

**QUELLES RELATIONS EXISTE-T-IL ENTRE DUALISME MÉTAPHYSIQUE, DÉTERMINISME, LIBRE-ARBITRE ET RESPONSABILITÉ INDIVIDUELLE ?**

Thierry Ripoll

(Université d'Aix-Marseille, Laboratoire de Psychologie Cognitive)

La question du libre arbitre et de la responsabilité individuelle est sans doute une des questions de nature philosophique qui a le plus de retentissements au niveau sociétal. En effet, l'acceptation du libre arbitre conditionne notre manière de concevoir la justice, la nature comme la lourdeur des peines infligées (évidemment le débat sur la peine de mort n'y est pas étranger) et, à l'inverse, le mérite ou la gratification d'actions positives ou reconnues comme telles pour la société. De manière générale, de nombreux auteurs, y compris ceux qui sont clairement sceptiques vis-à-vis de l'existence du libre arbitre (Ouellet, 2016 ; Wegner, 2002), admettent que nos sociétés ne pourraient survivre à l'élimination de la croyance en l'existence du libre arbitre et de la responsabilité individuelle qui y est associée<sup>1</sup>. Ainsi selon Smilansky (2000), l'illusion du libre arbitre est au fondement de nos comportements moraux, de l'amitié, de la gratitude, de l'amour, du respect et de l'évaluation morale. Une expérience tout à fait éclairante à ce sujet a été proposée par Vohs et Schooler (2008). Les auteurs ont demandé à des sujets de lire un texte préalablement à une expérience au cours de laquelle les sujets devaient résoudre des problèmes logico-mathématiques sur un ordinateur en ayant la possibilité de tricher pour parvenir à la solution. Evidemment, on demandait aux participants de ne pas tricher. Deux versions du texte, donné préalablement à l'expérience, étaient adressées à deux groupes de sujets différents. Dans une version du texte, l'accent était mis sur la vérité du déterminisme et sur le caractère illusoire du libre arbitre. Pour la seconde version, il s'agissait d'un texte neutre ne remettant en cause d'aucune manière l'existence du libre arbitre. Les résultats montrent que les sujets trichent significativement plus après avoir lu le texte remettant en cause le libre arbitre. Depuis, d'autres expériences de ce type ont été réalisées et ont permis de révéler le caractère

---

<sup>1</sup> D'autres auteurs estiment toutefois que la fin de la croyance au libre arbitre n'aurait pas de conséquences majeures sur nos sociétés. Comme une expérience grandeur nature sur cette question n'est pas possible, il convient d'aborder cette question avec prudence.

structurant de notre croyance au libre arbitre dans la gestion de nos comportements sociaux et décisions quotidiennes (Baumeister, Masicampo, et DeWall, 2009 ; Rigoni, Kühn, Gaudino, Sartori et Brass, 2012).

Les psychologues et les philosophes expérimentaux se sont évidemment intéressés à la perception intuitive et aux conceptions du sens commun du libre arbitre (Knobe et Nichols, 2011 ; May, 2014 ; Nahmias, Morris, Nadelhoffer et Turner, 2006 ; Nadelhoffer et Tochetto, 2013 ; Nichols, 2004, Ogletree et Oberle, 2008) ainsi qu'au développement des représentations du libre arbitre et du déterminisme qui lui est souvent opposé (Kohlberg, 1981 ; Piaget, 1932). La plupart de ces études ont eu comme objectif d'identifier les croyances implicites, de nature compatibiliste ou incompatibiliste, en matière de libre arbitre et l'impact de ces croyances sur les jugements d'actes délictueux ou criminels (Shariff, Greene, Karremans, Luguri, Clark, Schooler, Beaumester et Vohs (2014). Dans cet article, notre objectif sera davantage d'étudier les déterminants psychologiques de l'adhésion ou du rejet du libre arbitre. Ces déterminants sont évidemment nombreux : il peut s'agir du mode éducatif des parents, de la culture dans laquelle on a été élevé, des convictions religieuses, du niveau d'instruction et de formation scientifique, des opinions politiques... Selon nous, pour des raisons qui tiennent à la logique philosophique sous-jacente, fût-elle implicite et non théorisée<sup>2</sup>, les conceptions du libre arbitre sont fortement contraintes par le positionnement métaphysique quant à la relation matière/esprit. De manière sans doute un peu radicale, nous ferons l'hypothèse que l'adhésion au libre arbitre est plus forte pour les dualistes que pour les physicalistes. Pour soutenir cette thèse, nous serons amenés dans un premier temps à exposer les grands courants philosophiques relatifs à la question du libre arbitre. Nous aborderons ensuite le débat philosophique concernant la relation esprit/matière ainsi que les études conduites en philosophie expérimentale sur les déterminants psychologiques de la croyance au libre arbitre. Nous présenterons enfin une enquête que nous avons menée afin d'identifier la nature des relations qui existent entre notre conception du libre arbitre, de la responsabilité, du rapport esprit/matière et du déterminisme.

---

<sup>2</sup> Bien que nous pensions que cette relation a du sens pour les philosophes, nous nous en tenons ici à l'hypothèse d'une telle relation au sein des représentations intuitives et populaires du libre-arbitre.

### **I. Quelques points de repère concernant le libre arbitre.**

Malgré un questionnement philosophique fort ancien, il est clair que nous ne sommes parvenus ni à un consensus pour définir le libre arbitre ni même à un accord quant à son existence. On peut toutefois s'accorder sur une définition relativement opérationnelle et générale, certes discutable, mais qui conviendra dans un premier temps (O'Connor, 2014) : il s'agit de la capacité que possèdent des agents rationnels et qui leur permet de choisir un type d'action parmi différentes alternatives. A cela, faut-il ajouter que le choix doit résulter d'une décision consciente (Morris, 2009). Il s'agit donc d'une liberté positive, d'une autodétermination qui ne serait pas soumise à des contraintes externes susceptibles de s'exercer consciemment ou inconsciemment sur un individu. Autodétermination et existence de plusieurs choix possibles constituent les deux propriétés fondamentales nécessaires pour soutenir l'existence du libre arbitre<sup>3</sup>. A première vue, de manière très intuitive, les hommes sont amenés à prendre des décisions de manière autodéterminée parmi un choix plus ou moins grand de possibilités. Par exemple, le fait d'avoir finalement décidé de me cuisiner des pâtes plutôt que des vermicelles ce midi ou le fait d'avoir décidé de partir en Arménie cet été plutôt qu'aux USA, serait une illustration banale de mon libre arbitre. De fait, le libre arbitre, même s'il interroge les philosophes, est largement admis dans la société sans doute parce que chacun peut ou croit en faire l'expérience phénoménologique tout au long de l'existence.

Le plus grand obstacle identifié qui se dresse face au libre arbitre est celui du déterminisme. Par déterminisme, on entend le fait que tout événement est *causalement nécessité par les événements du passé en conjonction avec les lois de la nature* (Van, Inwagen, 1986). Ce déterminisme, même s'il est en partie remis en cause au niveau subatomique par la physique quantique, semble se manifester avec force dans l'univers physique macroscopique. Sans déterminisme, aucune science physique n'aurait d'ailleurs vu le jour. Par exemple, c'est parce que le mouvement d'un solide est totalement déterminé par les forces physiques s'exerçant sur lui ; c'est parce que les mêmes causes ont donc les mêmes effets, que la prédiction est possible ainsi que la science. Au niveau de l'univers physique macroscopique, le déterminisme est évident (contrairement à ce que croient certains, la

---

<sup>3</sup> On doit noter cependant que pour certains compatibilistes, la possibilité de choix n'est pas déterminante (voir plus loin la description du compatibilisme).

théorie du chaos n'y change rien, étant elle-même une théorie déterministe). En ce qui concerne, l'univers psychique et non plus l'univers strictement matériel, les apports de la psychologie sociale, clinique ou cognitive ont conduit à étendre la contrainte du déterminisme au cœur même de notre vie mentale. Rappelons-nous de l'expression célèbre de Freud : «le moi n'est pas maître dans sa propre maison». Sous une forme ou une autre le déterminisme semble donc régir l'ensemble des phénomènes matériels et/ou mentaux.

Dans sa forme extrême, la forme Laplacienne, on admet que si l'ordre de la nature est gouverné par des lois déterministes, tout événement X ayant lieu au temps T aurait pu être prédit au temps T-1 pour peu (mais c'est beaucoup) que l'on connaisse totalement les forces naturelles exerçant une relation causale sur l'événement X. Ainsi, si le déterminisme est vrai, chaque action humaine est causalement déterminée par les événements du passé en conjonction avec les lois de la nature. Comme nous n'avons ni la maîtrise du passé, ni la maîtrise des lois de la nature, nos actions ne dépendent pas de nous au sens où l'entendent généralement ceux qui prétendent que le libre arbitre existe. Evidemment donc, si le déterminisme est vrai, il semble que personne ne puisse agir autrement qu'il ne l'a fait. Le choix serait alors fondamentalement une illusion. Comme le soutient très clairement Spinoza dans les lettres adressées au Docteur G.H. Schuller (1674), « telle est cette liberté humaine que tous les hommes se vantent d'avoir et qui consiste en cela seul que les hommes sont conscients de leurs désirs et ignorants des causes qui les déterminent ».

Face à ce dilemme, libre arbitre et/ou déterminisme, trois grands courants philosophiques peuvent être distingués. Les compatibilistes acceptent le déterminisme mais considèrent que le déterminisme est compatible avec le libre arbitre (Dennett, 2003 ; Fisher et Ravizza, 1998 ; Frankfurt, 1971). De manière très globale, la compatibilité résulterait du fait que l'homme, avec sa capacité à penser, à décider, à déployer des raisonnements rationnels, fait lui-même partie du déterminisme global. Il en résulte donc une faculté de choix malgré la force des déterminismes qui régulent la totalité de notre univers et de nous-mêmes. Certains compatibilistes, notamment Frankfurt (1971), considèrent que la possibilité de choix d'une action n'est pas une condition nécessaire au libre arbitre. Pour Frankfurt, il y a libre arbitre lorsqu'il y a adéquation entre la volonté d'un individu et ses volitions de second ordre (le fait qu'il désire ce qu'il souhaite désirer par exemple). Cela permet d'attribuer un réel libre arbitre à une personne même si la chaîne causale menant à l'action est déterminée

et ne laisse pas de possibilités effectives de choix. Cova et Kitano (2014) synthétisent plusieurs recherches empiriques suggérant que la possibilité de choix n'est pas conçue comme une condition nécessaire au libre arbitre, y compris pour des sujets « naïfs ». Les libertarianistes (à distinguer de la théorie politique du même nom) considèrent que le déterminisme est incompatible avec le libre arbitre (Ekstrom, 2000 ; Strawson, 1994). Comme ils considèrent que le libre arbitre est nécessairement vrai, ils en concluent que le déterminisme est faux (Kane, 2002). Il s'agit donc d'une thèse incompatibiliste. Les libertarianistes considèrent qu'il doit y avoir des moments d'indétermination permettant au moins de manière ponctuelle de se libérer des déterminismes naturels. Enfin, selon le scepticisme dur, le libre arbitre est une illusion, éventuellement une illusion nécessaire à la vie en société, ce que Smilansky (2000) appelle l'illusionisme.

## **II. Physicalisme et dualisme.**

L'opposition entre physicalisme et dualisme est fort ancienne et on en retrouve des expressions déjà bien caractérisées chez les principaux philosophes antiques (voir Platon pour le dualisme et Démocrite pour le physicalisme). Sous une forme plus récente, on doit sans doute à Descartes l'expression la plus tranchée et aboutie de ce problème métaphysique. Le dualisme cartésien admet l'existence de deux entités ontologiquement irréductibles dans notre univers : la substance pensante et la substance étendue ou, en des termes plus contemporains, l'esprit (comme entité spirituelle immatérielle et non comme simple expression désignant l'activité mentale issue du cerveau) et la matière. Avec l'essor concomitant des sciences cognitives et de la philosophie de l'esprit, le débat autour de cette question métaphysique a pris un tour extrêmement technique, à la fois métaphysique et épistémologique, donnant lieu à de multiples nuances au sein même du physicalisme comme du dualisme. Néanmoins, au-delà de subtilités philosophiques dont nous ferons l'économie ici, une forme assez radicale d'opposition dualiste/physicaliste demeure très présente dans le grand public (Opinionway, 2012 ; Stanovich, 1989) comme chez les professionnels de santé (Demertzi et al. 2009) ou au sein des chercheurs en neurosciences et en psychologie (Ripoll, sous presse). Globalement, le dualisme, sous une forme assez radicale, demeure très présent (Fiala, Arico, et Nichols, 2011). En Europe par exemple, on peut estimer que près de la moitié de la population (Riekkii, Lindeman et Lipasnen, 2013) adhère à une forme radicale de

dualisme (croyance que l'esprit ne peut pas résulter uniquement de processus cérébraux et que l'esprit survit à la mort d'un individu). Plus de 60 % des étudiants de psychologie de première année pensent que l'esprit demeure intact après la mort d'un individu<sup>4</sup>. Evidemment, des formes moins marquées et plus subtiles de dualisme existent aussi, notamment celles qui n'admettent pas la possibilité de survie de l'esprit ou de réincarnation après le décès d'un individu mais qui considèrent que les processus psychiques ne peuvent uniquement résulter de processus matériels.

Le physicalisme métaphysique, selon lequel les processus mentaux résultent du fonctionnement complexe de notre cerveau, demeure donc très minoritaire dans nos sociétés même s'il est massivement soutenu par les philosophes et la majorité des scientifiques. (Dehaene, 2014 ; Kim, 2006). Bloom (2004) considère ainsi que le dualisme est une intuition universelle à laquelle tout enfant adhère initialement. En quelque sorte, on naît dualiste et on devient parfois physicaliste. Voelker (2011) a fourni une remarquable étude des facteurs cognitifs qui conduisent naturellement la plupart des humains à adopter une vision dualiste du monde même si celle-ci tend à s'amenuiser avec le niveau d'étude (voir aussi Arico, Fiala, Goldberg et Nichols (2011).

### **III. Quelles relations entre l'opposition métaphysique dualisme/physicalisme et l'adhésion au concept de libre arbitre ?**

Si l'on adhère au physicalisme, on admet la thèse de la survenance des états mentaux sur les états physiques (Davidson, 1970 ; Kim, 1993). La survenance implique qu'il ne peut y avoir de modification de l'état mental sans modification au niveau cérébral. Il s'agit a minima d'un lien de covariation. En revanche, il n'y a pas de consensus parmi les physicalistes sur l'existence possible d'un lien plus puissant qu'un simple lien de cooccurrence, qu'il s'agisse d'un lien de causalité ou d'un lien d'implication a priori (Chalmers et Jackson, 2011). Ainsi le fait que les états mentaux surviennent sur les états cérébraux ne conduit pas nécessairement à une forme ou une autre de réductionnisme ou d'éliminativisme.

---

<sup>4</sup> Dans une enquête en cours de réalisation, 64 % des étudiants de psychologie de première année répondent « oui » à la question «Pensez-vous que quelque chose de spirituel (l'âme) puisse survivre après la mort d'un individu ? » Cela est tout à fait cohérent avec les résultats de l'enquête de Demertzi et al. (2009) qui obtiennent une valeur proche sur des étudiants issus de différentes disciplines.

En revanche, si on admet théoriquement la thèse ontologique de la complétude et de la clôture causale, nomologique et explicative (Kim, 1993 ; Papineau, 1993), tout événement mental a une cause physique et peut donc faire l'objet d'une explication physique. Les états mentaux, les décisions que nous prenons, nos délibérations, ne sont jamais autre chose que le résultat de processus physiques qui se suffisent à eux-mêmes. Dès lors, la causalité mentale ne serait qu'une causalité d'apparence : une causalité épiphénoménale<sup>5</sup> qui peut fournir des explications métaphoriques mais sans valeur ontologique. Avec l'élimination de la causalité mentale, c'est la théorie de la causalité de l'agent (O'Connor, 2009 ; Steward, 2012) qui est remise en cause, c'est-à-dire la possibilité qu'aurait un agent, en vertu de propriétés qui lui sont propres et qui ne dépendent que de lui-même, d'être la cause première d'une action quelconque. C'est évidemment ce qui fait dire à Fodor (1990) que si nous n'étions plus des agents dotés de croyances à l'origine de nos actions, ce serait « la fin du monde », à tout le moins, la fin d'un monde où chacun agit en vertu de croyances, de pensées ou de raisons : un monde où la délibération consciente peut conduire à la prise de décisions. Dans cet autre monde qu'évoque Fodor, ce monde où la notion d'agent causal disparaît, nos décisions seraient celles de notre cerveau, en vertu de processus neurophysiologiques opaques à la conscience et soumis aux déterminismes et aux lois de la nature. Dans ce cas, ainsi que le rappelle élégamment Camus (1957), « Si un homme est conduit, par les lois de la nature, à faire ce qu'il fait, nous ne pouvons ni l'en approuver ni le blâmer, pas plus que nous ne pouvons reprocher à une montre d'être en avance ou en retard. » Evidemment, cette formulation générale pourrait suggérer que cohabite chez le même individu le cerveau et le moi de l'individu. Il n'en est rien car cela consisterait à renouer avec une forme naïve et éculée de dualisme qui admet que le «self » « est constitué d'une part matérielle et d'une part immatérielle. Dans une perspective physicaliste forte, je suis mon cerveau. Imaginez une quelconque frontière entre le moi et le cerveau s'apparente à une erreur de catégorie et relève de l'hypothèse cartésienne du fantôme dans la machine. En revanche, dans une perspective physicaliste non réductionniste, les états mentaux s'ils surviennent sur leur base

---

<sup>5</sup> L'épiphénoménalisme est habituellement considéré comme une forme de dualisme puisqu'il admet l'existence de propriétés mentales qui résultent ou émergent de l'activité matérielle. Néanmoins ces propriétés étant causalement inertes, il en résulte une forme d'ontologie dualiste qui ne se distingue plus du physicalisme sur le plan des explications causales.

neuronale, peuvent conserver malgré tout une certaine efficience causale. Knobe et Nichols (2011) montrent que notre conception du « self » joue un rôle déterminant dans notre croyance au libre arbitre

Pour un dualiste, il y a une différence fondamentale (et non une différence de complexité) entre les événements physiques du monde (une pierre qui tombe) et les actions humaines. La différence fondamentale résulte du fait que nos actions sont déterminées par des états mentaux, fondamentalement différents et en partie autonomes par rapport aux états physiques. Ainsi les dualistes peuvent accepter que la causalité de l'agent vienne violer le principe de clôture causale cher aux physicalistes. Il en résulte que le libre arbitre se présente comme une capacité qu'auraient les agents libres à être la cause de choix, sans être eux-mêmes causés par quoi que ce soit. Pour reprendre la formule de Caruso (2013, p. 5), « nous serions tous de petits moteurs non mus ». Le dualisme cartésien soutient totalement l'idée d'une volonté dont la faculté est infinie, la volonté étant considérée comme une propriété fondamentale de notre « âme » et non de la matière, procurant aux hommes un libre arbitre dont ils font l'expérience quotidienne.

Evidemment, il y a tellement de manières de concevoir la relation cerveau/esprit, et donc de concevoir la puissance causale des états ou propriétés mentales, que la présentation synthétique que nous venons d'en faire ne permet pas de faire apparaître la complexité des solutions proposées par les physicalistes ou les dualistes pour maintenir la possibilité d'un réel libre arbitre au sein de l'ontologie qu'ils défendent. Ce qu'il faut retenir néanmoins, et qui est important par rapport à l'enquête que nous avons menée, est que le dualisme semble présenter une compatibilité plus importante avec l'existence d'un authentique libre arbitre qu'il s'agisse d'un dualisme des substances ou d'une forme subtile de dualisme qui admet une ontologie physicaliste tout en admettant l'existence de propriétés mentales émergentes ayant un réel pouvoir causal comme cela est le cas pour certaines théories émergentistes. A l'inverse, on peut penser qu'une forme forte de physicalisme (notamment celle qui conclut à une possible réduction des états mentaux aux états cérébraux) présente une menace pour le libre arbitre parce qu'il conduit à refuser toute forme de causalité mentale.

Il faut noter que les relations que nous indiquons ici entre l'opposition dualisme/physicalisme et le libre arbitre sont loin de faire l'unanimité. Si un certain nombre de scientifiques et de philosophes considèrent qu'une forme forte de physicalisme conduit à

une remise en cause du libre arbitre (Wegner, 2003), d'autres considèrent que le lien théorique entre dualisme et libre arbitre est bien moins évident que cela (Morris, 2009). C'est notamment le cas de Mele (2013) Nahmias (2017), Nadelhoffer (2014) et Vargas (2014) qui, de manière différente, estiment que le physicalisme n'est pas un réel obstacle au libre arbitre et que les conclusions hâtives de nombreux scientifiques sur la fin du libre arbitre à l'ère des neurosciences reposent sur de simples méprises philosophiques, notamment sur la croyance que le libre arbitre n'est possible qu'au sein d'une philosophie dualiste ou libertarienne. A ce sujet, la position de Nadelhoffer et de Nahmias est tout à fait intéressante. Bien qu'ils aient obtenu des données suggérant l'existence d'un lien entre dualisme et libre arbitre (Nadelhoffer et al., 2014), ils considèrent que pour les non philosophes, l'abandon du dualisme ne conduit pas à la disparition de la croyance au libre arbitre. Nahmias (2017) à ce sujet développe l'argumentaire suivant. Face à la possibilité de considérer que les états mentaux sont déterminés par les états cérébraux (ce que Nahmias appelle le neuro-naturalisme), Nahmias identifie trois types de réaction possible. Le premier cas correspondrait à des dualistes rejetant cette possibilité et demeurant en quelque sorte résolument « accrochés » à leur dualisme initial. Le second cas correspondrait à la réaction dite pessimiste selon laquelle le succès du neuro-naturalisme (et la disparition du dualisme) conduirait à une remise en cause fondamentale du libre arbitre. Enfin, selon la troisième réaction, réaction que Nahmias appelle normale et qui s'apparente pour cet auteur à une forme déjà élaborée de physicalisme non réductionniste, le libre arbitre est tout à fait compatible avec le neuro-naturalisme. Selon Nahmias, cette réaction est à la fois correcte et celle qui est la plus courante parmi les non philosophes.

Un des objectifs de notre enquête consistera précisément à étudier la force du lien qui existe entre dualisme et libre arbitre, notre hypothèse étant que ce dernier exerce de manière inconsciente un poids très contraignant sur notre manière de concevoir le libre arbitre et par conséquent la responsabilité individuelle.

#### **IV. Quelques points de repère sur les travaux récents de philosophie expérimentale et de psychologie.**

La question centrale abordée dans ces recherches était celle de la nature compatibiliste

ou incompatibiliste de la « pensée naturelle<sup>6</sup> ». Autrement dit, le libre arbitre est-il ou non compatible avec le déterminisme pour des individus non experts en philosophie ? Les conclusions issues de ces travaux se révèlent peu claires. Pour Nahmias et al. (2004), nous serions naturellement compatibilistes. En effet, même lorsque les sujets sont conduits à admettre la nature déterministe du monde, ils continuent de considérer les humains comme libres et donc responsables de leurs actes. Ce résultat peut s'expliquer de deux manières. Il se peut qu'aucune raison d'ordre théorique ne puisse nous conduire à considérer le libre arbitre comme une illusion. Dans ce cas, nous serions compatibilistes, non en raison d'une compatibilité perçue et théorisée entre déterminisme et libre arbitre mais pour des raisons pratiques nous conduisant à soutenir le libre arbitre coûte que coûte même dans un univers déterministe : le libre arbitre ne serait pas négociable. L'autre raison pourrait être qu'il est possible de concevoir que deux types de déterminisme coexistent : un déterminisme physique et un déterminisme psychique, ce dernier n'étant pas soumis totalement aux déterminismes physiques et donc aux lois de la nature. Evidemment, une telle position philosophique est difficilement soutenable mais rien n'exclut que cela fasse partie de nos représentations intuitives ou du sens commun, compatibles avec une conception dualiste du monde.

A l'opposé, d'autres auteurs, notamment Nichols et Knobe (2007), concluent que nous sommes naturellement incompatibilistes. En effet, ils montrent que l'acceptation d'un univers déterministe crée un conflit cognitif avec le concept de libre arbitre.

L'existence de conclusions aussi opposées résulte probablement de protocoles expérimentaux légèrement différents. Ainsi Nichols et Knobe (2007) montrent que les participants sont victimes d'un biais affectif (*affective performance error*). En effet, lorsqu'on pose la question du libre arbitre dans un contexte abstrait ne mettant en cause aucun personnage et aucune situation concrète de délit ou de crime, les participants estiment plus fréquemment que l'existence du libre arbitre n'est pas possible dans un univers présenté comme déterministe. En revanche, lorsqu'on présente des cas concrets de délits ou de crimes, avec des personnages fictifs mais plausibles, les participants sont plus fréquemment

---

<sup>6</sup> Ce que les anglo-saxons appellent la « folk psychology ».

compatibilistes. Ils admettent donc le libre arbitre comme la responsabilité même si l'univers est décrit comme déterministe.

Nahmias (2006) suggère une autre explication de l'origine de résultats aussi divergents quant à la nature compatibiliste ou incompatibiliste des représentations populaires du libre arbitre. Il fait l'hypothèse que les situations abstraites ou concrètes à partir desquelles les participants doivent se prononcer quant à l'existence du libre arbitre ne permettent pas de clairement distinguer l'effet de la croyance au déterminisme de l'effet de nos croyances métaphysiques, notamment celle en rapport avec l'opposition dualisme/physicalisme, surtout quand il s'agit d'un physicalisme réductionniste. Or, il est tout à fait probable que l'adhésion au libre arbitre soit tout autant déterminée par notre croyance au déterminisme qu'à notre croyance en l'existence d'une « âme » capable, indépendamment de toute causalité matérielle, de prendre les décisions révélatrices d'un authentique libre arbitre. Monterosso, Royzman, et Schwartz (2005) ont ainsi montré que l'évaluation de la culpabilité d'un criminel était beaucoup plus forte quand on expliquait le crime via l'existence de déterminismes psychiques que quand l'explication faisait appel à des déterminismes biologiques ou neuroscientifiques. Pour différencier plus clairement la composante « déterminisme » de la composante « dualisme », Nahmias (2006) a demandé à des participants de se prononcer sur le libre arbitre dans deux univers fictifs différents. Dans le premier univers, les scientifiques seraient parvenus à expliquer complètement comment toutes les décisions humaines sont causées par des processus chimiques et neuronaux, eux-mêmes déterminés par l'environnement physique et les particularités génétiques de chaque individu. Dans le second univers fictif, les psychologues seraient parvenus à expliquer complètement comment toutes les décisions humaines seraient causées par nos croyances, désirs, plans, inférences, autrement dit par des processus psychologiques eux-mêmes déterminés par notre éducation et notre patrimoine génétique. Nahmias observe alors que dans l'univers supposant un réductionnisme neuroscientifique complet, seulement 18 % des participants concluent en l'existence du libre arbitre alors que dans l'univers qui accorde une place majeure aux déterminismes psychologiques, cette valeur atteint 72 %. Il en conclut que pour les participants, le caractère déterministe n'est pas un réel obstacle au libre arbitre. En revanche, si le déterminisme est d'origine matérielle, il est perçu comme une force externe

au sujet capable de prendre le dessus sur les états et intentions conscientes. Il s'agit du processus de « *bypass* ».

Bien que nous pensions que l'analyse et les hypothèses de l'auteur sont fort judicieuses, trois aspects de cette recherche fragilisent la conclusion. Premièrement, les participants doivent indiquer si les habitants de cette planète méritent d'être blâmés ou félicités en fonction de leur comportement. Ce qui est en jeu est donc une représentation virtuelle et très abstraite d'un comportement délictuel alors qu'on sait que le caractère abstrait vs. concret peut avoir une incidence forte sur l'évaluation du libre arbitre et de la responsabilité (May, 2014). Deuxièmement, Nahmias (2006) a proposé aux participants deux univers pour lesquels le déterminisme est total. Il s'agit donc d'un facteur constant de sorte qu'il n'est pas possible d'évaluer le poids respectif du déterminisme et du dualisme dans la perception du libre arbitre. Pour clairement identifier l'effet de la dimension dualisme/physicalisme, il est nécessaire de pouvoir dissocier l'effet potentiel de ce facteur du facteur déterministe vs. non déterministe. Cela est d'autant plus vrai que l'on ne sait pas si les participants de cette enquête adhèrent finalement au déterminisme décrit dans les univers fictifs créés par les auteurs. Dans d'autres études conduites par Nahmias (notamment Murray et Nahmias, 2014), une procédure d'exclusion a été utilisée pour s'assurer de l'adhésion des participants aux principes régissant les univers fictifs qu'on leur présentait. Mais cette approche est méthodologiquement discutable (May, 2014), d'une part parce que cela revient à établir des inférences statistiques sur un sous-ensemble très réduit des participants, d'autre part, et surtout, parce que le fait d'induire une certaine représentation des principes régissant ces univers fictifs avant même que les sujets aient à s'exprimer sur leur évaluation du libre arbitre ou de la responsabilité, peut conduire à des raisonnements non naturels qui se conforment de manière ad hoc aux hypothèses que font les participants au sujet des attentes des expérimentateurs. C'est la raison pour laquelle dans l'enquête que nous avons réalisée, les évaluations du libre arbitre et de la responsabilité ont lieu avant que les participants se prononcent sur leur adhésion au déterminisme et au dualisme. Enfin, même si la description des deux univers imaginés par Nahmias suppose un total déterminisme, il n'est pas du tout évident que les représentations naturelles de ces deux formes de déterminisme soient équivalentes. On peut raisonnablement supposer que dans les conceptions populaires du fonctionnement de l'esprit et de la matière, les déterminismes psychologiques et physiques

sont perçus très différemment par les individus (Keil, 1989 ; Voelker, 2011). Les déterminismes physiques sont perçus comme des forces externes contraignant le sujet et s'opposant à l'expression de la volonté et du libre arbitre (cela correspond au concept de bypass développé par Nahmias). Les déterminismes psychologiques sont perçus comme des forces internes, constitutives du sujet et qui n'échappent pas à son pouvoir de délibération et d'analyse. Ainsi admettre qu'il y ait une causalité psychologique qui détermine nos décisions peut conduire à une forme de compatibilisme puisque le déterminisme psychique est un déterminisme interne soumis à la volonté du sujet. Le déterminisme psychologique s'oppose au fait que les décisions et les choix seraient aléatoires et non au fait qu'ils échapperaient à la volonté des sujets : le déterminisme psychologique préserve le « self ». Il s'oppose aussi au fait que les seuls déterminismes matériels suffisent à comprendre ou expliquer le comportement humain. En quelque sorte, mettre en avant le déterminisme psychique peut contribuer à remettre en cause un déterminisme généralisé au sens où nos intentions, nos croyances, nos désirs et nos états conscients peuvent prévaloir sur la force du seul déterminisme matériel. La chaîne causale du déterminisme matériel peut être rompue par la chaîne causale du déterminisme psychologique. Ce faisant, cela revient à considérer que les états conscients ont une réelle efficacité causale que n'auraient pas les états matériels cérébraux, expression d'une conception forte de l'émergence, c'est-à-dire d'un dualisme des propriétés. C'est d'ailleurs semble-t-il la position de Nahmias (2002, p. 535) «Hence my conscious experiences have important causal influences on my actions. » Mais la présence d'un déterminisme psychologique peut aussi être interprétée dans un cadre plus strictement dualiste. Ça n'est évidemment pas l'interprétation que privilégie Nahmias mais rien n'exclut ce type de représentation. De fait, il est difficile de savoir si l'évaluation faite par les participants du libre arbitre dans ces deux univers fictifs est expliquée par la nature des déterminismes, voire par l'existence même du déterminisme, ou par le fait qu'au-delà du déterminisme, c'est le positionnement métaphysique concernant l'opposition dualisme/physicalisme qui est déterminante.

Il est donc nécessaire, au sein d'une même étude, d'étudier comment ces deux facteurs (déterminisme et opposition dualisme/physicalisme) modulent l'appréciation du libre arbitre et de la responsabilité. C'est la raison pour laquelle dans l'enquête que nous avons conduite, nous avons évalué les sujets sur l'ensemble de ces deux dimensions (conception

déterministe/indéterministe de notre univers et positionnement métaphysique relatif à l'opposition dualisme/physicalisme) au travers de situations concrètes, plus susceptibles que des situations abstraites, de révéler les représentations implicites du libre arbitre telles qu'elles peuvent être mobilisées dans des situations réelles et donc plus écologiques.

Par ailleurs, à la différence des études précédemment conduites, il ne s'agit pas d'évaluer un lien conceptuel ou théorique entre dualisme et libre arbitre (Nadelhoffer et al., 2014), ni d'étudier comment un raisonnement modal peut conduire à biaiser la compréhension du déterminisme dans un univers fictif où l'explication ultime de nos actes découlerait de notre compréhension des seuls processus cérébraux (Nahmias, 2006) mais bien d'étudier comment le positionnement métaphysique réel détermine l'adhésion au libre arbitre et nos jugements de responsabilité.

#### **V. L'enquête.**

L'enquête a été réalisée sur 207 participants âgés de 21 à 72 ans, de niveau d'étude compris entre la licence et le doctorat et de formation disciplinaire très hétérogène. Une majorité de participants sont des étudiants de l'Université d'Aix-Marseille. Le questionnaire comportait trois parties et a été adressé par l'application google formulaire, préservant l'anonymat des participants. Dans une première partie, les participants devaient se prononcer sur la responsabilité, le libre arbitre et la peine infligée à un criminel ayant commis un acte de pédophilie. Nous avons volontairement choisi d'évoquer un crime susceptible de susciter la plus grande dureté répressive et peut-être aussi le plus grand niveau de responsabilité<sup>7</sup>. Dans une deuxième partie, les participants ont été évalués sur leur adhésion au déterminisme d'une part pour l'acte de pédophilie qu'ils ont précédemment évalué, d'autre part pour un événement de nature strictement physique qui leur a été présenté dans un deuxième temps. Dans la dernière partie, il s'agissait d'évaluer leur adhésion au dualisme ou au physicalisme au travers de questions portant sur les relations entre l'esprit et le cerveau. Ces trois parties étaient traitées séquentiellement et il n'était pas possible de revenir sur une partie antérieure après avoir accédé à la partie suivante. Cela est important car

---

<sup>7</sup> D'un point de vue conceptuel, niveau de blâme et niveau de responsabilité devraient être dissociés. L'analyse des réponses a montré cependant une corrélation très significative entre niveau de responsabilité et niveau de blâme.

l'adoption d'une position explicite sur les aspects « dualisme/physicalisme » et « déterminisme » pourrait conduire à modifier les réponses spontanées sur le libre arbitre présentées au début du questionnaire.

Préalablement aux questions, les participants lisaient le texte suivant relatant le crime commis par Monsieur X. « Monsieur X est âgé de 44 ans. Il a commis un acte de pédophilie sur un enfant âgé de 9 ans. Cet enfant a été violé et Monsieur X a reconnu les faits. Monsieur X travaillait en tant qu'éducateur spécialisé. Il s'était impliqué dans une association qui accueillait des enfants issus de l'immigration et c'est dans ce contexte que ce délit s'est produit. »

Les questions de la première partie étaient les suivantes.

Question 1. Si vous étiez Président de cour d'assises, combien d'années d'emprisonnement vous imposeriez à Monsieur X ? 0 1 5 10 20 30 40

Question 2. Considéreriez-vous qu'une thérapie et un suivi psychologique assortis d'une importante réduction de peine seraient une bonne solution ? Estimez cela sur une échelle de 0 à 7 ; 0 correspondant à une mauvaise solution et 7 correspondant à une excellente solution.

Question 3. Quelle est la part de responsabilité de Monsieur X, 0 correspondant à pas du tout responsable et 7 correspondant à totalement responsable.

Question 4. Est-ce que Monsieur X disposait d'un total libre arbitre au moment du délit et aurait-il donc pu décider de ne pas commettre cet acte ? Par libre arbitre, il faut entendre la capacité de décider ou non de faire quelque chose, en totale liberté et sans être contraint par quoi que ce soit. Estimez cela sur une échelle de 0 à 7 ; 0 indiquant votre certitude qu'il disposait d'un total libre arbitre et qu'il aurait pu ne pas commettre ce délit et 7 indiquant qu'il ne disposait pas de ce libre arbitre et qu'il n'avait pas la possibilité de s'abstenir de commettre ce délit.

Dans la deuxième partie, il s'agissait d'évaluer la part de déterminisme liée au crime de Monsieur X (questions 5 et 6). La même formulation a ensuite été utilisée (questions 7 et 8) mais sur un énoncé décrivant un événement de nature physique. L'événement décrit concernait le crash d'un avion.

Question 5. Supposons que l'on puisse remonter dans le temps et se retrouver quelques minutes avant que Monsieur X ne commette ce crime. En supposant que tous les paramètres

de la situation soient absolument identiques à ceux qui étaient présents immédiatement avant le crime, est-il certain que Monsieur X commettra encore un acte de pédophilie ? Estimez cela sur une échelle de 0 à 7 ; 0 indiquant le fait qu'il pourrait ne pas commettre ce délit et 7 indiquant le fait qu'il le commettra de nouveau.

Question 6. Supposons un monde parallèle absolument identique à notre monde. Il s'agit de deux mondes identiques jusqu'au niveau de chaque atome. Est-ce que Monsieur X dans le monde parallèle au nôtre commettrait de la même manière le crime que Monsieur X a commis dans notre monde ? Estimez cela sur une échelle de 0 à 7 ; 0 indiquant le fait que Monsieur X pourrait ne pas commettre ce crime et 7 indiquant le fait qu'il le commettra de nouveau.

Pour les questions 7 et 8, voici le texte du scénario proposé aux participants. « Récemment un avion de ligne s'est écrasé au niveau du Niger. L'analyse des boîtes noires a montré qu'un court-circuit a provoqué un incendie dans la partie arrière de l'appareil. La chaleur a été transmise par différents types de câbles jusqu'au réservoir de carburant. Lorsque la température est montée, le réservoir s'est brusquement enflammé et a provoqué une explosion en vol quasi immédiate. »

Question 7. Supposons que l'on puisse remonter dans le temps et se retrouver quelques minutes avant le décollage de l'avion. En supposant que tous les paramètres de la situation soient absolument identiques à ceux qui étaient présents lors du décollage, est-il certain que l'avion explosera de nouveau en vol. Estimez cela sur une échelle de 0 à 7 ; 0 indiquant le fait que l'explosion n'est pas certaine et 7 correspondant au fait que l'accident se reproduira nécessairement.

Question 8. Supposons un monde parallèle absolument identique à notre monde. Il s'agit de deux mondes identiques jusqu'au niveau de chaque atome. Est-ce que l'avion dans le monde parallèle au nôtre explosera de la même manière en vol ? Estimez cela sur une échelle de 0 à 7 ; 0 indiquant que l'explosion n'est pas certaine et 7 indiquant que l'explosion se reproduira de nouveau.

Dans la troisième partie, quatre questions permettaient d'évaluer l'adhésion au dualisme ou au physicalisme. Ces questions ont été inspirées ou reprises de différentes enquêtes visant à évaluer l'importance du dualisme (Demertzi et al. 2009 ; Nadelhoffer, Shepard, Nahmias, Sripada et Ross, 2014 ; Ripoll, sous presse).



des composantes mais laisse apparaître les relations existant entre des items relevant de différentes composantes (figure 2).

**TABLEAU 1.**

Matrice des types. Nous faisons apparaître en rouge les saturations les plus fortes dans chaque composante.

	Composante			
	1	2	3	4
Question 1.	,038	-,108	<b>-,838</b>	,031
Question 2.	,064	,008	<b>,869</b>	-,017
Question 3.	,278	,005	<b>-,343</b>	-,560
Question 4.	-,066	-,229	<b>,459</b>	,526
Question 5.	,132	<b>,365</b>	-,146	,704
Question 6.	-,112	<b>,560</b>	-,140	,489
Question 7.	,150	<b>,810</b>	,124	,091
Question 8.	-,168	<b>,902</b>	,004	-,081
Question 9.	<b>,861</b>	-,105	,072	-,027
Question 10.	<b>,807</b>	,154	,058	-,019
Question 11.	<b>-,536</b>	-,245	,046	,422
Question 12.	<b>,688</b>	-,242	-,218	,185

**TABLEAU 2.**

Matrice des structures. Nous faisons apparaître en rouge les saturations les plus fortes dans chaque composante.

	Composante			
	1	2	3	4
Question 1.	<b>,283</b>	-,044	<b>-,838</b>	-,095
Question 2.	<b>-,194</b>	-,055	<b>,847</b>	,079
Question 3.	<b>,499</b>	-,035	<b>-,498</b>	-,661
Question 4.	<b>-,318</b>	-,198	<b>,561</b>	,568
Question 5.	,035	<b>,465</b>	-,124	,704
Question 6.	-,163	<b>,628</b>	-,085	,564
Question 7.	,107	<b>,815</b>	,033	,175
Question 8.	-,138	<b>,889</b>	-,019	,066
Question 9.	<b>,843</b>	-,100	-,184	-,211
Question 10.	<b>,796</b>	,160	-,199	-,162
Question 11.	<b>-,641</b>	-,204	,277	,509
Question 12.	<b>,711</b>	-,193	-,385	-,016

L'analyse factorielle permet d'identifier quatre composantes principales, dont les valeurs propres se situent au-dessus de 1. L'identification de ces composantes est aisée à partir de l'analyse des saturations observée au niveau de la matrice des types (figure 1). La première

composante (opposition dualisme/physicalisme) rend compte de 29 % de la variance et résulte, comme attendu, du positionnement philosophique exprimé au travers des questions 9, 10, 11 et 12. La saturation sur ces quatre questions est importante et est comprise entre .536 et .807. La seconde composante que nous intitulerons « poids du déterminisme » rend compte de 19,5 % de la variance. Elle est évidemment liée aux questions 5, 6, 7 et 8 qui posent explicitement la question du déterminisme physique (questions 7 et 8) et psychologique (questions 5 et 6). Les saturations sur ces questions sont comprises entre .365 et .902. La troisième composante (libre arbitre, responsabilité, type de peine) explique 11 % de la variance et résulte principalement des questions 1, 2, 3 et 4. Les saturations sont comprises sur ces questions entre .343 et .869. La quatrième composante atteint à peine la valeur propre de 1,08 et n’explique que 9 % de la variance. Nous la négligerons par la suite.

La matrice des structures permet de constater que les saturations pour la première composante sont fortes, comme attendu, pour les questions renvoyant à l’opposition dualisme/physicalisme (9, 10, 11, 12) mais qu’elles sont également importantes pour les questions renvoyant au libre arbitre, à la responsabilité et à la nature de la peine (1, 2, 3 et 4). Il s’agit là d’un premier indice permettant de supposer que les conceptions du libre arbitre sont davantage déterminées par les conceptions philosophiques du rapport esprit/cerveau que par les conceptions du déterminisme. On notera d’ailleurs que les saturations au niveau de la seconde composante (déterminisme) sont très fortes alors que celles relatives aux questions portant sur le libre arbitre sont très faibles.

La matrice de corrélations des composantes conforte le résultat précédent et permet d’identifier l’existence de relations entre les composantes. La seule corrélation forte ( $r = -.302$ ) concerne la première composante (dualisme/physicalisme) et la troisième composante (libre arbitre, responsabilité). En revanche, la deuxième composante (déterminisme) est très faiblement liée à la fois à première composante ( $r = .016$ ) et à la troisième composante ( $r = -.071$ ).

**TABEAU 3.**

Matrice de corrélations des trois composantes retenues

Composante	1	2	3
1	1,000-	,016	-,302
2	,016, $p > .10$	1,000-	-,071
3	-,302, $p < .001$	-,071, $p > .10$	1,000-

Il ressort de cette première analyse à la fois une relation faible entre l’adhésion au déterminisme et le positionnement philosophique sur l’axe dualisme/physicalisme ainsi qu’une relation faible entre adhésion au déterminisme et l’adhésion au libre arbitre et à la responsabilité. En revanche, il existe une relation forte entre le positionnement philosophique sur l’axe dualisme/physicalisme et l’adhésion au libre arbitre et à la responsabilité. L’analyse des corrélations simples nous permettra de préciser cela.

**V.2. Relations entre positionnement métaphysique sur l’axe dualisme/physicalisme, libre arbitre, responsabilité, jugement et déterminisme.**

Conformément à notre hypothèse, le positionnement métaphysique (dualisme vs. physicalisme) est en relation étroite avec l’évaluation de la responsabilité et du libre arbitre. Ainsi, les corrélations entre les questions (9, 10, 11, et 12) et l’estimation de responsabilité sont toujours très significatives (voir tableau 4).

**TABLEAU 4.**

Valeur et significativité des corrélations entre les questions 9, 10, 11, et 12 et les questions relatives au libre arbitre et à la responsabilité.

	Responsabilité	libre arbitre
Q9	.340 $p < .0001$	-.245 $p < .0001$
Q10	.393 $p < .0001$	-.209 $p < .001$
Q11	-.485 $p < .0001$	.332 $p < .0001$
Q12	.327 $p < .0001$	-.245 $p < .0001$

Pour la question 11 par exemple (nos états psychiques sont déterminés par l’activité biologique de notre cerveau.),  $r = -.485, p < .0001$ . Il en est de même pour les corrélations observées avec la question 4 (libre arbitre) même si les corrélations sont moins fortes ( $r = .332, p < .0001$ ) entre la question 4 et la question 11. Il est clair que l’on adhère d’autant plus fortement à l’existence du libre arbitre que l’on adhère à une philosophie de type dualiste.

La relation entre le positionnement métaphysique et la lourdeur de la peine proposée est aussi clairement mise en évidence même si les corrélations sont moins élevées. Cette corrélation atteint néanmoins .318,  $p < .0001$  entre la question 1 (nombre d’années d’emprisonnement) et la question 12 (survivance de l’âme après la mort). De manière tout à fait singulière et intéressante, le positionnement philosophique relatif à l’opposition

dualisme/physicalisme semble aussi déterminant dans l'évaluation de l'intérêt qu'il y aurait de réduire la lourdeur de la peine en contrepartie d'un suivi psychologique (question 2). Ainsi la corrélation entre la question 2 et la question 11 par exemple est relativement importante et très significative,  $r = .288, p < .0001$ . Autrement dit, la réduction de peine en contrepartie d'un suivi psychologique est mieux acceptée chez les physicalistes que chez les dualistes.

En revanche, les corrélations entre les questions portant sur le déterminisme (questions 5, 6, 7 et 8) et les autres dimensions explorées dans cette étude, qu'il s'agisse de la responsabilité (question 3), du libre arbitre (question 4) ou de la peine proposée (questions 1 et 2) sont en général très faibles ou nulles. Elles sont toutes inférieures à .10 et donc non significatives excepté pour les corrélations entre déterminisme et responsabilité ( $r = .222, p < .001$ ) lorsqu'il s'agit du déterminisme psychique mais ( $r = .15$ ) quand il s'agit du déterminisme physique. Autrement dit, l'adhésion au déterminisme joue un rôle faible, bien que non négligeable au regard de notre croyance au libre arbitre, tel que plus on est déterministe, moins on adhère à l'existence du libre arbitre. Il n'en reste pas moins vrai, concernant la croyance en l'existence du libre arbitre, que l'adhésion au déterminisme joue un rôle tout à fait négligeable au regard du rôle joué par les convictions métaphysiques concernant l'opposition dualisme/physicalisme.

Enfin, il existe une corrélation forte entre l'estimation du libre arbitre et de la responsabilité et l'importance de la peine proposée, respectivement,  $r = .377, p < .0001$  et  $r = .277, p < .01$ . Ce résultat confirme ceux obtenus par Nettler (1959) qui a montré que plus on adhérait au libre arbitre, plus on portait un jugement sévère sur les délinquants et plus la peine qu'on souhaitait leur infliger était importante (Viney, Parker, Martin et Dotten (1988) étaient parvenus à la conclusion opposée).

### **V.3. Adhésion au déterminisme et au dualisme.**

L'adhésion au déterminisme est globalement forte. Sur l'échelle de 0 à 7 que nous avons utilisée, le score moyen sur l'ensemble des questions 5, 6, 7 et 8 (portant sur l'adhésion au déterminisme) est de 5,03 avec 40 % des participants qui soutiennent un déterminisme radical (7 sur l'échelle utilisée dans cette enquête). On remarquera que les scores moyens varient significativement,  $t(1,206) = 6,3 p < 0001$ , selon que le déterminisme évalué concerne le domaine physique ( $m = 5,55$  et 50 % qui soutiennent un réductionnisme radical) ou selon

qu'il concerne le domaine psychologique ( $m = 4,52$  et 30 % qui soutiennent un déterminisme radical). Le déterminisme perçu dans le domaine physique est donc significativement plus fort que celui qui est perçu dans le domaine psychique. Cela confirme une des réserves faites à propos de l'expérience de Nahmias (2006) visant à dissocier l'effet du déterminisme et l'effet du dualisme car le déterminisme implicitement admis dans l'univers psychique est significativement plus modéré que le déterminisme implicitement admis dans l'univers physique. Il se peut donc que des sujets admettent l'existence d'un déterminisme physique et rejettent l'existence d'un déterminisme psychologique. Il faut noter que, contrairement aux expériences de Nahmias (2006), il ne s'agissait pas de se prononcer sur un monde fictif mais bien sur une représentation du monde dans lequel nous vivons.

Globalement, la population sur laquelle nous avons enquêté a un niveau d'étude assez élevé qui est compris entre la licence 1 et le doctorat. Cela explique probablement que l'adhésion au dualisme s'avère relativement modérée, à tout le moins plus modérée que ce qui a été mis en évidence dans d'autres études. Notamment en ce qui concerne la question 12 (survivance de l'âme après la mort), l'adhésion à cette croyance est faible ( $m = 2,23$ ) avec seulement 16 % des participants qui pensent que l'âme survit après la mort<sup>8</sup>. En revanche, une majorité des participants considère (question 11) que « nos états psychiques sont déterminés par l'activité biologique de notre cerveau » ( $m = 4,86$  avec 30 % qui considèrent que nos états mentaux sont exclusivement déterminés par nos états cérébraux).

Ce qui est remarquable ici c'est d'une part l'indépendance assez claire qui existe entre les conceptions métaphysiques relatives à l'opposition dualisme/physicalisme et l'adhésion forte au déterminisme comme l'attestent la faible corrélation entre ces deux composantes ( $r = .016$ ) et l'existence de corrélations simples généralement faibles entre les questions relevant de ces différentes composantes (questions 5, 6, 7 et 8 pour le déterminisme et questions 9, 10, 11 et 12 pour l'opposition dualisme/physicalisme). D'autre part, malgré l'adhésion assez générale au déterminisme, bien que plus faible dans le domaine psychique que dans le domaine physique, la grande majorité des participants considèrent que

---

<sup>8</sup> La question 12 renvoie clairement à une forme assez naïve de dualisme des substances. Cela n'est pas le cas des questions 9, 10 et 11. Néanmoins les corrélations entre ces quatre questions sont toutes fortes et l'analyse de l'alpha de Cronbach montre que l'exclusion de cette question n'entraîne pas de modification de la valeur de l'alpha de Cronbach.

1/ Monsieur X disposait du libre arbitre ( $m = 1,9$  sachant que total libre arbitre correspond à la note 0 et que 41 % des participants ont attribué cette note) et qu'il est responsable de ses actes ( $m = 5,8$  sachant que 7 correspond à une totale responsabilité et que 51% des sujets ont attribué cette note).

## **VI. Discussion.**

Les philosophes ont généralement considéré que l'obstacle le plus sérieux à la réalité du libre arbitre résidait dans l'importance et la force du déterminisme. Traditionnellement d'ailleurs, la réflexion philosophique concernant le libre arbitre a toujours consisté à tenter de clarifier les relations existant entre les concepts de déterminisme et de libre arbitre, pour en révéler la compatibilité ou l'incompatibilité<sup>9</sup>. Il était donc naturel que les psychologues ou les philosophes expérimentalistes s'intéressent aux représentations du sens commun de la relation existant entre libre arbitre et déterminisme.

Une autre dimension susceptible de jouer un rôle majeur dans notre représentation du libre arbitre est la dimension métaphysique, notamment celle du rapport esprit/cerveau et, plus généralement, esprit/matière. Cela est d'ailleurs explicitement exprimé par des neuroscientifiques (Greene et Cohen, 2004 ; Haggard, 2008 ; Soon et al. 2008 ; Wagner, 2002) qui considèrent que les progrès réalisés en neurosciences, conduisant à soutenir des formes plus ou moins radicales de réductionnisme, devraient nous inciter à admettre que le libre arbitre est une illusion.

Sur cette question centrale, celle de l'impact relatif de notre croyance au déterminisme et de notre adhésion au dualisme sur notre conception du libre arbitre, notre étude permet d'évaluer clairement les relations entre ces différents facteurs. D'abord, conformément aux conceptions de Nahmias, la relation entre déterminisme et libre arbitre est très modérée et requiert de distinguer le déterminisme matériel du déterminisme psychique. Nous pouvons factuellement affirmer que l'adhésion au déterminisme, y compris le déterminisme psychique évalué au travers des questions 5 et 6, n'est un déterminant majeur, ni du libre arbitre, ni de la responsabilité et de l'ampleur de la peine proposée. En effet, bien que les

---

<sup>9</sup> Nous ne voulons pas dire que l'existence du libre arbitre est conditionnée par l'existence d'un indéterminisme. C'est là tout le paradoxe du libre arbitre : on ne peut le concevoir dans un univers non déterministe mais le déterminisme semble poser un problème au libre arbitre (excepté pour les compatibilistes bien sûr)

participants de cette enquête soient largement déterministes, ils continuent de considérer que Monsieur X disposait de son libre arbitre, qu'il était donc responsable et qu'il doit, par conséquent, être sévèrement puni. Cette absence de corrélation entre libre arbitre et déterminisme peut s'interpréter de deux manières non exclusives. La première est que nous sommes naturellement et intuitivement compatibilistes, c'est-à-dire que nous considérons que le déterminisme n'est pas un réel obstacle au libre arbitre. La seconde est qu'il est trop coûteux, sans doute inacceptable, de rejeter le libre arbitre, d'une part parce que chacun a l'intuition d'en faire quotidiennement l'expérience, d'autre part parce qu'il constitue un des fondements de la vie en société. Il semble bien que la relation entre déterminisme et libre arbitre, même si elle demeure au centre de la réflexion philosophique, ne soit pas aussi cruciale que cela dans l'esprit de non spécialistes de ces questions.

A l'inverse, la relation est forte entre dualisme, libre arbitre, responsabilité et ampleur de la peine. Les corrélations obtenues l'indiquent clairement et, même si on ne doit pas confondre corrélation et causalité, il est indéniable qu'un bon prédicteur de l'acceptation ou du rejet du libre arbitre réside dans notre croyance métaphysique en l'existence d'une âme ou, plus raisonnablement, de propriétés mentales irréductibles. En des termes plus concrets, on est d'autant plus prêts à admettre l'existence du libre arbitre, à considérer que chacun est responsable de ses actes et à infliger de lourdes sanctions que l'on adhère à une forme ou à une autre de dualisme.

En résumé, il existe une relation forte entre dualisme et libre arbitre et une relation faible entre déterminisme et libre arbitre comme entre dualisme et déterminisme. On notera que Nadelhoffer et al. (2014) ont récemment construit un outil psychométrique permettant d'évaluer les croyances relatives au libre arbitre, au déterminisme et au dualisme. Bien que cet outil psychométrique n'ait pas été construit à partir de scénarii permettant d'évaluer des jugements en situation concrète, leurs conclusions sont très proches des nôtres quant aux relations entre déterminisme, dualisme et libre arbitre à savoir : l'existence d'une relation entre dualisme et libre arbitre et l'absence de relation entre déterminisme et dualisme ainsi qu'entre déterminisme et libre arbitre.

### **VI.1. Quelques prolongements sur les relations entre dualisme, déterminisme et libre arbitre.**

Il semble qu'il y ait une inconsistance entre les raisonnements conduits par les philosophes s'intéressant au libre arbitre et les représentations populaires du libre arbitre. Alors que les philosophes considèrent que la relation déterminisme/libre arbitre est cruciale, les représentations populaires n'en font pas grand cas et révèlent que c'est la résolution du problème métaphysique esprit/matière qui est déterminante dans l'acceptation ou le rejet du libre arbitre.

On remarquera à ce sujet que les représentations populaires de ce problème et l'importance accordée au lien entre dualisme et libre arbitre trouvent un écho saisissant dans les recherches conduites en neurosciences sur ce thème. En effet, qu'il s'agisse de recherches anciennes ou contemporaines, l'objectif est bien d'identifier ou non l'existence d'un acte volontaire conscient, non physique, qui serait à l'origine de l'activité neuronale ou d'une quelconque décision motrice. Cette prééminence du psychique sur le neuronal semble notamment avoir été pour Libet une condition nécessaire à l'existence du libre arbitre. Même si ce dernier indiquait ne pas adhérer à l'hypothèse cartésienne du « fantôme dans la machine », l'objectif était bien de montrer qu'un acte moteur était précédé par un état de volonté pure non assujéti à l'activité du cerveau. On sait que Libet a échoué à valider cette hypothèse et qu'il a au contraire été conduit à admettre que l'activité neuronale précède de 300 ms la décision consciente. Néanmoins, Libet (1985, 2006) n'a pas totalement abandonné son adhésion au libre arbitre puisqu'il le sauve *in extremis* et de manière très spéculative en développant le concept de « droit de véto ». Le droit de véto correspondrait à la possibilité que nous aurions non de déclencher librement une action mais de l'interrompre par un acte de totale volonté, de nature non physique. Remarquons que cela correspond ni plus ni moins aux prescriptions religieuses telles qu'on les trouve dans les grands textes fondateurs (la bible, le décalogue ou le coran). Dans le prolongement des travaux de Libet, et à l'aide de technologies d'imagerie cérébrale bien plus précises, d'autres travaux en neurosciences ont confirmé et renforcé le constat qui s'est imposé à Libet puisqu'il semble que nos décisions conscientes soient précédées de plusieurs secondes (7 secondes selon Soon et al. (2008)) par une activité neuronale parfaitement inconsciente. On le voit donc clairement, pour des dualistes comme Libet (2006), comme pour des physicalistes comme Soon et al. (2008), la

question essentielle était bien de savoir si nos décisions résultent d'une activité neuronale strictement matérielle ou si l'activité neuronale est la conséquence de décisions conscientes, volontaires, non assujetties à l'activité matérielle de notre cerveau. La question du dualisme métaphysique est bien sous-jacente à l'ensemble de ces recherches empiriques et cela est cohérent avec l'importance du dualisme dans la conception populaire du libre arbitre. Cela est explicitement la position de Hagard (2008) selon lequel l'acceptation du libre arbitre requiert l'existence cartésienne d'un fantôme dans la machine ou celle de Montague (2008) qui considère que le concept de libre arbitre est intimement lié au concept d'âme (soul).

On remarquera par ailleurs que la relation entre dualisme et libre arbitre s'exprime naturellement dans le langage courant lorsque par exemple, je dis « j'ai tendu mon bras vers ce fruit parce que j'avais envie de le manger ». Pour les dualistes, l'acte moteur est le résultat d'une volonté consciente (ici d'un désir)<sup>10</sup>, cette volonté consciente ne pouvant se réduire à une simple activité neuronale. Le langage courant est imprégné d'un dualisme ancestral qui distingue le cerveau, un organe matériel, de la conscience, entité non matérielle, susceptible de contrôler le cerveau. Cela est parfaitement transparent dans le titre du dernier ouvrage de Markus (2017), *Pourquoi je ne suis pas mon cerveau ?*, le « je » exprimant cette entité non matérielle du moi et de la conscience, susceptible de conduire à un authentique libre arbitre. A l'inverse, le titre de l'article célèbre de Bloom (2006) « My brain made me do it », exprime remarquablement la conception physicaliste selon laquelle, c'est le cerveau qui est aux commandes et non une quelconque et mystérieuse entité non matérielle.

Ainsi, le déterminisme ne semble pas jouer le rôle majeur que les philosophes lui ont accordé dans leur réflexion sur le libre arbitre. En atteste le fait qu'on peut être dualiste et parfaitement déterministe au sens tout au moins où les actions, les décisions, ne sont pas issues de phénomènes aléatoires incontrôlés et non maîtrisables mais résultent de choix faits par l'esprit (ou l'âme) capable de décider en toute autonomie, en conscience et de manière non contingente. Il y a d'ailleurs adhésion à une forme de déterminisme fort au sein du dualisme populaire au sens où nos actions sont déterminées par notre esprit, lequel esprit échappe aux contingences matérielles, sans échapper à une forme supposée de déterminisme

---

<sup>10</sup> Certains physicalistes accepteraient ce lien entre état mental (ici une volition) et un acte moteur mais certainement pas tous, notamment ceux qui, en faisant jouer l'argument de la survenance et de l'exclusion, considèrent que les états mentaux n'ont aucune efficience causale (Kim, 2008).

psychique. Loth (2015) exprime de manière tout à fait claire la relation problématique qui existe entre réductionnisme et libre arbitre, « Alors, face à la menace d'un cerveau qui nous donne cette impression de tirer les ficelles, de nous réduire à l'état de marionnette biochimique, sommes-nous contraints, pour sauver notre libre arbitre, de redevenir des dualistes ultimes ? »

## **VI.2. Le dualisme comme condition nécessaire au libre arbitre.**

Il semble qu'il y ait un clivage (non systématique) entre l'importance qu'accordent les philosophes et les scientifiques au danger que représente le réductionnisme neuronal susceptible de remettre en cause toute forme, y compris modérée, de dualisme métaphysique : ce que Nahmias a appelé le neuro-naturalisme et Morris (2009) la L-W Thesis (Libet-Wegner Thesis). La question opérationnelle qui résulte de ce conflit est de savoir si le fait que les décisions conscientes semblent secondes par rapport aux processus cérébraux constitue un obstacle majeur à l'existence du libre arbitre. Au-delà de cette question, c'est l'efficacité causale des états mentaux et la notion d'agent qui est l'enjeu de cette opposition (Cossara, 2012 ; Knobe et Nichols, 2011).

Pour Dennett (2003), opposant pourtant farouche à toute forme de dualisme, le « self » doit être compris comme l'émanation de l'activité globale du cerveau. Cette manière de concevoir le self permet d'abandonner l'hypothèse naïve du fantôme dans la machine sans que cela ne nous conduise à douter de l'existence du libre arbitre. Pour Nahmias, les neurosciences ne constituent pas une réelle menace et les scientifiques se trompent en admettant que la démarche réductionniste qu'ils poursuivent devrait nous amener à considérer que le libre arbitre est une illusion. Bien au contraire, Nahmias considère que les progrès dans ce domaine nous permettront de comprendre comment les décisions conscientes requises pour un authentique libre arbitre sont réalisées par le cerveau. Toutefois, il semble ici que Nahmias renoue avec une forme subtile de dualisme. En effet, comme le remarque Morris (2008), Nahmias sauve l'efficacité causale des états mentaux en renversant l'ordre chronologique qu'ont mis en avant les neuroscientifiques, les états mentaux conscients étant considérés comme les précurseurs des états cérébraux. En quelque sorte, Nahmias semble admettre une forme de causalité descendante, les états mentaux, eux-

mêmes émergeant de l'activité cérébrale, pouvant contrôler et déterminer les processus cérébraux.

Au-delà de ces oppositions philosophiques, notre enquête montre que l'opposition dualisme/physicalisme est un déterminant majeur de la croyance au libre arbitre. Il se pourrait toutefois que le positionnement métaphysique soit confondu précisément avec la notion de self. Knobe et Nichols (2011) montrent que cette conception du self, susceptible de variations selon le type de situation traitée, détermine directement notre appréciation de l'efficacité causale des états mentaux qui, elle-même détermine, notre adhésion au libre arbitre. Dès lors on peut s'interroger sur le rôle respectif et les relations probables qui existent entre l'opposition dualisme/physicalisme et les conceptions du self. Nous faisons néanmoins l'hypothèse, sans préjuger d'une quelconque relation de causalité entre l'un et l'autre, que le dualisme est intuitivement compatible avec une notion de self permettant de soutenir notre adhésion à un authentique libre arbitre. Dans la classification de Knobe et Nichols, il s'agit de « l'executive self », c'est-à-dire d'un self qui est intimement lié au concept d'âme, comme entité séparée du corps et capable de penser, de décider et de planifier.

### **VI.3. Généralité des résultats obtenus et rôle du dualisme métaphysique.**

L'importance du positionnement métaphysique concernant la relation cerveau/esprit, eu égard à la question du libre arbitre, est clairement soutenue par notre étude. Toutefois, nous avons bien conscience des limites qu'il faut raisonnablement envisager avant de proposer une quelconque généralisation de ce résultat. D'abord, notre échantillon de sujets n'est pas parfaitement représentatif. Il s'agit notamment de sujets plus éduqués que la moyenne et de culture française. Or on sait que la force du dualisme varie considérablement avec le niveau de culture et de formation ainsi qu'avec la nationalité (Gallup et Lindsay, 1999). Il serait donc intéressant de prendre en compte ces variables et d'évaluer leur implication dans les corrélations que nous avons mises en évidence.

Par ailleurs, il se peut que la variable explicative dualisme soit confondue avec d'autres variables que nous n'avons pas contrôlées ici. Par exemple, le dualisme est très lié à la fois à nos convictions religieuses et à nos orientations politiques, un lien existant aussi entre orientation politique et religion.

Il se peut donc qu'au-delà du dualisme, c'est l'impact de la religion sur l'évaluation du libre arbitre qui rend compte des corrélations que nous avons mises en évidence. Rappelons à ce sujet que pour les grands monothéismes, le libre arbitre constitue un socle théorique commun et fondamental quand bien même il peut prendre des formes diverses comme cela est le cas au sein du christianisme, entre protestants et catholiques. Le libre arbitre permet à la fois de dédouaner Dieu des turpitudes que rencontrent les hommes dans leur vie et de justifier le jugement et la punition qui occupent une place si importante dans les textes fondamentaux de ces religions. C'est ainsi que pour Saint Augustin, « Dieu a conféré à sa créature, avec le *libre arbitre*, la capacité de mal agir, et par-là même, la responsabilité du péché ». C'est aussi bien sûr ce qui conduit Nietzsche à considérer que le christianisme est une métaphysique de bourreau.

Plus que le positionnement métaphysique, est-ce donc la religion qui est le principal déterminant de nos conceptions du libre arbitre ? Nous ne le pensons pas. Il semble assez clair que toutes les religions, malgré leur diversité, se sont construites sur une métaphysique dualiste (Swinburne, 1977). C'est cette métaphysique, dont on rappellera qu'elle se construit très tôt au cours du développement (Bloom, 2007), qui sous-tend la plupart des dogmes religieux. Le caractère éternel de l'âme, en opposition au caractère périssable du monde physique, fonde la plupart des eschatologies qui, sous une forme ou une autre, ont traversé l'histoire de l'humanité. Le dualisme est bien une condition nécessaire mais non suffisante à la religion. On peut être dualiste sans être croyant mais on peut difficilement être croyant si on n'est pas dualiste. Parce que le dualisme est au fondement de la plupart des religions, parce qu'il est le point de départ ontogénétique d'une métaphysique intuitive partagée par tous et dans toutes les cultures, parce qu'il demeure souvent implicite, il est probable qu'il irradie directement sur notre conception du libre arbitre. La religion est une construction sociale qui s'est élaborée sur un socle dualiste et il est probable que notre adhésion au libre arbitre, notre conception de la responsabilité, aient émergé bien avant que les religions aient organisé notre vie sociale. Le jeune enfant est d'ailleurs capable d'émettre des jugements de responsabilité bien avant de développer une quelconque croyance religieuse.

De la même manière, on peut se demander si la dimension métaphysique dualisme/physicalisme n'est pas confondue avec la dimension politique tant il est vrai qu'il existe un lien étroit entre nos conceptions du libre-arbitre et le positionnement politique. Au

cœur même de la philosophie libérale résident les concepts fondateurs de libre arbitre et de responsabilité individuelle. Pour un libéral, la responsabilité est inséparable de la liberté et de la propriété. Par conséquent, chaque individu doit supporter les conséquences de ses actions, bonnes ou mauvaises. A l’opposé, le marxisme soutient la force du déterminisme et refuse l’hypothèse du libre arbitre. Selon Marx, les institutions politiques, les conflits politiques, les réussites des uns ou des autres ne doivent rien au libre arbitre mais sont déterminés naturellement par des lois aussi implacables et strictes que celles qui gouvernent la trajectoire des objets célestes étudiés par l’astronomie. Le mérite comme la culpabilité deviennent dès lors largement discutables. Comme le rappelle non sans humour Rostand (1954), condamner un homme n’est jamais que condamner des chromosomes et des circonstances. Cette relation entre positionnement politique et libre arbitre est assez évidente et structure même une partie des débats politiques et sociétaux des démocraties européennes. En France, on sait la nature des liens forts qui existent entre la droite et la sévérité de la justice souhaitée. La gauche laxiste et la droite sévère font partie des images d’Epinal de notre univers politique. Au niveau international, il est tout à fait évident que les pays scandinaves, politiquement socio-démocrates, sont infiniment plus modérés en matière de justice pénale que le sont les pays de forte tradition libérale (au sens de libéralisme économique). Un exemple tout à fait emblématique est celui des Etats-Unis. Les Etats-Unis adoptent encore la peine de mort. C’est aussi le pays où la liberté et la responsabilité individuelles constituent les bases idéologiques fondatrices que même les démocrates remettent rarement en question.

Enfin, pour ajouter encore de la complexité, au-delà des relations deux à deux que nous venons de commenter (entre dualisme et politique, entre religion et dualisme), il est clair qu’il existe un lien étroit entre dualisme métaphysique, religion, système politique et conceptions du libre arbitre. A titre d’exemple, les Etats-Unis sont largement plus dualistes que les pays nord européens, ils sont aussi bien plus religieux, défendent un système clairement libéral et accordent une importance considérable au libre arbitre et à la responsabilité individuelle. Seul un considérable travail impliquant différentes approches issues des sciences humaines permettrait d’évaluer le poids relatif de ces différents facteurs dans notre conception du libre arbitre.

Cela dit, nous pensons que le positionnement métaphysique joue un rôle déterminant et constitue vraisemblablement un fondement implicite susceptible d'exercer un effet puissant sur les aspects religieux, politiques et donc sociétaux de manière plus générale. Factuellement, plusieurs études ont révélé l'impact que pouvait avoir une conception métaphysique dualiste sur différents types de comportements. Ainsi, Forstmann, Brugmer et Mussweiler (2012) ont montré que la gestion du corps et de la santé était largement déterminée par le positionnement métaphysique. Les physicalistes sont globalement plus attentifs à leur santé que le sont les dualistes. De manière similaire, les conceptions de l'action thérapeutique du psychologue, du médecin ou du psychiatre, ainsi que la manière de concevoir la pathologie mentale sont largement déterminées par notre positionnement métaphysique (Metha, 2011). Il semble par ailleurs que la propension à s'engager dans des formes diverses de conduites sectaires ou à adhérer à des formes diverses de pseudosciences est en partie liée à notre positionnement métaphysique (Ripoll, sous presse). Enfin, il y a un lien étroit entre les choix disciplinaires scientifiques et notre adhésion au dualisme ou au physicalisme (Cheniaux, Eduardo et Lyra, 2014 ; Ripoll, sous presse) Evidemment il ne s'agit pas de faire de l'opposition dualisme/physicalisme le déterminant majeur ou unique de nos comportements sociaux. Il s'agit simplement d'en reconnaître l'importance, importance d'autant plus forte que nos convictions métaphysiques sont souvent implicites et qu'elles sont premières sur le plan ontogénétique.

## **VII. Conclusions.**

Il est probable que le dualisme constitue un socle métaphysique puissant capable d'irradier sur de nombreux aspects de notre vie sociale. A tout le moins, le lien est fort entre dualisme et croyances au libre arbitre, ce dernier étant lui-même déterminant dans notre manière de juger et de concevoir la responsabilité individuelle.

Un certain nombre d'auteurs s'inquiètent du fait qu'avec l'essor des neurosciences, le monisme physicaliste devienne prédominant et, qu'avec lui, le libre arbitre n'apparaisse plus que comme une illusion d'un autre âge, comme le soutiennent d'ailleurs de nombreux neuroscientifiques. L'inquiétude ne semble pas déraisonnable compte tenu de ce que notre étude montre : l'adhésion au libre arbitre tend à significativement se réduire lorsqu'on

adopte une conception physicaliste de l'univers. Mais le danger est-il bien réel ? Nous pensons que non et cela pour plusieurs raisons.

D'abord, les forces politiques tendent actuellement à prôner une justice beaucoup plus répressive et dure et les populismes en vogue en Europe comme aux Etats-Unis rejettent le soi-disant laxisme des sociétés ouvertes. Davantage de scepticisme ou de prudence quant à l'existence du libre-arbitre, issu d'une réflexion critique sur l'opposition dualisme/physicalisme, pourraient constituer un modeste contrepoids aux pressions populistes qui s'exercent actuellement pour soutenir une justice plus répressive.

Ensuite, notre étude, comme d'autres d'ailleurs, ne permet pas de conclure, loin s'en faut, à la disparition du libre arbitre pour quiconque adhère à une forme ou à une autre de physicalisme. Si l'adhésion au physicalisme tend à atténuer notre croyance au libre arbitre, il n'élimine pas le libre arbitre qui demeure revendiqué par la plupart des personnes que nous avons interrogées, que ces dernières soient des compatibilistes ou qu'elles considèrent qu'au-delà du problème métaphysique, le libre arbitre demeure une condition nécessaire et non négociable du contrat social. Par ailleurs, quand bien même le libre-arbitre perdrait de sa force dans notre culture, il n'en résulterait évidemment pas que la justice ne pourrait plus exercer le rôle régulateur qui est le sien. En revanche, cela conduirait à en réduire la composante rétributive et à en accroître la composante dissuasive selon laquelle la peine est nécessaire, non pour punir le coupable, mais pour dissuader les autres citoyens de commettre le même type de délit ou de meurtre.

Enfin, pour la plupart des dualistes, l'âme constitue la part la plus singulière de l'être<sup>11</sup>. L'âme est ce qui fait l'essence d'un individu, beaucoup plus que le corps ou le cerveau. Dans les représentations intuitives de l'âme, cette dernière semble être dotée d'une grande stabilité. Stabilité dont chacun croît faire l'expérience car, au-delà de l'évolution individuelle qui caractérise la vie de chaque individu, chacun se perçoit comme une identité stable dans le temps malgré les modifications qui résultent naturellement de l'effet du temps et de l'expérience vécue. Le danger de ce type de représentation est que l'âme constitue une essence que l'expérience et le temps semblent peu susceptibles de faire évoluer. Il en résulte

---

<sup>11</sup> Il va de soi que nous ne parlons pas des philosophes, et a fortiori s'ils sont contemporains. Nous parlons d'une part d'une forme classique de cartésianisme et des représentations naïves et non académiques du dualisme. Les corrélations que nous avons obtenues entre les questions 9, 10, 11 et 12 sont cohérentes avec notre position.

quelque chose qui s'apparente à une double peine : l'âme est libre car non soumise aux déterminismes naturels (elle s'auto détermine en quelque sorte) et elle est dotée de qualités, bonnes ou mauvaises, peu susceptibles d'évoluer dans le temps. Cela est fortement suggéré par l'évaluation que les participants de cette enquête font de l'intérêt qu'il y aurait de réduire la peine en contrepartie d'un suivi psychologique. La dimension métaphysique dualisme vs. physicalisme semble jouer ici encore un rôle considérable. Les « dualistes » évaluent négativement cette possibilité alors que les « physicalistes » la considèrent quasi unanimement comme très bénéfique. Cette différence résulte, sans qu'une explication n'exclue l'autre, soit d'une conception très rétributive de la justice pour les dualistes, soit du fait que les caractéristiques de l'esprit sont considérées comme une essence dont il n'est pas possible de modifier les propriétés intrinsèques. Toute tentative de remédiation psychologique apparaît comme secondaire au regard de la nécessité de punir.

Loin de constituer une menace pour la capacité de jugement et d'évaluation de la responsabilité individuelle, une approche critique du dualisme cartésien constituerait probablement un élément de réflexion susceptible de modérer les élans répressifs qui diffusent dans nos sociétés actuellement.

### **Bibliographie**

- Arico, A, Fiala, B, Goldberg, R.F., & Nichols, S. (2011). The folk psychology of consciousness. *Mind and Language*, vol 26, 3, 327-352.
- Baumeister, E.J., Masicampo, E.J., & DeWall, N. (2009). « Prosocial Benefits of Feeling Free: Disbelief in Free Will Increases Aggression and Reduces Helpfulness ». *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35, 260-268.
- Bloom, (2004). *Descartes's baby : how the science of child development explains what makes us human*. New York : Basic books.
- Bloom, P. (2006). « My brain made me do it ». *Journal of Cognition and Culture*, 6 (1): 1567-7095.
- Bloom, P. (2007). « Religion is natural ». *Developmental Science*, 10, 1, 147-151.
- Camus, A. (1957). *Réflexions sur la peine capitale*. Paris : Calmann-Lévy.
- Chalmers, D.J., et Jackson, F. (2011). « Conceptual analysis and reductive explanation ». *Philosophical Review*, 110, 315-361.
- Caruso, G.D. (2013). *Exploring the illusion of free will and moral responsibility*. New-York : Lexington Books.

- Cheniaux, E., Eduardo, C., & Lyra, S. (2014). « The dialog between psychoanalysis and neuroscience : what does philosophy of mind say ». *Trends in psychiatry and psychotherapy*, 36(4), 186-192.
- Cossara, S. (2012). « Cognitive Science, Moral Responsibility and the Self ». *The Baltic International Yearbook of Cognition, Logic and Communication*, 7, 1-18.
- Cova, F., et Kitano, Y. (2014). « Experimental Psychology and the compatibility of free-will and determinism: A survey ». *Annals of the Japan Association for Philosophy of Science*. Vol 22, 17-37.
- Davidson, D (1970). « Mental Events », in Davidson (1980), *Essays on Actions and Events.*, trad. Franç. P. Engel, *Actions et événements*. Paris, P.U.F., 1993.
- Dehaene, S. (2014). *Le code de la conscience*. Paris : Odile Jacob.
- Demertzi, A., Liew, C., Ledoux, D., Bruno, M-A., Sharpe , M., Laureys, S., & Zeman, A. (2009). « Dualism persists in the science of mind ». *Disorders of consciousness*, 1-7.
- Dennett, D. (2003). *Freedom Evolves*. London : Penguin.
- Ekstrom, L, W. (2000). *Free Will : A philosophical study*. Boulder : Westview Press.
- Fabrigar, L., Wegener, D., MacCallum, R., & Strahan, E. (1999). « Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research ». *Psychological Methods*, 4, 272–299.
- Fiala, B., Arico, A., & Nichols, S. (2011). « On the psychological origins of dualism : dual-process cognition and the explanatory gap ». Dans E. Slingerland & M. Collard (eds.). *Creating Consilience: Issues and Case Studies in the Integration of the Sciences and Humanities*, Oxford University Press, 88-109.
- Fodor, J. (1990) *A Theory of Content and Other Essays*. Cambridge, Mass: Bradford Books/MIT Press.
- Fisher, J.M., & Ravizza, M. (1998). *Four views on free will*. Oxford : Wiley Blackwell.
- Forstmann, M., Brugmer, P., & Mussweiler, T. (2012). « The Mind Is Willing, but the Flesh Is Weak”: The Effects of Mind-Body Dualism on Health Behavior ». *Psychological Science*, 23(10), 1239 –1245.
- Frankfurt, H. (1971). « Freedom of the will and the concept of person ». *Journal of philosophy*, 68, 1, 5-20.
- Greene, J. , & Cohen , J. ( 2004 ). « For the law, neuroscience changes nothing and everything ». *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B*, 359, 1775-1778.
- Haggard, P. (2008). « Human volition : towards a neuroscience of will ». *Nature Reviews Neuroscience*, 9, 934-946.
- Kane, R. (2002). *The significance of free will*. Oxford : Oxford University Press.
- Keil, F. (1989). *Concepts, Kinds, and Cognitive Development*. Cambridge, MA: MIT Press.

- Kim, J. (1993). *Supervenience and Mind*. New York : Cambridge University Press.
- Kim, J. (2006). *L'esprit dans un monde physique*. Paris : Editions Syllepse.
- Knobe, J. & Nichols, S. (2011). « Free Will and the Bounds of the Self ». In R. Kane (ed.) *The Oxford Handbook of Free Will*, 2nd Edition, 530–554. Oxford: Oxford University Press.
- Kohlberg, L. (1981). *The philosophy of moral development: Moral stages and the idea of justice*. San Francisco: Harper & Row.
- Libet, B. (1985). « Unconscious cerebral initiative and the role of conscious will in voluntary action ». *Behavioral Brain Sciences*, 8, 529-566.
- Libet, B. (2006). « Reflections on the interaction of the mind and brain ». *Progress in Neurobiology*, 78, 322-326.
- Loth, F. (2015). « L'ultime dualisme de Benjamin Libet ». *Métaphysique, Ontologie, Esprit*, en ligne (<http://francoisloth.wordpress>)
- May, J. (2014). « On the very concept of free will ». *Synthese*, 191, 12, 2849-2866.
- Markus, G. (2017). *Pourquoi je ne suis pas mon cerveau*. Paris : J-C. Lattès.
- Mehta, N. (2011). « Mind-body perspective : A critique from a health perspective ». *Mens Sana Monographs*, 9(1), 202-209.
- Mele, A. (2013). « Free will and Neuroscience ». *Philosophic Exchange*, 43, 1, 1-16.
- Morris, S.G. (2009). « The impact of neurosciences on the free will debate ». *Florida Philosophical Review*, vol 9, 2, 56-78.
- Montague, P.R. (2008). « Free will ». *Current Biology*, 18, 584-585
- Monterosso, J., Royzman, E. B., & Schwartz, B. (2005). « Explaining away responsibility: Effects of scientific explanation on perceived culpability ». *Ethics and Behavior*, 15, 139-158
- Nadelhoffer, T., & Tocchetto, D. (2013). « The potential dark side of free will: Some preliminary findings. In Carusso », G. (Ed.), *Exploring the illusion of free will and moral responsibility*. Lexington Books.
- Nadelhoffer, T., Shepard, J., Nahmias, E., Sripada, C., & Ross, L.T. (2014). « The free will inventory : measuring beliefs about agency and responsibility. *Consciousness and Cognition*, 25 (1), 27-41.
- Nadelhoffer, T. (2014). « Dualism, libertarianism, and scientific skepticism about free will. In moral psychology: *Neuroscience, free will and responsibility*, vol 4. Cambridge, MA: MIT Press.
- Nahmias, E. (2002). « When consciousness matters: A critical review of Daniel Wegner's *The illusion of conscious will*. *Philosophical Psychology*, vol 15, 4, 527-541.
- Nahmias, E. (2006). « Folk fears about freedom and responsibility: determinism vs. reductionism. *Journal of Cognition and Culture*, 6 (1), 215-237.

- Nahmias, E. (2017). « Your brain as the source of free will worth wanting: Understanding free will in the age of neuroscience. In Neuroexistentialism: Meaning, morals, and purpose in the age of neuroscience ». In D. Caruso and O. Flanagan (Eds). New York: Oxford University Press.
- Nahmias, E., Morris, S., Nadelhoffer, T., & Turner, J. (2004). « The Phenomenology of Free Will ». *Journal of Consciousness Studies*, 11 7 (8): 162–179.
- Nahmias, E., Morris, S., Nadelhoffer, T., & Turner, J. (2006). « Is incompatibilism intuitive ? ». *Philosophy and Phenomenological Research*, 73, 28–53.
- Nettler, G. (1959). « Cruelty, dignity, and determinism ». *American Sociological Review*, 24, 375-384.
- Nichols, S. (2004). « Folk psychology of free will ». *Mind & Language*, 19, 473–502.
- Nichols, S. (2006). « Folk Intuitions about Free Will ». *Journal of Cognition and Culture*, 6,1, 57-86.
- Nichols, Shaun, and Joshua Knobe. 2007. « Moral Responsibility and Determinism: The Cognitive Science of Folk Intuitions ». *Nous* 41 (4): 663–685
- Ogletree, S. M., & Oberle, C. D. (2008). « The nature, common usage, and implications of free will and determinism ». *Behavior and Philosophy*, 36, 97–111.
- Opinion way (2012). *Grande enquête sur le rationnel et l'irrationnel dans la France d'aujourd'hui* ([http://www.lavie.fr/complements/2012/08/08/29883\\_13444285\\_40\\_2012-07-philippe-chriqui-pour-la-vie-le-rationnel-et-l-irrationnel.pdf](http://www.lavie.fr/complements/2012/08/08/29883_13444285_40_2012-07-philippe-chriqui-pour-la-vie-le-rationnel-et-l-irrationnel.pdf))
- Ouellet, J. (2016). *Le scepticisme à propos du libre arbitre*. Mémoire de Maîtrise Expérimentale. Université de Laval, Canada.
- O'Connor, T. (2009). « Agent-causal power ». In T. Handfield, ed., *Dispositions and causes* (189-214). New York: Oxford University Press.
- O'Connor, T. (2014). *Free Will*. The Stanford Encyclopedia of Philosophy.
- Papineau D. (1993). *Philosophical Naturalism*. Oxford and Cambridge, MA: Blackwell.
- Piaget, J. (1932). *Le jugement moral chez l'enfant*. Paris : F. Alcan,
- Pockett, S. (2013). « Il free will did not exist, it would be necessary to invent it ». In Caruso, G (Ed), *Exploring the illusion and free will and moral responsibility*, 265-272. New-york : Lexington books.
- Riekkki, T., Lindeman, M., & Lipsanen, J. (2013). « Conceptions about the mind-body problem and their relations to afterlife beliefs, paranormal beliefs, religiosity, and ontological confusions ». *Advances in Cognitive Psychology*, 9(3), 112-120.
- Rigoni, D., Kühn, S., Gaudino, G., Sartori, G., & Brass, M. (2012). « Reducing self-control by weakening belief in free will ». *Consciousness and Cognition*, 21-3, 1482-1490.
- Ripoll, T. (2017). « Comment les enseignants-chercheurs de psychologie se représentent la relation entre l'"esprit" et le cerveau et quelles en sont les

implications ? ». *Les cahiers de psychologie politique*, 30, en ligne (<http://lodel.irevues.inist.fr/cahierspsychologiepolitique/index.php?id=3528>).

- Ripoll, T (2017). « Le dualisme esprit-matière derrière les pseudosciences ». *Sciences et Pseudo-Sciences*, numéro 321, 53-60.
- Ripoll, T (sous presse). « Les représentations philosophiques de la relation entre l'esprit et le cerveau des enseignants-chercheurs de psychologie : quelques implications ». *Psychologie Française*.
- Rostand, J. (1954). *Pensées d'un biologiste*. Paris : Stock.
- Thomas d'Aquin. (1984). *Somme théologique*. Paris : Cerf.
- Sarkissian, H., Chatterjee, A., De Brigard, F., Knobe, J., Nichols, S., & Sirker, S. (2010). « Is Belief in Free Will a Cultural Universal ? ». *Mind and Language* 25 (3,1), 346–358.
- Shariff, A. F., Greene, J. D., Karremans, J. C., Luguri, J. B., Clark, C. J., Schooler, J. W., Beaumaster, R.F., & Vohs, K. D. (2014). « Free will and punishment: A mechanistic view of human nature reduces retribution ». *Psychological science*, 25(8), 1563-1570.
- Smilansky, S. (2000). *Free Will and illusion*. Oxford : Oxford University Press.
- Soon, C., Brass, M., Heinze, H., and Haynes, J. (2008). « Unconscious determinants of free decisions in the human brain ». *Nature Neuroscience*, 11, 543 – 545.
- Stanovich, K.E. (1989). « Implicit philosophies of mind : The dualism scale and its relation to religiosity and belief in extrasensory perception ». *Journal of Psychology*, 123, 5-23.
- Steward, H. (2012). *A metaphysics for freedom*. Oxford : Oxford University Press.
- Strawson, G. (1994). « The impossibility of moral responsibility ». *Philosophical Studies*, 75, 5-24.
- Swinburne, Richard (1977). *The Coherence of Theism*. Oxford: Clarendon.
- Van Inwagen, P. (1986). *An essay on free will*. Oxford : Oxford University Press.
- Viney, W., Parker-Martin, P., & Dotten, D.H. (1988). « Belief in free-will and determinism and lack of relation to punishment rationale and magnitude ». *The Journal of General Psychology*, 115, 15-23.
- Voelker, P.J. (2011). *Religion, science, and the conscious self : bio-psychological explanation and the debate between dualism and naturalism*. These dissertation, Loyola University of Chicago.
- Vohs, K.D., & Schooler, J.W. (2008). « The value of believing in free will ». *Psychological Science*, 19-1, 49-54.
- Wegner, D. (2002). *The illusion of conscious will*. Cambridge: The MIT Press.