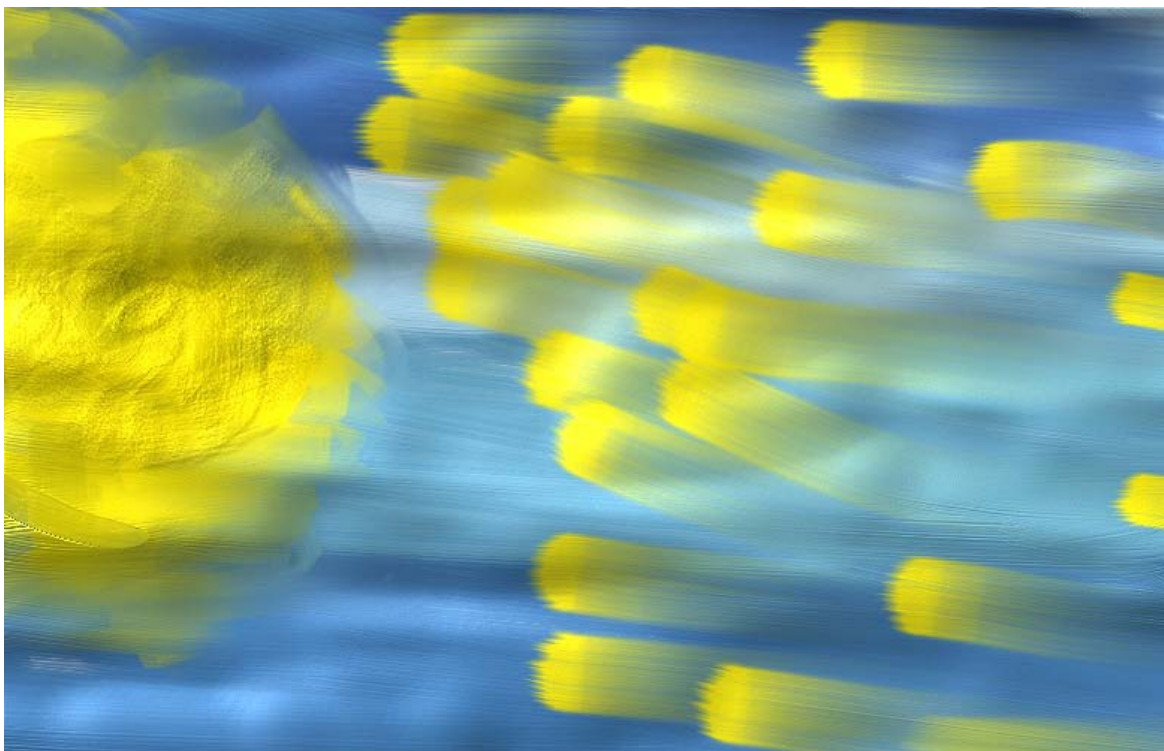


POUR IANDES-FRANCE

Les problèmes de modélisation des expériences de mort imminente



Ludovic Pannatier, μετεμύχουσις

Etude des objections et création d'un système épistémologique pour comprendre l'émergence d'un nouveau paradigme

Ludovic Pannatier

Ludovic.Pannatier@unil.ch

Doctorant à l'Université de Lausanne

Vernamiège, mars 2010

ABSTRACT

Dans un premier temps, j'étudie la posture du scientifique et du philosophe face au problème des expériences de mort imminente. Je tente de montrer en quoi une approche épistémologique est essentielle pour clarifier les concepts utilisés jusqu'alors et poser les questions pertinentes.

Je soulève ensuite les objections faites aux études des états proches de la mort et délimite nos prétentions. Quels peuvent être les différents écueils ? Quelles sont les limites du savoir scientifique ? Ces objections servent de tremplin et permettent de délimiter deux visions du déterminisme : un déterminisme fort qui exclu les EMI au stade d'hallucinations, un déterminisme progressiste qui tente de comprendre une expérience qui contredit nos connaissances.

Après avoir clarifié les questions méthodologiques, je m'intéresse à l'évolution de ce paradigme qui est aussi une nouvelle fenêtre sur le monde. Je m'inspire du philosophe Kuhn qui a déjà thématiqué le processus amenant à une révolution scientifique. Ma théorie épistémologique est ensuite confrontée aux faits et me permet de soulever les principales questions philosophiques posées par les EMI. Je montre comment un déterminisme progressiste basé sur la physique quantique permettrait de rendre le dualisme compatible avec la science et sauverait aussi la volonté libre.

Finalement, je termine mon étude par une réflexion sur l'espace, le temps et la conscience en tenant compte les résultats des dernières modélisations. Cette dernière partie opère un retour philosophique sur le problème de l'existence – qui est paradoxalement la question centrale que nous posent les EMI.

A Laura,
A Marilyn

Table des matières

| | |
|--|----|
| 1. INTRODUCTION..... | 6 |
| 2. Les EMI, des expériences paradoxales..... | 9 |
| 3. Les attitudes face aux expériences de mort imminente..... | 12 |
| 3.1. La philosophie et les expériences de mort imminente..... | 12 |
| 3.2. La science et les expériences de mort imminente..... | 14 |
| 4. Quelle science pour les EMI ?..... | 16 |
| 4.1. Opposition entre deux démarches scientifiques : le déterminisme fort versus un déterminisme progressiste..... | 16 |
| 4.2. Le progrès scientifique s’oppose au dogmatisme..... | 19 |
| 4.3. La science n’a pas accès à la réalité, elle réduit la réalité sous forme de modèle..... | 23 |
| 5. Objections et paradoxes..... | 24 |
| 5.1. Première objection : les EMI sont des récits de l’indicible..... | 26 |
| 5.2. Deuxième objection : la science ne peut étudier des récits, car ils sont des expériences phénoménologiques..... | 30 |
| 5.3. Troisième objection : les expérienceurs ne sont pas morts..... | 32 |
| 5.4. Quatrième objection : ceux qui modélisent l’expérience ne l’ont pas vécue..... | 37 |
| 5.5. Cinquième objection : le mirage de l’objectivité totale des scientifiques dans l’étude de questions relatives à la mort..... | 38 |
| 5.6. Sixième objection : le modèle n’est qu’une hypothèse, il n’est pas le monde..... | 40 |
| 5.7. Septième objection : les EMI seraient des psychothérapies accélérées ou des mythes modernes, elles n’auraient aucune valeur scientifique..... | 42 |
| 5.8. Huitième objection : les EMI amèneraient à un dualisme, inconciliable avec notre vision de la science..... | 44 |
| 6. Un paradigme pour étudier les EMI et leurs questionnements philosophiques | 55 |
| 6.1. La révolution scientifique selon Kuhn..... | 55 |
| 6.2. Problèmes du modèle de Kuhn..... | 56 |
| 6.3. Mon modèle pour étudier l’évolution du paradigme EMI au fil du temps et de ses modélisations..... | 59 |
| 6.3.1. Le phénomène est bien plus ancien que l’étiquette..... | 59 |

| | | |
|---------|---|-----|
| 6.3.2. | Le supra-paradigme scientifique, vision dominante de la réalité..... | 60 |
| 6.3.3. | Naissance du pré-paradigme « EMI » | 66 |
| 6.3.4. | Acheminement vers un cœur de paradigme..... | 70 |
| 6.3.5. | Chaque domaine de connaissance tente d'expliquer seul le phénomène et se trouve face à une crise conceptuelle | 81 |
| 6.3.6. | Formalisation du cœur de paradigme des EMI | 85 |
| 6.3.7. | L'interdisciplinarité et les premiers gros modèles, un second souffle venu d'autres domaines d'étude..... | 87 |
| 6.3.8. | La réalité épistémologique de l'expérience n'est plus le seul intérêt des chercheurs | 89 |
| 6.3.9. | De nouvelles hypothèses germent et mettent à mal d'autres paradigmes, jusqu'à influencer le déterminisme fort..... | 90 |
| 6.3.10. | Un modèle gagnant relatif aux EMI s'impose, les chercheurs se réunissent | 95 |
| 6.3.11. | Le déterminisme fort entre en crise et amènera un nouveau supra-paradigme | 99 |
| 7. | CONCLUSION | 104 |
| 8. | BIBLIOGRAPHIE | 112 |

1. INTRODUCTION

« C'est donc, Simmias, que ceux qui, au sens droit du terme, se mêlent de philosophie, réellement s'exercent à mourir et qu'il n'y a pas d'homme qui aient, moins qu'eux, peur d'être morts. » Platon, *Phédon*, 67^e

Depuis tout petit, la question de la mort m'a interpellé. Enfants, nous croyons tous que nos parents seront toujours capables de répondre à toutes nos interrogations, qu'ils seront toujours là pour nous guider. Mais très rapidement, nous nous apercevons que le temps nous dépasse et que ceux que nous prenions pour des dieux sont eux aussi soumis à cette folle course. Nous ne sommes pas immortels, et c'est peut-être cela qui donne un sens à notre vie. La valeur de notre existence ne dépend-elle pas de sa capacité de nous anéantir à chaque instant ? D'ailleurs, nos cellules meurent sans cesse, pour grandir il nous faut aussi mourir un peu. Selon Pim van Lommel, il se pose un problème que je traduirai selon un vocabulaire aristotélicien : le corps se modifie sans cesse, il est toujours en puissance quelque chose d'autre (des cellules meurent et modifient notre structure interne qui n'est jamais stable), mais une partie reste identique en nous (ce que les philosophes appellent essence)¹. Quand je revois cette photo de moi tout petit, je n'ai plus grand-chose à voir avec cet enfant : je n'ai plus les mêmes pensées, plus la même vision du monde, plus la même structure cellulaire, plus les mêmes envies, plus les mêmes rêves etc. Pourtant, il ne me viendrait pas à l'idée de remettre en doute que c'était bien moi. La mort est là dans sa quotidienneté, et pas seulement au niveau cellulaire. L'adolescent doit faire le deuil de l'enfance pour rentrer dans le monde adulte. Il sait qu'il ne pourra plus jamais revenir en arrière, que plus rien ne sera jamais pareil.

A cette époque, je me suis aperçu que personne ne pourra jamais arrêter le temps. Mon arrière-grand-mère se plaignait à chaque instant de son vieil âge, elle attendait que la mort frappe à sa porte. Moi, j'avais cette image allégorique d'une vieille faucheuse qui

¹ Héraclite, en affirmant que l'on ne se baigne jamais dans le même fleuve, nous montre très justement que la réalité change sans cesse. Nous sommes inscrits dans un mouvement perpétuel, qui peut donner le tournis. A l'opposé, Parménide recherche l'unité (l'être) derrière le changement – mais s'empêche de penser le mouvement. Les philosophies ultérieures (déjà avec la synthèse platonicienne) vont donner des réponses au paradoxe du même qui change sans cesse et qui n'est donc plus tout à fait le même. Il faut régler ce paradoxe pour pouvoir penser la temporalité. Par exemple, je suis toujours le même (de ma naissance jusqu'à cet instant, je me considère comme étant Ludovic), mais pourtant mon être a changé (Ludovic à 2 ans n'est plus Ludovic à 27 ans).

coupe les têtes comme de vulgaires épis de blé. J'avais peur. J'ai commencé à me poser des questions hautement philosophiques, sans ne jamais avoir fait de philosophie. Je me disais que, dans le fond, nous sommes tous emmenés, que nous le voulions ou pas, par les jours qui deviennent des mois, des saisons, puis des années. J'aurais tant aimé être une grenouille de bénitier, comme les personnes âgées de mon village, mais je n'ai jamais pu me conformer à cette religion que je trouvais trop dogmatique. Vernamiège est perché à 1300 mètres, dans les Alpes suisses. Les enterrements y gardent encore leurs rituels ancestraux. Il faut pleurer cette mort, il faut l'habiller en noir. Nous sommes bien loin de cette mort solitaire qu'il faudrait cacher, cette mort qui devrait frapper dans les maisons de retraite. J'ai grandi parmi ces colosses naturels qui entrecoupent l'horizon. Dans mon hameau, les saisons rythment l'activité agricole, le temps solaire n'est plus celui des montres.

Alors que la terre sera notre dernière demeure, j'aimais me balader dans cette nature beaucoup trop grande, beaucoup trop gigantesque pour mes petits yeux d'enfants. Cette soif de hauteur est aussi une soif de surpassement, une soif de transcendance. D'ailleurs, cette verticalité alpine a permis à Albert Heim de récolter les premiers récits que nous pourrions apparenter à des EMI (Expériences de mort imminente²), bien avant que le concept ne soit créé par Raymond Moody. La montagne a peut-être été ma première inspiratrice.

Après cela, j'ai suivi un cursus français philosophie et histoire à la faculté des lettres de l'université de Lausanne. Les questions sur la mort revenaient sans cesse, sous la forme de crises d'angoisse³. Dans le fond, cette angoisse était liée à un égoïsme personnel, cette impossibilité de se dire que cette vie doit finir, cette peur du vide et du lâcher-prise. Après avoir présenté mon mémoire de fin de master sur l'esthétique ramuzienne (en lien avec la mort et la destruction), je me suis intéressé aux expériences de mort

² Tout au long de ce travail, j'utiliserai l'étiquette EMI (Expérience de Mort Imminente). Dans le concept EMI, nous insistons sur l'idée temporelle (imminence). Une expérience de mort imminente se passe dans un temps qui pourrait amener très rapidement le patient au stade de « mort ». La dénomination anglaise NDE (Near-Death Experience) est cependant plus explicative, car elle met au centre du concept l'idée d'approche de la mort – tant au niveau spatial que temporel. Elle ajoute donc l'idée d'espace que nous ne retrouvons pas en français.

³ La mort est une étiquette vide, un concept qui n'est éprouvé qu'une seule fois, et qui se nie par son actualisation même. Nous ne pouvons pas avoir peur de la mort, car la peur est liée à son objet (« J'ai peur des araignées », « J'ai peur du noir » etc.). Au contraire, nous sommes angoissés par notre finitude, car la mort n'est pas objectivable. Nous voudrions passer de l'angoisse de la mort (une crainte qui n'a pas d'objet) à la peur de la mort. Pourtant, la mort nous échappe toujours, elle est cette fin de notre temporalité.

imminente. A défaut de prouver l'après-vie, elles me permettaient d'étudier réflexivement cette fin qui nous définit tels que nous sommes. Pour les grecs, l'acte de naissance de la philosophie se trouve dans l'acceptation du mourir⁴. Accepter sa propre finalité est aussi une exigence éthique, nous permettant de nous concevoir avec toutes nos limitations.

Ce qui m'a toujours étonné, c'est à quel point notre esprit humain est capable de se saisir de problèmes et de tenter ensuite d'y trouver des solutions. Indépendamment de la valeur de vérité des EMI, ce phénomène nous interroge. Il pose des questions à différents scientifiques, théologiens, au public dans son ensemble. Par son universalité, le phénomène nous implique corps et âme dans ce que nous avons de plus profond. Je me suis finalement décidé à bifurquer vers une thèse en philosophie. Même si mon mémoire en français m'a passionné, j'ai eu le sentiment que les vraies questions se trouvaient ailleurs. J'ai alors contacté le professeur Raphaël Célis pour étudier la possibilité de m'inscrire en 3^{ème} cycle de philosophie. J'ai eu la chance de pouvoir compter sur Raphaël Célis en tant que directeur de thèse, d'autant que son cursus en médecine et ses intérêts me sont d'un grand secours.

Il y a plusieurs semaines, j'ai contacté le Dr. Jean-Pierre Jourdan dans le but de pouvoir parler de mon projet de thèse sur les enjeux philosophiques des expériences de mort imminente. Après plusieurs échanges très fructueux, je me suis décidé à écrire ces quelques lignes afin de formaliser l'état de mes recherches et surtout de partager certaines de mes réflexions. J'espère que vous serez indulgents, car je n'en suis qu'au début de ma recherche et ce travail a été écrit en moins d'un mois⁵. Le stade de mon étude n'est qu'embryonnaire. Je vais tenter, dans un premier temps, de traiter des quelques problèmes philosophiques que posent les EMI. Je souhaite, par ce biais, étudier les différentes attitudes face à ces expériences. Que peut apporter le philosophe aux études médicales ? Quelles sont les attitudes des scientifiques ? Je ferai ensuite part de certains paradoxes inhérents à de telles expériences, dans le but d'essayer de les dépasser. Ces paradoxes sont essentiels car ils limitent le sujet et nous permettent de ne pas tomber dans le non-sens. Dans un deuxième temps, je tenterai d'appliquer aux EMI mon propre modèle épistémologique – appelé à se modifier au fil du temps. Je ne ferai

⁴ Toute la philosophie de Platon s'est créée en réaction à la mort de son maître Socrate, condamné à boire la cigüe. Il devait, pour réhabiliter Socrate, lutter contre les sophistes qui ont participé à cette condamnation. La pensée platonicienne a évolué en réaction à la mort d'un proche.

⁵ Il est toutefois le résultat d'une réflexion beaucoup plus longue.

qu'esquisser certains points qui me paraissent essentiels. Pour faire simple, je tenterai d'étudier la naissance du concept EMI et l'évolution des questions qu'il nous pose. Je suis convaincu que de telles expériences vont nous amener à un changement de différents paradigmes scientifiques, faisant évoluer notre conception déterminisme. Notre déterminisme fort ne parvient plus à expliquer des cas particuliers, et des attaques frontales s'organisent contre lui⁶. Je pense que nous sommes à l'aube d'une crise scientifique qui participera à la redéfinition de notre vision de l'univers. Je tiens à ajouter que j'ai tenté de simplifier ce papier afin de m'adresser à des personnes d'horizons divers. D'autant plus que certains points sont encore très flous pour moi-même.

Notons aussi que mon projet de thèse s'axe sur les modélisations scientifiques d'un point de vue philosophique. Mon propos n'est donc pas d'étudier les modélisations d'autres domaines (notamment en théologie). Je ferai toutefois appel à des réflexions théologiques quand elles seront pertinentes dans le cadre de mon propos.

2. Les EMI, des expériences paradoxales

Un paradoxe de base sous-tend les études sur les EMI : les expérienceurs en état de mort clinique ne devraient rien avoir à raconter. Selon l'état de nos connaissances scientifiques, ils devraient être comme une machine que l'on débranche. Si tout s'arrêtait là, il n'y aurait pas de problème. Pourtant, ce qu'ils nous racontent est loin de cette expérience du vide absolu.

Certains d'entre eux (environ 10-20% selon les études) affirment avoir vécu une expérience qui s'oppose en tout point à leur corps immobile et mort cliniquement. Ils disent avoir vu, alors que leurs yeux étaient fermés. De plus, cette vision serait pour certains d'entre eux sphérique⁷, avec l'impression d'être localisés à différents endroits de la pièce. Alors que leur « cadavre » était étendu, ils disent s'être vus depuis le dessus

⁶ Bergson ajoute très justement que « tout déterminisme sera donc réfuté par l'expérience, mais toute définition de la liberté donnera raison au déterminisme. » (*Essai sur les données immédiates de la conscience*, p.173)

⁷ Essayez de fermer les yeux et de vous imaginer ce type de vision. Vous n'y arriverez pas. Tout au plus aurez-vous une vision panoramique.

du lit d'hôpital. Pourtant, l'équipe médicale n'a rien remarqué d'anormal, ils étaient invisibles.

Les paradoxes ne s'arrêtent pas là. Certains ont pu traverser des murs et rapporter des éléments qui ont parfois été vérifiés. Ils entendaient dans leur « tête » (ou quelque chose qui s'y apparente, car ils étaient hors de leur « tête ») les paroles de l'équipe médicale avant qu'elles ne soient effectivement prononcées, comme par télépathie⁸. Ils auraient fait preuve d'une lucidité jamais égalée, alors que leur EEG (électroencéphalogramme) était plat.

Ils ont ensuite (pouvons-nous dire ensuite, car selon eux ils étaient hors du temps et donc hors de son écoulement) été aspirés dans un tunnel extrêmement sombre (mais ce tunnel n'était pas réellement un tunnel, c'est le seul mot qu'ils ont trouvé pour en parler). Ils sont arrivés devant une lumière, qui n'en était pas vraiment une, mais qui irradiait quelque chose qui ressemble à de l'amour. Cette lumière très puissante ne les éblouissait pas. Ils n'ont pas vu Jésus, ni Bouddha, mais un Etre de Lumière (des visions correspondant à leurs croyances religieuses auraient été plus rassurantes). Notons toutefois que cette lumière était parfois liée, par après, à une figure religieuse. Nous sommes cependant dans un processus de reconstruction du récit suite à l'expérience. Paradoxalement, l'essentiel qu'ils retirent de cette expérience n'est pas vraiment la question de l'existence de Dieu, ni celle d'une survie après la mort. Ils auraient expérimenté un autre degré de conscience qui n'est pas exprimable en ces termes – dépassant tant la dichotomie vie/mort que la dichotomie cerveau/esprit. En effet, l'individualité telle que nous la concevons disparaîtrait. Les concepts pour parler de cet autre état de conscience n'existent pas dans nos langues. Alors qu'une grande partie du public s'intéressant aux EMI réduit l'expérience à des questions simplistes, les expérimentateurs semblent se situer sur un autre plan. Ces expériences transcenderaient les questions qu'elles sembleraient soulever au premier abord.

Baignés dans cette lumière, leur vie défilait⁹. Leur vie était semblable à une figure géométrique qu'ils pouvaient appréhender d'un coup d' « œil », comme si le temps devenait spatial. Durant cette revue de vie, ils étaient capables de ressentir les effets de leurs actions sur les autres. Cette projection n'était pas vraiment un film, mais une

⁸ Leur accès aux choses est direct, les mots deviennent désuets.

⁹ Souvent, l'être de lumière leur posait une question du genre : « Qu'as-tu fait de ta vie ? » Bien sûr, les mots étaient inexistantes, c'était comme un contact de pensée à pensée.

projection spatio-temporelle avec une infinité de paramètres saisis instantanément. Certains parlent d'un film accéléré pour décrire au mieux cette vie saisie en un très court laps de temps¹⁰. Les expérienceurs occupaient en même temps les positions ambiguës d'acteur et de spectateur. Contre toute attente, l'être de lumière faisait preuve d'humour. Certains expérienceurs le décrivent comme notre Moi-supérieur, Dieu ou encore le principe de toute réalité. Nous sommes bien loin du Dieu vengeur de l'Ancien Testament avec sa barbe blanche. Plus étonnant encore, l'idée de jugement, fondatrice de nos monothéismes était absente de leurs récits. Ils se jugeaient eux même, comme s'ils parvenaient à une maturité satisfaisante pour le faire de manière impartiale. Ils pouvaient avoir conscience du résultats de leurs moindres actions. A ce qu'ils croyaient essentiel se substituait parfois un geste altruiste, presque gratuit.

De retour, ils ont longtemps hésité à parler de cet étonnant voyage à leur famille¹¹, par honte de devoir affronter le regard des autres et de faire face à toutes ces contradictions. Comment une mère de famille peut-elle expliquer qu'elle aurait voulu rester dans ce lieu magnifique, laissant ses enfants seuls ? Imaginez-vous son sentiment de culpabilité. De plus, cette expérience va à l'encontre de toutes nos connaissances scientifiques. D'ailleurs, quand nos témoins se sont décidés à se confier, ils ont affirmés avoir vécu quelque chose d'ineffable, en tous les cas une expérience qui ne s'exprime pas avec nos mots, une expérience ayant lieu dans une autre dimension. La plupart n'ont plus peur de la mort comme une extinction de la conscience, la seule peur qui reste est celle de la souffrance avant de mourir. Ils prennent conscience de l'importance de l'amour et du savoir. Nous serions en lien les uns avec les autres et nous aurions tous une grande responsabilité. Nous devons faire attention de ne pas agir à la légère. Pourtant, les expérienceurs ne sont pas devenus des surhommes. Certains se sentent mal adaptés à notre monde, d'autres font preuve d'une certaine nervosité face aux futilités du quotidien.

Si cette expérience était rapportée par quelques farfelus, nous pourrions encore éviter de chercher des explications plus fouillées. Mais, dans le cas des EMI, nous serions face plus grand canular jamais orchestré. Un canular raconté par des millions de personnes.

¹⁰ Il ne serait pourtant jamais question de vitesse. Selon Jean-Pierre Jourdan, le temps serait spatialisé et c'est pour cette raison qu'ils pourraient saisir la vie comme une forme géométrique. Pourtant, pour raconter cette expérience qui transcende notre espace-temps, le concept de vitesse serait pertinent. Ils auraient ainsi l'impression d'un défilement d'images très rapide.

¹¹ Certains témoins affirment s'être sentis comme s'ils rentraient à la maison.

Les éléments rapportés me paraissent trop « fous » pour être inventés. Des personnes en recherche de reconnaissance n'auraient-elles pas inventé une « histoire » plus « vraisemblable » ? De plus, la connivence entre leurs expériences hors du corps et la réalité physique semble rejeter l'hypothèse de l'hallucination.

C'est de cette expérience-type (qui n'est qu'un (proto-)type énoncé par Moody) qu'a débuté l'étude scientifique du phénomène. Pourquoi seulement 10-20% des personnes en mort clinique ont-elles vécu une EMI ? Qu'en est-il des autres ? Quel est le sens profond de cette expérience (axe ontologique) ? Que peut en tirer la science (axe épistémologique) ? Pouvons-nous traiter d'un tel phénomène ?

3. Les attitudes face aux expériences de mort imminente

3.1. La philosophie et les expériences de mort imminente

Lors du colloque de Martigues, Raymond Moody affirmait qu'une avancée relative à la compréhension des EMI viendrait en partie de la philosophie. Cette constatation m'a rassuré dans ma démarche. A la base, Moody a dû quitter la philosophie pour la psychologie. A cette époque, il n'était pas possible d'avoir un retour réflexif sur un phénomène aussi nouveau que les EMI. Il fallait avant tout l'étudier sous toutes les coutures, via des protocoles scientifiques. Seulement ensuite, il serait possible de réaliser une étude philosophique de cette expérience. Un travail qui traiterait des EMI globalement, sans toutefois faire l'impasse de leur histoire et des problèmes qui se sont posés successivement n'existe pas à ma connaissance. La philosophie peut maintenant réaliser ce travail, car nous avons assez de recul et de données pour pouvoir conceptualiser. Notons qu'étudier les différents systèmes n'est pas nécessairement systématiser¹². Je ne suis pas un grand admirateur de ces cathédrales philosophiques qui souhaitent épuiser le réel, comme notamment la philosophie hégélienne. Depuis tous temps, les philosophes sont conscients qu'aucune théorie ne pourra jamais rendre compte de toute la complexité du monde. D'ailleurs, mon étude s'inscrit dans cette tradition. Je proposerai un nouvel outil inspiré de Kuhn, et qui permettra de comprendre l'arrivée d'un nouveau paradigme, de son développement, mais aussi des modifications

¹² J'utilise ici le terme « systématiser » dans le sens de prétendre expliquer le réel dans son ensemble et pouvoir en rendre compte dans son essence propre.

qu'il apportera à d'autres concepts¹³. Cet outil serait ensuite utilisable dans différents champs : littérature¹⁴, histoire du cinéma¹⁵, histoire des mentalités¹⁶, sciences politiques et sociales, etc.

La philosophie est née de l'étonnement par rapport à l'inconnu. Dans le cadre des EMI, le philosophe se trouve face à une énigme qu'il souhaiterait comprendre. Cependant, la tâche ne lui est pas aisée, car cette énigme le pousse à remettre en question certaines bases qui lui paraissaient indubitables. Existe-t-il une autre réalité qui sous-tend notre propre monde ? Notre conscience se situe-t-elle dans notre cerveau ? Sommes-nous plus que des impulsions électriques ? Que peut bien signifier « être hors du temps » ? Ces questions qui naissent de l'émerveillement face à un nouveau phénomène poussent le philosophe à mettre en doute ce qu'il pensait incontestable. Notons que ce doute n'est pas synonyme de renier ce qui a été fait jusqu'alors, cela signifie juste le mettre à l'épreuve. Le doute doit être constructif, et pas seulement sceptique¹⁷. Il doit permettre d'avancer. Il ne signifie pas nécessairement « s'acheminer aveuglément vers un nouveau schème », mais juste « étudier toutes les alternatives ». Cependant, tout comme le philosophe, le scientifique croit au pouvoir de sa raison. Cette troisième tonalité, après l'émerveillement et le doute, guide son projet. Le philosophe ne croit pas en des explications magiques. Dans le cadre des EMI, elles sont courantes, elles permettent à

¹³ Par exemple, l'*Introduction à la médecine expérimentale* de Claude Bernard a influencé jusqu'à la littérature. Elle est la base de l'élaboration du Naturalisme d'Emile Zola.

¹⁴ En effet, un nouveau courant littéraire ouvre tout un champ de possibilités. La littérature nous offre une grille de lecture du réel. Chaque nouveau courant forme son propre cœur de paradigme autour duquel évolueront les différents auteurs – selon leur unicité propre. Après le Romantisme, pouvons-nous toujours penser les passions de la même manière ? Après le surréalisme, avons-nous le même rapport à la réalité ? Chaque époque doit recréer sa littérature, elle doit donner une vue inédite et contemporaine sur le monde.

¹⁵ Chaque période crée son propre cinéma, sa propre esthétique. Un réalisateur transcende son époque et amène un nouveau courant – il est capable de voir le monde avec un regard original. Il crée un nouveau pré-paradigme, s'acheminant ensuite vers un cœur de paradigme qui représentera toute une époque. Par après, nous modélisons le passé d'après les techniques de l'époque. Par exemple, les images colorées des années 60 ont influencé notre inconscient collectif. Tout nouveau film qui situe son action dans les *sixties*, donnera à ses images cette coloration qui semble transporter le temps. La temporalité devient alors une intériorité, le temps est cristallisé dans l'image. Pourtant le temps ne se dit pas, il n'a pas une coloration de pellicule, un grain de caméra, un plan américain, il se vit. Le temps n'est pas une *technè*. Pour mieux comprendre cette théorie, il suffit de regarder le film *The hours*. Il en va de même pour les dialogues, pour l'histoire etc.

¹⁶ Nous pensons le monde derrière des grilles de lecture. Le monde dans lequel nous sommes jetés nous paraît être le seul possible. Pourtant, nos mentalités sont influencées par nos paradigmes. Sans eux, nous n'aurions pas de socle social commun permettant la mise en place d'un espace public harmonieux. Il ne nous viendrait pas à l'idée de remettre en cause les Droits de l'Homme. Pourtant, leur émergence n'est pas étrangère à notre histoire. En Chine, ce paradigme n'est pas pertinent. Il est remplacé par une survalorisation du groupe sur l'individu, survalorisation que nous ne pouvons comprendre avec nos concepts occidentaux.

¹⁷ Le doute sceptique s'arrête dans un relativisme complet qui ne permet pas de fonder un savoir (Pyrrhon notamment), il n'est pas une attitude souhaitable.

ces pseudo-gourous de vendre des ouvrages par millions. Ces expériences doivent nous questionner sans nous amener vers des dérives sectaires. Même si nous ne parvenons pas encore à expliquer ce phénomène dans sa totalité, nous devons avoir pour projet de l'étudier de la manière la plus neutre possible. Il faut toutefois appréhender les EMI en ayant conscience des limites de notre connaissance. En plus de la raison, la philosophie est sous-tendue par la peur et l'angoisse existentialiste. Cette dernière tonalité est celle qui incarne la recherche au sujet des EMI. La mort sera notre point final. Ce phénomène nous implique, car il nous touche au plus profond de nous-mêmes, de ce que nous sommes. Comme je souhaite le montrer, étudier les EMI ce n'est pas vraiment étudier la mort, c'est réellement étudier la vie dans tout ce qu'elle a de plus profond. Qu'est-ce qu'exister ? Beaucoup de philosophes s'y sont cassés les dents. Gerald Maurice Edelman, Prix Nobel de médecine, cite dans son ouvrage *Biologie de la conscience* William James et Saint Augustin. « En effet, le premier définissait la conscience comme quelque chose dont "nous connaissons [le sens] tant que personne ne nous demande de l'explicitier" ; le second écrit dans ses *Confessions* : "Qu'est-ce donc que le temps ? Si personne ne me le demande, je le sais ; mais si on me le demande et que je veuille l'expliquer, je ne le sais plus." » Dans le fond, toute la phénoménologie souhaite comprendre l'expérience d'un sujet propre dans son intensité effective.

Le philosophe est impuissant face à la mort. Contrairement aux théologiens, il ne peut pas se décharger du poids des questions et du doute en adhérant à des croyances. Le philosophe se met toujours en danger. Il se rapproche du scientifique car il utilise sa raison pour mieux comprendre ce mystère. Mais la mort ne peut-être étudiée pour elle-même. L'attitude du philosophe est toujours celle d'un être qui essaie de mieux se comprendre lui-même en tant qu'être humain, par ses propres limites. Kant avait délimité notre capacité de connaître aux phénomènes seuls. Ils sont liés à notre monde, à l'espace et au temps. Dans le cas de la mort, nous quittons l'espace et le temps tels que nous les définissons. Ainsi, la mort ne peut être vraiment connue. Le philosophe et le scientifique ne peuvent donc que connaître la vie, ou un état d'approche de la mort qui n'est pas la mort en soi.

3.2.La science et les expériences de mort imminente

La philosophie est une discipline qui n'existe pleinement que si elle se reflète sur un autre domaine de connaissance. Les sciences étudient des chiffres, elles les mettent en

confrontation et examinent ensuite des corrélations, des explications. La philosophie est capable de prendre du recul par rapport aux données et de poser des problèmes. Elle n'a pas pour but d'offrir des réponses, mais simplement de poser les bonnes questions. Cela permet ensuite d'éclaircir le sujet, de donner des pistes qui seront ensuite analysées par les chercheurs. Après avoir lu la plupart des études scientifiques sur les EMI, j'ai remarqué que la majorité des chercheurs se transformaient en métaphysiciens modernes. Dans le fond, ces scientifiques deviennent philosophes, car ils ne peuvent pas seulement se contenter de résultats, mais ils veulent aussi les comprendre. Les expériences font émerger des interrogations qui les touchent. La question de la mort demande une attitude incarnée. Nous sommes loin de la froideur clinique demandée par une certaine base de la communauté scientifique. La philosophie est donc inhérente aux questionnements sur la mort, même si ces questionnements doivent être neutralisés par les protocoles scientifiques.

Je pense que le scientifique qui étudie la mort devient lui-même un peu philosophe, car il s'attaque à un thème qui le surpasse, mais aussi un thème qui l'implique – et cela qu'il soit sceptique ou non. Susan Blackmore, par exemple, ne croit pas en la valeur épistémologique des EMI et recherche des explications rationnelles. Elle est impliquée profondément dans ses croyances en un déterminisme fort, qui ne laisse pas place à un nouveau paradigme. Ses croyances impliquent tout son corps et son être dans une recherche d'explications « rationnelles » au sens entendu par ce déterminisme fort.

Je pense aussi que les scientifiques qui s'intéressent aux EMI, le font avant tout pour des raisons personnelles. La science permet de découvrir des pistes, de trouver des réponses à certaines questions. Elle s'oppose à la philosophie qui pose des questions sans pouvoir y répondre. La philosophie est cet art de découper en concepts, de bien délimiter un territoire donné. Elle n'amène que des points d'interrogation, et pas vraiment de réponses tranchées. Cependant, ces questionnements donnent un sens beaucoup plus profond à la recherche. Ce que sous-tendent les études sur les EMI dépasse le cadre de la science *stricto sensu* : la nature de l'existence, une nouvelle définition de la conscience, la structure de l'univers, l'espace et le temps, le sens qu'il faut donner à sa propre vie, sa propre finitude etc. Ces interrogations, qui sont premières, ne trouvent pas de réponses tranchées, car elles transcendent nos possibilités de connaissance. Le chercheur doit donc quitter son activité de cardiologue, de neurologue, de biologiste moléculaire, de physicien pour devenir philosophe quelques

instants. Etudier les expériences de mort implique beaucoup plus le chercheur que d'appliquer des équations. Moody, Dutheil, Sabom, Evelyne-Sarah Mercier, Sylvie Déthiollaz, Kübler-Ross¹⁸, Jourdan, Blackmore et beaucoup d'autres sont devenus, pendant quelques instants, métaphysiciens. Ils ont dépassé leur rôle de scientifique pour devenir des philosophes. De la sorte, ils ont fait parler les résultats de leurs études, leur donnant une résonance beaucoup plus profonde, qui les impliquait en tant que personnes. Dans le cadre des EMI, il est difficile de trouver un socle solide sur lequel puisse avoir lieu une recherche. Etudions maintenant les rapports entre la science et les EMI.

4. Quelle science pour les EMI ?

Comme nous l'avons vu précédemment, étudier les EMI est beaucoup plus qu'un simple projet scientifique. Il est essentiel de problématiser les différentes tensions qui peuvent avoir lieu entre cet objet d'étude et les sciences modernes. En connaissant ces frictions, nous pourrions finalement savoir si elles sont fondées ou non. Quelle devrait être la vision des sciences modernes pour pouvoir y intégrer cet objet d'étude ? Dans quelle tradition scientifique nous situons-nous ? Ces questions me semblent être une première étape pour redéfinir les différents concepts tels que « dogmatisme », « déterminisme » et de pouvoir ensuite mieux thématiser le débat.

4.1. Opposition entre deux démarches scientifiques : le déterminisme fort versus un déterminisme progressiste

La science moderne a hérité du socle positiviste prenant ses racines dans l'idéologie des Lumières. Selon les positivistes, l'univers se réduit à des équations qu'il suffit de connaître pour comprendre la totalité des phénomènes. Toute la réalité est réductible à des variables qui respectent les lois d'un déterminisme fort posé comme dogme religieux. D'ailleurs, Auguste Comte, père du positivisme, souhaitait hisser sa science au statut de religion. A la base, cette doctrine se fondait sur l'analogie avec l'automate. Le corps humain était réduit à un ensemble de rouages, le flux sanguin était comparé à

¹⁸ Cette chercheuse suisse est la fondatrice de la thanatologie comme domaine scientifique ainsi que des soins palliatifs. Elle n'a pas étudié les EMI à proprement parler, mais elle a rendu leur étude possible en créant une nouvelle discipline. Son modèle formalise les différents stades de la mort : déni, colère, marchandage, dépression et finalement acceptation.

l'eau permettant à la machine de fonctionner. Ce réductionnisme a été adapté au fil des inventions. Par exemple, les philosophes Hilary Putnam et Jarry Fodor comparent notre cerveau à un ordinateur¹⁹. Leur fonctionnalisme traite de la relation entre les états mentaux (la pensée) et les états physiques selon le modèle du computer. Même si les analogies changent avec le temps, les concepts fondamentaux de ce déterminisme fort restent les mêmes. Il faut s'appuyer sur les axiomes scientifiques qui sont élevés au niveau de dogmes indiscutables. Descartes avait d'ailleurs posé les préceptes de cette science et la manière de guider la raison pour éviter toutes les erreurs de raisonnement²⁰. Dans le fond, ce déterminisme fort se base sur un dogme qui tente de réduire toute la réalité d'après des relations causales nécessaires (dans le sens d'obligatoires et d'essentiels). Il exclut toute nouvelle loi qui pourrait expliquer le réel. Par exemple, il refuse les conclusions de la physique quantique selon lesquelles les lois au niveau micro seraient probabilistes.

Au même titre que les pommes qui tombent des arbres sont réductibles à des lois, le reste du monde serait réductible aux mêmes lois. Ce déterminisme fort est parvenu à phagocytter l'ensemble de la communauté scientifique. Il a détruit toute possibilité d'ouverture sous le doux nom de « scepticisme ». Tout ce qui ne passe pas dans la moulinette de ce déterminisme n'est qu'illusion. Selon cette doctrine, un vrai scientifique ne devrait pas même envisager la possibilité d'un phénomène qui serait hors du cahier des charges de ce positivisme. Notre liberté doit par exemple être soumise aux équations du déterminisme, devenant quasiment caduque. L'âme est réduite au statut de chimère. Il n'est pas étonnant que les déterministes de cet ordre aient tout de suite tenté de réduire le phénomène des EMI à des décharges d'endorphines, à une géographie cérébrale bien connue des neurologues (hippocampe, cortex), aux drogues médicamenteuses, etc., allant même jusqu'à mettre en doute la parole des expérimentateurs.

Une autre attitude me semble beaucoup plus souhaitable, celle d'un déterminisme progressif. Le déterminisme fort repose sur des dogmes, il ne se laisse pas la possibilité d'évoluer. Le déterminisme progressif, quant à lui, tente de faire varier son modèle explicatif du monde lorsqu'il se heurte à un problème. Au lieu de faire rentrer

¹⁹ Cette branche du fonctionnalisme est appelée « computationnalisme ».

²⁰ Dans *Règles pour la direction de l'esprit*, Descartes expose une méthodologie pour éviter les erreurs de raisonnement. Notons que ces règles sont une méthodologie, indépendantes du schème scientifique auquel se rattache le chercheur.

l'expérience inédite dans des cases obsolètes, ou de nier la réalité de l'expérience, il tente de varier, dans la mesure du possible et s'il est pertinent de le faire, son schème explicatif du monde. Affirmer la possibilité des EMI, ce n'est pas pour autant refuser le déterminisme pour une explication magique ou mystique. Nous ne voyons pas les ondes radios, ce n'est pas pour autant que les ondes radios sont de l'ordre de la magie. Si nous étions capables de faire un saut dans le temps et de montrer un transistor à un homme vivant au Moyen Age, il prendrait certainement notre poste radio pour un objet maléfique. Si nous lui expliquions les équations qui permettent à la radio de fonctionner, suite à de longues études, cet homme comprendrait qu'il n'y a rien de magique dans la radio. A mon sens, il en va de même des EMI. Nous ne sommes pas capables de les comprendre, car elles échappent à notre paradigme scientifique. Selon les déterministes progressistes, il nous faut faire évoluer ce paradigme scientifique pour tenter de comprendre l'expérience. C'est notamment ce qu'a tenté Dutheil en utilisant des explications relativistes. Il est aussi possible de modéliser en ajoutant des dimensions, comme l'a fait Jean-Pierre Jourdan, de parler d'une conscience non localisée dans le cerveau comme Pim van Lommel.

Les déterministes forts refusent de faire évoluer le paradigme car ils voient dans toute variation du paradigme une attaque contre un modèle qui a fait ses preuves durant plusieurs siècles. Par exemple, en ce qui concerne la question du libre arbitre, ils essaient d'adapter les théories à leur déterminisme fort. Le déterminisme fort devient un point de départ indubitable. Harry Frankfurt affirme que notre version du déterminisme n'est pas négociable²¹. Il essaie, à partir de là, de comprendre notre liberté²². Il fait

²¹ Le débat relatif à la volonté libre est séparé en deux camps. D'une part, les compatibilistes affirment que la volonté libre est compatible avec notre déterminisme (le déterminisme étant une thèse selon laquelle les lois de la nature déterminent, à chaque moment, un futur unique). D'autre part, pour les incompatibilistes, la volonté libre n'est pas compatible avec tout déterministe. Les libertariens représentent la seule famille incompatibiliste qui croit en la volonté libre et qui ne désire pas se séparer de cette thèse. Les libertariens définissent la volonté libre comme « la possibilité d'avoir pu agir autrement », et ainsi sont obligés de rejeter le déterminisme. Selon eux, si la volonté libre est la possibilité d'avoir pu agir autrement, l'intention d'agir ne peut posséder des causes. Excepté les libertariens, tous les autres incompatibilistes rejettent la volonté libre à l'ordre du pur fantasme pour un déterminisme fort. A mon sens, la volonté libre est compatible avec un déterminisme, c'est-à-dire que l'univers est régi par des lois, mais notre version du déterminisme n'est pas la bonne, car elle est fondée sur un mécanisme froid, et ne laisse pas la place à un univers probabiliste.

La physique quantique semble pourtant nous montrer que le monde est probabiliste. La plupart des chercheurs ne peuvent accepter une telle constatation. Ils affirment donc que si le monde quantique est probabiliste c'est parce que nous n'en connaissons pas les lois. Pour ma part, je pense que les lois physiques déterministes peuvent organiser le monde à notre échelle (cf. physique newtonienne), mais qu'il n'est pas nécessaire que les lois absolues et nécessaires aient leur essence dans l'infiniment petit.

²² Notons que la notion de liberté est polyphonique. Elle prend un grand nombre d'acceptions. Pour un bouddhiste, être libre signifie flirter avec le néant, tenter de quitter tous les excès pour arriver à cette voie

intervenir ce qu'il nomme des volitions de second ordre. Si nous sommes libres, c'est bien parce que nous sommes capables d'avoir des envies qui s'opposent à nos désirs de premier ordre. Je veux avoir envie d'arrêter de fumer est une volition du second ordre, qui s'oppose à mon désir du premier ordre qui est celui de fumer (cf. addiction à la nicotine). Maigre consolation pour faire coller notre liberté à un univers dans lequel nos moindres faits et gestes sont déjà prédits d'avance. En effet, mêmes nos volitions de second ordre sont déterminées. A l'opposé de cette optique, Dutheil tente de comprendre les EMI en faisant intervenir la notion de monde superlumineux, dans lequel nous pourrions sauver la notion de liberté. Eccles fait intervenir la physique quantique pour adapter « free will » et déterminisme. Je traiterai plus tard de ces théories et de leurs implications philosophiques. Ces deux chercheurs font évoluer notre vision du déterministe, le rendant compatible avec les expériences de mort imminente et la réalité ontologique de nos états mentaux. A mon avis, les scientifiques devraient toujours avoir l'ouverture d'esprit pour penser l'impensable²³, et non à une nouvelle religion dogmatique pour laquelle toutes les lois auraient été découvertes. Nous verrons plus tard à quel point l'étude des EMI pourraient faire émerger de nouvelles hypothèses, et faire évoluer d'autres paradigmes, comme notamment celui de la liberté, de la conscience, de la vision de la mort.

4.2. Le progrès scientifique s'oppose au dogmatisme

Le progrès scientifique a été possible parce que des chercheurs ont été capables de remettre en question certains dogmes. Même si l'apparaître allait dans le sens du paradigme scientifique alors accepté, ces derniers ont laissé une porte ouverte à l'impensable, à ce que tout semblait discréditer.

médiane qu'est le *Nirvana*. Notre vision occidentale de la liberté serait de faire ce que nous voulons, de ne pas être limités par des causes. Le droit définit la liberté par rapport au contractualisme (je pense notamment à Hobbes, Rousseau, Locke) : nous vivons dans un état soumis à des règles. Ces règles nous rendent libres, car nous pouvons vivre sereinement grâce à elles. Dans un Etat, il faut paradoxalement limiter la portée de nos actions individuelle pour pouvoir finalement être libres : tu ne tueras point, tu ne voleras pas etc. « Liberté » ne rime pas avec « possibilité de faire n'importe quoi ». Donc, la liberté en droit est un peu différente (mais pas nécessairement opposée) à la version philosophique de a-causalité selon laquelle je peux choisir entre X ou non-X (cf. Kant). S'il y a une causalité nécessaire induite par un déterminisme fort, l'intentionnalité ne peut être sauvée. Pour les chinois, l'individu n'existe pas, il doit participer à la globalité. La liberté se trouverait donc dans l'Etat, et pas dans l'individu qui doit respecter l'ordre social (le tout-social prime sur la multiplicité-personnelle).

²³ Je veux dire par là qu'il faut avoir l'humilité de réadapter nos modèles. Ce n'est pas l'univers qui doit coller à nos paradigmes, mais nos paradigmes qui doivent coller à l'univers. Dans le cas des EMI, une partie de la communauté refuse de prendre avec sérieux les conclusions des dernières recherches.

Les différentes révolutions scientifiques semblent pourtant donner raison à ces scientifiques qui avaient une assez grande ouverture d'esprit pour ne pas rejeter l'impossible. Je pense notamment à la révolution copernicienne. Nous voyons bien le soleil bouger dans le ciel, et toute la *doxa* de l'époque refusait de remettre en question un tel dogme... L'apparaître devient le vrai, il ne faut pas chercher au-delà, il ne faut pas mettre en danger ses représentations mondaines.

Les scientifiques devraient être capables de ne pas se soumettre à un dogmatisme scientifique qui s'oppose à tout progrès. L'esprit scientifique devrait être ouvert. Le déterminisme ne signifie pas accepter des axiomes sans les questionner. Dans ce cas, la science deviendrait une religion. La science doit être capable de réinventer ses bases. Si Einstein n'avait pas remis en doute la physique newtonienne, nous n'aurions pas connaissance de la relativité et de la physique quantique. La science n'est pas aussi clinique que certains voudraient nous le faire croire. Elle est liée à cet étonnement face à la complexité du monde, et aussi à cette envie de trouver des réponses.

La science permet de comprendre le monde, mais elle crée aussi notre monde. Elle n'est pas seulement applicative, elle peut aussi être créatrice de notre manière d'appréhender la réalité. Le philosophe et scientifique Kuhn, dont je reparlerai plus tard, avait bien compris que tout nouveau paradigme était aussi une nouvelle fenêtre sur le monde. La physique newtonienne avait orienté le regard des scientifiques qui voyaient derrière les pommes tombant des arbres la force gravitationnelle – force obscure que personne n'a jamais pu expliquer, car elle dépassait la science même qui ne s'intéresse qu'aux phénomènes et non aux choses en soi²⁴. D'après la relativité, les pommes tombent des arbres à cause d'une nouvelle force qui est une courbure de l'espace-temps. Le concept de gravité est remplacé par celui de courbure de l'espace-temps²⁵. Pourtant, nous construisons toujours des ponts grâce à la physique de Newton. Cet émerveillement ne peut être connu de ces faux scientifiques qui ont perdu leur imaginaire derrière des équations qu'ils compilent à longueur de journée. Einstein ne s'était-il pas vu sur un rayon de lumière ? La science est créative, elle est créatrice de nouvelles explications qui tentent de se rapprocher de la vérité, qui peuvent aussi nous émerveiller. Dans le cadre des EMI, je retrouve cette soif effrénée de trouver des explications, cet

²⁴ Kant, dans *Critique de la raison pure*, affirme que nos objets de connaissance ne sont que les phénomènes, c'est-à-dire comment les choses interagissent.

²⁵ Ces deux concepts n'ont rien à voir, même s'ils permettent de prévoir les mêmes phénomènes. La relativité sera utilisée si de grandes vitesses entrent en ligne de compte.

émerveillement envers un phénomène qui nous questionne hautement sur ce qui fait de nous des humains. Les nouvelles théories proposées par la science ne sont pas des théories magiques. Elles ne font que remplacer une certaine explication pour une autre beaucoup plus souple²⁶.

Ce qui peut sembler magique au premier abord, ce sont les chiffres, les données qui ne collent pas avec l'ancien schème : des personnes qui voient de manière sphérique alors qu'elles sont sur une table d'opération, cliniquement mortes, des détails qui peuvent être vérifiés quand bien même ces personnes devraient avoir l'expérience du néant – c'est-à-dire aucune expérience. Mais ces données soit-disant-magiques, que les sceptiques voudraient réduire à l'ancien déterminisme, ne le sont que d'après leur point de vue. Pour que ces chiffres deviennent tout ce qu'il y a de plus naturel, il faut être capable de se remettre en question et d'avancer vers de nouvelles théories. Ces théories permettront de comprendre le monde en englobant ce phénomène inédit. Pourtant, les sceptiques voudront réduire l'expérience à des hallucinations, pour lui permettre de rentrer dans un moule bien rassurant.

Je tiens à ajouter que les EMI ne permettront jamais de comprendre ce qu'est la mort, les théories ne pourront jamais englober le vécu phénoménologique²⁷. La mort du « je » échappe à toute théorisation. Le modèle tente de donner une explication au phénomène, mais ne peut pas comprendre le phénomène en soi. Par exemple, affirmer que la couleur rouge est une longueur d'onde ne permet pas de comprendre l'intensivité du rouge quand j'admire un champ rempli de coquelicots étendu à perte de vue, affirmer que l'amour est lié à l'endorphine n'expliquera pas les sentiments que j'ai pour ma petite amie²⁸.

²⁶ Kuhn refuse toutefois la possibilité de dire que la nouvelle théorie est « meilleure » que l'ancienne. Il n'est pas possible de les comparer entre elles. Nous avons une incommensurabilité des deux théories, car une théorie est un ensemble opérant, et qui donne à chacun de ses concepts un sens particulier, en lien avec le tout. Nous ne pouvons en isoler des concepts épars – même s'ils ont la même appellation, ils n'ont pas la même extension.

²⁷ Le terme « vécu » ne s'oppose-t-il pas avec celui de « mort » ?

²⁸ Je reprends ici l'argument du savoir de Frank Jackson. Marie est enfermée dans une prison, elle n'a jamais vu aucune couleur. Pourtant, elle apprend grand nombre de choses sur la couleur rouge dans des livres (théories relatives à l'optique etc.). Elle est devenue une spécialiste des couleurs, alors qu'elle n'en a jamais vues. Quand elle sortira de sa prison, et qu'elle verra pour la première fois une tomate rouge, sera-t-elle étonnée ? Elle connaît pourtant le rouge via une explication de l'ordre physique, elle a même écrit une thèse de doctorat à ce sujet. Aura-t-elle appris quelque chose de plus ? A mon sens, elle aura fait l'expérience de la qualité du rouge, expérience qui échappe à la description scientifique.

La science refuse l'hypothèse de la subsistance de quelque chose que nous appelons communément l'âme, car elle pense que si elle acceptait une telle hypothèse elle deviendrait une religion et perdrait toute son indépendance et sa rigueur. Les scientifiques qui affirment cela rejouent un faux débat. Le scientifique ne s'intéresse qu'à un phénomène qui est celui des abords de la mort, il ne s'intéresse pas à la mort en elle-même, il ne pourra jamais parler de Dieu. Il peut étudier l'hypothèse d'une subsistance toute relative (durant les quelques minutes de mort clinique et pas au-delà), ce qui permettrait la création de nouvelles théories de la conscience. Longtemps, la science s'est opposée à la religion sous l'impulsion de la pensée pascalienne : la religion est de l'ordre de la croyance alors que la science est de l'ordre de la preuve. Dans ce sens, Pascal tentait de montrer que ces deux réalités peuvent coexister – elles ont des cahiers des charges très différents et n'empiètent pas sur leurs plates-bandes. J'adhère à cette constatation. Le déterminisme a ainsi relégué des questions à la religion, questions qui ne pouvaient pas être pensées par la science : l'âme par exemple. Cependant, les EMI semblent poser une tout autre interrogation : celle de la possibilité de la survivance de la conscience. Nous ne sommes pas dans un problème théologique²⁹.

La science doit juste être capable de poser les bonnes questions et d'essayer d'y répondre au mieux. Des témoignages semblent montrer que des expérienceurs étaient conscients de ce qui se passait à l'extérieur alors qu'ils ne devaient pas l'être. Les témoignages durant cette phase de décorporation convergent avec les procès-verbaux opératoires ou avec les témoignages de personnes de confiance. La science doit pouvoir étudier ce problème sans refuser la possibilité d'une survivance de la conscience durant ce laps de temps. S'il s'avérait que la conscience peut survivre durant une EMI (il n'est pas question de mort, car les expérienceurs ne sont pas morts), il faudrait tenter de l'expliquer. Il n'est jamais question d'interrogations théologiques. La religion ne cherche pas à prouver l'âme, car elle y croit (principe de la foi). De plus, la religion ne caractérise pas l'âme comme le ferait la science³⁰, elle se base sur l'agir humain ou encore sur Dieu. La science ne cherche pas Dieu, elle cherche les lois. Il n'y a donc aucune connivence entre religion et science.

²⁹ Nous n'utiliserons jamais le paradigme « âme » en science. Nous utiliserons le paradigme « conscience » pour traiter de ce problème. Même si l'objet peut sembler le même, la lunette n'est pas la même et ne donne pas accès aux mêmes conclusions.

³⁰ Notons que la science utilise d'autres concepts. Elle ne parlera jamais d'« âme », elle utilisera une terminologie différente : conscience, neurones etc. Ainsi, elle ne pourra jamais penser sur le même plan que la religion – ses paradigmes n'ayant rien de commun.

En définitive, un vrai scientifique déterministe ne devrait pas refuser, par principe, la possibilité d'une survivance. Il devrait garder l'esprit ouvert pour une telle hypothèse – quitte à la rejeter plus tard. Descartes enseignait cette attitude par le biais de son doute hyperbolique.

4.3. La science n'a pas accès à la réalité, elle réduit la réalité sous forme de modèle

Je pense que la science ne pourra jamais réduire la totalité de la réalité. Même si elle parvenait à le faire, les équations ne nous apprendraient rien sur l'intensif de notre existence, de notre manière de percevoir la réalité, ni de la réalité en soi³¹. Le réel ne pourra jamais être saisi, il sera toujours saisi derrière des filtres qui sont des métaphores scientifiques (des paradigmes) et qui seront toujours amenées à évoluer. Les métaphores scientifiques permettent à la réalité d'être appréhendable par notre esprit³². Par exemple, la révolution des planètes ressemble à un mécanisme complexe dans lequel le soleil est au centre et les sphères tournent de manière quasi horlogères (Copernic), le cerveau est comparable à un ordinateur dans lequel nos pensées ne sont que des données codées avec un impulse électrique (Putnam et Fodor), l'univers est

³¹ Les physiciens cherchent le Graal dans l'équation universelle. Une telle formule (magique) réunirait la physique, mais n'aurait rien d'universel. En effet, elle ne rendrait pas compte de nos expériences personnelles qualitatives, pourtant localisées dans ce monde physique qu'elles souhaitent englober.

³² Voici une petite analogie pour mieux comprendre des aspects qui seront développés dans mon modèle épistémologique. Un enfant apprend le paradigme « arbre ». Ce mot n'est pas seulement une étiquette, il est une théorie applicable à des situations inédites. S'il n'était qu'une étiquette, nous ne pourrions appeler « arbre » que les arbres que l'on nous a déjà montrés – nous n'aurions aucune autonomie. Dans notre exemple, l'enfant pourra appeler « arbre » des arbres qu'il n'a jamais vus, même si leur forme est parfois farfelue (après quelques hésitations de sa part). Le paradigme lui permet ainsi de mieux comprendre le monde, de pouvoir le classer dans des cases prédéfinies. Pourtant, son paradigme « arbre » devra se complexifier au fil du temps. Par exemple, s'il n'y a que des feuillus dans sa région, quand il verra un conifère, il ne pourra pas l'appeler arbre. Dans son cœur de paradigme « arbre » (ce qui est nécessaire pour avoir un arbre), il aura intégré le concept « avoir des feuilles » comme étant un critère *éliminatif*. Il sait que la taille n'est pas un critère (hors du cœur de paradigme). Il sera obligé de changer son cœur de paradigme « arbre » pour intégrer les conifères.

Même chez les biologistes, il existera toujours des débats entre ceux qui veulent limiter un concept et ceux qui veulent lui donner une plus large acception. Est-ce qu'il faut élargir le paradigme « arbre » pour intégrer les bambous ? Les buissons sont-ils des arbres ? Pourtant, nous avons dans cet exemple un supra-paradigme qui nous convainc que nos modélisations pourront à elles seules épuiser le réel. Nous avons vécu de telles polémiques avec Pluton qui a été retirée du paradigme « planète ». Pour une meilleure compréhension de notre monde, il fallait subdiviser le paradigme « planète » afin de lui donner une extension plus précise. L'utilitarisme a guidé cette nouvelle acception du paradigme « planète ». Ainsi, nos concepts sont plus que des étiquettes collées aux choses. Les choses étant toujours inédites, il faut que nos concepts soient des mini-théories. Il n'y a pas d'un côté les Idées et de l'autre l'expérience, comme le pensait Platon. Nous avons un monde complexe qu'il faut comprendre et donc modéliser pour pouvoir classer – et cela même si nos paradigmes guident notre regard. Après avoir bien intégrés le concept « arbre », nous ne pouvons plus nous émerveiller devant la multiplicité de la nature, comme les enfants en sont encore capables. Nous verrons souvent des arbres qui se ressemblent, sans focaliser notre attention ailleurs.

composé d'information et cette information est codée par notre cerveau pour recréer la réalité (théorie de l'information), toute la réalité n'est qu'un ensemble recréé par des vibrations semblables à celles d'un instrument (théorie des cordes) etc. Chaque métaphore est didactique car elle permet d'expliquer la théorie scientifique à un quidam. Ces métaphores possèdent une telle force explicative qu'elles guident aussi les chercheurs en leur rappelant les projets de la théorie. Dans le fond, la réalité est réduite à une image forte et puissante qui frappe l'esprit.

Par le biais des théories, les scientifiques tentent de réduire la réalité à des équations. Mais ces équations ne permettent en aucun cas de comprendre la réalité telle que nous la percevons. Toutes les qualités des objets disparaissent (*qualia*) derrière les chiffres. Comment expliquer le sentiment que je ressens quand je suis avec la personne que j'aime si j'explique sous forme de zones cérébrales ? Le sentiment amoureux échappe à ce vocabulaire technique, autant tenter d'attraper des ondes radio avec un filet à papillons. D'autant plus que les neurologues ont remarqué que chaque cerveau est différent. La modélisation est une réduction de la réalité, qui se base sur des croyances inculquées par des métaphores qui sont en réalité issues du monde dans lequel nous vivons. Elle n'échappe pas à l'histoire. Notre manière de voir la réalité est donc dictée par le monde tel que nous le percevons et non par le monde en soi. Vivons-nous dans un monde composé de longueurs d'ondes ? Non, un tel monde n'aurait aucune stabilité, et nous ne pourrions donc penser. Le monde dont nous faisons quotidiennement l'expérience possède une certaine stabilité. C'est grâce à cette stabilité que nous pouvons réfléchir. Nous sommes cependant capables de réduire notre perception des couleurs à des longueurs d'onde – dans un but scientifique. Mais ce monde n'est pas le nôtre, car en le réduisant, nous lui enlevons tout son aspect qualitatif.

5. Objections et paradoxes

Avant de pouvoir étudier un objet, il faut encore délimiter ce que nous pouvons savoir de lui. La science est limitée par sa méthodologie. Dans le fond, comprendre nos propres paradoxes nous permet d'éviter différents pièges. Toute étude sur les EMI devrait être consciente de ces quelques objections. Jean-Jacques Charbonier affirme très

justement dans son ouvrage *Les preuves scientifiques d'une vie après la vie*³³ que « le défaut majeur des scientifiques est de vouloir tout comprendre, tout expliquer ; démontrer les mécanismes séduisants pour l'esprit pour les reproduire et les dominer.³⁴ » Dans le fond, la science doit être consciente de ses limites. Dans un deuxième temps, il lui est toujours possible d'émettre des hypothèses qui sont d'un tout autre ordre, car elles la dépassent. A partir de cet instant, nous n'avons plus un discours scientifique, mais un discours métaphysique. Les théories métaphysiques sous-tendent le monde dans lequel sont inscrites toutes les recherches scientifiques, car elles englobent l'espace et le temps qui les rendent possibles. Un tel discours ne peut être prouvé, il peut juste servir de modèle en se conformant aux résultats.

Haraldsson et Osis se demandent, dans le chapitre II de leur ouvrage, si la notion de survie est testable³⁵. Trois familles de scientifiques s'opposent à la recherche sur les EMI pour différentes raisons :

1. Pour certains scientifiques, la réalité est purement matérielle et toutes les composantes de cette réalité sont connues par la physique. Nous sommes là dans notre définition du déterminisme fort. Par conséquent, il n'est d'aucun intérêt d'étudier les EMI. Cette vision du monde rejette les hypothèses philosophiques et religieuses d'une séparation corps/esprit pour un monisme matérialiste (réductionnisme ontologique).
2. Les partisans du « Principe de parcimonie » se sont aussi attaqués aux recherches sur les EMI. Selon eux, il faut choisir l'explication la plus simple et ne pas multiplier les études. Remettre au goût du jour le concept d'âme reviendrait à multiplier les explications et donc à se perdre.
3. Pour une troisième famille de scientifiques, le phénomène de vie après la mort est trop complexe pour nous fournir des preuves. Nous essayons d'exclure ce qui est contraire à nos attentes. En voulant prouver la survie, nous excluons le monisme.

³³ Notons que je ne pense pas que nous puissions avoir des « preuves au sens propre » d'une vie après la vie. Comme je le montrerai plus tard, nous n'avons que des preuves d'une possibilité de survivance de l'esprit indépendamment du corps.

³⁴ CHARBONIER, Jean-Jacques, *Les preuves scientifiques d'une Vie après la vie*, Editions Exergue, 2009, p.74.

Il est cependant abusif de parler de « preuves scientifiques » à ce sujet.

³⁵ HARALDSSON, Erlendur, OSIS, Karlis, *Ce qu'ils ont vu au seuil de la mort*, France Loisirs, 1977, pp.29-30.

Ces trois familles de scientifiques émettent différentes objections contre l'étude des EMI. Je vais tenter d'en traiter quelques-unes ci-dessous. Elles font suite à mes diverses lectures et à mes réflexions. Elles ne sont que des pistes, elles ne sont en aucun cas totalisantes.

5.1. Première objection : les EMI sont des récits de l'indicible

Les expériences de mort imminente sont des expériences purement phénoménologiques. Elles sont vécues intensivement par un « je » qui tente de les raconter. Dans le cas des EMI, nous avons des récits très particuliers, car ils thématisent les limites de notre propre langage. C'est comme si nous devions parler d'un phénomène particulier sans connaître de vocabulaire pour y référer³⁶. Nous nous trouvons souvent dans cette situation lorsque nous apprenons une langue étrangère. Nous aimerions pouvoir expliquer quelque chose, mais les mots nous manquent. Nous voudrions parler de notre dernière croisière, mais nous n'avons pas étudié le vocabulaire spécifique qui se rapporte aux vacances, car nous avons l'habitude d'utiliser un langage très technique et commercial. Alors, pour y remédier, nous faisons des signes, nous tournons autour du pot. Nous parlons par périphrases³⁷, avec des formules commerciales – ce qui donne un effet plutôt comique. Malheureusement, notre correspondant comprend tout de travers, alors nous devons réexpliquer à nouveau en tentant de trouver des astuces. Les personnes qui vivent des EMI se trouvent dans une situation semblable. Elles ont le souvenir de ce qu'elles voudraient nous transmettre, mais il leur manque le vocabulaire pour pouvoir l'exprimer. Elles ne peuvent que se remémorer l'expérience qui échappe aux mots. Ce caractère indicible fait penser à certains que les EMI sont déjà prouvées par leur caractère transcendant et au-delà de la réalité connue³⁸. Dans notre vie

³⁶ Ludwig Wittgenstein affirme : « 4.116 – Tout ce qui peut proprement être pensé, peut être exprimé. Tout ce qui se laisse exprimer se laisse exprimer clairement. » (WITTGENSTEIN, Ludwig, *Tractatus logico-philosophicus*, Gallimard, 1993, p.58.)

Wittgenstein annonce l'épistémologie des sciences sous sa forme moderne, avec une langue très technique et froide, qui découpe les concepts. Selon lui, la limite de notre connaissance rejoint celle de notre langage. Les limites de la pensée sont donc celles de l'expression. Dans le cas des EMI, nous sommes face à un problème : des parties du récit ne sont pas pensables et donc difficilement exprimables (par exemple la vision sphérique). Notre pensée peut-elle avoir accès aux EMI, ou est-elle impuissante ? Nous verrons plus tard quelques pistes, dont celles qui stipulent une dimension supplémentaire pour comprendre clairement les récits.

³⁷ Le mot n'existe pas, il faut tourner autour de lui (péri-) pour le cerner sans même avoir besoin de l'énoncer.

³⁸ Selon William James, les EMI seraient des expériences noétiques, c'est-à-dire qu'elles seraient des expériences apportant un savoir irréfutable à celui qui la vit. L'expérience noétique est cependant liée au vécu personnel. La science ne peut comprendre cette dimension. Zaleski arrive à la même conclusion. Nous donnons à cette expérience des images, des formes concrètes. Les idées immatérielles issues du

quotidienne, les mots sont déjà des étiquettes imparfaites, mais elles parviennent à décrire de manière satisfaisante. Dans le cas des EMI, les mots sont de mauvaises étiquettes, car elles ne peuvent rendre le sens profond de l'expérience – au contraire, raconter une EMI c'est la déréaliser, la voiler. Dès que le témoin tente d'expliquer son expérience, elle perd toute son intensité. C'est pour cela que les EMI demandent avant tout une réflexion sur la langue et sur ses limites³⁹.

Dans le cas des EMI, les métaphores⁴⁰ sont une des astuces trouvées pour expliquer cette au-delà de notre réalité⁴¹. Cependant, les expérienceurs sont conscients que leurs métaphores sont rendues possibles par un cadre historique qui est celui de leur création. Leurs métaphores ne réfèrent pas directement au phénomène, elles tentent de le décrire par analogie. Par exemple, les expérienceurs invoquent très souvent la langue qu'ils utilisent et ses limites. « Ca ressemblait à un tunnel⁴², mais c'était différent. » Certains chercheurs ont compris que les témoins d'EMI ne parlaient pas vraiment d'un tunnel ou d'une échelle, mais qu'ils tentaient de trouver au mieux un moyen de décrire cet au-delà de la réalité. Les sceptiques prennent ces témoignages au premier degré et ne peuvent donc pas s'extraire d'un monde de pensée. Il est normal qu'ils trouvent ces « villes de lumière » folles et qu'ils aient accusés certains expérienceurs de pathologies diverses. De plus, pourquoi traverserions-nous un tunnel d'autoroute le jour de notre mort ? Il est très facile de discréditer les témoignages en se basant seulement sur un *a priori*. Les récits d'EMI ne sont pas des récits à traiter de la même manière que d'autres récits, tout simplement parce que les personnes approchent d'un état de mort qui est aussi celui d'un au-delà. Dans toute dramaturgie, la mort annonce toujours la fin du récit, son impossibilité. Il y a un certain paradoxe à parler des abords de la mort, alors que la mort

vécu (monde extérieur) deviennent intériorisées selon ce qu'elle nomme une carte culturelle de l'univers physique.

³⁹ La langue est notre seul moyen pour transmettre une expérience phénoménologique. Nous n'avons pas d'autre média. Nous entrons dans des réflexions liées à la philosophie du langage.

⁴⁰ « Elle [la rationalisation] consiste à jauger la valeur d'une métaphore d'après sa capacité de nous transporter (ou nous transférer) à destination de significations étrangères au départ de celles qui nous sont familières. » (CELIS, Raphaël, « Métaphore, art de la parole et schématisation de la langue », in *La métaphore, Approche pluridisciplinaire*, ouvrage sous la direction de René Jongen, 1980, p.23.) Raphaël Célis pose très justement le paradoxe de la métaphore : elle éloigne par son caractère inédit, mais elle rapproche par sa capacité de créer (de réinventer) un sens nouveau.

⁴¹ Notre langue fonctionne selon le schème temporel, via l'écoulement de la phrase dans le temps. La poésie souhaite transcender cet écoulement de phrases (axe syntagmatique) pour trouver une certaine verticalité (axe paradigmatique). Tout poète souhaite recréer une nouvelle réalité par son art. Nous cherchons des notions, des champs lexicaux, des métaphores filées. La poésie a toujours été une voie d'accès vers le transcendant. Des expérienceurs ont utilisé ce moyen d'expression pour tenter de transcender au mieux le temps.

⁴² Le mot ne peut décrire l'expérience. Certains parlent d'une échelle, d'autre d'un chemin etc.

est justement la négation de toute histoire, et cela qu'il y ait quelque chose (un au-delà du récit) ou rien (la négation du récit). La mort est ce qui devrait tout interrompre. Il nous faudrait trouver un nouveau concept pour parler de ces récits qui sont d'un genre tout particulier. Même si les récits d'EMI ont un but initiatique semblable à la mythologie grecque (Orphée aux enfers) ou latine, ce ne sont pas des récits qui thématisent l'au-delà. Les EMI sont une description de cette approche limite entre la vie et la mort⁴³, indépendamment de la valeur épistémologique des expériences. Les récits antiques et médiévaux sont plus de l'ordre d'une histoire, d'une aventure. A mon sens, ils ne posent pas des problèmes d'ordre linguistique.

Il est difficile pour les témoins de parler de cet autre état sans avoir l'impression de se discréditer. Kenneth Ring essaie justement de comprendre cette gêne. Il l'associe à une honte par rapport à cette expérience étonnante, une peur de passer pour fou. Je pense qu'il y a aussi un certain vertige face à l'EMI. Imaginez que vous ayez vécu une expérience très spéciale, mais que vous vous rendiez compte que les mots ne peuvent pas vraiment la traduire. Déjà dans la vie quotidienne, il est difficile de mettre des mots sur des idées. Nous y perdons l'aspect qualitatif, car nous savons pertinemment que l'autre ne pourra jamais s'imaginer exactement ce que nous avons vécu, qu'il ne pourra jamais vivre la scène dans son intensité⁴⁴. En plus de cela, il y a ce que nous appelons bruit en linguistique : entre ce que nous voulons dire et ce que l'autre comprend effectivement, il y a tout un univers. Le bruit est cette perte d'information entre l'émetteur et le récepteur du discours, qui est notre lot quotidien.

Qu'est-ce qui rend les mots incapables de décrire cette expérience ? Jean-Pierre Jourdan émet l'hypothèse selon laquelle chaque élément du phénomène dépasserait le cadre spatio-temporel, et ne serait plus inscrit dans notre réalité. Il en va de même pour les expériences mystiques. Notre imagination peut faire revivre le phénomène, mais dès que les mots passent par là, ils nous ramènent dans une logique en quatre dimensions. Je vais prendre ici une analogie de Jean-Pierre Jourdan⁴⁵ pour mieux comprendre le fond du problème. Notre cher Dédé (2D) habite dans la dimension 2. Imaginons qu'il vive une EMI et que cette EMI le projette dans une troisième dimension (ajout du concept de hauteur). Que pourra-t-il dire à son retour dans la dimension 2 ? Le concept de hauteur

⁴³ Cette limite prend souvent des formes symboliques dans les récits : une frontière, une ligne, une barrière etc.

⁴⁴ La langue n'est pas la vie en soi, elle est une manière de dire la vie.

⁴⁵ Pour plus d'informations : JOURDAN, J.P., *Deadline, dernière limite*, Les 3 orangers, 2006.

qu'il a touché quelques instants n'existe plus et n'est même plus pensable. Il pourra le vivre, mais ses mots ne pourront jamais le nommer. Ce n'est pas seulement parce que le mot n'existe pas, mais parce que le cadre qui rend le concept opérant n'existe plus. Il n'est plus pensable. Il pourra seulement adapter ses mots pour raconter l'expérience qu'il vient de vivre. Mais en adaptant ses mots, il sera face à des paradoxes qui paraîtront risibles chez ses contemporains. Il dira qu'il voyait les trois côtés d'un triangle en même temps, et qu'il était capable d'en traverser les lignes. Le concept de hauteur nous permet de voir les trois côtés d'un triangle d'un simple coup d'œil. Sans ce concept, dire que l'on voit les trois côtés d'un triangle est complètement impossible, impensable. Dédé se taira, il n'osera pas parler car la plupart des scientifiques de son monde sont des dogmatiques qui ne sont pas prêts à faire évoluer leur description de la réalité. Ce qu'a vécu Dédé n'a rien de magique, c'est juste une expérience dans un autre état du réel. Au même titre, Jean-Pierre Jourdan montre que les paradoxes de vision sphérique, de localisation à différents endroits des pièces sont explicables en ajoutant une nouvelle dimension. Cependant, ce ne sont que des hypothèses, car un monde en 5 dimensions ne peut être compris par nous que par analogie en passant d'un monde en 2 dimensions à un monde en 3 dimensions. Cette cinquième dimension est incompréhensible, nous ne pouvons que la penser d'après notre réalité. Nous ne pouvons pas comprendre la spatialisation du temps et quelle serait cette cinquième coordonnée. Le problème vient du fait que tous nos concepts sont hautement temporels, ils ne peuvent pas référer à un autre degré de réalité. Il suffit de vivre une EMI pour pouvoir la comprendre. Mais dès que nous réintégrons notre corps, cette impression de connaissance absolue disparaît en même temps que ce nouveau concept. Il n'est plus possible de mettre des mots sur ce vécu. Avec une dimension de plus, nous pourrions accéder à beaucoup plus d'informations, avoir l'impression de tout comprendre. Mais tout cela s'évanouit juste après l'EMI.

Ce petit excursus me laisse penser que les EMI nous montrent que notre réalité est sous-tendue par quelque chose de supérieur, qui la transcende. La physique quantique, puis la théorie des cordes, ont ouvert la possibilité de réfléchir à des dimensions supérieures. Dans le fond, le mystère de notre réalité se trouve peut-être en dehors de notre réalité – dans ce cas nous pourrions émettre l'impossibilité de trouver une formule capable de réunifier les différentes forces de la physique en restant dans notre réalité. Nous ne pourrions qu'avoir un déterminisme qui s'adapte à notre dimension mais qui est perdu

quand il s'agit de penser d'autres degrés de réalité. Cet argument est un coup de massue à ces scientifiques adeptes d'un déterminisme total et qui recherchent la pierre philosophale.

De plus, comme je l'ai montré précédemment, tout le qualitatif échappe à la science. Dans ce sens, peut-on réduire les récits relatifs aux EMI à des zones cérébrales ? Oui, mais nous perdons tout ce qui rend l'expérience unique. Le sentiment amoureux est-il explicable en ayant recours à des hormones et des zones activées ? Même si le cerveau permet d'expliquer une partie du comportement amoureux, le comportement amoureux ne se réduit pas au cerveau. Pim van Lommel abonde dans ce sens, quand il parle d'une conscience qui ne serait pas localisée dans le cerveau, mais dont le cerveau serait un récepteur. Au même titre, le présentateur télévisé n'est pas dans le poste TV. Dans le fond, l'expérience de mort imminente nous permet d'émettre des hypothèses sur notre monde ainsi que sur nous-mêmes.

5.2. Deuxième objection : la science ne peut étudier des récits, car ils sont des expériences phénoménologiques

Une des objections principales a été faite sur le matériau du scientifique qu'est le récit. Pour certains scientifiques, ces expériences ne sont que d'ordre littéraire, elles échappent au schème scientifique. Le récit est critiqué par une certaine idée de la science qui souhaite éliminer complètement l'homme (presque jusqu'à l'observateur), pour ne faire confiance qu'aux appareils de mesure⁴⁶. Une opposition irréconciliable existe entre le récit et le scientifique. La science tente de réduire le récit en le découpant, en le rendant spatial, comme par exemple les étapes de Moody. Cependant, la science n'a pas pour prétention d'étudier l'intensivité du récit. Elle souhaite seulement partir du récit pour s'intéresser à sa valeur épistémologique.

Il est vrai que nous avons deux faces d'un même phénomène qui ne sont pas réductibles : le récit vécu intensivement et la science qui analyse le récit d'après des grilles critériées. Il n'est pas possible d'être en même temps dans l'intensif de l'expérience phénoménologique et d'étudier ces récits avec le regard critique du scientifique. Le scientifique recherche des preuves ou des récurrences, alors que la personne qui écoute un récit se laisse emporter par son caractère unique. Nous avons

⁴⁶ Cette prétention est caduque, car l'observateur influence de toute manière l'expérience – et pas seulement en physique quantique.

ainsi deux possibilités d'appréhender une même et unique réalité : soit par le sujet (le « je »), soit par un modèle.

Les chercheurs étudiant les EMI ont trouvé des astuces pour faire du récit un objet d'étude possible. D'un côté, nous pouvons nous fier à des appareils pour mesurer l'activité électrique du cerveau (électroencéphalogrammes) et donc diagnostiquer l'état du patient. Dans certains cas, les procès-verbaux d'opérations sont des pièces à ne pas négliger, car émanant du corps médical et écrites dans un langage technique. Selon les cas, il est possible de connaître l'état du patient, d'avoir des informations sur le déroulement de sa réanimation en temps réel. Il est donc possible de comparer des éléments objectifs du récit à ces données. Si le patient est capable de décrire des événements précis pendant le laps de temps où il est reconnu comme cliniquement mort, et que ces événements concordent, il est alors possible d'avoir des éléments de preuves (ce ne sont pas encore des preuves). Jean-Pierre Jourdan a par exemple le mérite de mettre au point un protocole pour étudier la véracité ou non des EMI⁴⁷. Il souhaite étudier la perception de l'information des expérienceurs en enfermant une cible scellée sous contrôle d'huissier. Cette étude à grande échelle est tout ce qu'il y a de plus scientifique. Elle démontre aussi la volonté de preuves irréfutables sur la concordance OBE⁴⁸-récit. Nous sommes devant un mystère et pour le résoudre nous devons mettre en place un protocole qui réponde aux normes en cours⁴⁹. Dans le fond, le récit n'est pas en lui-même un objet scientifique, mais ce que nous en faisons peut le rendre scientifique.

Tous nos appareils de mesure spatialisent les résultats (au même titre que les montres spatialisent le temps selon Bergson) : l'EEG trace des courbes, les divers appareils en salle de réanimation affichent des chiffres qui résument l'activité électrique du cerveau etc. Comment passer de l'intensif de l'expérience vécue à celui de la mesure ? En définitive, comment passer du qualitatif au quantitatif ? La science n'a jamais pu étudier le qualitatif dans son intensité. Pour cette raison, elle a dû trouver des moyens de réduire les expériences à des phases quantifiables, à des éléments mesurables. Le sujet ne peut

⁴⁷ Des cibles ont été placées dans certains hôpitaux américains sur des armoires (cf. Sam Parnia). Cependant, sans un contrôle d'huissier, nous ne pourrions pas parler de preuve, car il existe trop de biais (l'équipe médicale pourrait voir ces cibles et en parler aux patients etc.).

⁴⁸ OBE = Out-Of-body experience (cf. Robert Monroe)

⁴⁹ Tout comme le philosophe, le scientifique met en doute une réalité qui l'émerveille. Il croit cependant en sa raison pour arriver à bout de cette difficulté (cf. tonalités de la philosophie étudiées en début de travail).

être pris en compte dans tout ce qui le rend pleinement humain. La science doit faire son deuil de cette prétention, car tout ce qui est de cet ordre lui échappe. Elle peut toutefois respecter le patient, via une déontologie partagée par les milieux médicaux, en ne le réduisant pas au stade d'objet d'étude.

5.3. Troisième objection : les expérimentés ne sont pas morts

Le terme « mort » est très flou, car il désigne en même temps un processus (l'étape durant laquelle le mort en puissance devient mort en acte) et le fait d'être mort (mort en acte). Ce flou notionnel se retrouve dans le débat⁵⁰. Dans notre cas, nos expérimentés ne sont pas morts en acte, ils sont proche de l'actualisation de cette puissance. Ils touchent une frontière. L'étude de la mort nous pousse à des interrogations sur l'incompréhensible, sur le transcendant. Dans le fond, nous sommes démunis face à cette réalité qui s'esquisse. Cependant, ce qui nous transcende a la possibilité de nous questionner sur notre réalité.

Notons aussi que la notion de « mort » n'échappe pas à l'histoire de la médecine. Avant l'apogée des nouvelles techniques de réanimation, la mort clinique était liée à des constatations directes sur le corps : arrêt des pulsations, arrêt respiratoire, faciès livide, dilatation des pupilles. A la fin des années cinquante, nous avons une redéfinition du concept de mort avec le concept de « coma dépassé » (Mollaret et Goulon) qui est un état dans lequel toutes les fonctions vitales sont maintenues par une batterie d'appareils, alors que nous sommes en présence d'un état de mort cérébrale. Comme le montre Marc-Alain Descamps, la mort se déplace donc du cœur au cerveau. Cette redéfinition se base sur des concepts philosophiques : un être qui ne peut plus penser est-il toujours vivant⁵¹ ? Cette définition a finalement évolué avec la circulaire Jeanneney n°27 qui reprend la description Mollaret et Goulon avec trois conditions pour définir la mort administrative : 1) Constatation des quatre signes fondamentaux (abolition contrôlée de

⁵⁰ J'utilise ici le langage aristotélicien. Nous sommes tous des morts en puissance, c'est-à-dire que nous avons la capacité de mourir. Nous pouvons mourir maintenant, demain, ou dans 10 ans, mais nous allons de toute manière mourir. Quand nous sommes réellement morts, nous passons de la puissance (capacité de) à l'acte (c'est-à-dire la mort effective).

⁵¹ Ils s'opposent à un courant philosophique selon lequel la pensée ne serait pas seulement dans le cerveau, mais serait le résultat de tout un organisme en interaction. Par exemple : mes mains me servent à saisir un objet, mes jambes me servent à marcher. Le cerveau ne suffit pas à faire de moi un être humain. Je suis en plus toute une intelligence corporelle qui me permet d'agir avec mon environnement selon la Gestalt-théorie. Pour Heidegger, nous pensons avec nos mains. Par exemple, je peux saisir des outils grâce à mes mains. Sans elles, je serais incapable de penser l'outil (le javelot). Notre pensée s'incarne donc dans notre corps qui la rend possible. De plus, notre pensée est aussi liée au milieu dans lequel nous évoluons. C'est lui qui rend possible, par son espace, l'acte de penser.

la respiration spontanée, abolition de toute activité des nerfs crâniens, perte totale de l'état de conscience à l'exception des réflexes, électroencéphalogramme plat pendant trois minutes) ; 2) élimination des étiologies simulatrices ; 3) délai d'observation minimum⁵². Comme nous pouvons le voir, la définition de « Mort » par la médecine reste imprécise et est soumise aux aléas de l'activité médicale et des recherches. Depuis, nous sommes passés de trois à trente minutes d'électroencéphalogramme plat. Aussi, les transplantations d'organes amènent de nouveaux problèmes sur le temps d'attente notamment, en relation avec l'utilitarisme (sauver des vies). En plus de ces définitions médicales de la mort, nous avons la mort physiologique (froid cadavérique et pâleur), la mort biologique (explosion des cellules et tissus, putréfaction du cadavre avec odeurs nauséabondes) et finalement la mort fonctionnelle⁵³ (quand toutes les fonctions sont abolies).

La frontière vie/mort reste et restera très floue pour la médecine, ce qui ne simplifie pas notre tâche. Nous sommes confrontés à un objet qui ne pourra jamais être défini précisément, car la frontière nous échappe et nous n'en ferons l'expérience qu'une seule fois. Pourtant, c'est en même temps l'un des moments les plus importants dans la « vie » d'un individu, tout autant que sa naissance. Nous sommes démunis au niveau médical, et nous le serons toujours. La définition dépend du contexte historique, du contexte de la recherche médicale et aussi de l'utilitarisme. Nous pourrions modifier la définition si cette définition devenait trop restrictive et allait à l'encontre de vies à sauver par transplantation d'organes, par exemple.

Mais notre problème ne s'arrête pas là. Il est important de rappeler que les EMI se basent sur un paradoxe de départ : les expérienceurs ne sont jamais morts et ne peuvent pas nous parler de la mort en elle-même, ils s'approchent cependant d'un extrême irréversible – sans toutefois le transgresser. Ce flirt avec les limites ne peut être assimilé à un dépassement de cette limite. Certains charlatans se servent de ces expériences et en font des preuves irréfutables en ce qui concerne l'existence de l'au-delà. Selon eux, les EMI devraient nous permettre de mieux comprendre ce qui nous attend et de nous y préparer. En plus du fait qu'un témoignage n'est pas une preuve et des divers raccourcis opérés par ces commentateurs peu scrupuleux, il ne faut pas oublier que le

⁵² DESCAMPS, Marc-Alain, *Les Expériences de Mort Imminente et l'après-vie*, Dangles, 2008, p.228-229.

⁵³ Dans ce cas, la mort est une négation du corps (au sens marxien) qui devient autre qu'un corps.

rapprochement de l'état de mort n'est pas l'état de mort en lui-même. Par définition, la mort est un état irréversible sans possibilité de retour. Jankélévitch nous parle de trois types de morts : la mort du « il », la mort du « tu » et la mort du « je ». Nous pouvons ressentir la mort du « il » par le biais de reportages télévisés, dans les informations. Cette mort est mise à distance de notre propre intériorité, car elle risquerait de nous rappeler notre sort. Selon Heidegger, nous vivons comme si nous étions immortels, quand bien même nous savons paradoxalement que nous allons mourir. La mort du « tu » est beaucoup plus proche de nous, car elle représente un visage connu. Ce visage nous rappelle bon nombre de souvenirs et donc nous implique dans le processus de mort. Nous nous identifions à cette mort et donc nous prenons conscience de notre propre sort. Cependant, nous ne faisons pas l'expérience de la mort. La dernière mort, celle du « je » est un point final ultime. Elle ne s'éprouve qu'une seule fois et ne peut donc pas se prouver. Même si des millions de personnes meurent chaque année, leur mort est anéantie par l'acte même de mourir. Je veux dire par là que cette expérience n'est jamais reproductible, elle devient unique pour celui qui la vit, elle se nie par elle-même. Ainsi, les expérienceurs ont approché de cet état de mort du « je », mais ne sont jamais morts. Il serait prétentieux de se servir de cette expérience pour parler de la mort, quand bien même la mort ne sera vécue qu'une seule fois par chacun d'entre nous et sans possibilité d'en parler.

Dans sa *Lettre à Ménécée*, le philosophe Epicure avait déjà compris ce paradoxe : « Le plus terrifiant des maux, la mort, n'a donc aucun rapport avec nous, puisque précisément, tant que nous sommes, la mort n'est pas là, et une fois que la mort est là, alors nous ne sommes plus.⁵⁴ » Dans son contexte, cette phrase sert à prouver le matérialisme épicurien selon lequel l'âme est elle aussi matérielle. Nous pouvons cependant l'adapter à notre objet d'étude. La mort n'est pas un objet de connaissance, là où elle commence, la science s'arrête. Le scientifique ne peut qu'étudier les frontières, il ne peut étudier l'après-mort. Il se trouve face à un mur, un fossé infranchissable. Cet au-delà n'est plus lié à notre science, car il est au-delà de ce monde qui est fondement de notre conscience scientifique. La mort n'est là que quand nous ne sommes plus là. Il faut donc être ailleurs pour que la mort soit là. Dans le fond, un tel argument ne rejette pas l'idée d'un au-delà possible, il rejette juste la possibilité de connaître la mort ou d'en faire un objet de science.

⁵⁴ EPICURE, *Lettres, maximes, sentences*, Le Livre de Poche, 1994, 125.

Jeffrey Long, dans son ouvrage *Evidence of the Afterlife* parle des différentes preuves de l'après-vie induites par les EMI. Comme nous l'avons précédemment montré, les EMI ne sont pas des preuves de la survivance de l'âme – cette question reste de l'ordre théologique. Cependant, ses différents points ne sont pas inintéressants, car ils font une synthèse d'éléments étranges, voire paradoxaux des EMI : la mort lucide, l'expérience hors du corps, l'expérience sur les aveugles, la conscience impossible, une revue de vie parfaite, les réunions familiales, les EMI d'enfants, la consistance du monde dont parlent les expérienceurs, les changements dans leurs vies. De ces différents éléments cités par Jeffrey Long, je supprimerais les réunions familiales qui me semblent trop anecdotiques. Il est vrai pourtant que les EMI sont étonnantes par la consistance du monde décrit. Comment un être mort peut-il être lucide, quand bien même tout donne à penser que son cerveau n'a plus d'activité électrique ? L'hypothèse hallucinatoire, qui a été longtemps soutenue, semble peu probable. Cette consistance du monde se retrouve dans l'expérience hors du corps. L'ouvrage de Jeffrey Long ne donne pas de preuve de l'après-vie, il nous questionne sur un phénomène impossible d'après notre vision scientifique actuelle.

Nous n'aurons donc jamais de preuve de la survie après la mort. Notre connaissance s'arrête là. A la limite, nous pourrions avoir des espoirs induits par les EMI, c'est-à-dire la capacité qu'aurait la conscience de subsister durant la période allant de la constatation de la mort clinique jusqu'à la réanimation de l'expérienceur. Cependant, seul un espoir, d'ordre théologique cette fois, peut traiter de ces questions. Lors de la découverte des EMI, beaucoup de théologiens ont pensé que les sciences empiétaient sur leur domaine. Il est important de clarifier la situation : la science ne peut tout simplement pas prouver la mort, car la mort échappe à la science. Jankélévitch avait bien compris cela dans son ouvrage *La mort*. Selon lui, nous sommes face à trois problèmes dans l'étude de la mort, par rapport à l'avant, par rapport au pendant, par rapport à l'après. Si nous étudions l'avant-mort, nous risquons de n'étudier que la vie et donc de perdre notre sujet. D'autre part, étudier le pendant de la mort est beaucoup trop futile pour pouvoir être saisi. Pour ce qui est de l'après-mort, il est hors de notre portée. Dans le cadre des EMI, nous voyons bien un début de paradoxe lié à l'après-mort. Les expérienceurs ne sont pas morts, mais ils insistent sur le fait qu'ils auraient été face à une réalité qui nous dépasse et qui ne peut être comprise. Je répondrai à Jankélévitch que l'étude de la mort est aussi celle de la vie. Il n'y a pas de paradoxe. La mort est une définition de nos limites, tout

comme la naissance. Certes, nous ne pouvons comprendre la mort que par la métaphore (image des expérienceurs pour expliquer quelque chose de plus profond) ou encore la périphrase (un détour pour pouvoir comprendre une réalité qui ne peut être dite sans thématization dans notre espace-temps). En ce qui concerne les EMI, nous n'étudions pas la mort, mais seulement des métaphores ou des périphrases qui cherchent à parler d'un état de mort rapproché. Je prendrai pour image celle d'Alice dans la boutique tenue par une vieille Brebis, dans *De l'autre côté du miroir*. L'essence d'une boutique c'est bien de nous permettre d'acheter des objets dont nous avons besoin. Cette échoppe semble remplie d'articles de toutes sortes, mais dès qu'Alice regarde fixement un rayon, pour examiner les objets avant de les acheter, ils disparaissent et l'étagère devient complètement vide. Dans le fond, le questionnement sur la mort est du même ordre. Dès que nous fixons ce concept, il disparaît et devient absurde. Nous ne pouvons qu'étudier des récits qui sont des approches de la mort. Pourtant, nous voudrions mieux comprendre ce qu'est la mort. Nous sommes comme dans cette boutique, avec cette incapacité de fixer notre regard sur la « Mort ». Nous balayons rapidement des yeux notre objet, sans trop nous attarder. Nous devons prendre d'autres biais, nous intéresser à des récits racontés par des personnes qui n'ont jamais été mortes, mais qui se sont pourtant rapprochées de cet état mystérieux. Elles ont frôlé la plus grande énigme de l'humanité. Nous sommes allés sur la lune, nos télescopes lorgnent à des milliards d'années-lumière, nous sommes capables de voyager vers l'infiniment petit, mais nous n'avons encore jamais réussi à visiter ce territoire inconnu et intérieur-extérieur⁵⁵ qu'est la mort. Nous sommes définis par ce mystère. Dans le fond, nous sommes pleinement incomplets car nous ne savons ni d'où nous venons, ni où nous irons. Cela nous ouvre deux possibilités : chercher sans cesse en étant certain de ne jamais trouver (science) ou tout simplement de croire en cet au-delà et donc de ne jamais chercher (théologie). L'essence de la mort ne peut être comprise, nous tournons autour de cette essence, et à force, nous parlons de l'existence⁵⁶ qui est un autre mystère. Nous jonglons de mystère en mystère, car au même titre que la mort, l'existence ne se définit pas aussi facilement.

⁵⁵ La mort est liée à l'intériorité de la personne (son for intérieur) en même temps que l'extériorité avec l'expérience hors du corps.

⁵⁶ Selon van Eersel (*Réapprovoiser la mort*), nous devrions parler d'EEI (Expérience d'Veil Imminent) ou de NLE (Near-Life Experience). Dans le fond, il n'est pas possible d'étudier les expériences de mort sans parler de la vie. Nous sommes toujours emportés par une dialectique mort/vie qui crée de fortes tensions. La vie a besoin de la mort pour se définir, mais la mort a aussi besoin d'être éclairée par la vie, sinon elle n'est qu'un trou noir conceptuel. Tant la vie que la mort sont des notions très floues.

Cherchons-nous à rattraper des ombres ? Nous éloignons-nous de la question ? A défaut de pouvoir répondre à ces deux questions, il faut toujours les garder à l'esprit.

5.4. Quatrième objection : ceux qui modélisent l'expérience ne l'ont pas vécue

Les personnes ayant vécu une EMI savent à quel point cette expérience les a ébranlées dans leur vie quotidienne. Différentes études ont montré combien les expérienceurs ont changé leurs habitudes. A la base, nous avons une vision angélique des modifications sociales des témoins d'EMI. Kenneth Ring parle d'ailleurs d'une nouvelle humanité qui se lèverait et qui aurait une conscience accrue de notre rôle à jouer sur terre. Cependant, cette vision manichéenne a été actuellement nuancée. Les changements ont lieu, certes, mais il y a aussi un revers de la médaille. Certains expérienceurs ont tellement changé suite à leur EMI que leurs proches ne les reconnaissaient plus. Cela a amené des ruptures, des divorces.

Le problème du scientifique est justement dans sa posture. Il étudie un phénomène avec comme matériau des récits ou des modifications comportementales par après. Il peut tenter de trouver des corrélations entre le récit et les procès-verbaux d'opérations, mais dans le fond il étudie un phénomène qui lui est étranger. N'ayant pas vécu d'EMI, comment peut-il être capable de la comprendre ? De plus, comme les EMI pourraient être liées à un autre degré de réalité, serait-il possible de les comprendre sans les avoir vécues⁵⁷ ? Pour répondre à cette objection, je dirai que les physiciens quantiques n'ont jamais vécu dans un monde quantique. Cela ne change pas toutefois qu'ils peuvent mener des recherches.

Cette objection me semble donc peu pertinente. Tout le travail du scientifique est de trouver des fixités en partant de ces récits. Le chercheur qui se retrouve face à un mystère tente de le comprendre au lieu de l'admettre comme inexistant ou de le réduire à du connu. Pourquoi devrions-nous vivre une EMI pour pouvoir l'étudier ? Au contraire, la neutralité scientifique ne pourrait pas faire confiance à une personne étant impliquée par le phénomène dans toute son intensité.

⁵⁷ Moody a commencé à étudier le phénomène en entendant parler d'un certain professeur, George Ritchie, qui avait vécu de telles expériences. La posture du professeur qui raconte ce vécu a certainement donné au phénomène une certaine aura.

5.5. Cinquième objection : le mirage de l'objectivité totale des scientifiques dans l'étude de questions relatives à la mort

Plusieurs épistémologues ont déjà démontré que les sciences n'étaient pas aussi objectives dans leurs présupposés. Elles se basent sur un ensemble de croyances qui les dépassent. Le scientifique n'est jamais un être désincarné qui analyse des chiffres de manière clinique. Il est toujours envahi par son histoire personnelle, par ses croyances religieuses, par ses désillusions ou ce qu'il souhaite démontrer. Les chiffres entrent ensuite en confrontation avec ce socle personnel. La croyance dépasse de loin la science, car elle est un socle qui nous définit. Nous sommes des êtres ayant des croyances face au monde, ces croyances sont liées à notre vécu, à notre éducation, etc. Le devoir du scientifique est toutefois d'être le plus objectif avec les données qu'il a récoltées. Les données ne sont jamais nettes, car elles se rajoutent à d'autres données et peuvent entrer en confrontation avec elles. Cette souplesse permet au scientifique de tenter d'adapter son modèle à ses croyances.

Dans le cas des EMI, le chercheur est déjà influencé par un bon nombre de paramètres, même s'il n'en est toutefois pas conscient. La croyance religieuse peut par exemple avoir une influence qui torpille tout esprit critique et scientifique. Le philosophe et mathématicien Pascal avait, dans ses *Pensées*, mis en garde contre cette envie de lier science et religion. La religion fonctionne selon le schème de la croyance, alors que la science devrait fonctionner selon celui des hypothèses qu'il faut vérifier. Dans ce cas, la religion ne peut influencer la science, car elle n'a pas besoin d'être prouvée. D'un autre côté, la religion n'est d'aucun secours pour le scientifique car elle ne demande pas de vérification, elle se trouve du côté du ressenti. Je n'affirme pas ici que le scientifique ne peut être croyant, j'affirme juste qu'il y a un fossé infranchissable entre croyance et religion et qu'il ne faut pas tenter de construire des ponts. Le scientifique croyant doit poser un mur infranchissable entre sa croyance et ses recherches. Ces deux réalités peuvent coexister, mais elles ne peuvent pas jouer ensemble. Sinon, la recherche se discrédite, car elle fait intervenir dans la science des présupposés religieux qui n'ont pas lieu d'être. Je pense notamment au cardiologue Rawlings qui ouvre une bible pour faire coller aux EMI « infernales⁵⁸ » une réalité religieuse. La religion devient un faire-valoir et enlève à la science tout son pouvoir explicatif, avec pour moteur la peur de la

⁵⁸ L'étiquette « infernale » oriente le propos dans le domaine théologique, l'éloignant du précepte scientifique de neutralité.

damnation éternelle en enfer. Il n'est pas possible de trouver dans l'Apocalypse de Saint Jean des éléments de preuve. La croyance n'est pas une preuve, ontologiquement, la religion ne peut pas transformer les croyances en preuves. La science doit rejeter la croyance pour toujours se remettre en question. Selon Popper, un seul cas permet de détruire toute une théorie⁵⁹ : il suffit d'un corbeau blanc pour affirmer que la théorie selon laquelle tous les corbeaux seraient noirs est fausse.

Etudier les EMI c'est aussi étudier l'un des passages les plus troublants dans la vie d'un être humain. Ce passage a fait l'objet de maintes spéculations religieuses qui impliquent des millions de personnes dans leur foi et tout ce qu'il y a de plus noble. Comme je viens de le montrer, le scientifique se situe dans un autre paradigme. Son étude ne peut ni prouver, ni invalider sa religion ou son athéisme. Le scientifique doit donc tenter d'être neutre face aux questions religieuses quand il étudie les EMI. Cela ne change pas qu'il puisse ensuite aller à l'église le dimanche, car il se situe sur un autre paradigme (le religieux). Cependant, je suis conscient que cette neutralité totale n'est pas possible. Le scientifique est en même temps impliqué dans l'étude des EMI pour des raisons plus profondes et qui peuvent être de l'ordre inconscient. Sans les croyances, le scientifique ne serait pas embarqué dans cette recherche. Le problème qui se pose est que la réalité est voilée, les données ne nous parviennent jamais avec une clarté totale. Un scientifique qui serait trop impliqué dans ses croyances tenterait d'adapter sa théorie pour qu'elle colle à ses croyances. Je comparerai plus tard nos théories scientifiques à un gigantesque puzzle, vendu avec des pièces floues (notre connaissance n'étant pas totale). Dans ce cas là, il est possible d'adapter une théorie scientifique à ses croyances. Les dérives sont par exemple semblables à celle des fondamentalistes religieux qui refusent Darwin en s'appuyant sur d'autres raisons scientifiques, mais qui collent cette fois avec leurs croyances d'un monde créé en sept jours par Dieu et dans lequel les espèces sont des fixités universelles, éternelles et essentielles (l'homme restera toujours homme et le singe restera toujours singe). Nous devons éviter cet aveuglement dans l'étude des EMI.

⁵⁹ Nous ne pouvons pas prouver une théorie, mais seulement la falsifier.

5.6. Sixième objection : le modèle n'est qu'une hypothèse, il n'est pas le monde

Nous pourrions objecter aux scientifiques qui s'intéressent aux EMI, qu'ils sont toujours dans les hypothèses et que leurs modèles ne sont que des productions intellectuelles largement métaphysiques. Dans le fond, cette objection n'est pas fautive. La science avance à tâtons. Les données ne sont jamais claires, elles n'amènent pas à un modèle directement construit. Les différentes mesures doivent être mises en relation, comme nous ferions pour construire un puzzle. Nous n'avons pas une clarté des données comme le pensaient les premiers empiristes. Selon eux, la science fonctionne par des expériences qui peu à peu permettent de créer un système. Pour les empiristes logiques, tel que Carnap, les propositions élémentaires liées à l'expérience et les propositions logiques nous permettent de construire des théories. Par l'induction, c'est-à-dire par la répétition d'expériences, nous arriverions à des théories qui seraient les représentantes fidèles de la réalité. Cependant, l'épistémologie nous a montré que l'expérience n'est pas suffisante pour mettre en place un modèle. Dans ce cas, nous pourrions objecter à nos scientifiques-métaphysiciens qu'ils sont dans le faux car ils émettent des hypothèses.

Au contraire, le monde est beaucoup trop complexe et les expériences inductives (dans notre cas les récits, les protocoles d'opérations, les appareils de mesure) ne sont pas suffisantes. C'est comme si notre puzzle était composé d'un très grand nombre de pièces, mais que ces pièces possédaient des contours beaucoup trop flous pour ne permettre qu'une solution unique⁶⁰. Nous devons nous accommoder de cette contrainte qui est liée à ce qu'Heidegger appelle le voile sur la réalité, ce que les épistémologues appellent la trop grande complexité du réel.

La plupart des scientifiques ont bien compris ces contraintes, même s'ils ne les formalisent pas toujours. Jean-Pierre Jourdan est conscient que sa modélisation n'est qu'une hypothèse. Il utilise l'image de la carte qui n'est pas le terrain. La carte ne peut pas être le terrain, car ce n'est pas son but. Elle doit nous guider facilement, en schématisant la réalité. Elle ne peut donc qu'être différente du terrain. Mais par là même, elle s'interdit d'être la réalité même, elle devient donc autre chose que la réalité.

⁶⁰ Peu à peu, nos expériences dessinent plus précisément ces contours, mais ils resteront cependant toujours flous.

Dans un sens, la carte n'est pas vraie, car elle est une approximation utile pour nous guider dans un territoire très complexe. D'autre part, elle est explicative, et donc vraie, car nous retrouvons notre chemin grâce à elle.

A ce sujet, Dutheil nous parle d'un mystère originel qui ne nous permet pas de comprendre le monde en lui-même : comment des longueurs d'ondes peuvent devenir qualitatives (nous parlerions de *qualia* en philosophie de l'esprit). Ainsi, nos modèles sont en-deçà de la réalité, car ils ne comprennent pas ce mystère originel. Ils ne savent que modéliser la réalité d'après des métaphores usuelles. Par exemple, actuellement nous sommes dans le monde de l'information avec l'Internet. Les physiciens utilisent donc la métaphore du monde comme étant composé d'information (au sens générique). Nous sommes un peu dans un univers à la Matrix, car la littérature a toujours inspiré la science, la nourrissant de métaphores.

Pour ma part, je reprendrai le falsificationnisme de Popper selon lequel aucun modèle ne peut jamais être prouvé, car il est toujours d'ordre métaphysique. Une théorie de l'espace et du temps n'est jamais scientifique, elle quitte la science pour la transcender. Elle tente de se conformer plus ou moins aux résultats chiffrés. Elle permet de prédire ce qui peut se produire, elle permet d'avoir une emprise sur le monde. Cependant, une telle théorie est toujours un modèle plus ou moins plastique. Je serais tenté d'affirmer que les modélisations sont et resteront toujours des métaphysiques. Comme un modèle est un ensemble de propositions liées entre elles, à la manière d'un filet, nous ne pouvons que falsifier le modèle tout entier. Cela signifie que lorsque notre modèle est falsifié par un cas donné, nous ne pouvons savoir quelle partie modifier pour le corriger⁶¹. Nous sommes face à ce puzzle flou dont je parlais, et nous devons soit modifier quelques pièces, soit défaire le puzzle entier et le recommencer sur de nouvelles bases. Nous préférons toujours réadapter le puzzle en déplaçant le moins de pièces possibles, ou en déplaçant les pièces qui ont le moins d'incidences sur nos croyances (je préfère modifier une dizaine de cas périphériques que de devoir modifier le Tiers Exclu d'Aristote par exemple).

⁶¹ Selon le holisme de la confirmation, nous ne pourrions confirmer ou réfuter des expressions prises isolément. Nous sommes toujours face à un système solidaire.

5.7. Septième objection : les EMI seraient des psychothérapies accélérées ou des mythes modernes, elles n'auraient aucune valeur scientifique

Cette septième objection est celle qui lierait les EMI à la personne qui les vit (psychothérapie) ou à la société qui les utilise dans la quête d'un sens profond (mythologie). Je repense à un documentaire de la TSR⁶² (Télévision Suisse Romande) dans lequel Evelyn Elsaesser-Valarino pense qu'il ne faut pas prendre ces récits au premier degré. Selon elle, les scientifiques n'ont pas pris en compte le transcendant. Les récits sont très complexes, ils mettent en scène une réalité qui nous dépasse. La chercheuse nous fait remarquer que souvent les récits peuvent paraître enfantins. Ils sont des descriptions par des images familières. C'est comme si les expérienceurs tentaient de nous parler de quelque chose de beaucoup plus profond.

En ce qui concerne la psychothérapie accélérée, le scientifique peut étudier l'enfance des expérienceurs et croiser les données. De telles études ont montré que parmi les personnes ayant vécu une EMI, différents groupes étaient surreprésentés : les personnes ayant une créativité importante et beaucoup d'imagination, les personnes ayant vécu des traumatismes dans l'enfance et ayant une capacité de dépersonnalisation. Dans ce cas, nous pouvons étudier les origines des EMI et les effets de l'expérience comme le fait Sylvie Déthiollaz. Il est vrai cependant que le sens profond pour l'expérienceur nous échappe. Nous restons toujours en surface, dans le quantitatif. Les modifications psychologiques peuvent aussi être chiffrées, mais nous manquons malheureusement l'intensif, car il est gradué via des questionnaires. Pouvons-nous vraiment comprendre le sens profond de l'expérience ? Nous arrivons seulement à saisir les catégories de la population susceptibles de vivre une EMI et leurs conséquences. Mais nous ne parvenons pas à comprendre le sens de l'EMI, car cette quête du sens dépasse la science. Le chercheur peut entrer dans cette quête de sens en créant son propre système métaphysique. Mais la métaphysique ne peut prouver quoique ce soit, elle émet des hypothèses qui légitiment la science.

Les EMI ont été parfois qualifiées de nouvelle mythologie. Selon Mircea Eliade les mythes véhiculent un message beaucoup plus profonde que ce que nous pourrions imaginer. Ils vont au-delà de leur structure et de leurs images simplistes. Ils racontent

⁶² *Aux Frontières de la Mort (Near Death Experience)* de Denise Gilliland, Temps Présent, 2002.

une histoire sacrée qui se situe dans des temps immémoriaux, dans les temps des commencements. Les EMI ont cette profondeur qui se retrouve dans l'idée qu'ont certains expérienceurs de retourner aux sources, d'être de retour chez-eux. Cette impression de connaissance infinie et ce sentiment de ne faire qu'un avec les choses regardées (quasi panthéisme) participent à l'idée d'un lien entre EMI et mythe. Le mythe est un récit qui permet à une société de se réunir autour des mêmes valeurs. Nous sommes impliqués par un mythe dans nos actions. Il est vrai que depuis Moody, les EMI sont rentrées dans l'imaginaire populaire. Je ne sais pas réellement jusqu'à quel degré elles font office de mythe⁶³. Une étude pourrait être réalisée dans ce sens, en tentant de comprendre quelles sont les valeurs sous-tendues par les EMI. Si nous définissons le mythe comme une explication imagée du monde dans une société donnée, les EMI pourraient faire office de mythe de l'après-vie⁶⁴. Au même titre que la colère de Zeus expliquait les éclairs en Grèce Antique, l'être de lumière pourrait définir la compassion, voire un être divin⁶⁵ dans l'imaginaire populaire.

Je veux par là tenter de montrer que la science pourrait faire tomber cette objection en analysant le mythe de manière anthropologique. Nous avons déjà de telles études grâce à l'anthropologue Evelyne-Sarah Mercier qui met bien l'accent sur une expérience proche des EMI vécue au Gabon. L'EMI est dans ce cas un rite initiatique que nous pouvons analyser comme tel. Ce voyage qu'elle décrit comme interdit a des fonctions sociales qui sont proches de celles d'un mythe – dans sa fonction initiatique. Cependant, Evelyne-Sarah Mercier est bien consciente des limites de son étude. Ce voyage qu'elle qualifie de « voyage interdit » n'est pas un objet de science. Il apporte des réponses qui sont en même temps universelles et intimes. Il est possible d'en étudier les effets, mais la substantifique moelle reste cachée.

⁶³ Dans ce cas, les récits seraient modelés par l'expérienceur pour pouvoir s'adapter au schème explicatif de Moody, Ring, Greyson etc.

⁶⁴ Comme je l'ai dit à maintes reprises, les EMI ne sont en aucun cas une explication de cette après-vie. Il y aurait dans ce cas une adaptation abusive de l'expérience pour devenir une explication de cet après.

⁶⁵ La mythologie simplifie toujours. Kenneth Ring nous a bien montré dans *En route vers Oméga* que les EMI étaient liées à une spiritualité et non à une religion particulière. D'ailleurs, la plupart des personnes ayant vécu une EMI ne retrouvent plus de réponses dans les églises traditionnelles. Tout porte à penser que l'expérience dépasse de loin ce que nous pouvons comprendre des récits. Selon Ring, les religions ne seraient qu'une manière de simplifier le transcendant, car il ne peut être compris par tous.

5.8. Huitième objection : les EMI amèneraient à un dualisme, inconciliable avec notre vision de la science

La philosophie de l'esprit s'intéresse aux rapports entretenus entre les états mentaux (nos émotions, notre manière de nous représenter le monde, notre pensée) et les états physiques (les états matériels qui font l'objet de la physique). Pourtant, aucun philosophe n'est capable de définir les états physiques⁶⁶, et encore moins les états mentaux *a posteriori*. La philosophie de l'esprit veut répondre à la question : Que sont nos états mentaux ? Michaël Esfeld traite du problème de la philosophie de l'esprit en faisant appel à un trilemme de propositions qui ne peuvent être prises toutes ensemble sans en arriver à des paradoxes logiques. Nous devons donc éliminer l'une d'entre-elles.

- 1) Les états mentaux ne sont pas des états physiques
- 2) Les états mentaux causent des états physiques
- 3) Le principe de complétude causale, nomologique et explicative énoncé comme suit : « pour tous les états physiques p, dans la mesure où un état physique p a des causes, est soumis à des lois et permet une explication, l'état physique p a des causes physiques complètes, est soumis à des lois physiques complètes et possède une explication physique complète.⁶⁷ »

Si nous ajoutons une quatrième proposition, nos trois propositions précédentes ne peuvent tenir ensemble :

- 4) L'absence de surdétermination, c'est-à-dire que si un état mental cause un état physique, cet état physique ne peut être déterminé par des causes physiques complètes et des causes mentales additionnelles.

Je vais maintenant étudier toutes les propositions philosophiques possibles pour répondre à la question des états physiques et des états mentaux. Nous verrons comment

⁶⁶ Qu'est-ce que la matière ? Qu'est-ce qui la rend possible ? Pour George Berkeley, la matière n'est qu'une abstraction : nous n'avons que des objets déterminés, avec une couleur, une forme, une grandeur etc. La matière possède-t-elle une certaine intelligence dans sa plasticité ? La matière pourrait-elle inclure les EMI – évitant ainsi l'opposition entre monisme et dualisme ? Je le crois – même si je pense que les états mentaux ne pourront jamais être entièrement connus scientifiquement. S'ils sont localisés dans une autre dimension (toutefois soumise à des lois, au même titre que notre univers quadridimensionnel), comme le postulent certains modèles, nous ne pouvons comprendre cette autre dimension. Nous pouvons seulement la modéliser derrière des équations qui ne peuvent s'extraire des concepts de notre univers quadridimensionnel.

⁶⁷ Ce trilemme propositionnel est tiré de l'ouvrage *La philosophie de l'esprit, de la relation entre l'esprit et la nature* de Michaël-Andreas Esfeld.

les philosophes contemporains pensent que le fonctionnalisme serait la meilleure solution possible pour répondre au problème des états mentaux (refus de la proposition 1 selon laquelle les états mentaux sont différents des états physiques). Dans un deuxième temps, je montrerai que cette réponse n'est pas satisfaisante, car elle ne permet pas de comprendre les EMI. Une optique dualiste pourrait être compatible avec un déterminisme progressiste qui accepte que le socle physique serait formé de lois probabilistes au niveau quantique (nous nous opposons au déterminisme fort qui postule des lois absolues et nécessaires). Pourtant, nous verrons qu'à un niveau ontologique, nous pourrions avoir un monisme de l'information. L'information primaire spatialisée et temporalisée par nous serait conceptualisée en termes d'états mentaux et d'états physiques. Etudions maintenant les différentes réponses et objections en philosophie de l'esprit :

Si nous rejetons la proposition 4, nous serions dans un monde dans lequel nous aurions une surdétermination systématique. Un état physique p_2 pourrait être déterminé par des causes physiques complètes (p_1) et des causes mentales additionnelles (m_1). Cette surdétermination de l'état physique p_2 par m_1 et p_1 s'oppose à notre vision scientifique. Elle n'est pas explicative.

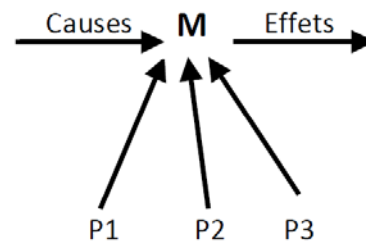
Si nous rejetons la proposition 3, nous tomberions dans un dualisme interactionnisme. Pour Descartes, nous aurions d'un côté le corps et de l'autre l'esprit⁶⁸. Ainsi, l'esprit pourrait exister indépendamment du corps. La glande pinéale servirait de jonction entre les états physiques et les états mentaux. En refusant le principe de complétude causale comme le postule notre déterminisme fort (le socle de la réalité serait le monde physique avec une causalité contraignante), cette théorie paraît contradictoire. Pour les déterministes forts, le monde physique déterminerait et produirait nos états mentaux. Selon cette vision scientifique, une chaîne causale d'états mentaux indépendants du socle physique ne peuvent exister (par exemple : $p_1 \rightarrow m_1 \rightarrow m_2 \rightarrow p_2$). Si le monde physique détermine le reste de la réalité par des lois nécessaires, il est nécessaire que nos états mentaux ne puissent avoir aucune indépendance.

Si nous rejetons la proposition 2, nous tomberions dans le piège du dualisme sans interaction : l'épiphénoménisme ou le parallélisme. Un état mental ne pourrait pas

⁶⁸ Descartes oppose la *res extensa* (les corps qui possèdent une étendue, la matière) et la *res cogitans* (la conscience, qui n'a pas d'étendue).

causer d'état physique. Cela contredit toutes nos croyances. Je veux une bière (m1), cette envie de bière cause directement l'ouverture du frigo (p1). Dans le fond, l'épiphénoménisme s'oppose à notre vie quotidienne et nous met face une impasse. Le parallélisme ne nous apporte pas plus de réponse : les états mentaux causent seulement des états mentaux et les états physiques causent seulement des états physiques. Le parallélisme postule qu'à chaque état mental correspond un état physique, sans expliquer quel est ce lien⁶⁹.

Si nous rejetons la proposition 1, nous refusons cette distinction entre les états physiques et les états mentaux. Nous en arrivons à la théorie de l'identité – dont le fonctionnalisme est la version la plus aboutie⁷⁰. Pour le fonctionnalisme, un état mental M est défini par ses causes et ses effets. L'état type M est défini par un arrangement causal, tandis que



m1 ≈ P1 ; m2 ≈ P2 ; m3 ≈ P3

les arrangements d'états physiques (P1, P2 et P3) qui réalisent M sont définis par leur composition physique⁷¹. Le fonctionnalisme est une position compatible avec le déterminisme fort, car elle fait de nos états mentaux type, M dans notre exemple, des arrangements de différents états physiques : M est déterminé par l'arrangement de P1, P2 et P3 (chacun étant défini par sa composition physique). De plus, elle se base sur l'identité au niveau des occurrences, dans le sens que l'état mental type M est composé des occurrences m1, m2 et m3 qui sont elles-mêmes chacune identique avec les occurrences d'états physiques, respectivement P1, P2 et P3.

Après avoir passé en revue cet éventail de théories, aucune n'est vraiment satisfaisante pour s'adapter aux EMI. La surdétermination s'oppose à notre vision du monde physique. Le dualisme permet de postuler la conscience dont nous parlent les expérienceurs dans les EMI, mais elle semble s'opposer à notre savoir scientifique dans

⁶⁹ Pour Leibniz, les états mentaux ne causent que des états mentaux et les états physiques ne causent que des états physiques. Ces deux entités fonctionnent en parallèle. Il n'y a pas de relation entre le corps et l'esprit. Dès lors, comment faire tenir un tel système ? Leibniz fait intervenir Dieu et la notion d'harmonie préétablie. Dieu aurait organisé notre univers dès sa création. Nous aurions comme deux horloges (l'âme et le corps) qui auraient été réglées dès le départ pour indiquer la même heure et donc être en harmonie sans avoir aucun contact. Ainsi, nous avons l'impression que des états mentaux causent des états physiques, et vice-versa (cf. *La monadologie* pour comprendre la métaphysique leibnizienne).

⁷⁰ Je ne traiterai pas du behaviorisme.

⁷¹ ESFELD, Andreas, *La philosophie de l'esprit, de la relation entre l'esprit et la nature*, A. Collin, 2005, pp. 95-97.

sa version de déterminisme fort (cf. explication donnée précédemment). L'épiphénoménisme ne laisse plus aucune intentionnalité aux états mentaux : ils sont causés par des états physiques, mais ne causent rien. Le fonctionnalisme s'adapte à notre vision scientifique actuelle, mais il ne permet de penser les EMI, car il postule que les états mentaux types sont identiques à des arrangements d'états physiques. De plus, il réduit notre liberté, la rendant non explicative.

Jean-Pierre Jourdan, sans proposer de solution, pense qu'il faut sortir de cette querelle entre monistes et dualistes. Pourtant, quelle serait la solution à ce paradoxe ? Les EMI nous montrent que nous devons postuler que les états mentaux existent et qu'ils sont autres que les états physiques connus. Je pense que chacune des quatre propositions devrait être acceptée, même si cela semble impossible dans l'état actuel de nos connaissances. Si nous postulons une dimension supplémentaire, peut-être pourrions-nous résoudre le paradoxe ?

Sam Parnia nous montre que nos théories traditionnelles de la conscience, liées à une réduction épistémologique aux états physiques (les états mentaux ne sont que des arrangements d'états physiques) fait face à plusieurs obstacles. Tout d'abord, elles ne permettent pas d'expliquer la nature des expériences subjectives. Comment pouvons-nous avoir une expérience propre des phénomènes. Ensuite, elles ne permettent pas de montrer comment nos milliards de neurones parviennent à se lier et à nous donner une seule sensation de « Moi ». Je suis « Un », quand bien même mon cerveau est divisé en bon nombre de zones. De plus, Sam Parnia affirme que ces théories ne parviennent pas à nous montrer comment des événements électriques ou chimiques (événements qui ne sont pas conscients) peuvent devenir conscience. Finalement, de telles théories ne permettent pas de comprendre le libre arbitre. En effet, nous avons vu précédemment que le réductionnisme ontologique ne peut expliquer de manière pertinente notre volonté libre – fondatrice de notre être et de nos croyances.

John Carrew Eccles imagine une jonction entre la partie matérielle du cerveau, qui serait composée d'atomes et de molécules, et l'esprit qui serait pure information⁷². Il est ainsi proche de certaines théories actuelles qui affirment que notre univers serait composé

⁷² L'explication d'Eccles est analogue à celle de Descartes avec l'intervention de la glande pinéale. Cependant, nous verrons que les progrès physiques, avec notamment le développement de la physique quantique, permettent de répondre au paradoxe auquel se trouvait autrefois confrontée la théorie cartésienne.

d'information. Selon lui, « la concentration mentale qui accompagne une intention, ou une pensée méthodique, peut produire des événements neuronaux par l'intermédiaire d'un processus qui est analogue aux champs de probabilité de la mécanique quantique.⁷³ » L'interaction entre les états mentaux et les états physiques (esprit/cerveau) « est analogue à un champ de probabilité décrit par la mécanique quantique, champ qui ne possède ni masse ni énergie et peut cependant, dans un micro-site, causer une action qui a des effets.⁷⁴ » Le caractère probabiliste de la relâche des vésicules de neurotransmetteurs dans la fente synaptique seraient d'origine quantique. Selon cette théorie, les neurologues ne verraient que l'effet de la conscience. Ces derniers postuleraient que ce qui n'est en réalité qu'un effet (activité cérébrale) serait la cause de notre conscience. C'est comme si je pensais que tout Internet se trouve dans mon ordinateur. Notre conscience pourrait être en partie autre que notre cerveau, comme le pense Pim van Lommel. Via l'intentionnalité mentale, nous pourrions augmenter la probabilité d'occurrence de certains états quantiques neuronaux, ce qui causerait des états macroscopiques et nous permettrait ainsi d'agir. Nous pourrions ainsi affirmer que la conscience universelle dont parlent les expérienceurs serait une conscience pure⁷⁵ libérée du cerveau comme récepteur qui en limite les capacités. En effet, nous ne pouvons percevoir le monde que d'après nos sens et d'après notre capacité mentale⁷⁶. Il me semble que Dutheil abonde dans ce sens dans sa théorie. Selon lui, la lumière dont parlent les expérienceurs pourrait être la connaissance absolue (cf. monde de l'information, hors de l'espace et du temps, au-delà de la causalité, avec une organisation parfaite et simultanée de tous les événements selon la synchronicité) et que nous ne pourrions y accéder seulement si nous avons acquis sur terre une connaissance suffisante. Sa position est proche de ce que j'appelle un eugénisme de la mort.

Le dualisme d'Eccles ne s'oppose pas au fait qu'une partie de nos comportements sont déterminés d'avance par notre cerveau ou par nos gènes. Par exemple, nos réflexes sont localisés dans notre cerveau et font suite à l'évolution de notre espèce⁷⁷ (cf. Darwin).

⁷³ ECCLES, J.C., *Evolution du cerveau et création de la conscience*, Fayard, 1992, p.253.

⁷⁴ Ibid, p.253.

⁷⁵ Directement en lien avec l'information, sans devoir la reconstruire par le biais des sens.

⁷⁶ Aristote avait bien compris que l'accès au monde est différent selon l'espèce. Par exemple, une fourmi est capable de moins d'abstractions qu'un singe. Pourtant, la réalité est « Une ». Elle est cependant formée par nos sens reliés au cerveau. Une conscience libérée des limites neuronales serait alors une conscience absolue et illimitée. Nous pourrions alors comprendre l'expérience mystique.

⁷⁷ Nous ne pouvons pas voir dans l'évolution une téléologie amenant à l'homme. L'évolution est aveugle, elle se fait au hasard. Ces mutations liées au hasard sont sélectionnées par après selon les gains adaptatifs du phénotype en question (cf. la sélection naturelle). Nous ne pouvons donc pas voir de but dans

Notre cerveau reptilien détermine nos instincts, nos comportements primitifs etc. Le dualisme d'Eccles ne s'oppose pas à notre détermination par nos neurones, mais cette détermination n'est que partielle et pas entièrement explicative⁷⁸. A mon avis, nous ne pourrions pas expliquer notre conscience en faisant seulement appel, via une réduction de nos pensées (M), à des états neuronaux corrélés (n1, n2, n3) selon l'optique fonctionnaliste. Une partie de nous échappe aux explications fonctionnalistes qui ont une image erronée de la matière. Mais peut-être repoussons-nous le problème un peu plus loin ? Je l'admets.

Pour ne pas contredire la théorie d'Eccles, nous n'avons pas besoin de postuler un dualisme des substances, à la manière de Descartes, affirmant que les états mentaux (substances pensantes) et les états physiques (substances matérielles possédant une certaine étendue) sont deux substances radicalement différentes, qui ne peuvent être réductibles. Dans ce cas, nous contredirions notre physique moderne (notamment la complétude causale, explicative et nomologique). Gilbert Ryle critique le dualisme des substances avec son argument intitulé le mythe du fantôme dans la machine. Nous n'avons pas d'une part la matière et d'autre part la conscience. Si j'affirme « Je sais conduire une voiture », je n'ai pas d'un côté des états mentaux (« Je sais ») et de l'autre des états physiques (action de « conduire une voiture »). Il faut que je conduise une voiture pendant un certain temps sans accident (par exemple cent mille kilomètres) pour être capable d'affirmer par après que je sais conduire une voiture. La capacité de conduire n'est pas indépendante de la conduite elle-même. Devons-nous pour autant abandonner les états mentaux ?

Nous pouvons accepter une version plus faible du dualisme appelée « dualisme des propriétés ». Une telle version du dualisme pense qu'il n'y aurait qu'une seule substance, mais que cette substance posséderait deux modes d'être irréductibles. Nous ne sommes plus nécessairement en contradiction avec le mythe du fantôme dans la machine. La matière pourrait ainsi laisser émerger, dans certains cas, une potentialité mentale non réductible à sa potentialité physique que nous connaissons assez bien via

l'évolution, au cas où nous reconstruirions une chaîne causale nécessaire qui n'a, dans les faits, aucun lieu d'être.

⁷⁸ La biologie moderne est une théorie d'une plasticité étonnante. Elle affirme que seule la transmission de notre patrimoine génétique détermine nos comportements. La biologie pourra toujours s'adapter à n'importe quelle situation en donnant une solution de cet ordre. Pourtant, nous n'avons pas ici une preuve de sa pertinence. Je pense que la transmission du patrimoine génétique est une explication à approfondir, mais ne peut être la seule explication.

notre physique moderne. Pour ma part, je pense que cette version du dualisme est beaucoup plus pertinente, car compatible avec un déterminisme progressiste⁷⁹ ainsi qu'avec le modèle d'Eccles. Tout nous porte à penser qu'il existe une potentialité de la matière que nous ne connaissons pas encore. Le dualisme des propriétés est aussi très proche d'un monisme, sa seule distinction vient du fait que les états mentaux ne sont pas réductibles à notre vision de la matière au cas où ils seraient des mirages. La découverte de la radioactivité par Henri Becquerel ou la découverte du neutron par James Chadwick ont mis à jour de nouvelles potentialités de la matière. Ce qui était impossible est devenu pensable et effectif : la radioactivité, l'énergie nucléaire. Les états mentaux seraient simplement une autre potentialité de la matière. Cette potentialité serait reléguée par le cerveau. Elle pourrait cependant être une nouvelle force qui transcenderait notre vision temporelle et notre manière de spatialiser (cf. modèle de Jourdan qui postule une nouvelle dimension). Comme je l'ai dit précédemment, nous pourrions avoir la matière telle que nous la connaissons quotidiennement (états physiques, spatialisés) et un nouveau mode de la matière comme information⁸⁰. Dans ce cas, la matière comme information serait au niveau ontologique (l'information est hors du temps et de l'espace, mais rend possible la construction de l'espace et du temps) et pourrait englober tant les états mentaux que les états physiques. Nous penserions abusivement que la matière ne serait telle que nous la voyons, telle qu'elle est reconstruite par notre cerveau. Certes, de notre point de vue, les états mentaux ne sont pas des états physiques. La matière n'est pas seulement liée aux états physiques, comme nous le croyons. Notre erreur serait de refuser à la matière une nouvelle acception. Nous ne nous acheminerions pas nécessairement vers un panpsychisme matérialiste, c'est-à-dire une vision d'un univers pensant – toutefois pas au même titre que nous pensons⁸¹. Nous ne pouvons toutefois pas encore savoir comment des états mentaux peuvent

⁷⁹ Si nous acceptons le dualisme des substances, la substance pensante aurait une explication magique...

⁸⁰ L'information n'est plus liée à la temporalité (cf. notion de synchronicité) car elle la transcende. Pourtant, elle transporte la temporalité et l'espace – elle les rend possibles. Dans notre monde, nous ne voyons que de la matière spatialisée et temporalisée. Par exemple, je peux décrire deux événements passés à mille ans d'écart sur une même feuille. Pourtant, mon regard pourra les appréhender presque instantanément. L'analogie à l'information est un peu du même ordre – sauf que l'information serait le mode ontologique de la matière et donc une description parfaite. Nous ne nous acheminons pas non plus vers un spiritualisme, car si l'information peut devenir ou matière ou esprit, il n'y a pas de distinction esprit-matière avec valorisation de l'un des deux termes. Pourtant, le problème qui se pose dans cette version du dualisme est celui du panpsychisme.

⁸¹ La matière possède son propre mode de pensée (manière de rendre effective son information), mais qui n'a rien à voir avec le nôtre. Il suffit de voir que les pommes tombent selon Newton, que le vent ride l'eau du lac selon des équations parfaites, que les flocons de neige possèdent des formes géométriques complexes.

émerger dans notre cas. Les EMI laissent cette piste ouverte, nous pourrions ainsi comprendre pourquoi les expérienceurs ont l'impression de ne faire qu'un avec les objets ou les personnes qu'ils « focalisent ». Les témoins parlent vraiment d'un autre type de conscience qui n'est pas réductible à notre conscience – mais qui ne nie pas pour autant le Moi.

De nos jours, la plupart des scientifiques comprennent le cerveau comme étant l'entier de nos états mentaux via des théories fonctionnalistes. Cependant, il se tromperait, ne voyant pas que le cerveau n'est qu'un récepteur de nos intentions⁸². Elles seraient certes spatialisées dans des aires précises, mais ces aires précises ne seraient pas les causes premières de l'action. Elles seraient induites par notre conscience qui serait une autre potentialité de la matière (états mentaux) pouvant influencer la première potentialité de la matière (états physiques). De la sorte, nous sauvons un certain dualisme, qui paraissait en premier lieu être incompatible avec les sciences. L'explication physique reste complète, nous ne violons pas le principe de complétude causale, même si nous passons de lois contraignantes à des lois probabilistes⁸³. Nous sollicitons juste une conscience autre et non réductible à notre amas neuronal spatialisé. De telles théories seraient compatibles avec les conclusions de Pim van Lommel et Mario Beauregard⁸⁴. Notons pourtant que cette conscience hors du cerveau ne le serait pas nécessairement dans un sens géographique, mais selon de nouvelles potentialités de la matière⁸⁵. Je veux dire par là que ce que nous appelons un « ailleurs », un « hors » du cerveau pourrait référer à une « force inédite » que nous comprendrions faussement dans son sens géographique. Par exemple, la matière aurait cette potentialité que nous connaissons et que nous appréhendons chaque jour, mais elle pourrait aussi posséder une autre description sous forme de pure information. Notre cerveau ne ferait que

⁸² La conscience, dans ce cas, échapperait à notre connaissance scientifique et nous devrions pour cela utiliser un langage dualiste. Nous ne pourrions que penser qu'elle est ce qui rend possible notre pensée, notre capacité à faire des choix, l'unité de notre « moi » au delà des changements cellulaires, notre libre arbitre etc. Le dualisme d'Eccles sauverait notre intentionnalité. Dans notre réalité, cette intentionnalité ne peut être réellement comprise via un monisme qui prône une réduction ontologique de toute la réalité aux seuls états physiques.

⁸³ Toute conséquence possède des causes physiques complètes – même si ces causes physiques complètes sont induites par une conscience qui a permis leur émergence en faisant varier des états corrélés au niveau quantique.

⁸⁴ Il faudrait que je qualifie les liens hypothétiques entre les états mentaux et les états physiques. Avons-nous une causalité, une survenance, ou un autre mode ?

⁸⁵ Quand nous ne comprenons pas un phénomène, il est plus facile de le rejeter hors du connu. Pourtant, parfois cet « hors » n'est qu'un abus de langage.

spatialiser l'information et la temporaliser⁸⁶. Le désordre cérébral lors d'un épisode de mort clinique couperait cette réorganisation de l'information dans le cerveau selon l'écoulement temporel, sans pour autant demander une localisation autre. Même si l'information n'est ni temporelle ni spatiale, elle n'est pas pour autant une Idée de matière – elle est la matière en soi. Ce niveau ontologique informationnel pourrait référer à cette dimension supérieure dont parle Jean-Pierre Jourdan. Les expérienceurs recréeraient par après la réalité vécue intensivement. Ce qui n'était qu'information (donc hors du temps) serait spatialisé et temporalisé⁸⁷. Dans le fond, nos concepts ne peuvent pas encore expliquer ce qu'est cet autre ordre de la matière, car il semble répondre à des lois inédites.

Le problème de la philosophie de l'esprit ne prendrait-il pas naissance dans notre langage⁸⁸ ? Nous découpons le monde avec d'un côté des états mentaux et de l'autre des états physiques, alors que tous deux pourraient être des potentialités de la matière, dont nous ne connaissons actuellement que la première face⁸⁹ (propriétés décrites par notre physique que nous croyons complète). Si nous déconstruisons cette dichotomie matière/esprit⁹⁰, les états mentaux ne seraient plus des corrélations d'états physiques comme dans le fonctionnalisme, ils ne seraient pas non plus réductibles à notre vision actuelle de la matière (cf. matérialisme éliminativiste). De plus, ils ne seraient pas des épiphénomènes, car ils seraient un autre mode de la matière et il ne nous serait plus possible de réduire le problème de la sorte. Wilder Penfield, dans son ouvrage *Langage et mécanisme cérébraux* nous montre bien que la distinction entre états mentaux et états

⁸⁶ Je renvoie ici aux travaux de Pribram sur le cerveau holographique.

⁸⁷ S'ils parlent du temps comme d'une forme géométrique, c'est en réalité qu'ils pouvaient l'appréhender en tant que pure information (instantanément, sans écoulement temporel). Ils doivent par après le remettre en image et donc lui donner cette consistance – d'où sa spatialisation.

⁸⁸ Nous pensons grâce à nos langues complexes et abstraites. Cependant, nous devons être capables de déconstruire les concepts fondateurs de notre métaphysique moderne, de manière à ne pas être dirigés par eux. Nous sommes prisonniers de certaines dichotomies, dont la division mental/physique. Cette dernière peut être à l'origine de faux débats et voiler certains pans de la réalité. Il faut pouvoir la remettre en question.

⁸⁹ Des découvertes sur la matière nous prouvent qu'elle est bien plus complexe que ce que nous pensions. Comment deux particules subatomiques peuvent-elles communiquer entre elles instantanément, et cela quelle que soit la distance les séparant ?

⁹⁰ Notre vocabulaire est peut-être notre pire ennemi, car il nous enferme préalablement dans une dichotomie corps-esprit, avec une valorisation du corps (en lien avec la physique et donc admissible) et une dévalorisation de l'esprit (en opposition avec toutes les lois connues, situé dans un ailleurs hors de l'univers physique, quand bien même cet univers physique est une totalité rendant notre existence possible). Nous devrions être capables de penser l'« esprit » avec une acception plus large. Gilbert Ryle avait déjà mis en garde contre cette division préalable. Devons nous pour autant éliminer la proposition 1, à savoir que les états mentaux ne sont pas des états physiques ? Dans ce cas, nous pourrions résoudre le trilemme de la même manière que le fonctionnalisme. Je pense que non... Selon notre point de vue, nous sommes obligés d'accepter que les états mentaux sont autres que la matière inerte, par leur intentionnalité.

physiques correspond à un certain besoin pour mieux comprendre le monde qui nous entoure et pour mieux l'interpréter. Nous devons utiliser dans notre langage le concept « états mentaux » que nous ne sommes pas encore capables de comprendre, mais que nous ne pouvons pour autant éliminer⁹¹. Comment pourrions-nous faire de la psychologie sans faire intervenir cette distinction ? Pourtant, cette distinction n'est pas encore prouvée, elle fait suite à notre intuition : nous voudrions être capables d'agir sur le monde, pouvoir opérer des choix libres. Nous pensons que nous devrions être plus qu'un tas de particules déterminées par des lois nécessaires, sans aucune intentionnalité, perdus dans une liberté chimérique qui n'existerait pas⁹². Nous croyons cela, même si pour certains philosophes, la distinction entre les états mentaux et les états physiques n'existe pas. Nous devons entrer en contradiction avec notre vision actuelle de la matière qui, appliquée à notre déterminisme fort, ne permet pas de comprendre les EMI dans toute leur spécificité. Il nous faut changer de paradigme déterministe pour pouvoir enfin englober les EMI et tenter de leur donner une explication rationnelle. Elles ne peuvent être pensées d'après nos concepts obsolètes. Je suis convaincu qu'ils ont des explications que nous devons nous évertuer à chercher.

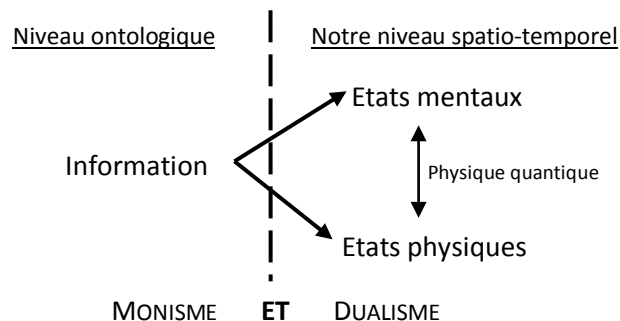
Pour tenter de schématiser ma pensée, je dirais que nous avons besoin d'un dualisme pour vraiment comprendre notre monde et nous-mêmes. Pourtant, ce dualisme ne représenterait que deux faces de la matière, deux potentialités. Au niveau ontologique, nous pourrions penser que la réalité est réductible à l'information (information qui peut transporter des états physiques [notre espace-temps] ou des états mentaux [notre action dans l'espace-temps]). Comme je l'ai dit plus haut, l'information⁹³ n'est pas liée à la temporalité, elle n'est pas spatiale. L'information serait reconstruite par notre cerveau selon la théorie holographique de Pribram. Nous n'aurions donc accès qu'à un monde temporalisé et spatialisé. Pour comprendre notre monde, nous devrions le diviser en états physiques (la matière telle que nous la reconstruisons) et en états mentaux (nos

⁹¹ « Mais, pour le neurophysiologiste, il existe une frontière effective qui existe réellement. Les méthodes physiologiques l'amènent de plus en plus près de cette frontière. Mais il arrive dans une impasse au-delà de laquelle aucune méthode actuelle ne peut mener. S'il disait que les influx nerveux, mus selon certaines organisations, ne constituent qu'un avec l'esprit, il ferait peu pour son travail à venir sauf se priver d'une utile terminologie de travail. » (PENFIELD, Wilder, ROBERTS, Lamar, *Langage et mécanismes cérébraux*, Presse Universitaire de France, 1959, p.7)

⁹² Des pistes sérieuses germent pour tenter de le prouver, mais nous n'avons actuellement aucune preuve formelle. Vouloir fortement quelque chose ne signifie pas pour autant que cette chose existe.

⁹³ En parlant d'information, j'utilise une métaphore actuelle pour comprendre un fait ontologique qui échappe à toute métaphorisation. Mon interprétation s'inscrit donc dans un cadre historique liée aux recherches actuelles (émergence de l'informatique). Je développerai plus tard ce point.

volitions qui peuvent agir sur ce monde matériel). Pourtant, l'univers comme information est capable d'englober tant les états physiques que les états mentaux. Ainsi, nous avons un dualisme dans notre espace-temps, quand bien même au niveau de l'information nous serions dans un monisme. Nous ne sommes capable de comprendre le monde comme information qu'en faisant des analogies avec ce que nous entendons par « information » dans notre quotidien : « j'ai de nouvelles infos à te donner », « je regarde les infos à la TV » etc. Quand je parle d'information, je lui donne un sens beaucoup plus profond. Elle est première, elle construit notre réalité. Nous avons vu que nous pouvons mieux comprendre le lien entre états mentaux et états physiques dans notre espace-temps par le dualisme d'Eccles. Ce lien dont j'ai parlé précédemment et qui semble être autre qu'une causalité n'a, au niveau ontologique, aucune différence descriptive. L'information au sens d'états physiques permet de créer l'espace-temps, alors que l'information au sens mental possède une réflexivité. Nous sommes capables de penser le monde, alors que la matière ne semble pas avoir cette capacité.



Pour ma part, j'étais à la base moniste, je croyais au réductionnisme ontologique selon un déterminisme fort. Pourtant, avec l'étude des EMI, j'ai l'impression que mes croyances ont été remises en question. Il me semble que si nous acceptons la théorie d'Eccles, le trilemme est résolu. Nous acceptons la distinction entre états mentaux et états physiques dans notre réalité spatio-temporelle (ou tout au moins une potentialité de la matière autre qu'il nous faut comprendre)⁹⁴. Au niveau ontologique, cette distinction n'existe pas à proprement parler, même si nos états mentaux (informations mentales) sont capables de réflexivité, ce qui n'est pas le cas des états physiques (informations physiques). Les états mentaux peuvent causer des états physiques. Nous ne nous opposons pas au principe de complétude, car des lois permettent d'expliquer le monde. La seule différence est que ces lois sont probabilistes au niveau quantique. Nous passons d'un déterminisme fort à un déterminisme progressiste – changeant par là

⁹⁴ Dans ce cadre, nous devrions cependant aborder le problème en d'autres termes. Même si au niveau ontologique tout est information (monisme) et donc hors de l'espace temps, nous devons utiliser dans notre réalité les notions « états mentaux » et « états physiques ». Nous avons donc besoin d'une description en terme dualistes. En effet, nous ne pouvons sauver les *qualia* sans défendre une position dualiste.

même toute notre vision de la réalité⁹⁵. Nous pouvons finalement accepter l'absence de surdétermination causale. Pourtant, je tiens à ajouter que je n'ai aucun élément de réponse, seulement quelques pistes qu'il faudrait étudier. Je ne propose qu'une ébauche de système pour résoudre le trilemme. Ces quelques intuitions demandent encore à être systématisées dans un ensemble cohérent, avec une vision plus claire de toutes les conséquences y relatives. Tout au long de ce travail, quand il sera question du lien entre les états mentaux et les états physiques, je parlerai toutefois de dualisme afin ne pas alourdir mon propos.

6. Un paradigme pour étudier les EMI et leurs questionnements philosophiques

6.1. La révolution scientifique selon Kuhn

Alors que je souhaitais étudier les différentes modélisations des EMI et les questions posées par elles, il me manquait encore un outil me permettant de mieux appréhender les différentes théories et leurs imbrications. Après avoir lu la préface de l'ouvrage de Moody *La lumière de l'au-delà*, j'ai trouvé une piste à creuser. Andrey Greeley utilise brièvement le philosophe Kuhn pour mieux comprendre la notion de « progrès scientifique ». En effet, selon Kuhn, un nouveau modèle offre une nouvelle ouverture sur la réalité. En nommant ces expériences, Moody ne les aurait pas découverts, mais leur aurait donné une nouvelle grille de lecture. J'avais déjà étudié Kuhn en épistémologie des sciences et il me semblait que cette référence n'était pas dénuée de sens.

Selon la tradition philosophique, nous n'avons pas un accès direct au monde. La réalité est toujours voilée. Tous les philosophes ont tenté de comprendre la nature de ce voilement. Les présocratiques essayaient de comprendre la nature de l'univers, du cosmos. Héraclite s'est intéressé au mouvement de la réalité, Parménide a recherché les fixités dans ce mouvement, permettant l'émergence de la science. Platon a émis sa théorie des Idées pour comprendre cette autre dimension qui sous-tend la réalité directement accessible. Descartes, quant à lui, a tenté de douter de l'apparence et de

⁹⁵ Et cela même si la physique quantique est vieille d'un siècle, car toutes ses conséquences ne sont pas acceptées par une partie de la communauté scientifique

fonder toute sa philosophie sur l'être qui pense et qui doit mettre en doute une fois pour toutes ce que nos sens éprouvent. Kant nous a montré que nous ne pouvons que comprendre les phénomènes, que les choses en soi (qu'il appelle « noumènes ») ne sont pas accessibles. Par exemple, je peux voir des pommes tomber, je ne comprends pas pour autant la loi de la gravité qui est inaccessible à mon entendement. Heidegger tente de retrouver l'être, au-delà des *étants* qui n'en sont que la manifestation. Bref, tous les philosophes nous montrent, à leur manière, en quoi la réalité est beaucoup plus complexe que ce qu'elle semble être.

Nous comprenons donc en quoi Kuhn est pertinent, car il nous montre bien que les théories sont formatrices de la réalité que nous tentons de comprendre. Si je résume en quelques mots l'ouvrage *La structure de la révolution scientifique*, je dirais qu'il nous expose les différentes étapes successives du cycle de vie d'un paradigme. De nombreuses conceptions scientifiques sont en concurrence. Un paradigme unique supplante tous les autres. Cependant, ce paradigme recèle des anomalies. Dans un premier temps, ces anomalies ne provoquent pas la chute du paradigme. On garde l'espoir de résoudre ces quelques problèmes en bricolant ou en changeant une partie du paradigme. Les anomalies se font trop nombreuses à la suite de nouvelles découvertes scientifiques. Nous entrons dans une phase de crise conceptuelle. De jeunes chercheurs commencent à défendre de nouveaux paradigmes. Nous entrons dans une guerre psychologique, avec l'envie de défendre le nouveau paradigme face à l'ancien. Un des paradigmes concurrents s'impose et permet finalement de résoudre la crise. Le nouveau paradigme devient la nouvelle science normale et ceux qui sont attachés à l'ancien paradigme sont marginalisés. Et ainsi de suite...

6.2.Problèmes du modèle de Kuhn

A mon sens, le modèle de Kuhn permet d'expliquer l'arrivée d'un nouveau paradigme, il montre aussi en quoi nous n'avons pas d'accès direct au monde, mais nous le modélisons. Cependant, le modèle de Kuhn ne permet pas une étude précise de différentes familles de pensées qui tentent de modéliser le monde en se fiant à de mêmes axiomes. La science regorge d'exemples allant dans ce sens. Je pense notamment aux différentes théories des cordes. Elles font toutes parties de la même famille de pensée, mais chacune tente de modéliser à sa manière le monde, en partant des mêmes prémisses – du même cœur théorique. Dans le cadre des EMI, nous avons

une lutte constante entre tous les paradigmes faisant référence au même cœur, afin de s'imposer comme le paradigme dominant. Cette lutte entre des théories concurrentes relevant du même cœur est occultée ou difficile à expliquer d'après Kuhn.

D'autre part, Kuhn ne permet pas de penser toute la période de gestation d'un nouveau paradigme. Une nouvelle fenêtre sur le monde se façonne au fil du temps. Elle n'est pas donnée. Elle est une ouverture inédite proposée par un chercheur, mais qui demande aussi des réadaptations. Les nouveaux chiffres, les données manquantes lui permettent de se préciser peu à peu.

Je vais tenter de réadapter le modèle de Kuhn, et ainsi prendre en compte ces différentes objections. Pour cela, j'ai inventé quelques concepts épistémologiques (supra-paradigme, cœur de paradigme, etc.) permettant de thématiser la manière dont un paradigme nous ouvre une nouvelle manière de lire le réel. Cet outil inédit que je propose demandera une étude plus approfondie – qui sera d'ailleurs le sujet de ma thèse. Ce que je propose est donc à prendre avec précaution. Je vais résumer ci-dessous mon modèle, car il est circulaire. Ainsi, le lecteur aura une vision globale du système avant de lire le détail :

Notre supra-paradigme est la vision que nous nous faisons du monde, notre projet social. Il est une formalisation des prétentions de notre déterminisme fort et permet de lier nos différentes théories qui sont toutes imparfaites et qui ne peuvent à elles seules expliquer le monde. A la base, les différents paradigmes (théories), sont en accord avec ce supra-paradigme. Le paradigme EMI s'est créé suite aux travaux de Moody. Il ouvre une nouvelle vision du monde qui pouvait, à son début, être en accord avec le supra-paradigme (si ce phénomène était de l'ordre de l'illusion du mourant), ce qui ne sera pourtant plus le cas. Moody, lors de la publication de son ouvrage *La vie après la vie*, n'en est pas encore à une théorie (paradigme) terminée des EMI, mais il met le doigt sur un phénomène étonnant. Moody crée un pré-paradigme, c'est-à-dire une théorie pas encore finalisée. Deux grandes familles de scientifiques s'opposent : les sceptiques partisans du déterminisme fort, les progressistes qui ne nient pas d'emblée la réalité du phénomène. Peu à peu, des chercheurs venant d'horizons divers définissent le phénomène. Les scientifiques, qu'ils soient sceptiques ou progressistes, se mettent d'accord sur le plus petit multiple commun qui sera le cœur de paradigme. Ce cœur de paradigme est en quelque sorte un ensemble minimal de propositions qui permettent de

s'entendre sur un concept « EMI » minimal. Ainsi, chaque chercheur pourra développer sa propre théorie sur le sujet, en se conformant au cœur de paradigme. De toutes les théories créées, une seule sera qualifiée de théorie gagnante, c'est elle qui aura le plus de lumière (à mon sens, c'est la modélisation de Jean-Pierre Jourdan qui joue ce rôle). Les chercheurs progressistes vont finir par se réunir autour de cette théorie pour être plus forts, même si certains dissidents et les sceptiques espèrent que la théorie gagnante va se trouver face à un problème explicatif pour profiler leur version des faits. Peu à peu les études se précisent, et les sceptiques ne peuvent plus classer les EMI dans la case « hallucination » (cf. la chaussure de Maria, OBE conformes aux procès-verbaux d'opérations). Alors qu'ils adaptaient les EMI à leur vision d'un monde au déterminisme fort, ils se trouvent face à un problème de taille. Des attaques venant d'autres paradigmes (conscience, etc.) se confirment contre le déterminisme fort, qui n'est plus aussi explicatif qu'il le voudrait. Les tenants d'un déterminisme fort ne peuvent accepter de modifier leur vision de la causalité fondée sur l'argument de survenance globale⁹⁶. Leur modèle est bétonné depuis bien longtemps (aucun nouveau consensus n'est possible), car ils sont encore convaincus de sa valeur et ne souhaitent pas sombrer dans des effets de mode. De jeunes chercheurs se liguent contre le déterminisme fort trop vieillot, perd peu à peu sa sphère d'influence. Le supra-paradigme est amené à se modifier, car le projet scientifique n'est plus le même. Il doit prendre en compte ces nouvelles expériences qu'il ne pouvait penser dans toute leur complexité. Le déterminisme progressiste prend donc la place du déterminisme fort et permet, par son extension plus large, d'être plus explicatif. Je postule un déterminisme progressiste qui prend en compte la physique quantique et qui affirme qu'au niveau micro les lois sont probabilistes – elles s'équilibrent toutefois au niveau macro. La causalité est totalement différente de celle prônée par les théories dominantes. Notons que le déterminisme progressiste va s'imposer peu à peu et devenir lui-même un déterminisme fort, qui s'opposera à un nouveau déterminisme progressiste – selon le modèle de la dialectique hégélienne (thèse – antithèse – synthèse).

Ci-dessous, je propose un parcours plus précis de mon modèle épistémologique. Notons que chaque sous-section thématise les différentes étapes, allant de la formation à l'évolution d'un nouveau paradigme, ainsi que ses conséquences futures. Ces étapes ne

⁹⁶ Selon eux, si je fais un double du monde physique **A**, je fais aussi un double de toutes les autres strates (chimiques, biologiques, sociales, etc.). Le monde **A'** suivra les mêmes lois contraignantes. Mon double dans le monde **A'** sera lui aussi en train d'écrire cette même phrase.

suivent cependant pas un ordre purement chronologique, certains points peuvent se recouper.

6.3. Mon modèle pour étudier l'évolution du paradigme EMI au fil du temps et de ses modélisations

6.3.1. Le phénomène est bien plus ancien que l'étiquette

Le phénomène de mort imminente n'a pas été créé en même temps que le paradigme de Moody. Nous avons des témoignages très anciens de ces phénomènes, mais ils ne pouvaient pas être lus ni compris de la même manière. Ils échappaient au domaine scientifique. Ainsi, les EMI n'ont pas été créées en même temps que l'étiquette de Moody, mais leur compréhension a été littéralement modifiée par ce nouveau paradigme. L'expérience en soi restait la même, mais aucun outil ne permettait de l'étudier grâce aux concepts qui sont nés après la publication de *La vie après la vie* – et qui se sont affinés au fil du temps⁹⁷. Avant Moody, ces expériences (que je ne devrais pas classer sous l'étiquette « expériences » mais plutôt « témoignages », voire « révélations ») étaient liées au domaine du religieux, et donc ne pouvaient amener à une étude scientifique critériée. Le pré-paradigme de Moody a participé à la création de modélisations pour tenter de comprendre cette expérience étonnante⁹⁸.

Dans le *Livre des morts des anciens Egyptiens*, nous avons un récit d'une EMI type, avec ses différentes étapes, mais nous nous situons dans le plan de la croyance. Même si l'expérience est certainement la même que celle vécue par nos contemporains, elle ne peut être comprise de la même manière, ni utiliser les mêmes métaphores. Le socle culturel modifie la manière de dire l'indicible né de l'EMI. Il en va de même pour le mythe d'Er, pour l'allégorie de la caverne, pour l'expérience de Sainte Thérèse d'Avila, le Bardo-Thödol⁹⁹, ou encore pour le tableau de Bosch *L'ascension vers l'empyrée*¹⁰⁰.

⁹⁷ Pour thématiser cette évolution, je parlerai de passage du pré-paradigme (vision mouvante et en évolution, en attente de plus de résultats) à un paradigme (une théorie complète) basé sur un cœur de paradigme commun à toutes les théories relatives aux EMI.

⁹⁸ Notons qu'avant Moody des études ont été menées sur les visions des mourants. Ces dernières se situaient sur un autre plan : le vécu des derniers instants.

⁹⁹ Cet ouvrage est une explication du « bien mourir ».

¹⁰⁰ Le sujet du tableau nous montre bien que nous nous trouvons dans une représentation religieuse : des anges sont représentés avec leurs grandes ailes blanches selon le canon de l'époque. Un tunnel sombre symbolise le passage vers l'au-delà alors que la forte lumière représente Dieu, par contraste. Les âmes qui sont accompagnées par des anges doivent pourtant traverser le tunnel toutes seules.

Indépendamment de l'étiquette, l'expérience reste la même, mais nos outils pour la comprendre ou pour l'étudier diffèrent¹⁰¹.

Les paradigmes se situent entre nous-mêmes et le monde pour nous donner des moyens de le lire. Sans paradigmes, nous ne pourrions comprendre le monde. Alors que l'expérience (ou la révélation) reste la même en soi, la manière d'appréhender cette expérience est totalement différente. Une révélation ne se lit pas comme une expérience scientifique, tout comme la pomme qui tombe de l'arbre ne se lira pas de la même manière si nous utilisons la relativité ou la physique de Newton, quand bien même nous parviendrions aux mêmes résultats.

Nous pourrions nous demander si nous ne créons pas une nouvelle mythologie, derrière ces appréhensions scientifiques ? Je n'entends pas par mythologie un aspect négatif d'une croyance erronée. La mythologie est une création positive d'une cohésion face à un phénomène. L'utilisation du mot « tunnel » ou encore « Etre de lumière » participe à cette mythologie, à cette cohésion¹⁰². Les mots façonnent notre manière de voir cette réalité qui nous dépasse. Les expérimentateurs ont de la peine à référer à cette transcendance. A défaut, ils utilisent des mots, qui incarnent cette réalité dans notre monde. Cette incarnation deviendrait en quelque sorte une mythologie.

6.3.2. Le supra-paradigme scientifique, vision dominante de la réalité

J'appelle « supra-paradigme scientifique » la croyance qu'a la majorité de la communauté scientifique au sujet de l'univers. Ce supra-paradigme est en quelque sorte une formalisation de cette croyance qui se retrouvera dans tous les paradigmes, c'est-à-dire les différentes lunettes sur le monde. Dans notre cas, le supra-paradigme n'est rien d'autre qu'un projet collant aux points essentiels de notre déterminisme fort¹⁰³.

¹⁰¹ Je n'oppose ici aucun jugement de valeur. Nous nous situons sur un autre plan (cf. concept d'incommensurabilité).

¹⁰² Je serais même tenté de parler d'archétypes jungiens. Les métaphores de « tunnel » ou « d'être de lumière » ne sont pas seulement passées dans le langage commun, mais dans l'inconscient collectif. Grosso utilise la théorie des archétypes pour comprendre les EMI.

¹⁰³ Le déterminisme fort est une manière de bloquer la progression et l'évolution de tous les paradigmes en donnant un protocole précis pour expliquer un phénomène et en interdisant d'emblée certaines hypothèses. Par exemple, notre déterminisme fort est lié au fonctionnalisme et postule que les *qualia* n'existent pas (la science pourrait expliquer jusqu'à la qualité des objets), notre monde est entièrement gouverné par des lois nécessaires (si nous avons en physique quantique des lois probabilistes, cela est dû à notre manque de connaissance, nous parviendrions à trouver derrière ces probabilités des lois nécessaires), l'idée de Moi et l'âme ne sont que des mirages (ce ne sont que des concepts religieux, caduques et dépassés) etc. Autant dire : les récits d'EMI vont à l'encontre de cette vision du déterminisme

Attention, le supra-paradigme n'est pas le déterminisme fort, car le déterminisme fort est une notion philosophique qui affirme que tout peut être déterminé par des causes¹⁰⁴. Le déterminisme fort est une *technè* qui englobe différents domaines de connaissance¹⁰⁵ : par exemple la chimie, la physique, la biologie, etc. Nos sciences sont parcellaires. Les scientifiques croient pouvoir unifier la physique (supra-paradigme), mais cela reste de l'ordre du projet. Le supra-paradigme est une description en quelques mots d'un projet de société issu de ce déterminisme fort, servant de point de fuite à toute activité scientifique. Notre supra-paradigme actuel affirme que la réalité n'est rien de plus que ses composantes physiques (les particules). Notre science devrait être capable d'expliquer la totalité de la réalité en ayant recours à ce réductionnisme ontologique car les lois sont contraignantes, et elles ne sont jamais probabilistes¹⁰⁶.

Dans notre vision des lois physiques, il y a un lien de nécessité absolu. Si **A** implique **B**, il est nécessaire (et donc obligatoire) que **B** ait lieu¹⁰⁷. Nous croyons comprendre le monde en usant de cette causalité, oubliant les enseignements du philosophe David Hume qui critiquait au XVIII^e siècle notre vision de la causalité. Nous pensons connaître la connexion qui fait que **B** est impliqué par **A**. Quand nous réfléchissons de la sorte, nous ne fonctionnons que par anticipation. Si par exemple un enfant souffle dans un sifflet et qu'un chien accourt tout de suite, je vais induire que le chien s'approche à cause du bruit du sifflet. Il se pourrait cependant que le sifflet ne fasse qu'attirer l'attention du chien sur la présence de cet enfant et qu'il s'approche de son plein gré. La science est toujours dans de telles simplifications. Un statisticien s'était amusé à corrélérer une augmentation significative des naissances à l'arrivée de cigognes dans l'ouest de la France. Pourquoi ne pas induire une loi causale affirmant que les

fort. Le déterminisme fort souhaiterait les expliquer sans sortir de son cadre et pense y parvenir sans perdre l'essence de l'expérience.

¹⁰⁴ Par exemple, si je laisse tomber un vase par terre (cause), il se cassera (conséquence).

¹⁰⁵ Le déterminisme en lui-même n'est pas un paradigme, mais ce que j'appellerai une idée directrice de la science : nous pouvons expliquer des phénomènes en ayant recours à ses causes. Pourtant, le déterminisme n'explique pas tout, comme je l'ai montré précédemment. Les *qualia* lui échappent – elles ne sont pas et ne seront jamais de l'ordre du projet scientifique (ces deux notions semblent pourtant, de manière curieuse, se regrouper dans les EMI).

¹⁰⁶ Ce supra-paradigme se retrouve à l'étape de projet dans toutes nos sciences. Par exemple, Pavlov réduit l'être vivant à des mécanismes déclenchés dans certaines conditions. Les « réflexes conditionnels » font partie de cette idée de réponses déterministes des êtres vivants selon la situation. Le behaviorisme de Skinner poursuit cette évolution en psychologie. Certaines écoles pédagogiques adaptent la théorie de Skinner pour techniciser l'acquisition de savoir par des jeunes enfants.

¹⁰⁷ A mon sens, le génie des déterministes forts a été de parvenir à passer des équations physiques (chute des pommes par exemple) à une généralisation totale de ces lois contraignantes, jusqu'à la question de la liberté. Soit elle était compatible avec notre version du déterminisme fort, soit la liberté n'existe pas car elle ne peut être compatible avec le déterminisme fort – mais le déterminisme l'emporte toujours sur notre liberté.

cigognes amènent les enfants ? Il avait trouvé la même différence significative entre la naissance de garçons et la période de récolte des choux. Si nous souhaitons trouver des pseudo-lois nécessaires, nous en trouverons toujours – le réel est tellement complexe qu’il permet toujours à une théorie plastique de recréer des liens causaux pour imposer son explication. Le philosophe Bertrand Russel a été jusqu’à rejeter la causalité, car elle relèverait d’une superstition populaire. Nous sommes comme ce poulet qui, en voyant chaque jour la main du fermier lui donner des graines s’attend toujours à la même action. Il induit abusivement un système causal, affirmant que cette main ne sert qu’à distribuer des graines. Pourtant, cette même main finira par lui tordre le cou. D’accord, elle ne le fera qu’une seule fois, mais cette seule fois suffit à nier un lien causal nécessaire. Dans le fond, le déterminisme fort croit connaître ce qui rend le monde possible, mais il est enfermé dans une superstition. Nos équations décrivent des états de fait par l’usage d’un schème selon lequel telle cause devrait nécessairement induire telle conséquence. Nous ne faisons que prédire des occurrences immédiates¹⁰⁸ par usage de la causalité, pensant leur donner un sens. Cependant, le sens n’existe pas dans la causalité : la pomme qui tombe de l’arbre ne donne pas de sens à cette causalité. Plus encore que de croire comprendre la causalité, notre science croit expliquer le monde, mais elle ne fait que le décrire par le biais de concepts. Qu’est-ce que la gravité ? Où se situe la gravité ? Pour Einstein, la gravité n’existe pas, elle est une courbure de l’espace temps. Qu’est-ce qu’une courbure de l’espace temps ? N’avons-nous pas des créations pour comprendre le monde perçu ? Nous nous cachons derrière des concepts qui détermineraient la marche du monde. Une physique dans laquelle les lois seraient probabilistes rejeterait ces idées rassurantes d’une connaissance absolue via une causalité absolument nécessaire.

Le supra-paradigme est lié à une croyance, il ne pourra jamais être prouvé. Contrairement aux paradigmes qui sont des théories, le supra-paradigme est un énoncé qui sous-tend la majorité des projets scientifiques dans une période donnée¹⁰⁹. Cet énoncé devrait être en connivence avec tous les axes de recherche. Il est en quelque

¹⁰⁸ Notre causalité tiendrait-elle le coup pour prédire les conséquences sur un temps plus long ?

¹⁰⁹ Le supra-paradigme n’amène pas à une théorie précise. Il contraint les scientifiques à une certaine lecture du monde et à certains *habitus* (façons de réagir face au monde et d’interpréter les chiffres).

sorte le centre des cœurs de paradigmes¹¹⁰ de toutes les théories. Le supra-paradigme sert de guide à l'activité scientifique.

Pour expliquer tout cela par le biais d'une image commune, chaque paradigme serait semblable à la pièce d'un puzzle qui tente d'expliquer une partie de cette réalité. Nos pièces sont imparfaites, plus ou moins floues. Plusieurs pièces pourraient aller à plusieurs endroits, tant le puzzle est gigantesque et complexe. Nous serions en présence du plus gros casse-tête de l'humanité. Dans le fond, nous tentons d'accommoder nos connaissances à ce gigantesque puzzle¹¹¹. A certains endroits, il nous manque la bonne pièce, car nos théories ne peuvent expliquer un certain fait. Les pièces se chevauchent parfois, car nos modèles sont imparfaits. Deux théories peuvent expliquer un même fait, chacune à sa manière, alors que d'autres cas ne peuvent être expliqués que par l'une des deux théories. Toutes ces pièces (paradigmes) baignent dans le supra-paradigme qui est la ligne d'horizon de toute l'activité. Le supra-paradigme est ainsi un projet, car il réunifie ce puzzle imparfait et étriqué. Sans supra-paradigme, la science n'aurait aucune unité, elle ne serait qu'un amas de pièces et aurait l'impression de ne mener à rien.

Ma théorie n'est pas une explication de l'univers en soi (tel qu'il est), mais une vision de l'univers tel que nous le percevons par le biais de nos théories. Depuis la révolution cartésienne et son *cogito* (« Je pense donc je suis »), la philosophie a intégré le regard de celui qui observe le monde¹¹². Nous ne sommes plus dans une recherche de la réalité, mais nous tentons de savoir comment une réalité se construit sous le regard d'un observateur. Notons bien que l'observateur croit pouvoir toucher la réalité et l'expliquer. C'est cette croyance en la raison, dont j'ai parlé au début de ce document et qui sert de moteur à toute activité scientifique. Mon modèle ne s'oppose pas à une conception du monde en strates. Selon cette théorie, le monde physique serait le fondement de toute réalité. Les niveaux supérieurs (c'est-à-dire les strates supérieures)

¹¹⁰ Un cœur de paradigme est en quelque sorte un centre de gravité qui permet à plusieurs théories de germer autour d'une même vision du monde. Par exemple, nous avons beaucoup de versions de la théorie des cordes qui combattent pour s'imposer comme étant LA théorie des cordes. Toutes ces théories ont le même cœur de paradigme (plus petit multiple commun) et elles se développent, chacune dans sa direction, en tentant d'expliquer au mieux la réalité.

¹¹¹ Le hasard a lui aussi sa place dans ce modèle. Certaines recherches sont le fruit du hasard : et si je mettais cette pièce à cet endroit etc. Dans le cadre des EMI, l'expérience de Genève (Olaf Blanke, Stephanie Ortigue, Theodor Landis et Margitta Seeck) devait à la base étudier des cas d'épilepsie.

¹¹² Depuis Descartes, l'importance de l'observateur s'est radicalisée. En physique quantique, des scientifiques ont démontré l'influence de l'observateur sur les résultats de l'expérience. Nous n'avons plus seulement une prise en compte de l'être pensant, mais l'être pensant possède un certain pouvoir sur l'expérience qu'il réalise. Selon le prix Nobel de physique Eugene Wigner, l'observateur déciderait si le chat de Schrödinger est mort ou non.

permettent de donner des explications à un phénomène sans avoir besoin de recourir à la strate fondamentale – parce que nos connaissances sont trop limitées. Les strates seraient grossièrement réparties comme suit : physique \Rightarrow chimie \Rightarrow biologie \Rightarrow sciences humaines etc. Cette répartition n'est pas objective, elle est soumise au découpage de nos différentes activités de connaissance. Par exemple, je ne peux pas (dans le sens « avoir la possibilité ») expliquer un organisme vivant en ayant recours à toutes les particules qui le composent avec celles de son environnement, c'est pour cela que la biologie s'est créée avec ses propres règles. Je peux expliquer le comportement de mes tortues de terre en ayant recours à Pavlov. Selon certains métaphysiciens, les organismes vivants seraient entièrement composés de particules (comme tout ce qui existe) et seraient donc entièrement soumis aux règles de la physique¹¹³. Des philosophes des sciences pensent même que, si j'avais une intelligence infinie, je pourrais expliquer le comportement de mes tortues en ayant recours à la strate physique¹¹⁴. Je ne vais pas débattre sur cette théorie, car mon modèle n'étudie pas la connaissance en soi, mais la construction de nos connaissances. Cependant, nous pourrions adapter mon modèle à la constitution du monde en strates en faisant de ce gigantesque puzzle un puzzle en 3D¹¹⁵. Les pièces seraient réparties selon leurs strates – toujours avec les mêmes règles. Notons que chaque strate permet une complexification de notre savoir. Au niveau de notre connaissance, même si la physique est fondamentale, nous ne pouvons expliquer le comportement des tortues en ayant recours à elle – cela ne devrait pas être possible en théorie. Tout ce gigantesque puzzle 3D aux pièces floues baigne dans le supra-paradigme qui reste à l'état de projet un point de fuite.

¹¹³ Le réductionnisme ontologique affirme que la physique est la discipline la plus complète et la plus explicative. Pourtant, les sciences spéciales sont parfois plus explicatives que la physique. En biologie, plusieurs gènes peuvent causer le même effet phénotypique, par exemple produire la même substance. La biologie est capable d'isoler ces deux gènes et de prédire qu'ils produiront cette même substance (G1 et G2) – quand bien même leur arrangement physique n'est pas du tout le même. La physique, quant à elle, ne verra rien de commun entre ces deux gènes. La biologie est ainsi plus explicative de la physique. Si un tremblement de terre a lieu dans ma maison, et que la porte est bouchée, je vais tenter de sortir par la fenêtre. La psychologie pourra expliquer mon comportement. La physique (reconnue comme la science la plus complète) sera certainement plus démunie. Quelle explication sera la plus pertinente ?

¹¹⁴ Il semble que le tout est toujours supérieur et donc différent de l'ensemble des parties qui le composent.

¹¹⁵ Je parle ici de notre manière d'acquérir les connaissances et de modéliser le monde. Nous faisons de cet accès aux connaissances une image mentale. La plupart des épistémologues ne pensent pas que nous puissions avoir différents étagements sur la state physique (cf. problème de la surdétermination causale : une même cause serait en même temps déterminée par différentes strates). Cet argument, que je ne développerai pas ici, nous permet de postuler une identité entre les différentes strates. Elles n'ont donc aucune épaisseur.

Dans le fond, lorsque la science évolue par le biais de révolutions scientifiques, elle intègre les nouvelles visions du monde au supra-paradigme. Nous vivons dans une période où règne un déterminisme fort¹¹⁶, et le supra-paradigme reflète cette vision du monde. Notre supra-paradigme prend sa source dans les Lumières et leurs croyances en une raison totalisante et en des lois purement contraignantes¹¹⁷. Par exemple, le supra-paradigme n'a pas encore intégré la possibilité d'un monde probabiliste au niveau quantique – faisant suite à des découvertes faites déjà au début du XX^e siècle. Comme je le montrerai plus tard, quand un grand nombre de paradigmes scientifiques sont en crise, ils demandent finalement une adaptation de notre déterminisme fort pour une version du déterminisme progressiste¹¹⁸. Notre supra-paradigme est obligé d'évoluer pour intégrer un nouveau projet scientifique, de nouvelles découvertes. S'il ne le faisait pas, il perdrait son essence de projet. Les études scientifiques doivent être conformes au supra-paradigme pour obtenir des fonds de recherche.

Le supra-paradigme se nourrit de métaphores fortes qui évoluent historiquement avec les nouvelles découvertes. Même si notre vision du supra-paradigme n'a pas vraiment changé depuis les Lumières, ses métaphores se sont modifiées. A la base, l'univers était comparé à un « automate » que l'on peut découper en mécanismes, puis il a été comparé à un « ordinateur » dont la réalité n'est rien de plus que le code binaire, puis à un « génome codé » qui permet d'expliquer ce vivant qui nous semblait si plastique etc. Je ne peux pas faire ici l'historique de toutes les métaphores. Ce que je veux montrer, c'est que le supra-paradigme a besoin, pour exister, d'images fortes qui le projettent dans une époque précise et le rendent ainsi actuel. Le supra-paradigme n'a pas vraiment évolué depuis les Lumières, il s'est adapté aux métaphores qui ont fait suite aux progrès scientifiques. Par exemple, l'image du génome permet de montrer à quel point la nature serait codée (et cela jusqu'au vivant) par des lois (au même titre que les lois physiques) et que ces lois seraient contraignantes. Les serial killers seraient-ils toujours coupables

¹¹⁶ J'oppose « déterminisme fort » à « déterminisme progressiste ». Notons que nous avons ici un jeu de dialectique : le déterminisme fort fait place à un déterminisme progressiste. Il devient alors lui-même, au fil du temps, un déterminisme fort et s'oppose (pour une question de survie) à un nouveau déterminisme progressiste.

¹¹⁷ En même temps que les philosophes des Lumières s'opposaient aux dictatures pour le règne de la raison (et donc plus de libertés politiques), ils ont mis sur pied les règles contraignantes qui allaient entrer en contradiction avec notre volonté libre, amenant à un déterminisme peaufiné par le positivisme.

¹¹⁸ Le déterminisme progressiste, quant à lui, affirme que les postulats du déterminisme ne permettent pas de traiter de tous les cas. Il souhaite permettre une évolution des postulats pour pouvoir, selon lui, mieux comprendre le monde. A son tour, le déterminisme progressiste va se verrouiller et devenir un déterminisme fort.

de quoi que ce soit ? Accuserions-nous les arrangements de particules d'un meurtre passionnel ? Si ces derniers devaient nécessairement se trouver là et interagir ainsi, nous serions face à de tels problèmes¹¹⁹. La nature serait ce code qu'il faudrait découvrir par le biais de la physique. Quand Descartes utilise la métaphore de l'automate, les principes restent les mêmes. Ces images doivent marquer l'esprit du public afin qu'il participe lui aussi à ce projet de société.

Nous allons maintenant étudier comment un nouveau paradigme (EMI dans notre cas) peut aller à l'encontre de différents paradigmes scientifiques, et pourrait même, s'il est conjugué à des attaques d'autres paradigmes, faire évoluer notre supra-paradigme. Par exemple, il pourrait remplacer notre vision d'une réalité purement mécanique (nous sommes toujours très newtoniens dans les faits) par une réalité en partie probabiliste et dans laquelle la science aurait un moins grand pouvoir sur le réel.

6.3.3. Naissance du pré-paradigme « EMI »

En premier lieu, nous avons un phénomène qui pose des questions car il devient beaucoup plus récurrent : Les EMI. Cela vient d'une part de l'attention des chercheurs sur cet objet, mais aussi du développement des techniques de réanimation. Les anciens paradigmes ne permettent pas de le comprendre de manière satisfaisante. Les EMI donnent une ouverture sur le réel entièrement inédite¹²⁰. Ce paradigme en train de naître

¹¹⁹ La question s'est déjà posée aux USA où un avocat accusait les gènes de son client (d'après ses antécédents familiaux) d'être les déclencheurs du crime. Il n'était pas coupable de ses actes, car ses actes étaient déterminés par son génome et donc indépendants de sa volonté (si la volonté existe encore après un tel raisonnement). Voulons-nous faire de nos volitions des épiphénomènes, c'est-à-dire qu'elles ne peuvent plus rien causer ?

Dans le fond, le déterminisme fort peut amener à des conclusions très semblables à celles de la prédestination et du *fatum* janséniste, même si un tel déterminisme enlève toute idée téléologique et religieuse (ma vie serait déjà tracée par Dieu, sans aucun moyen de l'influencer ou de la créer par mes propres décisions). En voulant chasser toute notion religieuse, il amène aux mêmes conclusions, seul le vocabulaire est transformé, remplaçant « Dieu » par « particules ».

¹²⁰ Pour saisir le monde, nous le découpons en paradigmes. Les paradigmes sont des fenêtres qui nous permettent un accès à une réalité que nous modélisons – l'accès direct à la réalité est impossible. Les paradigmes peuvent avoir des extensions plus ou moins grandes. Notons cependant qu'un paradigme doit, pour exister, avoir une pertinence pour comprendre le monde. Sinon, nous morcellerions le monde sans aucun but. Chaque paradigme répond à un projet et à un besoin scientifique : construire des ponts pour la physique newtonienne, créer des GPS pour la relativité, etc. Dans le cas où un autre paradigme plus global occupe ce terrain, il doit permettre une plus grande précision. Par exemple, la relativité permet de calculer les pommes tombant des arbres, mais nous préférons toutefois utiliser la physique newtonienne. Dans ce cas, la physique newtonienne garde toujours une certaine utilité. La relativité, quant à elle, possède une extension plus large. La physique newtonienne est impuissante face à des phénomènes dans lesquels les vitesses deviennent très importantes. L'utilité directe dicte la survie des paradigmes, plus que leur extension même – au cas où nous n'utiliserions plus la physique newtonienne. Le scientifique ne s'intéresse pas au degré de vérité de la théorie, en relation avec son extension, il cherche à « agripper » le monde (au sens propre).

entre en contradiction avec notre vision scientifique du corps humain¹²¹. Mais le phénomène en lui-même ne peut être analysé que du moment où il est problématisé, où nous lui avons donné un nom et une étiquette.

Moody a été le premier à modéliser le phénomène en lui donnant une extension définitionnelle. Les EMI existaient bien avant lui, mais nous n'avions pas encore les outils permettant de les analyser. Le pré-paradigme est une vision unique et personnelle d'un nouveau phénomène qui mobilisera toute une communauté scientifique. Il s'impose comme une manière inédite de voir le monde, qu'il faudra confronter à plus de chiffres, à plus de données au niveau quantitatif et qualitatif. Moody a proposé une analyse en se basant sur un petit nombre d'occurrences. Il a découpé quelques témoignages en petites parties quasi atomiques, puis a relevé les répétitions. Cette étude quasi linguistique manquait de sérieux, car son caractère inédit ne permettait pas d'avoir trop de recul. Mais, d'autre part, elle a intéressé par sa nouveauté et par ses potentialités.

Cette nouvelle vision du monde est liée à l'acquisition de nouveaux « *habitus* ». J'entends par *habitus* la potentialité de voir de nouvelles faces de la réalité¹²². La réalité est tellement complexe qu'elle n'est pas épuisable. Elle peut se ressentir dans toute son intensité, certes. Mais dès qu'un regard scientifique se pose sur elle, il doit la découper. En la découplant, il la rend appréhendable, il la chiffre. Mais il la limite aussi. Pour avoir une nouvelle manière de voir le monde, il faut de nouveaux *habitus*. Les anciens *habitus* enfermaient les scientifiques dans un ancien schème. Par exemple, la physique newtonienne postulait un étalon temps-espace. Einstein a remis en cause ce postulat pour un étalon vitesse de la lumière. Ainsi, il avait mis en place un nouvel *habitus*. L'*habitus* peut aussi être lié à l'aspect corporel¹²³, à l'attitude face à un problème, à la manière de regarder un objet scientifique. Moody a pris au sérieux une réalité qui était

¹²¹ Notre corps se réduirait seulement au modèle mécaniste.

¹²² Par exemple, un feu rouge n'est pas pertinent pour un renard. Il traversera la route sans en tenir compte. En tant qu'êtres humains, nous sommes capables de créer de nouvelles pertinences. C'est comme si ce renard, qui n'avait jamais été intéressé par ce feu, commençait à se poser des questions en voyant ses congénères se faire écraser en traversant la route, alors qu'à certains moments, ces objets métalliques (les voitures) s'arrêtaient comme par magie. Un jour, il est capable de penser l'impensable : le feu rouge devient pertinent pour lui. Mais il lui faut faire un grand effort intellectuel pour cela – un bond en avant. L'homme se trouve souvent dans cette situation. Ce qui n'attirait pas son regard devient tout à coup essentiel, lui permettant de voir différemment le monde qui l'entoure.

¹²³ Le scientifique n'est pas seulement un esprit désincarné, il utilise des outils, des protocoles etc. Tant qu'il n'acquiert pas de nouvelles habitudes physiques, il reste enfermé dans des protocoles anciens et ne peut découvrir de nouveaux horizons.

occultée par d'autres chercheurs¹²⁴, ou qui était tout simplement cachée par les expérienceurs, souvent paralysés par la honte. Son attitude envers les patients a permis de récolter des témoignages riches en informations. En plus de l'étude anthropologique, nous avons toute une stratégie de récolte du témoignage, tout un protocole pour questionner le sujet. Cette prise en compte des témoins comme « objets » d'étude est aussi inédite. Le témoin a quelque chose à dire et il faut l'écouter. Il ne faut pas seulement faire confiance aux machines, mais aussi faire attention à l'être en chair et en os. Dans le fond, Moody a donné une réalité au phénomène en réduisant l'intérêt des récits à des éléments récurrents. Nous n'avons pas, à proprement parler, une étude tentant de prouver la réalité du phénomène, mais une attention faite à la manière dont le récit se dit. Moody étudie les témoignages selon des schèmes très proches des schèmes mythologiques (cf. Mircea Eliade), littéraires (cf. Joseph Campbell) ou encore cinématographiques (cf. Christopher Vogler).

Le vécu phénoménologique est essentiel pour Moody. L'important n'est pas nécessairement la réalité du phénomène, mais les différentes étapes qui le constituent. Nous en arrivons à quatorze points sensés réduire le vécu de cette expérience en un premier modèle :

- 1) Incommunicabilité de l'expérience vécue : elle ne peut se décrire et paradoxalement l'expérienceur la décrit...
- 2) Verdict : le personnel hospitalier annonce sa mort
- 3) Paix et sentiment de bien-être
- 4) Sons agréables ou parfois désagréables
- 5) Décorporation, sortie du corps avec une perception de l'espace et du temps modifiés
- 6) Obscurité, aspiration dans un tunnel
- 7) Rencontre avec des êtres qui l'accompagnent
- 8) Lumière d'une intensité indescriptible mais qui n'éblouit pas
- 9) Vision panoramique dans laquelle toute la vie de l'expérienceur défile dans les moindres détails
- 10) Limite métaphorique qu'il ne peut, ne veut traverser

¹²⁴ Certains cardiologues avaient entendu de tels récits mais n'y avaient pas pris garde. Différentes études affirment que les infirmières étaient au courant de ce phénomène bien avant les médecins. Elizabeth Kübler-Ross avait connaissance du phénomène, mais n'avait tout simplement pas le temps de les étudier.

- 11) Retour dans la vie en réintégrant son corps
- 12) Epreuve car personne ne veut écouter le patient ou le croire
- 13) Métamorphose de ses centres d'intérêts
- 14) L'expérienceur ne croit plus en la mort, il pense qu'il se réveillera

Avec Moody, nous ne restons qu'à une définition d'un phénomène d'après ses étapes. Par exemple, si je définis comment cuisiner des pâtes à la bolognaise en divisant la recette en différentes phases, je ne comprendrai pas vraiment ce qui se passe. J'aurai une définition par une découpe de différentes étapes permettant de « faire des pâtes bolognaise ». Je reste dans un empirisme purement descriptif. Je décrirai les éléments essentiels : une casserole, de l'eau, du sel, des tomates, une plaque chauffante, etc. Je connaîtrai aussi toute la procédure, par exemple, je dois mettre les pâtes dans l'eau seulement quand cette dernière bout. Un tel modèle permet de décrire les étapes participant à la création de ce plat, mais ne prend pas en compte les différences qui font que le résultat est chaque fois unique. Nous ramenons l' « autre » pour qu'il participe au schème du « même ». Pourtant, quand nous faisons des pâtes, la taille de la casserole peut varier, sa couleur aussi – et cela n'a aucune incidence sur le plat mais donne une description autre de l'expérience. De plus, la procédure varie à chaque fois qu'elle est actualisée. Nous ne réalisons jamais absolument les mêmes gestes, nous avons une certaine liberté que nous exerçons dans le respect global de la recette. Ces éléments participent à rendre chaque vécu unique. Dans son pré-paradigme, Moody nous dresse les étapes récurrentes (car étonnamment, aucune étape n'est réellement essentielle dans l'EMI). Pourtant, je ne pourrai pas aller plus loin dans le raisonnement. Pourquoi faut-il attendre environ 3 minutes avant de mettre les pâtes dans la casserole ? Mon modèle n'expliquera pas que l'eau bout à 100 degrés. Il ne sera que capable de décrire les constantes. Il manquera l'essentiel : l'explication du pourquoi. Moody émet des hypothèses, certes, mais son modèle ne permet pas d'aller plus loin.

Il se pose cependant grand nombre de questions philosophiques, liées à la vie après la mort, aux valeurs véhiculées par les EMI (amour et soif de savoir), au sens existentiel de l'expérience etc. Il m'a fallu relire l'ouvrage de Moody après avoir étudié les différentes études écrites pour vraiment saisir ce qu'il contenait déjà en puissance. Même si Moody donne une explication spiritualiste, nous n'en sommes qu'au début de la recherche. Les déterministes forts sont convaincus qu'ils pourront récupérer le phénomène et l'intégrer à leurs grilles de lecture.

6.3.4. Acheminement vers un cœur de paradigme

L'ouvrage de Moody a lancé la recherche au sujet des EMI. Cependant, pour pouvoir se comprendre, les chercheurs doivent inventer un langage commun. Il leur faut trouver certains consensus pour dialoguer par après. Ils doivent mettre en exergue les éléments qui les unissent, leur permettant ainsi de saisir leurs différences. Le cœur de paradigme est un ensemble de propositions qui ne forment pas un système construit. Cet ensemble de propositions fait suite à un consensus fait par deux familles de pensées bien opposées que je schématise très (trop ?) grossièrement ci-dessous :

- D'un côté, nous avons les partisans d'un déterminisme fort, qui mettent toutes leurs forces en œuvre pour trouver une explication qui corresponde au supra-paradigme en cours. Il faut que leur explication ne s'oppose pas à leurs croyances en ce déterminisme fort. Ils partent d'un schème scientifique déjà formé pour ensuite comprendre une expérience particulière. Dans le fond, ils reconstruisent l'EMI d'après des axiomes. Je qualifie ces scientifiques de conservateurs ou de sceptiques (pas dans un sens péjoratif).
- De l'autre côté, nous avons les scientifiques pragmatiques pour qui la science doit évoluer. Ils commencent par accepter la possibilité de réalité de l'expérience en se basant sur des observations, par exemple des OBE dans lesquelles le patient décrivait des éléments vérifiés. Ils formalisent ensuite une explication scientifique qui permettrait de comprendre cette expérience. Dans le fond, ils font évoluer ce nouveau paradigme scientifique d'après leurs constatations, même si ces constatations s'opposent aux vues du déterminisme fort. Ces scientifiques sont progressistes. Ils ne sont pas opposés à la mutation du supra-paradigme qui serait plus souple dans la compréhension de cette expérience.

Ces deux familles scientifiques permettent d'équilibrer le débat. Nous n'avons pas une vision conservatrice du monde, qui empêcherait les gentils scientifiques progressistes d'avancer. Les chercheurs conservateurs permettent de nuancer la verve des progressistes. Ils servent d'organe de contrôle. Si ces derniers acceptent certaines hypothèses, elles ne sont plus vraiment sujettes à caution. Nous pouvons ainsi canaliser la ferveur de certains scientifiques progressistes qui sont parfois trop emportés. Il est important d'avoir cette force d'opposition, car la mutation du supra-paradigme n'est pas

une chose à faire à la légère, c'est un changement complet d'attitude face à la réalité¹²⁵. Pour cela, il faut des arguments valables, et qui ne sont pas seulement opposés par un petit paradigme comme celui des EMI. Il faut que plusieurs domaines de recherche mettent le doigt sur des limites du supra-paradigme et que ces limites bloquent vraiment les recherches futures.

Certains scientifiques prônent un déterminisme fort tout en admettant que les corrélations entre les procès-verbaux d'opérations et les témoignages des expérimentateurs sont étonnants. Cependant, ils ne pensent pas qu'il faille changer de supra-paradigme pour expliquer ces phénomènes. Ils se trouvent dans une attitude paradoxale : il faut admettre que cette expérience est étonnante, mais il ne faut surtout pas tenter de réadapter nos modèles pour la comprendre.

Schématiquement, nous avons ainsi deux visions du monde qui s'opposent. Dans le fond, chacune de ces deux grandes familles voit la réalité à sa manière¹²⁶. Elles ne pourront dialoguer qu'en se mettant d'accord sur un cœur de paradigme minimal. Etudions les différents axes qui ont permis le façonnement de ce cœur de paradigme. Cette définition du cœur de paradigme est une lutte scientifique au sens propre. Elle engage le chercheur dans ses croyances. Les croyances le dépassent et impliquent tout son cœur en tant que personne. La science est dépassée par ces considérations et donc perd de sa totale neutralité (je ne nie pas ici la capacité de la science d'atteindre la vérité, je nuance juste ce point de vue trop communément admis).

- Affiner le modèle standard :

¹²⁵ Gaël Durrier note que « l'aspect extraordinaire des récits d'EMI a conduit à proposer des théories paranormales pour les expliquer, notamment que les EMI sont bien ce que les patients décrivent, c'est-à-dire la libération de la conscience hors du corps. Pourtant, on ne devrait envisager de telles explications que dans la mesure où l'on serait certain que les théories scientifiques normales font défaut. [...] On doit donc retenir cette théorie tant que de nouveaux récits validés et les progrès sur la connaissance du cerveau ne viennent pas la mettre en doute. » (http://www.unice.fr/zetetique/travaux/475_vie_apres_mort/index.html) Nous voyons à quel point il est important d'avoir des sceptiques en opposition aux chercheurs progressistes. Dans ce cas, le cercle de Zététique est garant du sérieux de la recherche, car il ne se contentera pas de théories farfelues. Cependant, je ne suis pas vraiment d'accord avec Gaël Durrier au sujet du progrès scientifique. Si nous ne pouvons envisager de nouvelles théories seulement quand les anciennes théories font défaut, nous ne pouvons jamais progresser. Dans le fond, nous n'aurions jamais eu besoin de physique quantique ni de relativité, car ces théories ne parlent pas de notre monde, elles parlent d'un monde de l'infiniment petit ou d'un monde de l'infiniment grand. Newton nous aurait suffi à ce moment-là, et nous n'aurions jamais connu l'avènement de l'informatique. Dans le fond, nous ne l'aurions pas su. Les nouvelles théories doivent émerger avant que l'ancienne théorie soit mise au pied du mur. Elles peuvent ainsi se développer en parallèle.

¹²⁶ Si Copernic regard un coucher de soleil avec Ptolémée, verront-ils le même monde ? Non, car pour Copernic, le soleil est fixe, alors que pour Ptolémée, la terre c'est la terre. Leurs visions scientifiques divergentes ne leur permettront pas de voir le même monde.

De nouveaux chercheurs ont adapté sensiblement le modèle de Moody. Nous sommes toujours dans un schème chronologique qui colle à notre vision du temps : les EMI suivent des étapes successives. Plus tard, des chercheurs comme Jean-Pierre Jourdan remettront en cause cette vision chronologique qui s'inspirait des frises historiques. Les étapes ne pourraient plus se dérouler selon une optique chronologique, car les expérienceurs seraient hors du temps. Chaque modèle tente de découper différemment l'expérience afin de mieux coller aux récits. Ring réduit le modèle de Moody en cinq stades :

- 1) Sortie du corps dans l'obscurité
- 2) Vision autoscopique à 360 degrés¹²⁷ avec la possibilité de se déplacer à la vitesse de la pensée
- 3) Aspiration dans un tunnel
- 4) Vision d'un Etre de Lumière
- 5) Entrée dans la Lumière

En diminuant le nombre de phases, nous avons un modèle beaucoup plus compréhensible que celui de Moody. Ring s'intéresse aux principales étapes qui se recourent. Michael Sabom propose une autre grille que nous analysons ci-dessous :

- 1) Impression d'être mort
- 2) Sentiment dominant de paix
- 3) Sensation d'être séparé de son corps
- 4) Observation de faits matériels pendant la décorporation, ses faits sont parfois avérés
- 5) Obscurité décrite comme un tunnel ou un puits etc.
- 6) Bilan de vie
- 7) Lumière
- 8) Entrée dans la lumière et impression d'accéder à un monde transcendantal
- 9) Rencontre avec d'autres êtres
- 10) Retour

¹²⁷ Nous aurions plutôt une vision sphérique. Toujours est-il que ce détail qui semble étonnant, farfelu et paradoxal d'un point de vue commun, prend tout son sens si nous ajoutons une dimension. L'hypothèse de Jean-Pierre Jourdan effacera les paradoxes et en fera même une vision commune dans une cinquième dimension.

Comme vous pouvez le voir, ce modèle est très proche de celui de Moody. Sabom découpe l'expérience en deux grandes phases : la phase autoscopique et la phase transcendantale. La phase autoscopique comprend toutes les étapes de 1 à 5 : elle est liée à notre monde, même si l'expérimenteur a l'impression de se situer dans un ailleurs. La phase transcendantale, quant à elle, débute par le tunnel qui symbolise un passage vers l'ailleurs n'ayant plus de lien avec notre monde. Cette phase transcendantale représente les étapes 5 à 10. Nous aurions donc deux étapes principales, qui comprennent chacune cinq sous-étapes. En plus d'avoir réadapté le modèle de Moody, Sabom recherche la proportion de chaque étape se retrouvant dans les récits. Sabom, sceptique à la base au sujet de la valeur épistémologique de l'expérience, ne peut se contenter d'un cadre littéraire qui permet de reproduire toutes les EMI possibles, à la manière du schème de Propp. Il lui faut plus de chiffres pour pouvoir ensuite mieux comprendre ce qui se passe. Dans le fond, les étapes de Moody ne vont pas réellement varier durant les prochaines années. Elles serviront de référence pour ce qui est de la définition de l'expérience comme vécu phénoménologique.

Jean-Louis Siméons va légèrement modifier les précédents modèles, mais toujours dans la même veine. Evelyn Sarah-Mercier parle, quant à elle, de deux nouvelles étapes : l'expérience du vide avec paradoxalement une conscience qui l'expérimente et les nouveaux éléments déclencheurs d'une EMI (l'orgasme par exemple). Dans le fond, le cadre de l'expérience n'a plus la stabilité qu'il avait à la base. Je veux dire par là que l'étiquette « Expérience de mort imminente » n'est plus seulement liée à l'expérience de mort, mais à un lâcher prise. Cette nouveauté définitionnelle a été rendue possible suite à la popularité grandissante du phénomène, ce qui a permis de tisser des liens inédits et pertinents.

- Plus de données :

Le pré-paradigme n'est qu'une piste, qu'une première planification d'une théorie qui doit s'affiner. Dans ce sens, il n'est pas terminé, il ne contient que des promesses qui devront se réaliser ou non avec le temps. Le pré-paradigme s'affine par des résultats plus précis. Moody a écrit un deuxième ouvrage qu'il a intitulé *Nouvelles lumières sur la vie après la vie*. Dans cet ouvrage, sa démarche se précise en même temps que son panel d'expérimenteurs qui est beaucoup plus large et englobe un nombre plus significatif de cas. D'autres chercheurs vont eux aussi prendre le relais et trouver des optiques plus

rigoureuses. C'est notamment le cas du cardiologue Sabom, qui a analysé les EMI selon un protocole beaucoup plus précis. Le travail de Moody était beaucoup trop anthropologique¹²⁸. Nous avons tout ce pôle de « recueilleur de récits » et d'écoute. Cependant, la science ne peut se contenter d'une telle entreprise. Il lui faut des faits tangibles et beaucoup plus solides. Paradoxalement, les scientifiques ne font pas confiance à leurs semblables, à cause de différents biais dont nous parle Evelyne-Sarah Mercier : d'une part, le scientifique peut sélectionner les récits qui correspondent à ses propres thèses, d'autre part, l'expérienceur peut reconstruire son récit pour le faire rentrer dans les cases du modèle en 14 étapes de Moody. Dans certains cas son imagination se charge inconsciemment de modifier le récit pour qu'il corresponde à une EMI-type, les idéalisant parfois. Nous faisons tous cette expérience quand nous repensons à notre enfance. Tout nous semblait si beau, nos premières années avaient les couleurs d'un âge d'or. Cependant, Evelyne-Sarah Mercier note bien que la plupart des expérienceurs se servent du modèle de Moody pour montrer en quoi leur expérience était différente. Nous pouvons avoir un modèle d'un voyage en Italie, avec les différents lieux à visiter, chaque voyage en Italie sera raconté de manière différente. Le modèle n'est qu'une simplification du réel et il ne doit jamais être une fin mais seulement un moyen.

- La définition du phénomène par ses limites :

D'autres chercheurs ont étudié les limites des EMI pour bien comprendre le phénomène et sa généralisation. Afin de cerner le cœur du paradigme EMI, il faut être capable de connaître l'extension du phénomène. Nous pouvons nous demander si le phénomène a une extension universelle, c'est-à-dire qu'il s'applique à tous les hommes, sans distinction d'âge, de sexe, de lieu, de culture etc. Les chercheurs ont tenté de vérifier s'il y avait des variances, en rapport à ces divers critères.

Nous avons des études sur les limites par rapport à l'âge. Est-ce que les enfants vivent aussi des EMI, au cas où nous ne pourrions plus affirmer que l'expérience est purement culturelle. En effet, les très jeunes enfants ne sont pas encore complètement influencés par nos modèles culturels. Morse a étudié les EMI d'enfants et nous a montré que les différences sont très minimes. Les enfants n'ont pas connaissance de la limite entre le réel et l'irréel que nous acquerrons à l'âge adulte. Ils expriment souvent des concepts

¹²⁸ Il faisait trop référence à des métaphores et plaçait le récit en soi au centre de sa démarche.

complexes avec très peu de mots. Morse pense que durant les EMI, « l'âme se branche sur une autre source d'énergie¹²⁹ ». Ce qui est intéressant dans cette étude, c'est justement de comprendre comment le paradigme tente de se définir en faisant appel aux enfants, justement pour montrer que l'expérience transcende le culturel.

D'autres chercheurs ont exploré le passé et se sont demandés si le phénomène était nouveau. Moody avait déjà découvert dans la littérature des cas d'EMI : mythe d'Er et allégorie de la caverne chez Platon, différentes expériences mystiques, *L'ascension vers l'empyrée* de Bosch etc. Le phénomène semble être universel. A chaque époque, il a été analysé selon les concepts d'usage. Cela nous laisse penser que l'expérience transcende le temps et les découvertes techniques. Zaleski a mené de telles études, étudiant le lien entre chrétienté et EMI. L'expérience existait déjà, mais était beaucoup plus rare, ceci étant dû aux progrès médicaux de ces dernières années.

En plus des limites dans le temps, nous avons une étude des limites dans l'espace. Est-ce que les EMI sont confinées à notre culture gréco-romaine ? Des anthropologues comme Evelyne-Sarah Mercier ont étudié sur le terrain des rites de passage qui pourraient être communs aux EMI. Toutes les sociétés semblent vivre des EMI avec les mêmes étapes. Des études ont aussi montré que les EMI orientales étaient fondées sur un socle semblable aux nôtres. La religion n'influence pas non plus le contenu de l'expérience, comme l'a montré Kenneth Ring. Le phénomène ne serait pas relié à un certain dogmatisme, mais directement avec la spiritualité.

Une dernière limite est celle des EMI négatives ou infernales¹³⁰ – vraie inversion du modèle standard. Elles remettent cette fois en cause le pré-paradigme de Moody tel que défini, donnant une image moins rose du phénomène. Dans le fond, ce type d'EMI qui semble être l'opposé du schéma de Moody au niveau du ressenti, touche tout un chacun dans ce qu'il a de plus profond (peurs, craintes etc.). Il serait possible d'y voir une vision de l'enfer chrétien, de damnation des méchants, de justice dans l'autre monde¹³¹.

¹²⁹ MORSE, Melvin, *Des enfants dans la lumière de l'au-delà*, Robert Laffont, 1990.

¹³⁰ Evelyne-Sarah Mercier préfère ne pas laisser entrer dans l'étiquette de ces EMI un champ sémantique religieux, car il éloignerait le concept du domaine scientifique. Nous pourrions parler d'EMI inversées pour avoir une étiquette plus neutre. Descamps montre bien que la notion EMI positives et négatives est beaucoup trop manichéenne. Des EMI positives ont des effets négatifs (divorces etc.) au même titre que des EMI négatives ont des effets positifs (plus d'attention aux autres etc.).

¹³¹ Le chercheur peut être dépassé par les croyances et glisser, sans s'en rendre compte, du domaine scientifique au dogmatisme religieux.

Selon Ludwig Feuerbach (et Marx par la suite), Dieu serait une projection des désirs de l'homme. La justice qui n'existe pas ici-bas serait projetée dans cet au-delà hypothétique. Ainsi, les bons auraient droit

Ces EMI ne sont pas anodines, elles permettent de comprendre le phénomène selon un schéma religieux traditionnel. Alors que Rawlings¹³² lit les EMI derrière la grille de lecture biblique, amalgamant ainsi science et croyance, d'autres chercheurs refusent une valeur ontologique aux EMI négatives. Pour certains, elles correspondraient à des cauchemars ou des délires (elles ne seraient pas des expériences de mort imminente), pour d'autres, elles ne seraient qu'un refus de la mort par le patient. Les rejeter n'est pas non plus une attitude souhaitable. Les EMI inversées se regroupent sous trois formes bien distinctes : a) la peur durant la sortie du corps ou le tunnel ; b) le désespoir face au vide et au néant quand bien même l'expérimenteur qui pense au néant ne peut pas être lui-même néant ; c) les figures infernales rapprochées de la vision traditionnelle de l'enfer. Pourtant, selon Jean-Pierre Jourdan, les EMI négatives pourraient se transformer automatiquement en EMI positives. Les EMI négatives seraient liées à un changement de repères, comme le montre Maurer dans *La vie à corps perdu*. Dans le fond, un changement de dimension serait aussi un changement de référentiel et pourrait créer ce sentiment d'être jeté dans un autre monde dont nous ne maîtrisons plus les règles. Une certaine mélancolie de laisser notre univers pour une nouvelle dimension pourrait entrer en ligne de compte. Rawlings, quant à lui, reproche un certain angélisme qui serait contraire à la recherche : les scientifiques voudraient trouver dans les EMI ce qu'ils recherchent, c'est-à-dire la preuve d'une après-vie paradisiaque post-soixante-huitarde, quasiment utopique. A mon sens, ces reproches sont infondés, car les EMI ne sont pas vues comme des explications de l'après-vie selon le paradigme en train de se former. Il faudrait expliquer ce phénomène via un paradigme religieux¹³³ pour opérer un glissement sémantique et ainsi appréhender l'expérience comme une preuve de l'après-vie – au sens de croyance. De plus Rawlings aurait interrogé beaucoup de « bons chrétiens », ce qui fausse considérablement ses résultats. Son échantillon aurait été contaminé d'avance par ses croyances.

au Paradis, alors que les méchants devraient expier éternellement. L'homme, en enrichissant Dieu de toutes les qualités, s'appauvrira (il n'est pas éternel, il n'est pas omniscient, il est faible, il est un pauvre pécheur). Il s'aliène, se rend étranger à lui-même (*alienus* vient d'étranger). Rawlings, en postulant un Dieu biblique s'aliène lui-même en enlevant à la recherche toute les prétentions qu'il offre au dogme.

¹³² Rawlings a été influencé par un récit d'une EMI négative lors d'une réanimation. Il a émis l'hypothèse que les autres chercheurs ont tenté d'édulcorer leurs études – à la sauce *New Age*. Il pense que ses résultats diffèrent car il récolte les témoignages juste après la réanimation des patients. Des mécanismes entreraient selon lui en compte, faisant en sorte que les EMI négatives soient refoulées et donc oubliées par ceux qui les ont vécues.

¹³³ Je nuance cependant ce propos, car certains théologiens refusent aussi à l'expérience une prétention de preuve de l'après-vie. Selon eux, la foi s'éprouve et ne se prouve pas.

- La définition des EMI par rapport à d'autres phénomènes proches :

Les chercheurs ont aussi tenté de définir les EMI par tout ce qu'elles ne sont pas. Différentes études ont montré en quoi les EMI se différencient des hallucinations, des rêves, des expériences mystiques, des décorporations dues à l'expérience de Genève. Je ne reviendrai pas sur les arguments qui ont été avancés et qui nous montrent bien que le phénomène est particulier.

Pour bien comprendre la spécificité du phénomène, il faut le comparer avec des phénomènes qui lui sont semblables sur certains points. Kenneth Ring a remarqué que les extases mystiques avaient des similarités avec les EMI. Dans *En route vers Oméga*, il étudie les rapports EMI-Kundalini. D'autre part, Kenneth Ring s'est aussi intéressé aux récits d'apparitions extraterrestres. Dans cette étude, il recherche les points communs dans ces deux types de récits. Nous n'avons pas une étude épistémologique des deux phénomènes, mais plutôt une étude des parallèles entre deux types de récits qui peuvent sembler opposés au premier abord¹³⁴.

De plus, les EMI peuvent aussi avoir lieu à des moments où la personne n'est pas en état de mort, par exemple pendant l'amour (lien Thanatos-Eros) ou encore durant une activité banale (en cueillant des fraises). Cette redéfinition de l'étiquette élargit le cœur de paradigme EMI. La mort n'est plus obligatoire, il suffit d'être dans une posture de lâcher prise. C'est le cas des alpinistes étudiés par Heim qui n'étaient pas effectivement morts, mais qui sentaient la mort comme une possibilité imminente¹³⁵. Grof tente de lier science et spiritualité via sa psychologie transpersonnelle. Ce lien science-spiritualité ne serait pas possible dans notre réalité, mais il deviendrait pertinent dans un autre degré de réalité. Des expériences de drogue induiraient des états modifiés de conscience permettant d'expliquer les EMI comme une extase mystique. Selon Grof, la drogue ne nous enfermerait pas dans un monde d'illusions, mais elle permettrait de voyager au-delà de notre espace-temps.

Des études s'opposent en ce qui concerne les critères nécessaires à une EMI, c'est-à-dire la nécessité de se trouver dans un état proche de la mort. Morse, dans ses travaux sur

¹³⁴ A la plénitude des récits d'EMI s'oppose par exemple l'angoisse des récits d'enlèvement par des extraterrestres. Cependant, Kenneth Ring y voit un point commun dans la transformation de ceux qui racontent de tels récits.

¹³⁵ De plus, nous avons toute une réflexion sur l'élasticité du temps. Durant une chute dans le vide, le sujet vit un temps qui se rallonge. Les suicidaires sautant d'un pont suspendu parlent souvent de cette expérience qui devient quasi mystique car elle est une expérience limite.

des NDE d'enfants (étude de Seattle) affirme avoir découvert qu'il fallait être réellement en situation de mort. Son échantillon ayant réellement frôlé la mort avait pu décrire différentes caractéristiques des EMI, ce qui n'était pas le cas de l'autre groupe. Kastenbaum, dans son ouvrage *La vie après la mort*, n'est pas du même avis. Plus les personnes se sont trouvées proches de la mort, plus les souvenirs sont rares. L'aspect subjectif serait déterminant, plus que les dangers réels. D'ailleurs, Ian Stevenson propose même un changement d'étiquette pour le paradigme, passant de « near-death experience » à « fear-death experience ». Ce glissement sémantique n'est pas anodin, il est même de grande importance. Le nom du paradigme intègre dans son essence l'idée objective de proximité de la mort. Parler de « fear-death experience » opère un glissement de l'objectivité à la subjectivité totale. L'expérience ne serait donc plus qu'une production de l'esprit de la personne qui ressent cette peur de la mort. Nous ne possédons plus d'élément extérieur indépendant du ressenti du patient, qui permette de donner au phénomène une limite épistémologique (l'approche réelle de la mort). Nous sommes face à une limite purement psychologique liée au ressenti (la peur), et qui n'est donc pas induite par un état biologique objectif.

Même si, comme nous l'avons vu précédemment, les EMI ont des liens de parentés avec ces autres phénomènes, je suis de l'avis de Marc-Alain Descamps quand il affirme que la recherche devrait maintenant se recentrer sur l'objet d'étude EMI selon sa définition originelle d'état proche de la mort (NDE = Near-Death experience). Il a fallu étudier les phénomènes proches pour pouvoir ensuite cerner toute la spécificité du phénomène. Après avoir défini la spécificité d'un phénomène par rapport à lui ou par rapport à d'autres phénomènes proches, la recherche peut enfin étudier le phénomène en question dans toute sa spécificité propre.

Gaël Durrieu, du cercle de Zététique, constate que certains chercheurs ont mélangé les EMI à d'autres sujets tout aussi contestables. Étudier les EMI en même temps que d'autres phénomènes tels que les fantômes, la psychokinèse, la perception extrasensorielle, ou les OVNI desservent la recherche¹³⁶. De telles études décrédibilisent les études sérieuses, faisant de l'objet « EMI » un fourre-tout parapsychologique. Dans le fond, les EMI se diluent avec bon nombre d'autres

¹³⁶ Je pense notamment aux ouvrages de Rogo. Dans son livre sur le lien NDE-OVNI, Kenneth Ring aurait dû insister sur le fait qu'il s'intéresse au lien entre deux types de récits. Nous avons l'impression qu'il prend position, voulant lier OVNI et EMI – ce qui n'est pas le cas.

phénomènes très discutables. Les EMI sont déjà attaquées par une partie de la communauté scientifique, il vaudrait mieux ne pas ajouter virtuellement de nouvelles difficultés.

- La définition du phénomène par ses effets :

Très tôt, les chercheurs se sont questionnés sur les effets des EMI. Alors que nous avions une idéalisation à la base des expérienceurs, les scientifiques ont fini par admettre une vision bien moins rose des EMI. Les expérienceurs sont devenus des êtres inadaptés au monde moderne. Kenneth Ring s'était déjà intéressé à ce point dans *En route vers Oméga*, mais avec en arrière-plan la théorie nietzschéenne du surhomme. Les EMI seraient proches des expériences mystiques, et feraient naître un nouvel homme qui permettrait à notre espèce de faire un bond dans l'évolution. Cependant, cette thèse ne semble pas très convaincante. Les expérienceurs sont des personnes comme vous et moi, ni plus éveillées spirituellement, ni moins. Elles vivent une expérience qui les met face à un phénomène étrange. Cet amour incommensurable qu'elles ont ressenti dans cette lumière est si profond qu'elles ne peuvent l'oublier. Certes, certaines personnes vont changer radicalement de vie, mais ce n'est pas le cas de tout le monde. Certaines vont devenir plus aigries face au désordre quotidien. Lorsqu'elles font référence à cette expérience si intense, elles ressentent un certain manque. Les changements d'ordre positif amènent aussi leur lot d'expériences négatives dans la vie du sujet.

Moody avait peur de créer une vague de suicides – semblable à celle qui avait suivi *Les souffrances du jeune Werther* de Goethe. Heureusement, cela n'a pas été le cas. Toujours est-il que des structures pour accueillir les « rescapés » de telles expériences n'ont pas été tout de suite à l'ordre du jour. Tout d'abord, parce que les scientifiques avaient d'autres chats à fouetter (prouver ou non la réalité des expériences avant de s'occuper de ceux qui les ont vécues) et les témoins avaient souvent honte de parler, de peur d'être pris pour des fous. Cependant, il me semble que la maturité actuelle du paradigme permet de s'intéresser aux rescapés et ne plus seulement se situer dans une définition de la réalité d'un phénomène. Nous parlerons plus bas du centre Noësis qui a pour but de s'intéresser aux patients. Dans le fond, le patient n'est plus un objet de

science, il devient un être en chair et en os qui mérite l'attention de la communauté médicale pour se réintégrer. Il n'est plus un cobaye dans le cadre d'une expérience¹³⁷.

- Une échelle critériée pour définir l'intensité du phénomène et le différencier d'autres expériences proches :

Il ne suffit pas de donner la définition d'une EMI-type, encore faut-il être capable de trouver un moyen de séparer le bon grain (EMI) de l'ivraie (hallucinations, autres phénomènes proches dont nous avons parlé précédemment). Comme nous l'avons vu, chaque récit phénoménologique est unique, il ne se réduit pas à un modèle, même si un modèle permet d'isoler les récurrences. Il faut donc trouver un moyen d'échelonner les EMI. Pour cela, Bruce Greyson propose d'utiliser un questionnaire avec différentes entrées. Selon le score, nous pourrions ou non parler d'EMI. Cette échelle permet de classer et de différencier les EMI authentiques d'autres phénomènes liés à la dépersonnalisation. Cette échelle est encore utilisée aujourd'hui pour valider ou non une EMI. Dans le fond, il ne suffit pas de définir un phénomène par ce qu'il est, mais surtout par ce qu'il n'est pas. La forme définitive de son échelle comporte 16 entrées classées par types :

- 4 cognitifs : le temps passe plus rapidement, les pensées sont beaucoup plus lucides, une revue de vie permet d'appréhender le passé, l'expérienceur a l'impression de tout comprendre.
- 4 affectifs : sensation de paix et de bien-être absolu, joie incommensurable, unité avec l'univers, vision ou sensation d'une Lumière.
- 4 paranormaux : les sens sont plus aiguisés, des perceptions extrasensorielles, des visions relatives au futur, sortie du corps.
- 4 transcendants : idée de surnaturel, être mystique, vision de décédés, barrière métaphorique.

Greyson propose un score de 7 pour pouvoir parler d'EMI. L'échelle de Moody et ses multiples adaptations nous donnaient une définition de l'EMI-type – c'est-à-dire une Idée d'EMI au sens platonicien. L'Idée n'existe pas à proprement parler, elle est une

¹³⁷ Moody avait relevé cette critique faite aux recherches sur les EMI : l'objet d'expérience est un être humain qui raconte toujours son expérience par après. De plus, nous ne contrôlons pas l'expérience. Elle a toujours lieu au hasard des circonstances (crise cardiaque par exemple), sur un patient au hasard, à un moment et à un lieu choisi au hasard. C'est comme si nous ne pouvions contrôler aucun paramètre de l'expérience.

vision « polymorphique » faisant suite à un assemblage de différents témoignages. Dans le fond, ce modèle est entièrement recréé par la suite. Les expérienceurs en ont conscience quand ils parlent de leur expérience. Greyson, reprend les éléments définitionnels et en fait une échelle. De la sorte, il ne définit plus l'EMI idéale, il met en place une méthodologie pour différencier une EMI de ce qui s'en approche mais qui n'en est pas une. L'EMI, qui est une expérience intense et indescriptible, se réduit ainsi à un chiffre.

6.3.5. Chaque domaine de connaissance tente d'expliquer seul le phénomène et se trouve face à une crise conceptuelle

Après avoir donné une définition de la mort imminente, par ses limites et par ses étapes, il faut tenter d'expliquer le phénomène plus en profondeur. Nommer et donner une étiquette ne suffit pas. Dans un premier temps, les scientifiques ont cette illusion que leur domaine de connaissance permettra, à lui tout seul, de comprendre l'expérience, en faisant référence au schème scientifique dominant, c'est-à-dire le déterminisme fort. Ils sont convaincus que les EMI ne sont pas un phénomène complexe et qu'il sera possible de leur donner une explication satisfaisante et totalisante assez rapidement. La science aura réussi à phagocytter l'expérience sans se remettre en question. L'expérience doit absolument être réduite à des phénomènes connus, sinon elle pourrait être dangereuse pour le déterminisme fort et donc faire évoluer le supra-paradigme auquel ces scientifiques tiennent. En apparence, l'EMI semble le remettre en question : des patients morts décrivent un autre état de réalité. Pourtant, cette hypothèse ne peut être acceptée par ces scientifiques car elle s'oppose à toutes leurs croyances. Ainsi, ils prennent le contre-pied des scientifiques progressistes qui souhaitent donner à ce nouveau paradigme une extension qui ne pourrait être comprise par le déterminisme fort. Les scientifiques que j'ai appelés progressistes n'acceptent pas les explications données. Ils tentent de montrer qu'elles sont erronées ou qu'elles ne collent pas avec la totalité du phénomène. Ils doivent opposer à chaque explication une objection, dans le but de la faire tomber. Etudions les différentes raisons invoquées par des scientifiques défenseurs d'un déterminisme fort pour expliquer les EMI, chaque raison a déjà été falsifiée ou est reconnue comme étant incomplète :

Les biologistes vont tenter de réduire le phénomène à des mécanismes connus : Ernst Rodin parle d'anoxie cérébrale, Daniell Carr et Karl Jansen pensent qu'il est question

d'endorphine, Michael Persinger avance comme explication l'instabilité du lobe temporal droit qui serait responsable des expériences mystiques. Il est aussi question d'épilepsie temporale pour expliquer les sorties du corps, même si dans les cas épileptiques elle est suivie d'hallucinations. La sensation de réalité extérieure a même été expliquée par la paralysie du sommeil qui donne l'impression de vivre un rêve éveillé. Cependant, les deux phénomènes sont distincts. Blackmore, quant à elle, pense que le tunnel et la lumière ne sont que des illusions d'optique induites par l'anoxie et les drogues diverses (cf. sa propre expérience avec la kétamine). Penfield postule que l'EMI serait liée à un phénomène bioélectrique. L'âme serait donc matérielle¹³⁸ et donc localisable : dans la scissure de Sylvius. Une excitation de cette zone pourrait expliquer les visions divines et la revue de vie panoramique. L'expérience de Genève a réussi à créer une décorporation en provoquant une stimulation électrique sur une zone cérébrale précise. Jean-Pierre Jourdan nous montre bien que la décorporation des EMI s'oppose sur bon nombre de points à l'expérience de Genève¹³⁹. Susan Blackmore, postule aussi que l'EMI se passerait juste avant ou après l'arrêt cardiaque. Elle serait donc reconstruite et donnerait l'impression d'unité et de transcendance qu'on lui connaît. Cette proposition est intéressante, même si elle n'explique pas la corrélation entre les témoignages des expérienceurs et les procès-verbaux d'opérations ou d'autres témoins. Dans tous les cas, nous réduisons l'expérience à la biologie en croyant pouvoir trouver toutes les clefs. Chaque explication biologique ne nous permet pas de comprendre l'expérience dans sa totalité. Elle donne des pistes pour expliquer certaines parties du phénomène – de manière très parcellaire.

Les psychologues, quant à eux, tentent aussi de réduire les explications à leur domaine d'étude. L'expérience serait donc liée à la *psyché* et serait totalement descriptible en ces termes. Certains tentent d'expliquer l'EMI de manière psychanalytique. Noyes et Kletti parlent de dépersonnalisation comme défense du système nerveux. Nous pourrions ainsi expliquer divers éléments comme le passage altéré du temps, le sens du détachement. Pour Ronald Sieger, les EMI seraient une vision imaginative d'une vie après la vie pour reconforter le sujet. Cette expérience aurait ainsi l'effet de drogues psychédéliques. Les freudiens parleront en terme d'EGO qui ne veut pas mourir et se défend face à sa

¹³⁸ Cette idée a déjà été émise par les stoïciens.

¹³⁹ Le sujet est conscient de l'environnement extérieur dans une EMI tandis que lors de l'expérience de Genève, il n'est que centré sur lui-même. L'expérience de Genève crée une décorporation qui ne ressemble pas vraiment à celle d'une EMI.

finitude imminente. Otto Rank ouvre une nouvelle piste avec l'idée du traumatisme de la naissance qui est au centre de l'expérience de mort imminente. Dans le fond, nous aurions un « remake » de cette première limite qu'est l'acte de naître. Cette théorie a été réadaptée par Lowental, Gabbard et Twemlow. La lumière ne serait que la vision radieuse de la mère. Selon Carl Sagan, le tunnel serait la représentation inversée du bébé qui descend le col de l'utérus¹⁴⁰. Selon Grof et Halifax l'EMI serait induite par des troubles psychologiques liés à l'imminence de la mort. Cependant, les deux auteurs ne se contentent pas de cette explication en rapport avec les mécanismes de défense biologique, ils émettent l'hypothèse d'un accès à une autre réalité. Finalement, Susan Blackwell pense que notre esprit crée des modélisations mentales de la réalité – selon la métaphore de l'ordinateur. Durant une EMI, l'esprit en crise tente de modéliser la réalité, s'imaginant en train de flotter. Certains psychologues vont même jusqu'à comprendre les EMI comme des pathologies proches des maladies mentales. Pour certains, la dissociation corps/esprit durant la période de décorporation pourrait être semblable à la schizophrénie. Au début de la recherche sur les EMI, certains parlaient même de mythomanie. Ces deux explications ont été invalidées. Avant l'ouvrage de Moody, de telles expériences pouvaient être du ressort de la psychiatrie.

Nous pourrions aussi affirmer que les expérienceurs parviendraient à postuler les causes et les effets avec une grande exactitude. Ils seraient tellement proches de la mort qu'un mécanisme inédit leur permettrait d'avoir une conscience aigüe de ce qui les entoure. De la sorte, ils pourraient raisonner et découvrir des éléments qui nous paraissent inaccessibles. Même si nous postulons un état de conscience aiguisé, nous ne parvenons pas à expliquer l'EMI, car dans certains cas, nous avons un tracé d'EEG qui est incontestablement plat. Le problème n'est que repoussé plus loin. Quelle est cette conscience, car en tous cas elle n'est pas liée à une activité neuronale ?

Toutes les explications citées ci-dessus ont été mises en échec. Aucune d'entre elles n'a permis de modéliser le phénomène dans sa totalité. Le premier problème vient du fait que chaque domaine de recherche est certain qu'il sera capable de prouver le phénomène. Il ne se remet pas en question en tant que discipline parcellaire, il tente seulement de réduire le phénomène selon ses grilles de lecture. Le problème de certains sceptiques vient en grande partie de leur confiance en leur domaine d'étude. Dans le

¹⁴⁰ Notons cependant que le nouveau-né ferme les yeux durant la descente du canal.

fond, ils sont tous liés au même supra-paradigme, et pensent avoir cette capacité magique de résoudre seuls le problème. Ils ont une telle confiance en leur discipline qu'ils trouveront de toute manière en elle des explications jugées suffisantes¹⁴¹. Notons cependant que les sceptiques (partisans pour un déterminisme fort et donc pour que le supra-paradigme actuel ne varie pas d'un iota) sont une communauté beaucoup plus importante que celle des scientifiques progressistes. Cette tendance va s'inverser peu à peu avec la complexification des études. Des scientifiques sceptiques vont tomber dans l'autre camp en étudiant l'objet, je pense notamment à Sabom qui pensait que cette expérience pourrait être expliquée via des mécanismes connus.

De plus, nos disciplines sont limitées dans leur prétention au savoir. Même si des éléments neuronaux ou physiques semblent participer à l'expérience, ils ne sont pas suffisants pour l'expliquer. Sam Parnia est d'accord que les EMI sont induites par un changement précis dans le cerveau. Mais ces changements chimiques ne signifient pas que l'expérience n'était pas réelle. Le débat s'intéressait à montrer que certaines zones du cerveau activées pouvaient créer des hallucinations semblables à des EMI. Ainsi, les EMI ne seraient que des illusions. Pourtant, Parnia objecte que les zones de notre cerveau sont activées pour des expériences normales, qui ne sont pas des illusions. De plus, une personne qui voit un événement aura les mêmes zones activées qu'une personne croyant voir ce même événement. La neurologie ne peut pas nous dire si la sensation est réelle. « Si, par exemple, je constate que pendant qu'une mère tient son enfant, une partie de son cerveau correspondant à l'amour s'active, je ne peux pas déterminer à partir de cela si l'amour humain est "réel" ou "irréel". Tout ce que je peux déterminer est que des cellules dans une partie précise du cerveau se sont activées. Est-ce que cette activité, qui correspond à une modification électrique et chimique, démontre que l'amour maternel est "réel" ? Non, cela nous indique seulement que des cellules se sont activées.¹⁴² » Découvrir des zones cérébrales ou des éléments physiologiques ne dira rien sur l'expérience, ni sur sa valeur épistémologique. Dans le fond, l'auteur nous montre que l'expérience phénoménologique est de toute manière vraie, car elle est vécue, indépendamment de sa connivence avec une réalité extérieure. Ainsi, s'intéresser seulement à des zones cérébrales devient insuffisant pour prouver la

¹⁴¹ Les disciplines ont toutes des outils tellement plastiques qu'il est possible de trouver pléthore d'explications qui peuvent sembler pertinentes. Cependant, ces explications perdent de leur pertinence quand elles sont étudiées de manière plus serrée.

¹⁴² PARNIA, S., *Que se passe-t-il lorsque nous mourons ?*, Ada Editions, 2009.

vérité ou non de l'expérience. Cette objection met, tant les sceptiques que ceux qui croient en la valeur épistémologique de l'expérience, dans une situation difficile.

De plus, selon Sam Parnia, la réalité se construit en partie socialement. Nous donnons un sens aux événements qui nous entourent. Un phénomène devient vrai s'il est accepté par un grand nombre. Il donne l'exemple des ondes électromagnétiques. Ces dernières existent indépendamment de notre découverte. Il y a deux siècles, personne n'aurait cru à ces ondes. Nous les avons découvertes, mais elles existaient déjà, indépendamment de nous¹⁴³. Affirmer qu'un phénomène n'existe pas parce que nous ne le voyons pas et que notre système scientifique ne permet pas de le saisir, n'est pas pertinent. Dans le cas des EMI, les expériences hors du corps seraient l'un des seuls moyens de leur prouver une certaine réalité. Une illusion est réelle pour celui qui la vit, mais elle ne peut être corroborée par d'autres témoins. Selon moi, le seul cas pourrait encore être les illusions collectives, mais elles sont liées à un même vécu pour tous les participants. Les EMI ne font pas partie de cette exception, car le vécu du témoin qui corrobore le récit de l'expérimenteur, n'est pas celui de l'expérimenteur (le chirurgien ne vit pas l'expérience). Ainsi, les OBE seraient, selon moi, la seule piste pour affirmer que la conscience peut vivre, pendant ce court laps de temps, dans une situation limite¹⁴⁴.

6.3.6. Formalisation du cœur de paradigme des EMI

Dès que les chercheurs ont récolté assez de chiffres, étudié assez de résultats, publié assez d'études, ils se décident pour s'acheminer vers un cœur de paradigme. Comme je l'ai déjà dit, le cœur de paradigme est un plus petit multiple commun (PPMC) qui permettra aux chercheurs de parler un langage commun. Ce cœur de paradigme fait suite à des luttes intenses. Il est donc le fruit d'un consensus. Il permettra à différents

¹⁴³ Nous sommes comme l'esclave attaché dans l'allégorie de la caverne de Platon. De toute son existence, il n'a pu que voir des ombres projetées sur un mur. Il pense que ces ombres sont la réalité et que rien d'autre n'existe. Nous serions dans ce cas, avec cette *doxa* qui nous enferme dans un mode de pensée. Dans un premier temps, les sciences ont refusé de penser la réalité des EMI. Maintenant, il semble que les différentes études faites sur le phénomène ne permettent plus rejeter les EMI comme de vulgaires hérésies de scientifiques charlatans.

¹⁴⁴ Sam Parnia formule le paradoxe dans lequel nous nous trouvons : « Est-ce que ce sont les cellules cérébrales qui activent l'esprit ou est-ce l'esprit qui active les cellules cérébrales, ou bien est-ce les deux ? » Dans le fond, notre paradigme actuel de la conscience penche pour la première solution : notre conscience ne serait que le produit du cerveau. Elle serait semblable à une substance produite par notre cerveau et aurait donc une base purement neurologique. Les deux autres solutions proposées par Parnia ne sont pas même analysables par les tenants d'un déterminisme fort, car elles dépassent leur projet (le supra-paradigme). Pour eux, il est impossible (et donc impensable) d'envisager de telles « inepties ».

modèles de germer pour traiter d'un même phénomène. Le cœur de paradigme fait office de label pour théories.

Dans notre cadre, le cœur de paradigme serait :

- Une expérience composée de différentes étapes possibles dont toutes ne sont pas obligatoires ni ne doivent être vécues dans un ordre chronologique
- Une expérience pouvant arriver à n'importe qui (sans distinction d'âge, de sexe, de lieu)
- Une expérience courante dans des cas de mort clinique, mais la mort clinique n'est pas le seul critère (lâcher prise)
- Une expérience arrivée dans le passé
- Parfois, une connivence entre les témoignages d'expérienceurs et les procès-verbaux d'opérations, sans ajouter si cette connivence est de l'ordre du hasard, de souvenirs (opération vue à la TV), d'éléments trop communs ou bien connus préalablement, du fait que le patient n'était pas réellement « mort », de mensonges etc.

Des propositions sont rejetées du cœur du paradigme, par manque de consensus. Les chercheurs de chaque camp voudraient absolument ajouter ces éléments au cœur du paradigme selon leurs croyances (ces propositions guident la recherche et les deux groupes de scientifiques) :

- Valeur épistémologique de l'expérience
- Survie d'une vie après la mort, ou non

Chaque auteur accepte le cœur de paradigme et développe son propre paradigme par ce biais. Il faut donc que le cœur de paradigme soit assez souple pour permettre à chaque camp et à chaque sensibilité de pouvoir élaborer sa propre théorie. Le cœur de paradigme n'est pas une théorie, ni un ensemble d'éléments formant une mini-théorie. Il n'est qu'un ensemble de points qui ne peuvent en aucun cas être mis en relation.

6.3.7. L'interdisciplinarité et les premiers gros modèles, un second souffle venu d'autres domaines d'étude

Toutes les explications données sont finalement acceptées comme étant insuffisantes¹⁴⁵. Il faut donc se tourner vers une certaine interdisciplinarité pour mieux comprendre le phénomène et tout ce qu'il englobe. A défaut d'être toujours dans l'interdisciplinarité, de nouvelles découvertes scientifiques fournissent des pistes nouvelles pour expliquer le phénomène. Il en va de même dans les deux camps : ceux qui croient en une explication selon le déterminisme fort, et ceux qui aimeraient trouver un nouveau schème scientifique explicatif. N'oublions pas que le déterminisme fort doit absolument conformer le phénomène à ses cases préétablies, sans devoir réadapter ses axiomes de base. Il peut à la limite établir des hypothèses ad-hoc, mais rien de plus.

Après avoir découpé les récits et après avoir formalisé un modèle en étapes, il fallait donner à la recherche un second souffle. C'est à ce moment que des chercheurs venus d'horizons très différents se sont eux aussi appropriés le phénomène. Les liens entretenus entre le phénomène et leur domaine d'étude ne paraissent pas toujours clairs. Pourtant, ils deviennent pertinents lorsque nous y regardons de plus près. Comme le réel n'est pas un donné, la science est une recherche incessante d'explications. Souvent, des domaines insoupçonnés ou des recherches anodines peuvent apporter leur pierre à l'édifice. Alors que les EMI étaient l'apanage de membres du personnel médical (cardiologues, infirmiers, psychologues ou encore neurologues etc.) ; des physiciens (Dutheil), des biologistes moléculaires (le centre Noësis avec Sylvie Déthiollaz) ou encore des neurologues (Pim van Lommel, Mario Beauregard) tentent d'étudier le phénomène via leur socle intellectuel. L'EMI n'est plus seulement confinée à des récits dont on chercherait des connivences avec la réalité (optique médicale), ou en lien avec la psychè du patient (psychologues). Son extension s'étend à d'autres paradigmes : l'EMI permet une nouvelle explication de la conscience, de l'univers, de la liberté etc.

¹⁴⁵ L'ouvrage *The near-death experience Problems, Prospects, Perspective* est un exemple parfait de la manière dont la science traite d'un problème. Nous avons dans ce collectif des chercheurs venus d'horizons différents. Alors que certains chercheurs tentent de trouver des explications d'après d'anciens paradigmes, et donc un déterminisme fort, ces arguments sont réfutés quelques pages plus loin par d'autres scientifiques, ou leur teneur explicative est tout au moins relativisée (illustration du point 6.3.5). Chaque argument est insuffisant, car il ne peut expliquer la totalité du phénomène. Nous nous retrouvons comme des orphelins, sans aucune explication vraiment satisfaisante. Pourtant, la recherche doit accepter cette situation peu réconfortante, et tenter de prospecter ailleurs.

Dutheil a tenté de comprendre l'univers d'après les concepts hérités de la physique quantique et de la relativité¹⁴⁶. Il parle d'une matière superlumineuse qui permettrait de penser les expériences de mort imminente et de sauver le concept de liberté détruit par le déterminisme fort¹⁴⁷. Il reprend en quelque sorte le modèle platonicien pour le réadapter : nous n'aurions accès qu'à un monde reconstruit par notre cerveau. L'univers superlumineux ferait disparaître la notion de causalité, l'information prendrait le pas sur la causalité. De plus, le temps y serait spatialisé¹⁴⁸, faisant de lui une mesure appréhendable¹⁴⁹. Pim van Lommel ose parler d'une conscience hors du cerveau. Beauregard émet aussi cette hypothèse quand il se demande si Dieu a créé le cerveau ou si le cerveau crée Dieu ? Dans le fond, l'EMI permet de repenser le monde et de nous fournir de nouvelles hypothèses, certes étonnantes. Mais les découvertes scientifiques ne paraissent-elles pas souvent farfelues, jusqu'à ce que nous les intégrions ? Notons que les modèles ne sont que des hypothèses qui devront ensuite être testées – si elles peuvent toutefois l'être. Le phénomène pose des questions qui le dépassent et qui amènent à des hypothèses incroyables, car elles remettent en question notre vision du monde. Nous analyserons plus tard le modèle de Jean-Pierre Jourdan qui est selon moi le modèle gagnant, et qui prend peu à peu la place de paradigme de référence pour les EMI.

Comme nous venons de le voir, Dutheil a tenté de créer une théorie de la réalité. Pourtant, la réalité ne peut être expliquée par la science seule, car la science est impliquée dans notre monde. Elle ne peut pas prendre du recul face au temps et à

¹⁴⁶ Il y a cependant chez Dutheil un eugénisme de la mort. Il émet l'hypothèse que seuls ceux qui auraient une intelligence supérieure pourraient entrer en communion avec la lumière. Nous voyons ici à quel point son système se basant sur des notions de physique est transcendé par un discours métaphysique qui est de l'ordre de la croyance.

¹⁴⁷ « Déterminisme et libre arbitre existent dans deux espace-temps différents. Le déterminisme existe dans l'espace-temps sous-lumineux (notre univers) et le libre arbitre dans l'espace-temps superlumineux de la conscience. Au départ, à la naissance d'un être humain, il existe, projetée sur la ligne d'univers, constituant la destinée de l'individu, une série d'événements rangés en séquences causales. Il y a donc déterminisme. Mais quand l'être humain arrive sur sa ligne d'univers devant une certaine séquence causale d'événements, il a la possibilité de changer cette séquence et de la remplacer par une autre. Cette transformation s'effectuera au niveau de sa conscience superlumineuse où les événements se trouvent rangés en informations. C'est à ce niveau que le libre arbitre existe. » (DUTHEIL, R., *L'homme superlumineux*, Sand, 1992, p.101)

¹⁴⁸ « En outre, l'espace-temps superlumineux ayant des propriétés complètement différentes du nôtre, le temps "vécu" par la conscience superlumineuse totale ne s'écoule plus, c'est un temps spatial. Il y a instantanéité absolue, les concepts de présent/passé/futur n'ont plus de sens. La notion de durée liée à l'écoulement du temps n'existe plus. » (DUTHEIL, R., *L'homme superlumineux*, Sand, 1992, p.101, pp.93-94)

¹⁴⁹ Jean-Pierre Jourdan nous montrera plus tard que quand nous parlons de spatialisation du temps, nous utilisons des concepts compréhensibles dans notre quatrième dimension pour parler d'une expérience qui a lieu dans une autre dimension.

l'espace qui la rendent possible¹⁵⁰. Dans le fond, la métaphysique recherche des explications qui se situent au-delà de la science. Ces explications, qui ne seront jamais entièrement vérifiées, ont pour but de transcender la science via des hypothèses. L'exkursus métaphysique permet ensuite de légitimer cette science comme étant impliquée dans cette réalité. La tragédie initiale de la science est qu'elle ne peut jamais comprendre le monde en soi, mais qu'elle reste toujours au niveau des phénomènes. Ces derniers sont liés à l'espace et au temps qui les rendent possibles. La science peut expliquer des phénomènes inscrits dans un cadre spatio-temporel, mais elle ne peut pas comprendre ce cadre spatio-temporel¹⁵¹. Pourtant, il faut que cette science se donne comme étant sous-tendue par une métaphysique de l'espace et du temps. Ainsi, elle a la prétention (fausse mais pourtant nécessaire) d'englober la totalité de la réalité, d'accéder à la chose en soi. Pourtant, cette prétention n'est que de la poudre aux yeux. Elle rassure le scientifique en lui donnant l'impression de posséder enfin les clefs du réel.

6.3.8. La réalité épistémologique de l'expérience n'est plus le seul intérêt des chercheurs

Après avoir défini les expériences et avoir cherché des explications relatives à ses conditions de possibilité, nous avons vu que les chercheurs tentaient d'expliquer l'univers via des modèles métaphysiques. En parallèle, d'autres chercheurs déplacent leurs centres d'intérêts sur des questions d'un tout autre ordre. Sylvie Déthiollaz, quant à elle, s'intéresse à la réadaptation des sujets ayant vécu une EMI. Dans le fond, elle déplace son regard, quittant le point de vue épistémologique (c'est-à-dire la réalité du phénomène) pour la réadaptation de ceux qui ont vécu de telles expériences. La vérité du phénomène n'est plus le seul critère. Nous en arrivons à une écoute du récit, non pas pour le découper dans différentes cases, ou pour comparer sa teneur aux procès-verbaux d'opérations, mais pour mieux comprendre la manière dont la personne vit cette expérience et comment elle se réintègre à la vie quotidienne. De telles études ont permis de nuancer l'image que nous avions des expérienceurs. A la base, les chercheurs peignaient les expérienceurs comme des surhommes qui auraient touché l'absolu qu'ils

¹⁵⁰ Pour approfondir cette objection, je vous renvoie à Emmanuel Kant.

¹⁵¹ Nous avons ici une réponse analogue au deuxième théorème d'incomplétude de Gödel (Si T est une théorie cohérente qui satisfait des hypothèses analogues, la cohérence de T , qui peut s'exprimer dans la théorie T , n'est pas démontrable dans T). Ainsi, une théorie ne peut se prouver qu'en sortant d'elle-même (position méta). En faisant de sa théorie un sous-ensemble d'une métaphysique (improuvable car hors du domaine de la physique), nous donnons l'impression à notre système de pouvoir se prouver lui-même et d'avoir la capacité de comprendre la réalité.

tentent de comprendre par leurs équations. Ils étaient vus comme une nouvelle humanité beaucoup moins égoïste qui permettrait de mieux affronter les défis de demain (notamment en rapport avec la destruction du biotope). Les chercheurs ont remarqué que derrière cette image d'Épinal se cachait une réalité beaucoup moins rose. Les expérienceurs étaient tellement touchés par leur EMI que leur réadaptation était parfois difficile. Les expérienceurs ne sont plus les mêmes, leurs centres d'intérêts ont changés. L'EMI amène à une transformation, mais cette transformation ne doit pas être idéalisée par la science pour servir de véhicule à différentes théories métaphysiques (notamment celle du surhomme nietzschéen qui se lève).

Comme je l'ai montré précédemment, cette étape marque la maturité du paradigme. Il n'est plus seulement question de la réalité de l'expérience, mais il est aussi question de celui qui a vécu cette expérience. Comment réagir ? Que faire ? Même si ces questions peuvent paraître terre à terre à côté des grandes considérations métaphysiques, elles sont tout aussi essentielles. Dans le fond, l'expérience phénoménologique est toujours vraie : le sujet l'a vécue, qu'elle soit de l'ordre du phantasme ou d'une autre réalité. Il ne s'agit plus seulement d'éluder tout ce qui ne se rapporte pas, de près ou de loin, à une recherche épistémologique. Il faut aussi intégrer d'autres domaines de recherches beaucoup plus modestes, mais pas moins importants.

6.3.9. De nouvelles hypothèses germent et mettent à mal d'autres paradigmes, jusqu'à influencer le déterminisme fort

Les paradigmes scientifiques sont reliés entre eux. Par exemple, si je change le paradigme « conscience » (ce que font les EMI) en montrant que cette dernière peut subsister sans corps physique, je modifierai aussi le paradigme « neurologie ». Tous les paradigmes sont interconnectés. Comme je l'ai déjà montré, nous n'avons pas accès directement au monde, il est voilé¹⁵². Pour cela, nous devons découper la réalité. Deux théories peuvent expliquer par exemple un même phénomène, alors que dans d'autres cas, seule l'une des deux théories prendra le dessus, et vice-versa. Le monde n'est pas délimité en parcelles par chaque théorie, elles empiètent parfois les unes sur les autres, d'autres fois, seule l'une d'entre elles prend le dessus. Dans certains cas, nous n'avons tout simplement aucune explication satisfaisante. Cette complexité du réel permet ces

¹⁵² Maurer postule que nos sens seraient à la base d'un gigantesque trompe-l'œil sur la nature de la réalité. En effet, notre cerveau, dans son état ordinaire, n'est pas capable d'accéder à cette autre réalité, qui n'a aucune existence pour lui. Cette dernière n'est accessible que dans des états limites comme les EMI.

chevauchements théoriques et ces interconnexions entre les paradigmes. Je peux expliquer la chute des pommes d'après Newton ou d'après Einstein, mais je ne peux faire fonctionner un GPS que d'après une correction via des équations relativistes. La sociologie peut expliquer des comportements humains que la biologie ne pourra expliquer qu'imparfaitement. Cependant, la biologie sera plus pertinente si nous devons expliquer les comportements de tortues. Tentons cependant de changer une prémisse biologique et nous influencerons peut-être d'autres paradigmes – par exemple la sociologie. Ce que je veux montrer par là, c'est justement que les paradigmes communiquent entre eux, qu'ils découpent le monde imparfaitement. Pour cela, il faut un supra-paradigme qui donne l'impression de relier tous les domaines de recherche. Comme notre accès à la réalité est morcelé en différentes disciplines, il faut nous donner l'impression que cette réalité est « Une ». Le supra-paradigme est là pour créer un projet de société.

Par effet de domino, les EMI posent à la science actuelle des questions restées sans réponse. Le déterminisme fort ne permet plus de comprendre cette réalité. Les EMI changent notre vision scientifique en profondeur (le supra-paradigme actuel), même si les chercheurs pour un déterminisme fort s'acharnent pour sauver ce projet de société. Par exemple, la réalité des OBE a été occultée et repoussée au stade d'illusions. Les OBE ont été réduites à des mécanismes cérébraux que le déterminisme fort pouvait comprendre. Comme nous l'avons vu, une théorie est un ensemble d'axiomes qui forment une unité. On peut faire évoluer une théorie, on peut modifier des axiomes, souvent ceux en périphérie (par exemple, modifier une règle en périphérie plutôt que de modifier le tiers exclu d'Aristote). A un moment, les paradigmes en lien avec les EMI ne peuvent plus se satisfaire de modification, ils entrent alors en crise, car le cœur des théories est atteint. Certes, le cœur d'une théorie peut être légèrement modifié, on peut, par consensus scientifique y ajouter des propositions ou en retrancher, mais changer le cœur risque de créer une crise si une très grande majorité de la communauté n'est pas d'accord pour une telle modification. Quand on est au pré-paradigme d'une théorie, le cœur est très souple. Dès que des recherches affinent notre compréhension d'un nouveau phénomène et que nous passons du pré-paradigme au paradigme, le cœur est bétonné pour se stabiliser et se prémunir contre toute modification non pertinente. La

réalité des OBE demande une modification du paradigme « conscience »¹⁵³. Son cœur ne peut plus évoluer, il est entièrement verrouillé (elle serait entièrement produite par des mécanismes cérébraux). Il est d'ailleurs en étroite relation avec le supra-paradigme qui décrit notre vision de la réalité dans sa totalité (causalité nécessaire et réductionnisme ontologique). De plus, le paradigme « conscience » englobe différents paradigmes, comme notamment la neurologie, la psychologie, la psychanalyse, etc. Sa redéfinition demande aussi une redéfinition de notre déterminisme et donc des sciences spéciales qui s'y rapportent : physique, chimie, biologie etc. Soit il faut refuser la réalité que les EMI semblent nous indiquer, c'est-à-dire suivre une politique de l'autruche, soit il faut accepter de changer notre déterminisme fort pour un déterminisme progressiste.

Penchons-nous sur les cas qui sont gênants pour les déterministes forts. Par exemple, nous avons l'histoire de Pam qui a été opérée d'un anévrisme cérébral à l'hôpital Phoenix en 1991. Pour une telle opération, il faut vider le cerveau de son sang et le placer en hypothermie (15,5°). L'activité cérébrale doit aussi être enregistrée. Sabom a confronté le récit de la patiente et les protocoles d'opérations. Les ondes cérébrales étaient plates, l'EMI n'a donc pas pu être causée par une crise du lobe temporal. Avec ses mots, Pam a décrit une scie à trépaner comme ressemblant à une fraise de dentiste¹⁵⁴. Pour la première fois, nous savons que l'expérience s'est passée alors que le cerveau n'avait aucune activité. Nous avons aussi des enregistrements précis. D'autres cas semblables questionnent cette fois les sceptiques de manière beaucoup plus sérieuse que des témoignages récoltés par Moody – qui passait alors pour un farfelu. Nous avons notamment le cas de la chaussure décrite par Maria. Comment pouvait-elle savoir qu'une chaussure était présente sur le toit de l'hôpital alors qu'elle était inconsciente ? De plus, nous viendrait-il à l'idée d'imaginer une chaussure sur un toit d'hôpital¹⁵⁵ ?

¹⁵³ Cette redéfinition nous touche aussi dans la conscience que nous avons de nous-mêmes en tant qu'individus. Les expérienceurs, quand ils se trouvent hors de leur corps, font face à une impossibilité. Comment puis-je penser hors de ma tête ? Cette impression doit être déstabilisante, car ce point de vue ne nous est jamais possible. D'ailleurs, certains d'entre eux ne reconnaissent pas tout de suite leur corps. De plus, ce dernier ne leur paraît – dans la plupart du temps – pas important. Ils redéfinissent leur être, valorisant la pensée libre par rapport à ce corps qu'ils ont toujours habité.

¹⁵⁴ Comment référer à une réalité que nous ne connaissons pas ? Par la périphrase.

¹⁵⁵ Jean-Pierre Jourdan affirme justement que ces personnes racontent durant leur OBE des choses communes, qui arrivent tout le temps. Nous ne sommes pas dans l'ordre du rêve, ou de l'hallucination, au cas où nous aurions des récits beaucoup plus imaginatifs (cf. le récit de Susan Blackmore, après prise de drogue psychédélique, où elle pouvait modifier le décor via sa volonté). Dans le fond, la chaussure est une réalité commune, sur un toit qui est une autre réalité peu commune. L'intérêt vient de la conjonction de ces deux réalités communes qui donnent une réalité exotique. Pourquoi donc parler de chaussure sur un toit au retour d'une EMI, pourquoi cette chaussure se trouve réellement sur le toit en question ?

L'étude de Kenneth Ring sur des expérienceurs aveugles (certains seraient aveugles de naissance) a permis de thématiser une perception, quand bien même ces personnes n'avaient jamais fait l'expérience de la perception. Cette étude s'attaque à une grande question philosophique : Que signifie percevoir ? Cette étude a montré que ce que Moody appelait « perception » est différent de la perception comme nous l'entendons. En réalité, c'est comme si les expérienceurs faisaient un avec la réalité observée, qu'ils la comprenaient d'un simple « regard ». Mais cette perception est comme une hyper-perception, quelque chose de bien plus profond que notre vision quotidienne. Pour voir, il faut un œil (organe physique). Dans ce cas-là, nous avons comme une communion avec la réalité observée.

La plupart des sceptiques postulaient que l'EMI était reconstruite par après. L'étude publiée par Pim van Lommel dans *The Lancet* montre que les OBE se déroulaient alors que l'électroencéphalogramme était plat (constatation de la mort clinique). Pim van Lommel, dans sa réponse à Shermer affirme que l'objet de la science est justement de se questionner et d'aller au-delà des explications simplistes :

De ces études, nous savons que dans notre étude prospective de patients qui ont été cliniquement morts (FV ou sur l'EEG) aucune activité électrique du cortex cérébral (EEG plat) n'a pu être possible, et l'abolition de l'activité des cellules cérébrales comme la perte du corneareflex, pupilles dilatées fixes et la perte du réflexe gag est repéré cliniquement chez ces patients. Cependant, les patients ayant vécu une NDE peuvent rapporter une conscience claire, dans laquelle le fonctionnement cognitif, l'émotion, le sens de l'identité, et les souvenirs de la petite enfance ont été possibles, ainsi que la perception à partir d'une position en-dehors et au-dessus de leur corps "mort". Parce que les expériences de sortie de corps (OBE) sont quelquefois rapportées et vérifiables, comme le cas de « dentures » détaillée dans notre étude, nous savons que la NDE peut survenir durant la période d'inconscience, et non pas dans la première ou la dernière seconde de cette période. [...] Nous avons donc besoin du fonctionnement cérébral pour recevoir notre conscience lors de notre état vigile. Et, dès que le fonctionnement du cerveau a été perdu, comme c'est le cas lors de mort clinique ou une mort du cerveau, avec un EEG plat, la mémoire (les souvenirs) et la conscience existent encore mais la capacité de réception est perdue. Des personnes peuvent faire l'expérience de leur conscience en dehors de leur corps, avec la possibilité d'une perception en-dehors et au-dessus de leur corps, avec une identité, et avec une plus haute conscience, une attention, un processus de pensée bien structuré, des souvenirs et des émotions. Ils peuvent également faire l'expérience de leur conscience dans une dimension passée, présente et futur qui existent au même moment, sans temps et espace, et peut être expérimenté dès que leur attention y a été dirigée (défilement de leur vie, et vision de l'avenir) ; ils peuvent

même quelquefois entrer en contact avec les "champs de consciences" de leurs proches décédés. Plus tard, ils peuvent avoir l'expérience du retour dans leur corps.¹⁵⁶

Dans le fond, les résultats des recherches récentes ne permettent plus aux déterministes forts de penser l'expérience. Elle amène une lutte effrénée pour ne pas perdre la partie. Les sceptiques ne peuvent, selon leur paradigme, expliquer que la conscience puisse être hors du corps, que des aveugles puissent décrire des perceptions s'approchant de perceptions visuelles. Il ne leur est plus vraiment possible d'ajouter des hypothèses ad hoc, car le problème est hors de leur capacité explicative. L'illusion n'est plus une raison suffisante, car les perceptions semblent avérées. Pim van Lommel a même réussi à prouver qu'elles avaient lieu quand l'EEG était plat. Les EMI n'attaquent pas seulement des paradigmes comme celui de la conscience ou encore de la liberté, mais aussi au cœur du « déterminisme fort » qui postule connaître toutes les lois de la physique.

A la base, nous avons un refus de la réalité de ces expériences par les déterministes forts. Ils ont tenté de les réintégrer à leur déterminisme fort. Dès que l'on s'attaque au cœur de leurs théories avec force, le paradigme risque d'exploser. C'est comme un barrage qui est fissuré et qui laisse passer des filets d'eau (les paradigmes liés à l'EMI). Peu à peu, ces filets vont finir par grossir et détruire le barrage lui-même (le déterminisme fort). Nous en sommes à l'équation : soit j'explique les EMI grâce à mon paradigme de « conscience » légèrement modifié par des hypothèses ad-hoc, soit les EMI vont me faire entrer dans une crise et atteindre mon cœur de paradigme. Les déterministes progressistes tentent maintenant d'ajouter au cœur de paradigme une nouvelle proposition : la réalité épistémologique de l'expérience. Actuellement, nous en sommes à cette étape très périlleuse, car les oppositions ne vont pas tomber si facilement – et heureusement, car elles participent au sérieux de toute quête scientifiques. Toutefois, si les recherches continuent d'aller dans ce sens, et si le protocole mis en place par Jean-Pierre Jourdan porte ses fruits, cette exigence devrait pouvoir être réalisée et permettre de chercher des explications scientifiques au phénomène, faisant ainsi évoluer notre vision du déterminisme.

¹⁵⁶ <http://www.skepticalinvestigations.org/New/Mediaskeptics/vanLommel.html>, traduction de Guy Doyen.

6.3.10. Un modèle gagnant relatif aux EMI s'impose, les chercheurs se réunissent

Le colloque de Martigues annonce une nouvelle étape dans la maturation du paradigme EMI. Les chercheurs se réunissent au niveau international pour étudier et faire la synthèse de leurs recherches. Dans le fond, les scientifiques qui étudient les EMI se rencontrent pour conjuguer leurs efforts. Il est difficile de tenter d'imposer au paradigme EMI une explication qui s'opposerait au déterminisme fort, car le déterminisme fort fait partie d'une *doxa*¹⁵⁷ scientifique bien ancrée dans les esprits. Pourtant, je trouve que les chercheurs progressistes devraient poser le débat de manière plus explicite en interne. Ils doivent oser entrer en conflit, pour bien montrer qu'ils ne sont pas une communauté *New Age* où nous cherchons des explications à la carte. Certains d'entre eux font usage d'explications magiques, d'autres mêlent des domaines parapsychologiques ou font encore intervenir des considérations religieuses dans un but idéologique (notamment le Dessein intelligent). Ces méthodes malhonnêtes ne peuvent être acceptées par une communauté scientifique sérieuse. Ils discréditent la totalité des études. Les chercheurs sérieux doivent se distancier de certains de leurs collègues et dénoncer de tels biais, tout cela en gardant en vue le bien commun.

Suite à ces réunions ou encore aux papiers publiés, un modèle gagnant devient LE paradigme EMI, faisant de l'ombre aux autres modèles fondés sur le même cœur de paradigme. Il prend le dessus, car il est complet, c'est-à-dire qu'il permet d'expliquer la réalité le plus largement possible. A mon sens, tout me laisse à penser que le paradigme de Jourdan est en train de prendre cette place. Même si les américains en parlent peu dans les nouvelles études, je pense qu'il va s'imposer comme hypothèse par sa force explicative¹⁵⁸.

La plupart de nos théories sont des sous-ensembles de la métaphysique. Elles ne sont pas prouvables en tant que systèmes (cf. Théorème d'incomplétude de Gödel). Mais les résultats qu'elles nous donnent ont plus ou moins de correspondances avec le réel. Cela nous donne l'impression que nos théories sont prouvables, mais rien n'est plus faux. Le système (paradigme) de Jean-Pierre Jourdan est métaphysique, car il intègre une

¹⁵⁷ J'utilise ici le terme *doxa* comme « opinion communément admise », et sans aucun jugement relatif à la valeur de vérité.

¹⁵⁸ Je ne parle pas ici de réalité, mais de force explicative. Les paradigmes sont des ouvertures sur la réalité, mais ils ne sont pas la réalité elle-même. Ils permettent de l'expliquer plus ou moins parfaitement.

réflexion sur l'espace et le temps qui sont les conditions de possibilités de l'univers entier, et donc de notre conscience qui est capable de faire un retour réflexif sur cet univers en tentant de le saisir. De plus, il semble s'adapter aux récits des expérienceurs et leur donner une assise théorique. Ce système métaphysique demande des modifications de nos autres paradigmes, dont celui de la conscience.

Le modèle de Jourdan permet d'expliquer notre réalité en ayant recours à une dimension supérieure. Dans ce cas, la revue de vie prendrait la forme d'une figure qui géométriserait le temps. Jourdan rend compte de deux points étonnants dans certaines EMI : la vision sphérique et l'impression d'être à différents endroits d'une pièce¹⁵⁹. Ces paradoxes deviendraient normaux si nous ajoutons cette hypothétique dimension (nous ne pouvons que penser cette hypothèse, sans avoir aucune idée de ce qu'elle est réellement). Ce paradigme gagnant va dans le sens de nouveaux paradigmes de la science moderne qui postulent un univers qui pourrait avoir jusqu'à 11 ou 26 dimensions (cf. théorie des cordes) – de quoi ébranler notre vision du déterminisme fort qui postule un univers unique à quatre dimensions (trois dimensions spatiales et une dimension temporelle). De plus, le modèle de Jourdan n'est pas en opposition avec la théorie de Dutheil sur la réalité, qui fait notamment référence aux travaux de Pribram sur la conscience et à la relativité d'Einstein (monde superlumineux). Selon Pribram, notre cerveau construirait la réalité en recevant des fréquences qui proviendraient d'une autre dimension, un univers qui transcenderait l'espace-temps. Notre cerveau interpréterait ces fréquences pour en faire des hologrammes quadridimensionnels¹⁶⁰. Dans le fond, Jourdan explicite cette dimension supérieure qui contiendrait le temps. Son modèle s'adapte aux travaux de Pribram et il n'est pas en opposition avec le monde superlumineux dont nous parle Dutheil. Sa remarque sur la spatialisation du temps est reprise par Jean-Pierre Jourdan dans son modèle théorique. Ce dernier utilise la géométrie pour comprendre les paradoxes des EMI qui n'en sont plus selon ce point de vue inédit (ce qui est absurde dans un univers quadridimensionnel, ne l'est plus si nous ajoutons une nouvelle dimension). Dutheil, quant à lui, débute son raisonnement par la

¹⁵⁹ Ces paradoxes sont liés à la manière d'expliquer une réalité qui nous dépasse. Dédé (2D), a fait un court voyage dans la troisième dimension. Quand il réintègre son corps, le concept de hauteur aura disparu. Il dira qu'il voyait les trois côtés d'un triangle en même temps et qu'il se situait partout au même instant (dans et hors du triangle). Rien de paradoxal selon notre point de vue. De plus, avec cette nouvelle coordonnée, il pouvait emmagasiner un plus grand nombre d'informations en même temps, d'où l'impression d'omniscience. Si nous appliquons l'histoire de Dédé à notre cas, nous comprenons que la vision sphérique et la localisation à différents endroits pourrait être du même ordre.

¹⁶⁰ Dutheil vulgarise cette théorie en comparant notre cortex à un rayon laser qui analyse un schème d'interférences pour produire un hologramme particulier.

vitesse de la lumière, vrai miroir entre deux réalités. Le monde superlumineux étant le monde dans lequel la matière dépasserait la vitesse de la lumière et où tout événement serait ainsi simultané. Ces deux théories n'entrent cependant pas en contradiction, même si leurs points de départ sont très différents. J'ai d'ailleurs montré à quel point il peut rejoindre le monde superlumineux de Dutheil si nous postulons un niveau ontologique informationnel. Les témoins spatialiseraient et temporaliseraient une expérience qui dépasse l'espace et le temps car elle aurait lieu au niveau de l'information¹⁶¹. Ils doivent mettre des mots et des images sur les informations vécues, car elles transcendent notre capacité descriptive. L'information est antérieure à la temporalité et donne ainsi l'impression d'une spatialisation du temps. Ainsi, le modèle de Jourdan est adapté pour ne pas recevoir d'objections de ces théories ontologico-métaphysiques.

Jean-Pierre Jourdan, en plus de se questionner sur l'espace et le temps, s'intéresse au problème de la mémorisation de l'expérience. Il semble que les souvenirs de cette expérience n'aient rien à voir avec une remémoration normale d'un souvenir. Quand je repense à ma première communion, il me faut quelques instants pour en avoir une image mentale, avec des trous, des éléments qui ont disparu et dont je ne parviens pas à me souvenir. Ma tante Séraphine était-elle présente ? Qui mangeait à côté de Chantal ? Maxime était-il déjà né ? Les expérienceurs, quant à eux, font corps avec l'événement (au même titre que leur vision faisait corps avec l'objet regardé) et parvenir à se le rappeler dans les moindres détails. Comment pouvons-nous mémoriser sans cerveau ? Nous pourrions revenir ici aux réponses de Pim van Lommel, notamment, qui s'adaptent au modèle de Jean-Pierre Jourdan.

Maurer me conforte quand il parle de la théorie de Jean-Pierre Jourdan comme étant le modèle conceptuel le plus abouti. De plus, l'auteur pense que sa théorie postulant une cinquième dimension est capable d'englober différents modèles hors normes au sujet de la conscience : la conscience impliée de David Bohm¹⁶², la conscience holographique de Karl Pribram, la conscience morphogénétique de Ruppert Sheldrake, la conscience superlumineuse de Brigitte et Régis Dutheil, la conscience quantique. Dans le fond, nous voyons ici que le modèle de Jourdan s'impose par sa plasticité et sa capacité à

¹⁶¹ C'est ce niveau ontologique qui rend le temps et l'espace possible.

¹⁶² Les particules élémentaires seraient soumises à des lois d'un autre ordre de l'espace-temps, la réalité que nous appréhendons ne serait alors que l'ordre expliqué d'une réalité beaucoup plus vaste, chaque partie est liée au tout qu'elle contient.

intégrer les autres modèles plus parcellaires. Sa modélisation implique la nature de l'espace et du temps, qui est, comme l'a montré Kant, ce qui rend possible toute chose.

Maurer postule aussi que le modèle de Jourdan, tout comme les théories de la conscience, dépassent le cadre de la science. Dans le fond, il en revient à mon intuition selon laquelle toute théorie scientifique (tout paradigme) a besoin d'une modélisation qui le dépasse et qui est de l'ordre métaphysique. Le paradigme EMI est ainsi lié à la réalité dans sa totalité, qui n'est appréhendable par nous que par des hypothèses. Il devient ainsi un sous-modèle de la réalité, car il est lié à cette même réalité. Même si la modélisation de Jourdan peut être calculée ou vérifiée par des cas (visions sphériques, impression de traverser les murs, possibilité d'être à plusieurs endroits à la fois), elle ne peut avoir d'autre but qu'un but métaphysique. La science est faite de théories qui ont un lien direct avec la réalité (créer des piles, construire des ponts, aller sur la lune, etc.). Pour que ces théories aient un lien direct avec la réalité, il faut que cette science soit capable de s'extraire d'elle-même pour postuler un ordre qui la dépasserait.

Finalement, le modèle de Jourdan est assez souple pour ne pas mettre en danger les autres modèles non sceptiques qui sont moins totalisants car ils ne sont pas des explications entières de notre réalité : par exemple, il ne s'oppose pas aux hypothèses de Stanislav Grof selon lesquelles les EMI nous amèneraient dans une autre réalité transcendante et seraient semblables aux effets des drogues. Son paradigme est adaptable avec la notion de synchronicité qui est souvent thématifiée par ces modèles (cf. Dutheil ou Grosso pour les archétypes). Cette contrainte utilitariste peut étonner, car elle n'est pas liée au degré de vérité de la théorie. Dans le fond, le paradigme gagnant doit laisser de l'espoir aux autres théories concurrentes ou leur permettre de s'adapter à lui. Il se crée un consensus, car la réalité est un puzzle beaucoup trop complexe pour être réalisé sans faute, et notre vision des différentes pièces beaucoup trop floues. Comme je l'ai déjà affirmé à plusieurs reprises, la science est une réalité construite. Même notre supra-paradigme fait suite à cette construction et est amené à être supplanté¹⁶³.

Les autres paradigmes d'EMI tentent de récupérer un peu de lumière car le paradigme qui s'est imposé (respectant le cœur de paradigme) leur fait de l'ombre. Soit les autres

¹⁶³ A l'avenir, le déterminisme progressiste devient lui aussi un déterminisme fort. Une autre théorie prend l'étiquette de déterminisme fort. Cette idée suit la dialectique hégélienne de la thèse, antithèse, synthèse.

théories accentuent leurs différences, soit elles s'adaptent ou se rapprochent du paradigme de référence. Dans le cas des EMI, nous n'avons pas trop de problèmes, car le modèle de Jourdan semble ne pas aller à l'encontre des autres modèles progressistes qui pourraient être réadaptables. Il ne fait que thématiser cette idée d'un au-delà qui se retrouve de manière embryonnaire dans les autres théories. Dans le fond, les chercheurs pour un déterminisme progressiste ne peuvent pas se payer le luxe d'entrer en conflit alors qu'ils tentent d'imposer leur vision du monde induisant une nouvelle version du déterminisme. Ils doivent cependant faire attention à ne pas trop être consensuels entre eux, sinon ils risqueraient d'éliminer l'originalité propre de chacun pour un lissage. Inutile d'ajouter que les sceptiques continuent à peaufiner leurs explications et à s'opposer à la valeur épistémologique d'une telle expérience.

6.3.11. Le déterminisme fort entre en crise et amènera un nouveau supra-paradigme

Contrairement au falsificationnisme de Popper, il ne suffit pas d'un seul cas pour falsifier toute une théorie, car elle se réadapte par elle-même (instinct de survie), mais il faut additionner les problèmes pour la mettre au pied du mur et trouver du soutien auprès d'une grande communauté de jeunes chercheurs. Pour cela, je m'oppose au falsificationnisme de Popper qui voyait un seul corbeau blanc pour détruire la théorie selon laquelle tous les corbeaux sont noirs. Les théories sont bien trop plastiques et adaptables. Dans ce cas, elles pourraient affirmer que le seul corbeau blanc n'en est pas un en réalité (ajout d'une hypothèse *ad-hoc*) et le prouver par de nouvelles explications. A mon sens, nous entrons dans cette période où le déterminisme fort est assiégé, au sens propre du terme. Il est critiqué de toutes parts, par des jeunes chercheurs. Il ne permet de comprendre la diversité du vivant, il ne permet pas de comprendre ce qu'est la conscience, mais la réduit à des mécanismes etc. Nous sommes très proches de ce moment où il entrera en crise.

Je me projette ici dans l'avenir. Sans jouer les Nostradamus, je pense que les EMI nous posent des questions, mais elles posent aussi des questions au déterminisme fort. Ce dernier tente de s'adapter, mais il est mis à mal car nous remarquons de jour en jour ses propres limites. Les attaques ne sont pas seulement faites par les EMI, mais par d'autres domaines. Par exemple, la physique quantique semble s'opposer à cette idée d'un pur déterminisme. Celui qui fait l'expérience crée aussi la réalité. Le déterminisme fort est

beaucoup trop influencé par les métaphores qui l'ont créé : le mécanisme (le monde serait semblable à une horloge), l'informatique (la conscience serait semblable à un ordinateur) etc. Ces métaphores sont dépassées, de nouvelles expériences nous montrent bien les limites du modèle.

Nous sommes en pleine crise du matérialisme instigué par les Lumières. Une partie de la réalité échappe au modèle dominant. Mais la recherche sur les EMI leur permettrait-elle d'évoluer ? Pour ma part, je pense que les EMI vont modifier les cœurs de paradigmes d'autres domaines de connaissance. Ensuite, par effet boule de neige, elles vont rassembler une plus grande communauté scientifique. Finalement, la vision d'un déterminisme fort sera face à un grand nombre de contradictions et de contradicteurs.

Pour ma part, je pense que le déterminisme fort sera rattrapé par ses limites. Comme il ne pourra s'adapter, il faudra trouver une nouvelle version du déterminisme qui puisse inclure ces nouveaux pans de réalité. L'évolution de notre déterminisme permettra de faire évoluer notre supra-paradigme. Ce nouveau projet sera celui de l'habilitation d'une nouvelle version du déterminisme. Dans le fond, plein de David (plein de petits paradigmes, comme les EMI) se seront battus et auront assiégé Goliath (le déterminisme fort). Ils demanderont une modification de notre vision de la réalité et notre projet scientifique de société (le supra-paradigme). Nous n'arriverons pas à un déterminisme magique, mais à une nouvelle manière de comprendre notre univers – sans toutefois y avoir accès. Ce nouveau déterminisme sera beaucoup plus souple, il prendra en compte les différentes dimensions dont parle Jourdan ou encore cette possibilité d'une conscience non localisée. Je ne connais pas sa teneur exacte, car il est encore en germe – par exemple dans la théorie des cordes qui tente de réunifier la physique quantique (l'infiniment petit) et la relativité (infiniment grand).

J'ai postulé que ce déterminisme progressiste a déjà été formalisé dans les théories quantiques. Cependant, il n'est toujours pas accepté par notre supra-paradigme (projet scientifique) qui postule que si nos équations sont actuellement probabilistes, c'est parce que notre connaissance est encore trop limitée. Selon eux, nous devrions parvenir d'ici peu à des lois contraignantes. Nous avons vu que ce déterminisme progressiste était fondé sur des bases probabilistes qu'il pensait irréductibles au schème du déterminisme fort. Notre science est encore largement influencée par les Lumières et refuse cette éventualité. Nous avons l'image d'une science qui devrait tout expliquer,

via des lois contraignantes et absolument nécessaires. Pourtant, je suis convaincu que nous nous acheminons vers un nouveau supra-paradigme qui prendra en compte ces théories. Comme je l'ai montré, nous pourrions sauver la liberté¹⁶⁴, la volonté libre, l'intentionnalité¹⁶⁵ et rendre le dualisme viable et compatible avec notre science. De plus, nous pourrions postuler une conscience non-localisée dans le cerveau, et l'existence d'une dimension supérieure. Cette conscience serait hors de notre espace-temps, selon le modèle métaphysique de Jean-Pierre Jourdan¹⁶⁶, et donc impossible à appréhender via une optique scientifique.

J'avais notamment montré que le modèle d'Eccles pouvait résoudre le problème de la philosophie de l'esprit, créant un dualisme compatible avec un déterminisme fondé sur une causalité probabiliste (cf. physique quantique). J'ai aussi affirmé qu'au niveau ontologique, nous aurions une description tant des états mentaux que des états physiques sous forme d'information. Ce niveau ontologique (auquel nous ne pouvons accéder) serait spatialisé et temporalisé par après, nous acheminant vers un dualisme. Nous pourrions ainsi postuler une conscience non localisée dans le cerveau (cf. les recherches de Pim van Lommel). Eccles nous explique comment cette hypothétique conscience (états mentaux) pourrait activer différentes zones cérébrales et imprimer nos pensées dans nos neurones (états physiques). Pour pouvoir postuler un déterminisme et en même temps affirmer l'indépendance de nos volitions, il faut accepter un niveau quantique probabiliste qui serait orienté par la conscience¹⁶⁷. Ainsi, nos états mentaux seraient capables d'influencer nos neurones et donc nos volitions. Les neurologues n'étudieraient que les conséquences de notre conscience délocalisée, puis ils postuleraient qu'elle serait uniquement une production du cerveau. Ainsi, ils auraient cette impression de comprendre la conscience en étudiant nos neurones, et en la

¹⁶⁴ « [...] j'ai suggéré que le moi intervient par une action sur les micro-sites synaptiques du cerveau analogue aux champs de probabilité de la mécanique quantique. De la sorte, on est nullement obligé d'abandonner sa croyance dans un libre arbitre parce qu'il serait contraire à la physique. » ECCLES, J.C., *Evolution du cerveau et création de la conscience*, Fayard, 1992, p.313.

¹⁶⁵ Ontologiquement, il serait absurde de postuler une intentionnalité si nous sommes soumis à un déterminisme fort. Ce qui s'est produit est ce qui devait se produire, et ce qui aurait dû se produire dans n'importe quel autre double physique de ce monde. Pourquoi donc l'évolution aurait-elle créé des êtres vivants capables d'intentionnalités ?

¹⁶⁶ Cette dimension supérieure ne rejette pas un niveau ontologique dans lequel tout serait information (au-delà de l'espace et du temps). L'information pourrait englober tant les états physiques que les états mentaux. Notre cerveau reconstruirait notre réalité en temporalisant et en spatialisant cette information. Nous résoudrions ce problème par un vocabulaire dualiste : corps/esprit.

¹⁶⁷ Sans cela, le dualisme est impossible. En effet, comme un monde déterminé entièrement par une causalité contraignante pourrait postuler une distinction entre états mentaux et états physiques ? Les états mentaux deviennent une illusion, ils ne sont pas opérants.

réduisant à une causalité nécessaire (un amas de particules suivant des lois absolues et contraignantes). La théorie d'Eccles ne nous amènerait pourtant pas à l'a-déterminisme. Même si la totalité du monde est formée de particules répondant aux lois quantiques, elles ne sont pas toujours liées à une conscience. Une pierre n'a pas d'états mentaux. Même si le niveau quantique est probabiliste, cette pierre serait composée de tellement de particules que les probabilités s'équilibreraient au niveau macro, formant notre réalité stable. Ainsi, nous pouvons isoler une causalité. Pourtant, j'ai affirmé à plusieurs reprises que cette causalité pourrait, dans des cas très rares, ne pas être respectée (cf. analogie de la neige en fin de note 169). Nous sauvons donc une vision de la causalité presque toujours respectée et qui permet de fonder un savoir prédictif.

Mais donc, si ma conscience (états mentaux) imprime, au niveau cérébral, mon désir de me lever (états physiques) en influençant au niveau quantique une certaine organisation neuronale, je vais me lever. Pourtant, en me levant, je vais modifier la position des particules se trouvant autour de moi¹⁶⁸. Ces particules influencées par mon action continueront cependant à suivre dès lors les lois de la nature qui seraient pratiquement toujours stables, car un ensemble important de probabilités s'équilibre¹⁶⁹. Ainsi, nous ne

¹⁶⁸ Les déterministes forts pensent que tout me déterminait à me lever et donc que même si j'ai l'impression d'en avoir eu l'envie, cela n'était qu'une illusion. Certains sauvent la liberté en affirmant que je suis libre car je ne connais pas l'univers dans son entier et donc rien que l'impression d'être libre me suffit. Maigre consolation...

¹⁶⁹ Je vous propose une expérience de l'esprit. Imaginons que vous puissiez utiliser une machine capable de prédire l'avenir. Nous ne postulons pas, dans un premier temps, la théorie d'Eccles selon laquelle la volonté pourrait faire intervenir au niveau cérébral certains états quantiques corrélés à grande échelle. Dans notre cas, cette machine connaît la totalité des particules de l'univers (on peut se demander si une telle machine aurait conscience d'exister). Vous demandez à cette machine la date de votre propre mort. La machine s'exécute, traitant toutes les données. Elle ne s'arrête jamais d'imprimer les multiples réponses. Étonné de ce qui vous semble être un bug, vous allez trouver le programmeur. Il vous affirme que tout fonctionne correctement.

Mais que s'est-il donc passé ? Aucune particule n'est ignorée de cette machine et les lois sont probabilistes (par exemple : il y a 80% de chance qu'un événement se produise). Vous objectez au programmeur que votre science est capable de prédire des événements via le concept de causalité : **A** implique **B** de manière nécessaire et obligatoire. Ce dernier vous répond que votre science se base sur des expériences qui prédisent toujours des événements qui ont statistiquement une chance infiniment grande de se passer, et cela à très court terme. Il est tellement probable qu'un événement se produise que cet événement va nécessairement se produire (un verre qui tombe va se casser). Malheureusement, le niveau quantique est probabiliste. Pourtant, les probabilités s'équilibrent la plupart du temps au niveau macro (presque toujours). Si vous tirez un millions de fois une pièce de deux euros, vous aurez presque 50% de pile et 50% de face. Si vous tirez plusieurs milliards de fois cette même pièce, vous vous approcherez encore de l'égalité parfaite. Donc, à notre niveau, l'univers semble stable, car il est composé d'un nombre infini de particules qui répondent aux lois quantiques et s'équilibrent au niveau macro. Mais à l'échelle de l'univers, ces cas très particuliers se produisent parfois (pour ainsi dire plus souvent que nous ne le pensons) et font effet papillon. Dans nos recherches, très limitées (même un événement reproduit un million de fois est très limité), nous arrivons à trouver des descriptions qui marchent. Nous postulons donc un déterminisme fort qui permette d'expliquer la totalité des phénomènes, nos états mentaux sont

pouvons prédire l'avenir, même si nous connaissons toutes les particules de l'univers, car notre volonté modifie leur répartition – quand bien même elles continueront par après à suivre des lois probabilistes au niveau micro et presque toujours contraignantes au niveau macro. Nous sauvons donc la liberté, la volonté libre (« free will ») et nous ne sombrons pourtant pas dans l'a-déterminisme. Nos scientifiques généralisent pourtant les lois de la physique à l'agir humain et postulent que l'univers serait entièrement déterminé. Ils ne sont pas conscients qu'ils se basent sur des expériences dans lesquelles leur causalité est quasiment toujours une causalité immédiate (si **A** alors **B**). Je suis convaincu que la théorie des cordes pourrait amener d'autres éléments de réponse, en tenant de réunir deux théories qui ont rendu notre physique schizophrène : le monde de l'infiniment grand et celui de l'infiniment petit.

Peut-être suis-je un utopiste, tout comme Kenneth Ring, quand il affirme que les EMI amèneront à une nouvelle humanité ? Dans le fond, notre vision mécaniste du monde nous pousse à agripper ce monde, à traiter notre nature comme un objet. Mais il est vrai qu'une nouvelle conscience est en train de naître avec l'écologie. Elle donne à la nature plus de valeur que celle de vulgaires objets que nous devons contrôler. Avant, les animaux en batterie étaient chosifiés pour notre propre consommation. La dignité

inclus dans cette description et n'existent que comme un arrangement d'états physiques (cf. fonctionnalisme).

Pour prédire votre mort, il faut prendre en compte toutes les possibilités (c'est-à-dire l'univers dans son entier avec tous les cas particuliers qui pourraient peut-être se produire au niveau macro – par conjugaison d'effets micro répondant aux lois quantiques). Théoriquement, il est possible d'avoir une suite de 100 rouges à la roulette, mais cela est peu probable. A échelle de l'univers, nous aurons parfois au niveau quantique de telles suites, qui influenceront des comportements à un niveau non-quantique – c'est-à-dire dans notre monde newtonien. Il faut penser tous les cas possibles, mêmes les cas improbables. Nous pouvons prendre par analogie la neige. S'il neige chez-moi, je peux prédire le nombre de centimètres de neige qu'il va y avoir sur ma pelouse. Je peux même prédire qu'il sera uniforme : 30 centimètres par exemple (je prends en compte le nuage, le débit, la température etc.). Je ne pourrai pas prédire la position de chaque flocon. Je serai dans une optique probabiliste. Au niveau macro, j'arriverai très souvent à un résultat uniforme. Pourtant, les flocons pourraient tous tomber au même endroit. Cette action peut se produire, mais elle a peu de chance de se produire. Je peux donc affirmer qu'elle ne se produira jamais (ce que font les scientifiques). Notre machine n'en a pas la possibilité, car elle doit prendre en compte la totalité des particules de l'univers sur un temps très long.

Au final, cette objection est une réponse à la survenance globale selon laquelle chaque monde possible qui est un double physique minimal du monde réel est un double *simpliciter* du monde réel. La causalité est très souvent une causalité forte, mais elle peut parfois avoir des cas limite. Ces cas limites font que si je doublais le monde physique, j'en arriverais à un monde **A'**, mais qui évoluerait peu à peu dans une autre direction que le monde **A** – cela étant dû au monde quantique qui est probabiliste.

Dans cet exemple, nous n'avons même pas eu besoin de recourir à la théorie d'Eccles, pour montrer que la survenance est discutable. Les lois physiques nous paraissent immuables au niveau macro, mais elles sont probabilistes au niveau micro (quantique). Selon Eccles, notre volonté échappe au déterminisme, et ajoute donc à notre exemple un nombre infini de cas où le niveau quantique influe sur le niveau macro. Notons finalement que notre volonté ne va pas à l'encontre des lois physique : si je désire courir, je ne pourrai pas courir plus vite que mes capacités physiques ne me le permettent. Pourtant, ma volonté de courir va influencer au niveau quantique et imprimer cette action.

animale commence à s'imposer, elle qui était polémique dans les années 70 avec Singer. Je veux dire par là que nous sommes dans un monde en plein changement, peut-être un monde conscient de ses limites, un monde dans lequel l'homme commence à se sentir très petit. Nous nous prenions pour des géants capables de tout maîtriser. Le monde était composé de rouages, le vivant était réduit à un génome selon le modèle informatique. Un nouveau paradigme scientifique irait beaucoup plus loin que de nous donner de nouvelles lunettes sur le monde. Il nous enseignerait de nouveaux *habitus*¹⁷⁰. Comme je l'ai dit précédemment, un nouveau paradigme est aussi lié à du corporel, à une attitude face au monde. Des biologistes proposent de nouveaux modèles du vivant, je pense notamment à Sheldrake et sa théorie des formes. Dès lors, pourrions-nous toujours avoir les mêmes prétentions sur le monde, s'il n'est plus un amas organisé par des lois nécessaires ? Ne nous acheminerions-nous pas vers un plus grand respect de l'univers qui nous entoure, en arrêtant de le réduire comme un enfant réduit sa construction aux LEGOS qui l'ont rendue possible ? Nous prendrions en compte la capacité qu'a la nature de se recréer, de s'inventer, de se réinventer – et cette force créatrice n'est pas enfermée dans une causalité contraignante qui ne lui laisse aucune latitude. Le monde est beaucoup plus complexe que ce que nous pensons, il est beaucoup plus souple que nos modèles ne veulent bien l'admettre. Dans le fond, nous avons besoin de nouvelles lunettes. Qu'importe si nous nous acheminons vers un monde plus probabiliste, si nous nous acheminons vers un monde dans lequel nous n'avons plus autant de prises.

7. CONCLUSION

Je vais terminer cet article là où débutera certainement ma thèse : par la question de l'existence. Dans le fond, nous croyons tous savoir ce que signifie exister. Nous pensons que le mystère ultime est celui de la mort, de notre mort. Cette mort du « je » nous semble être la plus grande énigme. Le point d'interrogation qui suivra notre

¹⁷⁰ Je fais référence au mythe du donné de Norwood Russell Hanson selon lequel nos théories déterminent la réalité que nous percevons. Nous devons apprendre jusqu'à voir en trois dimensions un cube représenté sur une feuille de papier. Il prend l'exemple de Kepler et Brahe sur une colline en train de regarder le même lever de soleil. Selon lui, ils ne verraient pas la même réalité. Kepler verrait la terre en train de tourner autour d'un soleil fixe, alors que Brahe postulerait le contraire. Leurs grilles de lecture leur empêchent de voir autre chose. Ils n'ont pas les mêmes *habitus*. Pour ma part j'irai plus loin : ils n'auraient pas la même manière d'agir sur le monde. Brahe pourrait s'accommoder d'une vision géocentriste compatible avec une certaine vision religieuse. Kepler aurait dû faire évoluer toutes ses représentations et pourrait ainsi agir plus librement car plus lié à des dogmes religieux qui l'empêchent d'agir. Le progrès scientifique l'aurait rendu plus libre.

dernier soupir nous implique en tant qu'être humain. Pour Heidegger, nous sommes des êtres-pour-la-mort, c'est-à-dire que nous nous dirigeons indéniablement vers cette fin. Cependant, Heidegger ne nous demande pas de rester inactifs face à cette mort, mais justement de vivre pleinement, d'avancer. Dans le fond, les EMI interrogent notre propre existence. En étudiant les récits de personnes ayant approché de ce gouffre, nous pouvons mieux limiter notre propre existence. Un peintre ne peut saisir une figure que s'il est capable d'en connaître les bords symbolisés par des traits. Il pourra ensuite pleinement dessiner une nature morte, le visage d'une femme amoureuse, les affres de la guerre. Pourtant, les lignes n'existent pas dans la nature, elles sont de simples abstractions. Modéliser les EMI, c'est aussi modéliser une limite pour mieux pouvoir penser ce qui se trouve à l'intérieur de cette limite. L'après-mort dépasse nos connaissances, pour reprendre une idée kantienne. Nous étudions la mort, car elle nous fait peur. Mais nous devrions aussi étudier la naissance, ce moment qui nous jette pleinement dans le monde.

La question ultime est donc celle de l'existence¹⁷¹. Que signifie cette notion que nous semblons pourtant connaître ? Nous pensons parce que nous existons, nous vivons parce que nous existons, nous pouvons aimer, rire, jouer car nous existons. Cependant, nous ne savons pas ce veut dire exister. Dès que nous voulons enfermer cette notion dans des concepts, elle nous échappe. L'existence ne serait-elle pas cette ombre après laquelle nous courons ? En tentant de l'attraper, nous nous détournons de notre propre être ? De plus, l'existence est insaisissable car elle n'est pas uniforme. Notre existence se définit, comme le montre Sartre, par le néant. Sans ce néant, l'existence ne serait pas possible. Nos vies sont remplies de trous noirs. Essayons de reconstruire notre passé et nous verrons à quel point certaines périodes ont disparu. Pourtant, elles nous ont formés. Dans les EMI, les témoins voient se dérouler leur propre vie dans une lucidité absolue, sans ces trous noirs ; tout se passe comme si nous existions sans en être conscients. Quand je dors, j'existe différemment, quand je me fais opérer, je continue d'exister différemment, si je suis dans le coma, j'existe différemment, quand je me laisse porter

¹⁷¹ Kierkegaard est unanimement reconnu comme le précurseur de l'existentialisme. Selon lui, nous évoluons sans cesse, nous ne sommes jamais statiques, nous sommes jetés dans le monde, nous existons (contrairement à Dieu qui peut se payer le luxe d' « Etre » toujours immuable). Notre existence se définit grâce à l'angoisse. Nous sommes face à une multitude de choix, sans savoir lequel sera le bon. Nous sommes terrorisés par ce vertige de possibles. La mort nous fascine en même temps qu'elle nous terrorise – d'où l'angoisse. Dans le fond, c'est cette liberté absolue qui nous angoisse, comme le montrera plus tard Sartre. Ce concept se développera jusqu'à mener à l'absurde.

par une mélodie, j'existe encore différemment. La phénoménologie comprend bien qu'elle n'est réduite qu'au ressenti, qu'elle ne peut aller plus loin.

Les EMI nous permettent aussi de mieux comprendre l'espace et le temps. A mon sens, l'erreur primordiale de la métaphysique occidentale a été de vouloir réduire le temps à du mouvement, ou tout au moins le comparer à un certain type de mouvement. Aristote propose dans *Physique* une définition du temps comme « le nombre d'un mouvement selon l'antérieur et le postérieur. » (219 b 1-2) Le temps se définirait donc grâce à l'avant et l'après, par analogie au mouvement. Cependant, le temps n'a rien à voir avec le mouvement, il est au-delà du mouvement. Il ne se définit pas comme un mouvement, mais il rend le mouvement possible. Quand nous parlons du temps, nous nous le représentons comme un espace, comme un vecteur qui occupe un espace particulier. Les frises historiques donnent au temps un sens, un ordre. Dans le fond, le temps n'a pas de sens. Nous retrouvons ici l'idée bergsonienne selon laquelle nous sommes obligés de spatialiser le temps pour vraiment le saisir. J'irai encore plus loin : le temps ne pourra jamais être un espace dans notre dimension, car il englobe les trois dimensions spatiales. Il ne peut devenir un espace seulement si nous sortons de notre quatrième dimension pour entrer dans une cinquième dimension qui l'engloberait – comme dans le modèle de Jean-Pierre Jourdan. C'est justement ce que décrivent les expérienceurs quand ils parlent de leur revue de vie. Ils peuvent saisir le temps comme une forme géométrique, justement parce qu'ils sont hors du temps. Etre jetés dans une nouvelle dimension nous permet enfin de saisir ce que nous ne pouvions comprendre, avec une lucidité jamais éprouvée. Notre vie apparaît devant nous, comme une unité¹⁷² – unité qui n'est pas donnée mais qui a été créée, avec ce que nous avons été, les impressions de ceux que nous avons blessés, ce que nous n'avons pas été et que nous aurions pu être. Il faut comprendre que la revue de vie va beaucoup plus loin qu'un simple film. Le jugement serait opéré par nous-mêmes. Nous aurions connaissance de la totalité de notre existence avec toutes les conséquences induites. Notre lucidité nous permettrait de faire corps avec la scène observée. C'est comme si le spirituel et le scientifique se rejoignaient, comme si l'être pouvait tout comprendre et tout appréhender avec ses *qualia* propres, faisant l'expérience d'une liberté absolue.

¹⁷² Cette constatation est étonnante, d'autant plus que notre passé est rempli de néants, de trous noirs, quand nous y repensons. Des pans entiers ont disparus de notre mémoire. De plus, la remémoration est toujours liée à un effort qui disparaît lors des EMI. Les souvenirs ont une netteté jamais éprouvée.

Dans ce monde, nous ne pouvons que ressentir les effets du temps et donc postuler son existence. Tous les jours, nous n'en voyons que ses effets : des cheveux qui blanchissent, des rides qui creusent nos visages, un enfant qui grandit. Le temps ne blanchit pas les cheveux, il ne sillonne pas les visages, il ne fait pas grandir l'enfant. C'est notre corps lancé dans le temps qui change, au même titre que la nature toute entière. Nous ne comprenons que le temps par ses effets sur le long terme¹⁷³. Les souvenirs nous rendent pleinement conscients du temps qui passe ; une mélodie peut transporter des pans entiers du passé, elle peut transporter un visage, un nom, un parfum, une madeleine, quand bien même rien dans la mélodie n'est ce visage, ce nom, ce parfum, cette madeleine de Proust. Nous spatialisons ces souvenirs comme étant un « derrière nous », un passé, quand bien même ils sont toujours dans le présent. Pourtant, nous ne pouvons rendre le temps spatial, il n'est pas un espace pour nous. Il ne peut être un espace que si nous sortons du temps.

Le temps passe partout, il se faufile dans les moindre recoins, sur tous les objets, et nous ne savons pas pourquoi. Einstein nous a montré en quoi nos trois dimensions spatiales et notre dimension temporelle sont intimement imbriquées – l'espace et le temps entretiennent un incestueux rapport. Nous pensions que temps et espace étaient des étalons-fixes, sans aucune relation intime. Nous changeons de schème pour un nouvel étalon étant la vitesse de la lumière. Le temps et l'espace sont liés à la vitesse de l'observateur. Ils sont relatifs dans l'absolu, alors que nous les prenions pour des valeurs fixes et indiscutables. Dans les EMI, les expérienceurs comprennent le temps car, selon l'hypothèse de Jean-Pierre Jourdan, ils sont en dehors du temps. Le temps peut être problématisé, il devient quelque chose vu de l'extérieur. Dans le fond, il peut enfin devenir une forme, être palpable, se géométriser. Cependant, il suffit de réintégrer son corps pour que cette possibilité redevienne une chimère. Le temps passe, mais il n'est plus du mouvement, il n'est plus de l'espace – si ce n'est dans nos têtes qui veulent à tout prix se le représenter. Comme le montre Bergson, le passé et le futur n'existent pas. Le passé n'est plus là, il est repensé à un instant précis. Le futur, quant à lui, n'existe jamais, car il n'est qu'une projection. Cette projection est ce qui nous rend pleinement humains. Nous sommes capables de faire des projets, mais ce futur n'existe jamais. Serions-nous alors dans un présent perpétuel ? A mon sens, nous ne pouvons même pas

¹⁷³ Nous ne pouvons voir les effets du temps dans l'intensif. Il suffit pourtant que nous regardions une photo prise quelques années auparavant pour prendre d'un coup toutes ces années en pleine figure.

arriver à cette hypothèse qui est celle de Bergson. Le présent n'est qu'un concept. Le présent n'est jamais là. Quand nous tentons de le problématiser, il disparaît. Le présent n'existe que dans l'intensité du vécu réel. Si nous lui donnons un nom, alors il disparaît sous le concept. Le présent ne peut être appelé, car il est déjà loin. Il est soit du déjà-derrrière-nous, soit du potentiellement-devant-nous, mais il n'est jamais là. Le présent n'existe dans aucun mot, les mots ne peuvent le décrire. Les expérienceurs cherchent des métaphores pour penser le temps vu du dehors, mais ils ont réintégré un monde en quatre dimensions et il leur manque cette cinquième dimension pour décrire le temps. Ils ne peuvent donc pas le nommer. Drôle de paradoxe : comme nous sommes inscrits dans le temps, nous ne pouvons pas le décrire, quand bien même le temps est ce qui nous rend pleinement possibles. Cette incapacité de problématiser le temps entraîne une impossibilité de problématiser l'espace, une impossibilité de problématiser l'existence. Dans le fond, nous sommes enracinés dans un temps que nous nommons toujours « présent », mais qui perd sa valeur quand il est un concept. Nos frises historiques réduisent le schème temporel à ces trois périodes : avant (passé), pendant (présent) et projection sur l'après (futur, éviter à l'avenir les erreurs historiques). Pourtant, ces frises ne parlent jamais du temps, l'histoire n'est jamais le temps, elle est une construction du passé.

Quel objet étonnant ! Nous sommes entièrement soumis au temps, mais nous ne pouvons le voir comme un objet délimité – tout simplement parce que de notre point de vue il ne peut être un objet. Si je suis dans une cage de verre, je peux observer les parois de cette cage (ses limites). Il n'en va pas de même du temps. Nous sommes comme enfermés dans quelque chose qui n'a pas de limites (il faut sortir de notre dimension pour en voir les limites). Selon Kant, le temps est ce qui rend toute expérience possible, il est plus fondamental que l'espace, car il est une forme du sens intérieur. Je pense que si nous spatialisons le temps, c'est pour mieux avoir l'impression de le connaître et de nous connaître. Nous voulons en faire un objet qui nous permette de nous saisir comme une unité. Nous nous spatialisons dans une frise qui comprend le passé derrière nous, avec tous nos souvenirs, et le futur devant nous, comme une projection toujours possible de notre liberté. Nous croyons à ces concepts, qui nous donnent la possibilité de nous spatialiser : le Moi-enfant qui n'a plus rien à voir avec Moi-devenu-adulte est le même

grâce au temps spatialisé¹⁷⁴. Je me projette dans le futur comme être libre, et je suis donc libre de devenir ce que je souhaite. Nous en revenons ici à l'intuition de Sartre selon laquelle nous avons une distance entre ce que nous sommes (en soi) et le fait que nous prenons conscience d'être (pour soi). Une pierre n'est que de l'en-soi, elle est une pierre sans conscience d'être une pierre. Nous avons cette conscience d'exister. La pierre ne se nie pas, elle est une pierre, point final. En tant qu'êtres humains, nous nous nions par notre conscience d'être. Nous nous projetons dans le concept de futur. Le futur détermine des possibles que nous pouvons imaginer. Nous sommes ce que nous faisons de nous, nous sommes condamnés à cette entière liberté. Il y a donc un certain néant qui est donné dans notre être. Nous voulons être ce que nous ne sommes pas. J'aurais voulu être un chanteur, je ne suis qu'un jeune professeur. Cette intuition de Sartre me semble adaptable à notre propos. Au même titre que le concept « passé », nous créons le concept « futur » pour nous sentir nous, pour nous donner une conscience de liberté par la projection. Pourtant, « futur » comme « passé » n'existent pas. Je ne dis pas par là qu'ils n'ont aucune utilité. J'affirme juste que ces concepts sont là pour nous donner une consistance spatiale. Nous n'avons pas cette spatialité du temps, nous voulons la retrouver, nous donner l'impression d'être hors du temps. Au même titre, le « présent » nous donne l'impression d'être jetés dans une histoire qui s'actualise. Notre futur s'actualise dans ce présent, ce qui vient de passer est rejeté derrière nous, dans nos mémoires. Nous pouvons regarder en arrière, dans notre tête, et nous donner l'impression d'être pleinement un être fait d'une histoire. Nous trouvons notre essence dans cette ligne vectorielle qui commence à notre naissance et s'actualise à mesure que le temps passe. En même temps, cette essence a la capacité de se définir par l'existence. Contrairement aux existentialistes, je pense que nous sommes une part d'essence donnée et une part d'existence acquise, et que nous nous nions toujours entre cette envie de nous recréer et d'avoir une part indestructible, une âme. Notre futur nie notre âme, alors que notre temporalité unifiée nie le futur. Nous sommes des paradoxes, entre cette envie d'être une unité et cette impossibilité depuis les existentialistes.

Le phénoménologue Michel Henry a bien compris le problème de l'existence. Selon lui, la vie s'éprouve dans son immanence. Elle est invisible, elle se révèle à nous sans aucun écart, sans distance. Elle n'est pas spatiale, elle est tout simplement là. La vie nous est

¹⁷⁴ L'existence précède l'essence selon les existentialistes. Nous sommes entièrement déterminés par ce que nous faisons. Il nous manque cependant ce fil rouge qui nous rassurerait en donnant à notre Moi une identité, et cela même si nos actes nous forgent par après.

donnée sans que nous ne le sachions pourtant. Ce qui est étonnant dans les EMI, c'est justement que cette vie semble s'épanouir, alors que le corps est reconnu comme mort. Les expérienceurs décrivent leur vie comme une vie ultime, beaucoup plus intense, avec une objectivité parfaite. Kenneth Ring a étudié les expériences d'aveugles et montré à quel point ce qui était décrit comme étant un sens de la vue n'était en réalité qu'une métaphore pour parler d'un accès direct aux choses. La mort semble lever le voile sur cette existence que notre corps cacherait dans son immanence. En plus de cela, les EMI questionnent tout ce qui nous rend possible, jusqu'au beau. L'esthétique est centrale dans les témoignages. C'est comme si, dans le fond, une connaissance ultime serait capable d'accéder à l'objet dans toute sa beauté, sans le réduire pour autant à des chiffres.

Les EMI nous questionnent sur notre identité. Elles semblent être un pied de nez à ceux qui pensent pouvoir nous réduire à des modèles mécanistes¹⁷⁵. Georges Canguilhem affirme que la somme est toujours différente de l'ensemble des parties. Aristote qui dissèque des grenouilles n'étudie plus réellement des grenouilles. Sous le scalpel, l'être vivant n'a plus sa fonction en lien avec le milieu. Dans le fond, réduire les EMI à un modèle purement mécaniste doit diviser pour mieux comprendre : diviser le cerveau en zones, comme l'a fait l'expérience de Genève. Pourtant, tous les cerveaux sont différents. Les travaux de Pribram montrent bien que le cerveau est plus que ses parties. Selon sa théorie holographique, chaque partie engloberait le tout et contiendrait la totalité du système. Les EMI, à défaut de prouver l'existence de l'âme, rendent cette hypothèse possible. Nous avons postulé une version du dualisme permettant, à mon sens, de résoudre le problème de la philosophie de l'esprit, tout en ajoutant un nouveau problème, cette fois insoluble : celui de la nature des états mentaux et de ce niveau ontologique informationnel. A notre niveau, nous pouvons comprendre le lien entre les états mentaux et les états physiques grâce à un déterminisme progressiste prenant en compte la physique quantique. A défaut de rejoindre ce monde de l'information, nous devons tenter de poser le problème selon un vocabulaire dualisme compatible avec notre science – nous ne pouvons pas poser le problème via une optique moniste¹⁷⁶. De la

¹⁷⁵ Nous devons aussi considérer l'être dans son milieu (proche des théories de Jakob von Uexküll). L'être vivant est continuellement en interaction avec son environnement, son monde se forme d'après des pertinences. Par exemple, le monde de la chauve-souris sera complètement différent de celui de l'homme. Un événement essentiel pour elle sera sans importance pour nous.

¹⁷⁶ Les expérienceurs semblent pourtant avoir pu frôler ce niveau ontologique informationnel et donc avoir pu comprendre le problème de manière moniste.

sorte, nous pourrions penser notre liberté, sauver nos volitions, sans toutefois remettre trop en question notre vision de la causalité¹⁷⁷ permettant notre connaissance.

La modélisation ne pourra jamais atteindre l'expérience en soi, et cela pas seulement dans les EMI, mais dans tous les domaines du savoir. Nous devons bien comprendre qu'un modèle n'est qu'un moyen plus ou moins souple pour appréhender le monde. La réalité est si complexe et notre cerveau si limité. Nous avons cependant cette inventivité qui nous permet de modéliser. Pour cela, le scientifique doit s'appuyer en partie sur des récits, puis sur des expériences. Finalement, ce matériau est soumis à son vécu et à ses croyances. Quelque chose qui le dépasse et qu'il ne pourra jamais comprendre le guide dans sa démarche. Nous devons faire le deuil de pouvoir un jour comprendre le phénomène des EMI, cependant, nous ne devons pas pour autant arrêter nos recherches. Car elles nous apprendront encore beaucoup de choses sur nous-mêmes.

A la fin de ce travail, peut-être que beaucoup d'entre vous auront l'impression que nous ne sommes pas plus avancés. Pourtant, j'ai tenté de poser les principales questions, de formuler quelques objections et de donner une interprétation de la recherche à ce sujet et des conséquences futures qu'elle pourrait avoir. Je ne suis pourtant pas Nostradamus, il faut donc prendre mes résultats avec précaution. La philosophie pose des interrogations et n'y répond pas. Certains me diront qu'elle n'a alors aucune utilité. Je leur répondrai qu'elle permet d'envisager les problèmes sous de nouveaux angles. Il faut pourtant qu'à sa suite, des chercheurs tentent d'y répondre. C'est donc à vous qu'il appartient de continuer cette quête – en ayant toutefois conscience de la difficulté d'amener des preuves à ce sujet. Face à la réalité, nous sommes de minuscules microbes, avec une intelligence très limitée. Pourtant, nous avons cette envie de mieux comprendre cette réalité qui nous rend possible. La plus merveilleuse question philosophique est peut-être celle de la connaissance. Nous qui faisons partie de cette réalité, comment pouvons-nous la comprendre ?

¹⁷⁷ Le niveau quantique probabiliste s'équilibre au niveau macro – ce qui nous permet de sauver nos lois physiques. Nous avons toutefois postulé quelques cas minimes où ce ne serait pas le cas (une suite de 500 « rouge » à la roulette est toujours possible), influençant le niveau macro.

En ce qui nous concerne, notre conscience serait capable, au niveau quantique, d'augmenter l'occurrence d'un grand nombre d'états quantiques. Ainsi, nos pensées seraient imprimées dans notre cerveau. Le fait que je me lève à cet instant ne s'oppose à aucune loi physique. D'autant que les particules modifiées par mon positionnement respecteront toujours les lois établies selon les probabilités au niveau quantique. La causalité est conservée avec une stabilité quasi parfaite de notre monde, laissant toutefois des possibilités ouvertes.

8. BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages et articles :

- ALCOCK, James E., *Parapsychologie : Science ou Magie ?*, Flammarion, 1989.
- ARIES, P., *Essais sur l'histoire de la mort en Occident du Moyen Age à nos jours*, Le Seuil, 1975.
- ARISTOTE, *Métaphysique*, Vrin, 1991.
- ARISTOTE, *Ethique à Nicomaque*, Vrin, 2007.
- ARISTOTE, *La physique*, Vrin, 1990.
- ARISTOTE, *De l'âme*, Gallimard, 2005.
- ARNOULD, Jacques, *Les moustaches du diable*, Cerf, 2003.
- ATWATER, P.M.H, *Beyond the light*, Avon Books, 1995.
- ATWATER, P.M.H, *The Big Book of Near-Death Experiences*, Hampton Roads, 2007.
- ATWATER, P.M.H, *We live forever*, Are Press, 2004.
- ATWATER, P.M.H, *Retour de l'après-vie*, Editions du Rocher, 1993.
- SAINT AUGUSTIN, *Les Confessions*, Flammarion, 1964.
- BAILEY, Lee, YATES, Jenny, *The Near-Death Experience, A reader*, ouvrage collectif place sous leur direction, Routledge, 1996.
- BARDO-THÖDOL, *Le Livre tibétain des morts*, présenté par Lama Anagarika Gorinda, collection Spiritualité vivantes, Albin Michel, 1981.
- BEAUREGARD, Mario, O'LEARY, Denyse, *Du cerveau à Dieu*, Guy Trédaniel, 2008.
- La Bhagvad-Gita telle qu'elle est*, Bhaktivedanta Book, 1985.
- BERGSON, Henri, *Essai sur les données immédiates de la conscience*, Quadrige, 2005.
- BERGSON, Henri, *Matière et mémoire*, Quadrige, 2004.

- BERKELEY, *Principes de la connaissance humaine*, Flammarion, 1991.
- La Bible, nouvelle traduction*, Bayard, 2005.
- BLACKMORE, Susan, *Consciousness, An Introduction*, Hodder Education, 2003.
- BLACKMORE, Susan, *Dying to live*, Prometheus Books, 1993.
- BLACKMORE, Susan, *Beyond the Body*, Academy Chicago Publishers, 1992.
- CAMPBELL, Joseph, *The hero with a thousand faces*, Princeton univ. press, 1973.
- CANGUILHEM, Georges, *La connaissance de la vie*, Vrin, 1980.
- CARNAP, Rudolf, *La construction logique du monde*, Vrin, 2002.
- CARROLL, Lewis, *Alice au Pays des merveilles suivi de La Traversée du Miroir*, Le Livre de Poche, 2009.
- CELIS, Raphaël, « Métaphore, art de la parole et schématisation de la langue », in *La métaphore, Approche pluridisciplinaire*, ouvrage sous la direction de René Jongen, 1980.
- CELIS, Raphaël, « Temps de la langue et temps du récit », in *Phénoménologie et herméneutique*, ouvrage sous la direction de Paul Ricœur et Dorian Tiffeneau, 1980.
- CHARBONIER, Jean-Jacques, *Les preuves scientifiques d'une Vie après la vie*, Editions Exergue, 2009.
- CHARBONIER, Jean-Jacques, *L'après-vie existe*, LC Editions, 2006.
- CHOPRA, Deepak, *Life after death, The burden of proof*, Three Rivers Press, 2006.
- COOPER, S., RING, K., *Near-Death and out of Body Experiences in the Blind: a study of apparent eyeless vision*, *Journal of Near-Death Studies* 16 (2), 1997.
- CORAZZA, Ornella, *Near-Death Experiences, Exploring The Mind-Body Connection*, Routledge, 2008.
- DAGOGNET, François, *Le vivant*, Bordas, 1988.
- DANTE, *Œuvres complètes*, Le Livre de Poche, 1996.

- DASTUR, Françoise, *La mort, Essai sur la finitude*, Presse universitaire de France, 2007.
- DESCARTES, René, *Discours de la méthode*, Le Livre de Poche, 2000.
- DESCARTES, René, *Méditations métaphysiques*, Flammarion, 1992.
- DENNETT, Daniel, *Brainstorms*, Brighton, 1985.
- DENNETT, Daniel, Elbow Room, *The varieties of free will worth wanting*, Oxford University Press, 1984.
- DESCAMPS, Marc-Alain, *Les Expériences de Mort Imminente et l'après-vie*, Dangles, 2008.
- DUTHEIL, R., *L'homme superlumineux*, Sand, 1992
- ECCLES, J.C., *Evolution du cerveau et création de la conscience*, Fayard, 1992.
- ECCLES, J.C., *Comment la conscience contrôle le cerveau*, Fayard, 1997.
- ECCLES, J.C., *Le mystère humain*, Pierre Mardaga Editeur, 1978.
- EDELMAN, Gerald, *Biologie de la conscience*, Editions Odile Jacob, 1992.
- ELIADE, Mircea, *Aspects du mythe*, Gallimard, 1963.
- ELIADE, Mircea, *Histoire des croyances religieuses*, tom. 1 et 2, Payot, 1976.
- ELSAESSER-VALARINO, E., *D'une vie à l'autre : des scientifiques explorent le phénomène des expériences de mort imminente*, Le grand livre du mois, 1999.
- ELSAESSER-VALARINO, E., *On the other side of life: exploring the phenomenon of the near-death experience*, Plenum Press, cop., 1997.
- EPICURE, *Lettres, maximes, sentences*, Le Livre de Poche, 1994.
- ESFELD, Andreas, *La philosophie de l'esprit, de la relation entre l'esprit et la nature*, A. Collin, 2005.
- ESFELD, Andreas, *Philosophie des sciences, Une introduction*, Presses polytechniques et universitaires romandes, 2009.
- FAURE, Marie-Rose, *Connaissance du vivant*, Ellipses, 1996.

- FENWICK, Peter, FENWICK, Elizabeth, *The truth in the light*, Headline Book, 1996.
- FLYNN, Charles P., *After the Beyond, Human transformation and the Near-Death Experience*, Prentice-Hall, 1986.
- FONTANA, David, *Is there an afterlife?*, Maple-Vail, 2004.
- FONTANA, David, *Life beyond death, What should we expect*, Watkins Publishing, 2009.
- FOX, Mark, *Religion, Spirituality and the Near-Death Experience*, Routledge, 2003.
- FRANKFURT, Harry, *The importance of what we care about*, Cambridge University Press, 1988.
- GALLUP, George, *Adventures in immortality*, Souvenir Press, 1982.
- GREYSON, Bruce, P. FLYNN, Charles, *The Near-Death Experience, Problems, Prospects, Perspectives*, Charles C Thomas Publisher, 1984.
- GROF, Stanislav, *L'ultime voyage, La conscience et le mystère de la mort*, Guy Trédaniel, 2009.
- GROF, Stanislav, *Psychologie transpersonnelle*, Editions du Rocher, 1996.
- GROF, Stanislav, HALIFAX, Joan, *La rencontre de l'homme avec la mort*, Editions du Rocher, 1982.
- GROF, Stanislav, GROF, Christina, *Au-delà de la mort, Les portes de la conscience*, Seuil, 1991.
- GROF, Stanislav, *Les nouvelles dimensions de la conscience*, Editions du Rocher, 1989.
- GROSSO, Michael, *The Final Choice, Playing the survival game*, Stillpoint Publishing, 1985.
- GROSSO, Michael, *Soulmaking, Uncommon Paths to Self-Understanding*, Hampton Roads, 1997.
- GROSSO, Michael, *Frontiers of the soul*, The Theosophical Publishing House, 1992.

HARALDSSON, Erlendur, OSIS, Karlis, *Ce qu'ils ont vu au seuil de la mort*, France Loisirs, 1977.

HARDY, Christine, *La science et les états frontières, Etats modifiés de conscience et phénomènes paranormaux*, Le Rocher, 1988.

HEGEL, G. W. F., *Phénoménologie de l'esprit*, Aubier, 1991.

HEIDEGGER, Martin, *Etre et temps*, Gallimard, 1986.

HEIDEGGER, Martin, *Acheminement vers la parole*, Gallimard, 1962.

HEIDEGGER, Martin, *Chemins qui ne mènent nulle part*, Gallimard, 1976.

HERACLITE, *Fragments*, Flammarion, 2002.

HOLDEN, Janice Miner, GREYSON, Bruce, JAMES, Debbie, *The Handbook of Near-Death Experiences*, Praeger Publishers, 2009.

HUME, David, *Enquête sur l'entendement humain*, Flammarion, 2006.

HUSSERL, Edmund, *Méditations cartésiennes*, Vrin, 1992.

INWAGEN van, Peter, *An essay on free will*, Calendon Press, 1983.

INWAGEN van, Peter, « Free will remains a mystery », *The Eighth Philosophical Perspectives Lecture*, 2000.

INWAGEN van, Peter, « The incompatibility of free will and determinism », *National Endowment for the Humanities* : 1973.

INWAGEN van, Peter, « How to think about the problem of Free will », <http://philosophy.nd.edu/people/all/profiles/van-inwagen-peter/>.

SCHUSSLER, Ingeborg, « La motivation de la philosophie » in *Etudes de Lettres*, Lausanne : 1984 N°1, p. 75-89.

JACKSON, Frank, « Epiphenomenal Qualia », in *Philosophical Quarterly* (32) : pp. 127–136.

JACKSON, Frank, « What Mary Didn't Know », in *Journal of Philosophy* (83) : pp. 291–295.

JANKELEVITCH, Vladimir, *La mort*, Flammarion, 1977.

- JANKELEVITCH, Vladimir, *Penser la mort ?*, Editions Liana Levi, 1994.
- JOURDAN, J.P., *Deadline, dernière limite*, Les 3 orangers, 2006.
- JOURDAN, J.P., « Near-Death Experiences and Transcendental Experiences. Neurophysiological correlates and hypotheses », in *Journal of Near Death Studies*, 1994.
- JOURDAN, J.P., « Juste une dimension de plus », in *Cahiers scientifiques de IANDS-France*, Hors Série n°1, février, 2000.
- JOURDAN, J.P., « Les dimensions de la conscience », in *Les cahiers de IANDS-France*, n°7, Janvier 2001.
- JOURDAN, J.P., « Univers et dimensions », in *Les cahiers de IANDS-France*, n°15, décembre, 2002.
- KANT, Emmanuel, *Critique de la raison pure*, Flammarion, 2001.
- KASTENBAUM, Robert, *La vie après la mort*, Garancière, 1984.
- KELLEHEAR, Allan, *The study of dying, From Autonomy to Transformation*, collectif sous sa direction, Cambridge University Press, 2009.
- KIERKEGAARD, Sören, *Ou bien... ou bien*, Gallimard, 1943.
- KIERKEGAARD, Sören, *Le concept de l'angoisse*, Gallimard, 1985.
- KLEIN, E., *Les Tactiques de Chronos*, Flammarion, 2003.
- KUBLER-ROSS, E., *La mort est un nouveau soleil*, Presses Pocket, 2006.
- KUBLER-ROSS, E., *Les derniers instants de la vie*, Labor et Fides, 1975.
- KUBLER-ROSS, E., *Questions et réponses sur « Les derniers instants de la vie »*, Labor et Fides, 1977.
- KUHN, THOMAS, *La structure des révolutions scientifiques*, Flammarion, 1970.
- KUHN, THOMAS, *La révolution copernicienne*, Fayard, 1973.
- Livre des morts des anciens égyptiens*, Dervy, 2002.

KUNZMANN, Peter, BURKARD, Franz-Peter, WIEDMANN, Franz, *Atlas de la philosophie*, Le Livre de Poche, 1999.

LEBOUCHER, Marc, *Y a-t-il une vie après la mort ?*, Editions du Centurion, 1989.

LONG, Jeffrey, *Evidence of the Afterlife, The science of Near-Death Experience*, HarperOne, 2010.

MARX, Karl, *Le Capital (livres I, II et III)*, Gallimard, 1968.

MAURER, Daniel, *La vie à corps perdu*, Les éditions des 3 Monts, 2001.

MAURER, Daniel, *Les expériences de mort imminente*, Editions du Rocher, 2005.

MERCIER, E.-S., *La mort transfigurée*, ouvrage collectif placé sous sa direction, Belfond/L'âge du Verseau, 1992.

MERCIER, E.-S., VIVIAN, M., *Le voyage interdit*, avec la collaboration de IANDS-Belgium et IANDS-Québec, Belfond, mai 1995.

MISRAKI, Paul, *L'expérience de l'après-vie*, Laffont, 1974.

MORSE, Melvin, *Des enfants dans la lumière de l'au-delà*, Robert Laffont, 1990.

MORSE, Melvin, *La divine connexion*, Le jardin des livres, 2002.

MORSE, Melvin, *Aux frontières de la mort*, Christian de Bartillat Editeur, 1994.

MONROE, Robert, *Journeys out of the body*, Broadways Books, 2001.

MORSE, Melvin, *Transformed by the light*, First Ballantine Books Edition, 1994.

MOODY, R., *La Vie après la vie*, Robert, Laffont, 1997.

MOODY, R., *Lumières nouvelles sur la vie après la vie*, Robert Laffont, 1978.

MOODY, R., *La lumière de l'au-delà*, Robert Laffont, 1988.

MORIN, Edgar, *L'homme et la mort*, Editions du Seuil, 1970.

NIELSEN, Kai, « The compatibility of Freedom and Determinism », in KANE, Robert, *Free Will*, Blackwell Publishers, Oxford : 2002.

- NIETZSCHE, Friedrich, *Oeuvres*, Flammarion, 1997.
- NOEL, E., *Les portes de Thanatos*, Georg, 1993.
- PARMENIDE, *Le poème : fragments*, Presse universitaire de France, 2009.
- PARNIA, S., *Que se passe-t-il lorsque nous mourons ?*, Ada Editions, 2009.
- PARNIA, S., WALLER, D.G., YEATES, R., FENWICK P., « A qualitative and quantitative study of the incidence, features and aetiology of Near-Death experiences in cardiac arrest survivors », in *Resuscitation* 48, 2001.
- PASCAL, Blaise, *Pensées*, Gallimard, 1977.
- PENFIELD, Wilder, ROBERTS, Lamar, *Langage et mécanismes cérébraux*, Presse Universitaire de France, 1959.
- PENFIELD, Wilder, « The Role of the Temporal Cortex in Certain Psychical Phenomena », in *Journal of Mental Science*, 1955.
- PLATON, *Œuvres complètes*, Bibliothèque de la Pléiade, 1950.
- POPPER, Karl, *La logique de la découverte scientifique*, Payot, 2002.
- Premières rencontres internationales, l'Expérience de Mort Imminente*, Actes du colloque, S17 Production, 2007.
- PRIBRAM, Karl, KING, Joseph, *Scale in Conscious Experience, Is the Brain Too Important To Be Left to Specialists to Study ?*, ouvrage collectif placé sous leur direction, Lawrence Erlbaum Associates, 1995.
- RAWLINGS, Maurice, *How to live forever*, Xulon Press, 2008.
- RAWLINGS, Maurice, *To Hell and back*, Thomas Nelson Publishers, 1993.
- RAWLINGS, Maurice, *Derrière les portes de la lumière*, Le jardin des livres, 2006.
- RAWLINGS, Maurice, *Beyond death's door*, Thomas Nelson, 1978.
- REEVES, Hubert, CAZENAVE, Michel, SOLIE, Pierre, ETTER, Hansueli, PRIBRAM, Karl, von FRANZ, Marie-Louise, *La synchronicité, l'âme et la science*, Albin Michel, 1995.

- RENARD, H., *L'après-vie, croyances et recherches sur la vie après la mort*, Philippe Lebaud, Paris, 1985.
- RING, Kenneth, *Sur la frontière de la vie*, Robert Laffont, 1980.
- RING, Kenneth, *En route vers Oméga*, Robert Laffont, 1985.
- RING, Kenneth, *Lessons from the light*, Moment Point Press, 1998.
- RING, Kenneth, *Projet Oméga, Expériences du troisième type-NDE*, Editions du Rocher, 1994
- RING K., COOPER, S., « Near-Death and Out-of-Body Experiences in the Blind: a study of apparent eyeless vision », in *Journal of Near-Death Studies* 2, winter, 1997.
- RINPOCHE, Sogyal, *Le livre tibétain de la vie et de la mort*, Editions de la Table Ronde, 2003.
- ROGO, D. Scott, *Les mystères de la vie après la mort*, Amarande, 1992.
- ROGO, D. Scott, *La vie après la vie, Expériences sur l'au-delà*, Anagramme, 2003.
- ROGO, D. Scott, *La vie après la mort*, Moréna, 1996.
- SABOM, M.-B., *Light & death*, Zonderwan Publishing House, 1998.
- SABOM, M.-B., *Souvenirs de la mort*, Robert Laffont, 1983.
- SARTRE, Jean-Paul, *L'existentialisme est un humanisme*, Gallimard, 1996.
- SARTRE, Jean-Paul, *L'être et le néant*, Gallimard, 1943.
- SEARLE, John R., *La redécouverte de l'esprit*, Gallimard, 1992.
- SEARLE, John R., *Deux biologistes et un physicien en quête de l'âme*, in *La recherche* n°287, mai 1996.
- SHUSTERMAN, Richard, *Conscience du corps, Pour une soma-esthétique*, L'éclat, 2007.
- SHARP, K.C., *After the Light*, N.Y. William Morrow, 1995.

- SIEMONS, J.-L., *Mourir pour renaître, L'alchimie de la mort et les promesses de l'après-vie*, Albin Michel, 1987.
- STEVENSON, Ian, *20 cas suggérant le phénomène de réincarnation*, Editions Sand, 1985.
- THOMAS, Louis-Vincent, *Que sais-je ? La mort*, Presse Universitaire de France, 1988.
- THOMAS, Louis-Vincent, *Anthropologie de la mort*, Payot, 1975.
- TILLITCH, P., *Aux frontières de la religion et de la science*, Le Centurion, 1970.
- UEXKULL, Jacob von, *Mondes animaux et monde humain*, Denoël, 1965.
- VAN EERSEL, P., *La source noire*, Grasset, 1987.
- VAN EERSEL, P., *Réapprivoiser la mort : nouvelles recherches sur l'expérience de mort imminente*, Albin Michel, 1997.
- VAN LOMMEL, P. et al., « Near-Death Experience in survivors of cardiac arrests: a prospective study in the Netherlands », in *The Lancet*, vol. 358, décembre 2001.
- VOGLER, Christopher, *Le guide du scénariste, La force d'inspiration des mythes pour l'écriture cinématographique et romanesque*, Dixit, 2002.
- VOVELLE, M., *La mort et l'Occident, de 1300 à nos jours*, Gallimard, 1983.
- WEISKRANTZ, L., *Consciousness lost and regained*, N.Y. Oxford University Press, 1997.
- WITTGENSTEIN, Ludwig, *Tractatus logico-philosophicus*, Gallimard, 1993.
- WITTGENSTEIN, Ludwig, *Grammaire philosophique*, Gallimard, 1980.
- WOERLEE, G. M., *Mortal Minds, The biology of Near-Death Experiences*, Prometheus Books, 2005.
- ZALESKI, Carol, *Otherworlds Journeys, Accounts of near-death experience in medieval and modern times*, Oxford University Press, 1987.
- ZIEGLER, Jean, *Les vivants et la mort*, Editions du Seuil, 1975.

DVD :

La vie après la vie, de l'autre côté de la mort : l'ultime mystère, Alpa Média, 2006.

L'expérience de mort imminente : Les 1ères rencontres internationales, 2006.

Aux Frontières de la Mort (Near Death Experience) de Denise Gilliand, Temps Présent, 2002.

Sites internet (consultés en mars 2010) :

<http://www.iands.org>

<http://www.iands-france.org>

<http://www.iandsquebecintegral.com/>

<http://www.noesis.ch>