du *Critical Thinking* vise à amener les apprenants à développer une pensée critique, à raisonner de façon plus juste dans les situations quotidiennes, à identifier des explications spécieuses et percevoir la logique des arguments.

Les courants de la *Critical Pedagogy* et de la *Radical Pedagogy* ont pour but la critique sociale et l'émancipation. Elles font en sorte que soient interrogées les croyances qui tendent à maintenir des injustices sociales.

Citons aussi le courant du *Transformative Learning* qui vise à amener les s'éduquants à s'interroger et à modifier leurs cadres de références, leurs visions du monde pour en construire d'autres de manière plus rationnelles et autonomes.

L'auteur emblématique de ce courant éducatif est Jack Mezirow, dont un livre a été récemment traduit en français : *Penser son expérience – Développer l'autoformation*. Il est question de formation centrée sur l'acquisition de l'autonomie et le développement de la pensée critique ; le sous-titre de Mezirow ne fait pas référence à une autoformation prise dans

¹⁰⁰ R.Barbier, *L'approche transversale – L'écoute sensible en sciences humaines*, p.238

un sens solipsiste mais dans son intrication avec les autres pôles que sont le monde et les autres êtres pensants.

Nous allons nous arrêter sur la pensée de Mezirow pour l'articuler avec notre travail de recherche. En effet, nous entrevoyons un lien possible entre le concept de paradigme et les élaborations théoriques de Mezirow.

Dans un premier temps, nous présenterons donc de manière générale l'approche éducative de Jack Mezirow avant de tenter de faire le lien avec notre recherche.

Comment produit-on du sens ?

Dès le départ, c'est par l'interaction avec l'environnement et la socialisation que se constitue la subjectivité d'un individu ; un sens est donné aux événements de la vie quotidienne de par une intériorisation de présomptions dès le premier âge quand le nourrisson découvre le lien entre ses pleurs et l'apport de nourriture. Or le sens est interprétation de ce que nous percevons, de ce dont nous faisons l'expérience et de ce que nous concevons, la production de sens pouvant se faire de manière consciente ou non.

Peu à peu, l'enfant, au contact des autres et de l'environnement, intériorise des modèles symboliques, qui lui permettent de catégoriser, classifier et d'émettre des jugements de valeurs. Dès lors, il n'y a pas d'expérience dénuée de filtres culturels ; il n'y a pas de perception pure : chaque perception est chargée par les modèles symboliques et est ainsi interprétée. Donner sens à une expérience revient à l'intégrer en nous, la schématiser, l'intégrer à notre expérience antérieure.

Mezirow distingue deux types d'interprétation : l'interprétation présentielle et l'interprétation propositionnelle.

L'interprétation présentielle est liée à la perception, elle décrypte les formes et mouvements des entités perçues. C'est une interprétation pré-linguistique, de nature intuitive.

L'interprétation propositionnelle est de nature linguistique, et concerne les activités de conceptualisation, de cognition.

Les deux types d'interprétation sont liées et ont une influence l'une sur l'autre. Le pré-linguistique peut provoquer une faille dans les catégories de pensée bien établies mais trop sommaires, tandis que le linguistique et le conceptuel exercent un contrôle sur l'interprétation pré-linguistique et donnent de la cohérence par le truchement de la raison.

Les perspectives de sens

Selon Mezirow, les *perspectives de sens* sont « les ensembles systématisés d'habitudes d'anticipation »¹⁰¹. Ce sont des filtres qui organisent nos perceptions et conceptions, limitent, dénaturent nos manières de percevoir, de comprendre, de ressentir et d'apprendre. Ils nous servent de système de croyances, et permettent de mettre du sens sur une expérience nouvelle, à partir des cadres de présomptions déjà présents en nous.

Les *schèmes de sens*, eux, sont « des croyances, attitudes et réactions émotionnelles spécifiques liées à une interprétation. »¹⁰² Elles servent d'habitudes d'anticipation spécifiques. Un ensemble similaire de schèmes de sens constitue une perspective de sens. Nous avons tendance à ne retenir que les expériences qui sont adaptées à nos cadres d'interprétations, nos perspectives de sens.

Une interprétation peut renouveler une interprétation similaire survenue auparavant dans des conditions analogues. Elle peut aussi l'enrichir ou a contrario la subvertir et même la nier.

Certaines interprétations vont s'ancrer plus fermement que d'autres, car elles sont venues à une fréquence plus élevée ou ont émergé avec une forte dimension émotionnelle ou affective.

Perspectives de sens et paradigmes

Nous allons maintenant tenter de faire le lien entre le concept de Mezirow de *perspective de sens* et le concept fondamental de notre recherche de DEA, le *paradigme*.

Nous voyons un lien étroit entre ces deux concepts.

Tous deux décrivent quelque chose d'enfoui, d'occulte qui est le socle d'une vision du monde.

Mezirow écrit : « Je pense au paradigme comme à une perspective de sens à base théorique mise en relation et collectivement entretenue »¹⁰³.

Ainsi, nous pourrions considérer la perspective de sens comme un paradigme *personnel*, un *auto-paradigme*, qui serait, pour un individu, la résultante des déterminations de plusieurs paradigmes. Et vice-versa, un paradigme dans le sens morinien naîtrait à partir d'agglomérations de perspectives de sens individuelles. On retrouve le déterminisme circulaire cher à Edgar Morin, où ce qui est engendré engendre à son tour.

¹⁰¹ J. Mezirow, *Penser son expérience – Développer l'autoformation*, p.54

¹⁰² J. Mezirow, *op. cit.*, p.54

¹⁰³ J. Mezirow, *ibid.*, p.66

Nous voyons que considéré sous cet angle, le paradigme n'est pas une essence mais quelque chose qui peut se transformer de manière volontaire par l'éducation.

Mezirow propose effectivement une formation qui se donne pour but de transformer les perspectives de sens, ce qui pourrait logiquement selon notre approche de transformer les paradigmes.

Comment peut-on donc transformer les perspectives de sens ?

L'apprentissage communicationnel

La majorité des formations institutionnelles concernent un apprentissage instrumental. Mezirow, en s'appuyant sur les travaux d'Habermas, envisage un autre type de formation où la dimension communicationnelle aurait une place importante.

Quand nous nous entretenons avec quelqu'un, nous échangeons des significations et nous tentons d'obtenir un consensus à propos de ces significations. Il se peut qu'il y ait désaccord entre les interlocuteurs ; l'apprentissage communicationnel viserait à former les personnes à échanger leurs points de vue à partir d'arguments rationnels, à valider leur propre point de vue à partir de la raison, de la logique, un étayage des arguments et à minimiser l'emploi des arguments péremptaires, d'autorité ou conformistes. La situation initiale de désaccord n'a d'ailleurs pas à être considérée comme négative : une soumission d'une personne à des discours, sans une adhésion par le raisonnement, va à l'encontre des résultats recherchés par Mezirow dans son approche éducative. Au contraire, c'est l'autonomie de pensée qui est recherchée, et cette autonomie ne peut se développer qu'à partir d'une compétence communicationnelle qui permet d'écouter l'autre, de le comprendre tout en préservant au moins temporairement son propre avis. Ce n'est que par l'échange d'arguments rationnels, de justifications, de tests de validité des assertions, de négociation de sens que la personne acceptera de réviser le sens qu'elle attribuait auparavant à une situation si elle trouve que les arguments de son interlocuteur ont un degré de rationalité supérieur au sien.

L'apprentissage émancipateur

Pour Mezirow, la finalité ultime de l'apprentissage doit être l'émancipation.

Nos perspectives de sens sont au départ la résultante de notre environnement culturel et familial, notre apprentissage initial et peuvent également être affectées par notre libido. Mezirow affirme que les prémisses à la base des perspectives de sens sont sujettes à des distorsions d'ordres divers (épistémiques, socio-linguistiques, psychologiques). Pour être émancipateur, l'apprentissage devra permettre de remettre en cause les prémisses ancrées en

nous, qui nous paraissent évidentes, par la réflexivité critique pour acquérir des perspectives de sens plus englobantes.

La réflexion est constituée d'une triple dimension *auto-éco-hétéro*, car elle nous permet de mieux comprendre le monde en permettant un retour critique sur nos connaissances, de mieux comprendre les autres, la réflexion étant alors en lien étroit avec le dialogue, et de mieux nous comprendre nous-mêmes.

Voyons maintenant qu'elle peut être le lien de la théorie éducative de Mezirow avec le thème de notre recherche.

Perspectives de sens, vision du monde et les anomalies du paranormal

Pour des étudiants voulant se former de manière critique par rapport aux allégations du paranormal, comme nous l'avons dit en introduction, un problème se pose car comme il n'y a pas de consensus dans la communauté scientifique à propos de l'existence des phénomènes paranormaux, une formation dans une seule optique (sceptique ou parapsychologique) pourrait (on se prononcera pas avant d'avoir étudié « sur place » les cours de Broch et Rabeyron) engendrer un regard biaisé, partisan sur la question. La situation de conflit de paradigmes au niveau de l'interprétation des allégations du paranormal nous semble idéale, concernant l'éducation dans ce domaine, pour la mise en place de dispositifs qui visent à élargir les perspectives de sens, et à privilégier le dialogue rationnel pour tendre vers un consensus ou au moins clarifier le fond des désaccords.

Car, dans la perspective de Mezirow, la finalité éducative dans ce domaine serait de s'émanciper des points de vue des deux mouvements en confrontant les deux discours.

Nous envisageons dans la poursuite de notre étude, après avoir tenté de faire apparaître quels étaient les paradigmes dominants dans les pensée sceptique et parapsychologique en DEA, de nous intéresser au dispositifs éducatifs dans le supérieur en France concernant ce domaine de l'éducation critique vis à vis des allégations du paranormal pour voir dans quelle mesure ces dispositifs ont une finalité émancipatrice et engendrent ainsi un apprentissage transformatif tel que celui développé par Mezirow.

Si nous envisageons principalement d'étudier les effets des cours en eux-mêmes, nous devons constater qu'il n'y a pas de formation générale (un cursus entier) autour des questions du développement de l'esprit critique face aux allégations du paranormal : seules quelques

heures par semaine sont proposées aux étudiants. Une place importante est donc faite à la réflexion personnelle, et il sera intéressant d'observer les interactions entre l'impact des cours de Broch et Rabeyron et d'autre part les lectures personnelles, consultations de divers médias concernant le paranormal. La dimension autoformatrice est alors à considérer.

Qu'est-ce que l'autoformation ? En voici une définition :

- « L'autoformation est un processus autonomisant de mise en forme de soi, centré sur la personne ou le groupe, étayé sur le collectif. Ce processus conjugue acquisition de savoirs, construction de sens et transformation de soi. Il se développe dans l'ensemble des pratiques sociales et la vie dans son ensemble. » ¹⁰⁴

Autonomie ne veut pas dire indépendance : selon l'épistémologie de la complexité d'Edgar Morin, l'être autonome peut rétroagir sur lui-même, s'auto-produire, s'auto-organiser.

La personne qui s'autoforme devient ainsi sujet, et aussi objet de formation pour elle-même : c'est un objet autoréférentiel.

L'autoformation, est d'ailleurs, d'après Gaston Pineau, toujours en lien avec l'écoformation (formation par le monde, l'environnement) et l'hétéroformation (formation par les autres, les dispositifs).

L'autoformation a une dimension critique. Comme l'écrit Hélène Bézille, « la posture critique contribue à déverrouiller la pensée et l'imaginaire, à ouvrir le champ des possibles »¹⁰⁵. Le s'éduquant veut en effet se débarrasser autant que possible de tout conformisme, a priori métaphysique, et c'est sans doute par un jeu de déconstruire/construire qu'il pourra acquérir le plus de liberté et d'authenticité dans sa manière de voir le monde.

Les cours proposés par Broch et Rabeyron incitent-ils à développer cette réflexivité critique ? Nous tenterons de donner des éléments de réponse à cette question dans notre futur travail de thèse.

¹⁰⁴ *Le projet de manifeste pour l'autoformation*, site internet du GRAF (Groupe de Recherche sur l'Autoformation en France), <http://membres.lycos.fr/autograff> consulté le 23 juillet 2005

¹⁰⁵ H.Bézille, Critique et autoformation : quelques repères historiques, *Pratiques de Formation-Analyses*

Conclusion

Nous avons au cours de notre recherche dégagé les systèmes d'idées des deux groupes sceptique et parapsychologique. Evidemment, ce ne sont que des tendances, chaque membre d'un groupe pouvant avoir une position différente de ce qui a été entr'aperçu dans ce travail.

Si nous établissons des oppositions, nous obtenons le tableau suivant, l'ensemble des positions représentant la partie émergée du paradigme de chaque groupe :

Parapsychologues	Sceptiques
Majoritairement Empirisme ; Exceptions (exemple : Favre)	Empirisme et rationalisme
Hypothèses orphelines qui pourraient faire basculer dans un nouveau paradigme concernant la recherche autour des phénomènes paranormaux	Holisme – conservatisme - non contradiction positivisme
Le témoignage est pris en compte, et permet de bâtir des hypothèses qui pourront être testées de manière expérimentale	Le témoignage est considéré comme peu fiable
Hypothèses subversives par rapport au paradigme de la science classique	Hypothèses les plus réalistes, simples, de bon sens
Introduction de la subjectivité dans le domaine objectif – effet de la croyance	Réalisme, Objectivisme
Dualisme complémentaire	Matérialisme
Si le phénomène extraordinaire est corroboré par un certain nombre d'expériences (notamment par la méta-analyse), le phénomène est prouvé	Suspension du jugement si la preuve d'un phénomène extraordinaire n'est pas assez forte
Paradigme antique Interconnexion profonde	Paradigme mécaniste, de la science classique

Nous pouvons maintenant schématiser les attitudes « types », découlant de chaque paradigme, des parapsychologues et des sceptiques par rapport aux allégations du paranormal.

À partir de témoignages, d'allégations de personnes prétendant avoir vécu un événement paranormal, les parapsychologues enquêtent sur le terrain, recueillent des témoignages et tentent de les recouper. À la manière d'un enquêteur policier, ils recueillent également des indices leur permettant de se faire une idée sur la plausibilité du témoignage. À l'issue de cette enquête, si les éléments recueillis paraissent probants, le cas va alimenter le corpus des cas probants qui montreraient qu'il existe des phénomènes paranormaux. Mais au cours de cette enquête peuvent se révéler des fraudes, ou une explication alternative non paranormale peut être trouvée.

Pour de nombreux parapsychologues les témoignages ne tiennent pas de preuve, ce sont juste des éléments qui permettent d'élaborer des hypothèses en vue d'expérimentations en laboratoire. A partir des cas spontanés et des résultats d'expérimentations antérieures, les parapsychologues vont élaborer des hypothèses qu'ils testeront lors d'expérimentations mises en place dans des laboratoires. Or pour une même hypothèse théorique, un même protocole, les résultats sont en dents de scie, ne donnent pas toujours les mêmes résultats. Des parapsychologues expliquent ces résultats en insistant sur l'importance de paramètres tels que l'effet de la croyance et l'effet de la motivation, certains réussissant plus que d'autres à obtenir des résultats en faveur de l'hypothèse psi même si l'expérience est la même sur le papier. L'influence de paramètres tels que la croyance, la motivation est tout à fait contraire au matérialisme, à l'objectivisme, au « tout causal » des approches sceptiques : aucune cause purement mentale, psychique et surtout finaliste n'entre dans le cadre de leur pensée. Ils rapprochent même ces explications de la pensée animiste et magique.

Certaines expériences de parapsychologie mènent à des résultats statistiquement significatifs en faveur du psi. Les parapsychologues pensent que comme dans les autres disciplines scientifiques avec une méthodologie à base de statistiques, des résultats statistiquement significatifs prouvent la validité de l'hypothèse testée dans l'expérience. Comme des répliques d'une même expérience ayant donné des résultats favorables psi donnent parfois des résultats défavorables à l'hypothèse psi, les parapsychologues réunissent l'ensemble des expériences comparables puis font un traitement statistique sur l'ensemble de ces expériences : c'est la méta-analyse. Ces méta-analyses donnent globalement des résultats significatifs en faveur de l'hypothèse psi, les parapsychologues concluent alors que le psi est prouvé. En cela ils s'inscrivent dans une démarche empirique. C'est l'expérience qui prouve

l'hypothèse, même si cette dernière ne s'inscrit pas dans un système théorique se rattachant aux théories déjà bien établies en sciences. Toutefois, les parapsychologues ne tournent pas le dos aux sciences non controversées. Certains chercheurs tentent notamment de faire le lien avec la physique, et spécialement avec la physique contemporaine. En effet, les résultats contre-intuitifs, surprenants mais bien établis de la physique quantique sont parfois utilisés par des parapsychologues pour tenter d'établir des modèles théoriques du psi, ce qui amène souvent à faire entrer la conscience dans la modélisation théorique et ce qui paraissait inacceptable dans une vision mécaniste du monde paraît moins inacceptable dans le cadre de la physique quantique. C'est pour cela qu'on peut dire que les recherches en parapsychologie s'inscrivent dans un paradigme quantique.

Concernant les allégations du paranormal, les sceptiques peuvent mener des enquêtes à peu près semblables à celle menées par les parapsychologues. Les sceptiques étant incrédules par rapport aux affirmations de personnes prétendant avoir vécu un phénomène paranormal, il s'agit de montrer que l'événement prétendu paranormal est en fait dû à la fraude ou peut s'expliquer par des moyens ordinaires. D'autre part, une autre démarche est employée par les sceptiques : il s'agit de produire des phénomènes qui ressemblent aux phénomènes paranormaux par des tours d'illusionnisme. Ainsi, si l'événement d'apparence paranormale peut être reproduit de manière normale, l'hypothèse la plus probable selon le sceptique est que l'événement n'était paranormal que d'apparence.

Pour les sceptiques, les allégations du paranormal sont la plupart du temps contraires à ce qui a été bien établi par la science. Et même avant d'aller examiner les preuves empiriques, leur point de vue rationaliste fait qu'ils jugeront très peu probable la validité de telles allégations, notamment en soulignant quelles seraient les conséquences de telles allégations et en montrant alors les contradictions par rapport aux théories scientifiques bien établies.

Sans aller jusqu'à comparer les conséquences des allégations du paranormal aux théories scientifiques, les sceptiques prétendent que la plupart de ces allégations sont contraires au bon sens, ce bon sens étant lié selon nous au paradigme mécaniste. Par exemple, la télépathie ne serait pas possible car pour envoyer un message de cerveau à cerveau entre deux personnes, il y aurait, à part si les deux personnes sont l'une à côté de l'autre, une quantité phénoménale d'obstacles entre les deux qui empêcheraient la transmission du message.

La non reproductibilité absolue des expériences de parapsychologie concernant des hypothèses contraires au bon sens font que les sceptiques pensent que les preuves apportées par les parapsychologues concernant l'existence des phénomènes psi sont trop faibles : pour

être crédibles, des allégations extraordinaires doivent être supportées par des preuves extraordinaires.

Peut-on, de manière plus générale, cerner l'approche de l'éducation scientifique et critique qu'ont les deux groupes ?

Le débat épistémologique, d'où découle une certaine conception de l'enseignement des sciences, est déplacé par rapport au débat autour de l'affaire Sokal.

Si l'on peut d'une certaine manière assimiler les conceptions épistémologiques des sceptiques à ceux d'un Sokal ou d'un Bricmont, le paradigme sceptique étant proche de ce que Morin appelle le « paradigme de la science classique », le paradigme des parapsychologues (plus exactement générateur de certaines conceptions de parapsychologues, notamment ceux pour qui l'effet croyance est un effet majeur) est très différent de celui qui porte les conceptions des relativistes ou des auteurs attaqués par l'ouvrage *impostures intellectuelles* et pourrait assez bien se laisser entrevoir, outre par les conceptions de l'interconnexion profonde issues de la physique quantique, par l'affirmation suivante de l'ethnologue Ernesto De Martino :

« Ce qui caractérise le domaine du paranormal, c'est la suspension de la légalité naturelle au profit d'individus empiriques »¹⁰⁶

Si les deux groupes, à leur manière, pensent avoir un regard critique sur les allégations du paranormal, deux types d'éducation autour du domaine du paranormal basés sur des paradigmes très différents peuvent-ils tous les deux développer l'esprit critique? Rappelons à ce propos, comme nous l'avons vu dans notre troisième partie, qu'une éducation à l'esprit critique ne se limite pas à l'éducation scientifique.

Pour nuancer l'affirmation qu'une éducation à l'esprit critique dépendrait fortement de l'épistémologie de référence de l'enseignant, nous souhaitons d'ores et déjà cerner les limites de ce travail en étant bien conscient qu'une formation de ce type ne donne pas obligatoirement une vision unilatérale de ce que devrait être une approche critique par rapport aux allégations du paranormal, l'éthique de l'enseignant, l'institution dans laquelle il exerce pouvant avoir une influence équilibrante sur le contenu et les finalités des cours.

Reste à voir « sur le terrain » si ces enseignements permettent à l'étudiant de se forger un regard émancipé sur un domaine où la croyance domine souvent la raison...

¹⁰⁶ E. Martino, *Le monde magique*, p.64

Bibliographie

Bibliographie générale, ainsi que sur la critique et les approches réflexives critiques

Adorno Theodor., *Dialectique négative*, Paris, Payot, 1978

Ardoino Jacques, *Education et politique*, Paris , Anthropos, 1999 (1ère éd. 1977)

Atlan Henri *Tout non peut-être : éducation et vérité*, Paris, Seuil, 1991

Atlan Henri, *A tort et à raison – intercritique de la science et du mythe*, Paris, Seuil, 1986

Bachelard Gaston, *La Formation de l'esprit scientifique* Paris , Vrin, 1970 (1^{ère} éd. 1938)

Bachelard Gaston, *Le nouvel esprit scientifique*, Paris, P.U.F., 1934

Bachelard Gaston, *La philosophie du non*, Paris, P.U.F., 1940

Barbier René, *L'Approche transversale. L'Ecoute sensible en sciences humaines*, Paris, Anthropos, 1997

Bardin Laurence, *L'analyse de contenu*, Paris, P.U.F., 1993

Barthes Roland, *Qu'est-ce que la critique ?*, *Essais Critiques*, Paris, Seuil, 1981

Bézille, Hélène, *Critique et autoformation : quelques repères historiques*, *Pratiques de Formation-Analyses*, 2002 ; n°43

Bunge Mario, *Matérialisme et humanisme – Pour surmonter la crise de la pensée*, Montréal, Liber, 2004

Cahiers pédagogiques n° 386, *Esprit critique es-tu là ?* Coordination. Odile Chenevez, 2000

Chalmers Alan, *Qu'est-ce que la science ? récents développements en philosophie des sciences : Popper, Kuhn, Lakatos, Feyerabend*, Paris, la Découverte, 1987

Chosson Jean-François, *L'entraînement mental*, Paris, Seuil, 1975

Delory-Momberger Christine, *Biographie et éducation, Figures de l'individu-projet*, Paris, Anthropos, 2003

Dumazedier Joffre, *La méthode d'Entraînement mental*, Lyon, Voies Livres. 1994

Dumazedier Joffre et Donfu Eric, *La Leçon de Condorcet. Une conception oubliée de l'instruction pour tous nécessaire à une république*, Paris, L'Harmattan. 2000

Espagnat Bernard (d'), *Penser la science ou les enjeux du savoir*, Paris, Dunod, 1990

Dumazedier Joffre., *Autoformation et société d'aujourd'hui*, Lyon, Chronique sociale, 2002.

Fabre Michel, *Bachelard éducateur*, Paris, P.U.F., 1993

Feyerabend Paul.. *Contre la méthode.*, Seuil, 1993 (1^{ère} éd 1979)

Gresle François, Panoff Michel, Perrin Michel, Tripier Pierre, *Dictionnaire des sciences humaines Anthropologie/Sociologie*, Paris, Nathan, 1994

Habermas Jürgen, *La théorie de l'agir communicationnel, tome I et II*, Paris, Fayard, 1987

Kahn Pierre, *De l'enseignement des sciences à l'école primaire. L'influence du positivisme*, Paris, Hatier, 1999

Kahn Pierre, *Condorcet. L'école de la raison*, Paris, Hachette, 2001

Kahn Pierre, *La leçon de choses*, Paris, Presses Universitaires du Septentrion, 2002

Kant Emmanuel, *Critique de la Raison pure*, Paris, Garnier Flammarion 1997(1^{ère} éd . 1781)

Kant Emmanuel, *Critique de la Raison pratique*, Paris , PUF, 1991(1^{ère} éd 1788)

Kant Emmanuel, *Critique de la faculté de juger*, Paris , Vrin, 1979 (1^{ère} éd . 1790)

Kremer Marietti Angèle, *Ethique et Epistémologie autour du livre Impostures intellectuelles de Sokal et Bricmont*, Paris , L'Harmattan, 2001

Kuhn Thomas Samuel , *La Structure des Révolutions Scientifiques* , Paris , Flammarion, 1972.

Lakatos Imre , *Histoire et méthodologie des sciences*, Paris, PUF, 1994

Leclercq Pierre Robert , *Où est passé l'esprit critique ?*, Paris , A.Carrière, 2001

Lefebvre Henri, *Critique de la vie quotidienne I et II*, Paris, L'arche, 1962

Le Grand Jean-Louis, Cultures de la critique et éducation. Un héritage à interroger, *Pratiques de Formation – Analyses*, 2002, n°43

Lourau René, *L'analyse institutionnelle*, Paris, Les Editions de minuit, 1970

Mezirow Jack, *Penser son expérience – Développer l'autoformation*, Paris, Chronique sociale, 2001

Morin Edgar , *Science avec conscience*, Paris, Fayard, 1982

Morin Edgar, *La méthode, T 1 : La nature de la nature*, Paris, Seuil, 1977

Morin Edgar, *La méthode, T 2, La vie de la vie*, Paris, Seuil, 1980

Morin Edgar, *La méthode, T 3, La connaissance de la connaissance*, Paris, Seuil, 1993

Morin Edgar, *La méthode, T 4, les idées*, Paris, Seuil, 1995

Pineau Gaston, *Produire sa vie, autoformation et autobiographie*, Montréal, Edilig, St Martin, 1983

Popper Karl, *La logique de la découverte scientifique*, Paris, Payot, 1973

Pratiques de Formation – Analyses n°43, De la critique en éducation, coordination Jean-Louis Le Grand et Hélène Bézille, Mars 2002

Quivy Raymond et Van Campenhoudt Luc, *Manuel de recherche en sciences sociales*, Paris, Dunod, 1995

Roux Jean-Louis, *Critiquer la critique ? Culture et médias, l'impossible mariage de raison*, Grenoble, Ellug, 1994

Sokal Alan et Bricmont Jean, *Impostures intellectuelles*, Paris, Odile Jacob/Le livre de poche, 1997

Wulf Christoph, *Introduction aux sciences de l'éducation. Entre théorie et pratique*, Paris, Armand Colin, 1995(1ère éd. 1973).

Bibliographie concernant le scepticisme et la parapsychologie

Alcock James, *Parapsychologie : science ou magie ?*, Paris , Flammarion, 1989

Alcock James, Certains corrélats de la croyance à l'extraordinaire en milieu universitaire, *Recherches de Psychologie Sociale*, 1982, vol. 4

Bender Hans, Chauvin Rémy, Janin Pierre, Favre François et Larcher Hubert, *60 années de parapsychologie, vol. 1 du GERP*, Kimé, 1992

Bonnefoy Claude., *Science et Magie*, Paris, Hachette, 1964

Broch Henri. *Le Paranormal. Ses Documents, ses Hommes, ses Méthodes*, Paris, Seuil, 1985

Broch Henri, Paranormal et Art du Doute, *Sciences et Avenir*, 1986, hors série N°56

Broughton Richard D., *Parapsychologie, une science controversée*, Paris, Le Rocher, 1995

Bunge Mario, What is pseudo-science ?, *Skeptical Inquirer*, 1984, vol IX n° 1

Castellan Yvonne, *La parapsychologie*, Paris, PUF, 1991

Charpak Georges et Broch Henri, *Devenez sorciers, devenez savants*, Paris, Odile Jacob, 2002

Chauvin Rémi, *Quand l'irrationnel rejoint la science*, Paris, Hachette, 1980

Chauvin Rémi, *Nos pouvoirs inconnus*, Paris, CGR, 1997

Etzold Eckhard, Does psi exist an can we prove it ? Belief and disbelief in psychokinesis research, *Proceedings PA*, 2004

Feather S.R., Brier, R. The possible effect of the checker in precognition tests, *Journal of Parapsychology*, 1968, 32

Galifret Yves, Le dialogue impossible, *Raison présente*, 1980, n°56

Gurney Edmund, Frederic Myers, Podmore Frank, *Les hallucinations télépathiques*, Paris , Alcan, 1891

Hansen George, *The Trickster and the paranormal*, Philadelphia, Xlibris Corporation, 2001

Hasted J. B., Bohm D. J., Bastin E. W., et O'Regan B., Scientists confronting the paranormal, *Nature*, 1975, 254

Hoebens Piet Hein, Gérard Croiset, le médium qui n'a jamais failli, *Cahier Rationaliste*, 1981, n° 369

Imbert-Nergal Robert, *Les sciences occultes ne sont pas des sciences*, Editions Rationalistes, Paris, 1959

Kurtz Paul, *The new skepticism*, New York, Prometheus Books, 1992

Laplantine François (sous la direction de), *Un Voyant dans la Ville*, Paris, Payot, 1985

Legros Patrick *Esprit es-tu las ? L'irrationnel, un besoin paradoxal*, Paris , L'Harmattan, 1992

Levy-Leblond Jean.Marc., La raison (dé)tonne..., *Raison Présente*, 1980, n° 56

Martino Ernesto(de), *Le monde magique*, Les Empêcheurs de Penser en rond, Paris, 1999

Méheust Bertrand., *Somnambulisme et médiumnité. T 1: le défi du magnétisme, T2: le choc des sciences psychiques*, Paris, Les empêcheurs de penser en rond, 1999

Mercier Evelyne-Sarah (sous la direction de), *La mort transfigurée - Recherches sur les expériences vécues aux approches de la mort (NDE)*, Paris, Belfond, 1992

Paty Michel, Courts-circuits parascientifiques, *Raison Présente*, 1980, n°56

Pecker Jean-Claude., Le débat sur les phénomènes paranormaux, Problèmes politiques et sociaux, *La Documentation Française*, 1982, n° 450-451

Pracontal Michel. (de), *L'imposture scientifique en dix leçons*, Paris , La Découverte, 1986

Bertrand Méheust, Paul-Louis Rabeyron, Markos Zafiroopoulos., *Le mythe : pratiques, récits, théories. 3. Voyance et divination : approches croisées*, Paris, Economica, 2004

Radin Dean. *La conscience invisible*, Paris, Presses du Châtelet, 2000

Raulet Eric, Duits Emmanuel.-Juste (sous la direction de), *Paranormal entre mythes et réalités*, Paris, Dervy, 2002

Rhine Joseph Bank, *La double puissance de l'esprit*, Paris,. Payot, 1979

Richet Charles, *Traité de métapsychique*, Paris, Alcan, 1922

Rouzé Michel, *La parapsychologie en question*, Paris ,Hachette, 1979

Sudre René, *Traité de parapsychologie*, Paris, Payot, 1978

Wallon Philippe, *Le paranormal*, Paris, PUF, 1999

Médias audiovisuels :

CD ROM

Varvoglis Mario, *Psi Explorer*

Pages et sites Internet

http://dogma.free.fr/txt/AKM_Popper03.htm

<http://florence.ghibellini.free.fr/EMC/parapsy1.html>

<http://membres.lycos.fr/autograf/>

<http://sciencesphilo.free.fr/>

<http://www.metapsychique.org/>

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

<http://www.unice.fr/zetetique/enseignement.html>

<http://www.unice.fr/zetetique/labo.html>

<http://www.zetetique.ldh.org/faq.html#objectifs>

Annexes

Glossaire

Sources : site Internet de l'Institut Métapsychique International

<http://www.metapsychique.org/Glossaire.html>, *60 années de parapsychologie*

agent : dans un échange télépathique, celui qui émet l'information

clairvoyance : connaissance d'objets ou d'événements à distance sans l'intermédiaire des sens.

élusivité : propriété de s'esquiver

ESP : perception extrasensorielle ; connaissance d'un événement extérieur sans l'intervention des sens connus, ou parfois comportement répondant à cet événement.

ganzfeld : (champ sensoriel uniforme) : protocole d'induction d'un état hypnagogique pour les expériences de télépathie.

Générateur Numérique Aléatoire ou GNA (en anglais : Random Number Generator ou RNG) : système électronique servant à générer des nombres aléatoires.

guérison psychique : guérison effectuée par des moyens mentaux.

méta-analyse : analyse combinée de plusieurs expériences dont les protocoles sont comparables. Radin, citant Rosenthal et Mullen, choisit la définition de la méta-analyse suivante « La méta-analyse est une méthode d'analyse statistique portant sur les résultats d'études indépendantes plutôt que sur les réponses de sujets individuels »

percipient : voir récepteur

percognition : connaissance d'un événement présent qui ne pourrait être inféré par des moyens normaux.

poltergeist : terme archaïque allemand («esprit frappeur») désignant en français des effets PK variés, spontanés et répétitifs, rapportés le plus souvent à un adolescent. Synonyme de hantise de personne ou petite hantise (pour la distinguer des apparitions répétitives en un même lieu). Le terme allemand moderne est «spuk» ; le terme anglais est «RSPK» (recurrent spontaneous PK). Les raps (en anglais : «petits coups secs et durs») en constituent la forme la plus fréquente et la plus simple.

précognition : connaissance d'un événement futur qui ne pourrait être ni prédit ni inféré par des moyens normaux.

psi : terme général signifiant une communication paranormale avec l'environnement (ESP ou PK)

psi réceptif : événement psi dans lequel l'information est reçue par le sujet, c'est-à-dire toutes les formes d'ESP

psi projectif : événement psi qui implique la production d'une influence sur l'environnement : soit toutes les formes de PK et l'émission dans l'ESP

psi négatif (psi missing) : tendance du sujet à répondre incorrectement de façon persistante ; au niveau statistique, déviation de la ligne de base du hasard dans un sens opposé au but fixé dans l'expérimentation

psychokinèse (PK) : capacité à influencer mentalement un objet, un processus ou un système sans l'utilisation de mécanismes ou d'énergies connues. La PK inclut :

bio PK : PK effectuée sur des systèmes vivants (plantes, personnes, animaux, micro-organismes).

microPK : PK effectuée sur des systèmes micro-physiques aléatoires, tel le bruit électronique.

macroPK : PK de large envergure, directement observable, sur des objets.

récepteur (percipient) : pôle réceptif dans un échange télépathique ; celui qui reçoit l'information ; opposé à émetteur ou agent.

sujet psi : toute personne éprouvant et/ou produisant fréquemment des événements psi. On distingue, dans les cas de télépathie, un agent et un percipient. Synonyme de médium, sensitif, paragnoste, etc.

télépathie : échange d'informations entre deux personnes n'impliquant aucune interaction sensorielle ou énergétique connue.

vision à distance : perception extra sensorielle d'un lieu situé à distance du récepteur