

**UNIVERSITÉ GALATASARAY
INSTITUT DES SCIENCES SOCIALES
DÉPARTEMENT DE PHILOSOPHIE**

**L'ÉTAT DES QUALIA DANS L'APPROCHE NEUROCOGNITIVE
DE LA RÉDUCTION ESPRIT-CERVEAU DE PATRICIA S.
CHURCHLAND ET PAUL M. CHURCHLAND**

THESE DE MASTER RECHERCHE

Gürkan Sinan YAŞAR

Directeur de Recherche : Dr. Öğr. Üyesi Tarık Necati ILGICIOĞLU

OCTOBRE 2021

**UNIVERSITÉ GALATASARAY
INSTITUT DES SCIENCES SOCIALES
DÉPARTEMENT DE PHILOSOPHIE**

**L'ÉTAT DES QUALIA DANS L'APPROCHE NEUROCOGNITIVE
DE LA RÉDUCTION ESPRIT-CERVEAU DE PATRICIA S.
CHURCHLAND ET PAUL M. CHURCHLAND**

THESE DE MASTER RECHERCHE

Gürkan Sinan YAŞAR

Directeur de Recherche : Dr. Necati ILGICIOĞLU

OCTOBRE 2021

À ma mère et à mon père,



REMERCIEMENTS

Je souhaite remercier mes directeurs de mémoire, le Dr. Öğr. Üy. Necati Ilgıçioğlu et Monsieur le Prof. Jean-Michel Roy. Je remercie également le Dr. Öğr. Üy. Hakan İşözen et le Dr. Öğr. Üy. Umut Öksüzan pour leurs précieuses contributions à mon jury. Je suis reconnaissant à Thierry Fortin pour sa camaraderie et aussi pour sa relecture de mon mémoire.

Je tiens à remercier mon frère et également Alpay Bolayır pour leur soutien tout au long de la pandémie. Je suis également reconnaissant à Bruno pour nos discussions au coin du feu qui m'ont inspiré. Enfin, je voudrais remercier ma mère, qui a été à mes côtés à travers tous les défis.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS -----	ii
TABLE DES MATIÈRES-----	iii
RÉSUMÉ -----	v
ABSTRACT -----	x
ÖZET -----	xv
INTRODUCTION-----	1
PREMIER CHAPITRE	
LES APPROCHES RÉDUCTIONNISTES PRÉCÉDANT LES CHURCHLAND	7
1.1 Une introduction à la réduction -----	7
1.2 Le behaviorisme philosophique (Le béhaviorisme logique) -----	8
1.3 Le matérialisme réductif (La théorie de l'identité) -----	10
1.4 Le matérialisme éliminatif -----	12
1.5 Conclusion -----	14
DEUXIÈME CHAPITRE	
L'APPROCHE DES CHURCHLAND À LA RÉDUCTION	
INTERTHÉORIQUE -----	16
2.1 Introduction -----	16
2.2 La révision de la réduction interthéorique par Paul M. Churchland -----	17
2.3 Les types de réduction interthéorique -----	20
2.3.1 La réduction de la science populaire -----	20
2.3.2 La réduction des phénomènes -----	21
2.3.3 La réduction des théories -----	22

2.4 La théorie de la réduction interthéorique des Churchland-----	23
2.5 Psychologie populaire -----	27
2.6 Réduction de la psychologie populaire-----	31
2.7 L'approche neurocognitive des Churchland à la réduction interthéorique de l'esprit-cerveau -----	33
2.8 Conclusion -----	34
TROISIÈME CHAPITRE	
QUALIA ET RÉDUCTION INTERTHÉORIQUE -----	36
3.1 Introduction -----	36
3.2 L'approche des Churchland à la notion de qualia-----	37
3.3 Qualia objectifs -----	38
3.4 L'opposition loyale -----	38
3.5 La réponse des Churchland à l'opposition loyale -----	40
3.6 Conclusion -----	42
QUATRIÈME CHAPITRE	
LE CONTENU DES QUALIA -----	43
4.1 Le contenu protéiforme des qualia-----	43
4.2 Les qualités irréplicables des qualia -----	45
4.3 La réduction des qualia -----	46
4.4 Conclusion -----	50
CONCLUSION -----	51
BIBLIOGRAPHIE -----	55

RÉSUMÉ

Ce travail de recherche vise à analyser l'état des qualia (propriétés subjectives de l'expérience) dans le cadre de l'approche neurocognitive de Patricia Smith Churchland et Paul Montgomery Churchland sur la réduction esprit-cerveau. La corrélation entre les états mentaux et les états cérébraux est principalement interprétée à travers le contexte réductionnel qui cherche à savoir si les états mentaux sont réductibles aux états cérébraux. Cependant, la majorité des approches réductionnistes et antiréductionnistes fondent leurs affirmations sur des hypothèses hypothétiques plutôt que sur des données scientifiques, même si leurs affirmations concernent des résultats neuroscientifiques. De plus, à travers mes lectures de recherche, j'ai remarqué que même si la réduction des qualia aux fonctions cérébrales est l'un des problèmes significatifs de la réduction esprit-cerveau, les approches réductionnistes et antiréductionnistes n'ont aucune théorie descriptive des qualia. Cependant, les Churchland, pour la première fois parmi les approches réductionnistes, ont l'intention d'établir une compréhension neurocognitive des états mentaux. Bien que leur approche neuro-réductionniste ne soit pas révolutionnaire, les Churchland se distinguent des autres perspectives philosophiques réductionnistes qui soutiennent la définition des phénomènes mentaux par les termes de la neuroscience parce qu'ils tentent d'établir leur assertion réductionniste sur des données neuroscientifiques. Par conséquent, les Churchland, en fondant leur théorie philosophique sur des preuves scientifiques et en corrélant les perspectives philosophiques et scientifiques tout au long de leur analyse réductionniste de la relation esprit-cerveau, initient une nouvelle ère dans les recherches sur la philosophie de l'esprit. Par conséquent, cette thèse est établie pour analyser l'état des qualia dans le compte rendu de la réduction des Churchland.

Bien que la réduction esprit-cerveau soit un sujet de recherche multidisciplinaire, il a été difficile de trouver des travaux de recherche autres que ceux des Churchland qui traitent de la question de manière philosophique et scientifique. Par conséquent, ma principale source de recherche a été les articles et les livres des Churchland. J'ai surtout bénéficié de *Neurophilosophy* (P. S. Churchland, 1986), *Matter and consciousness* (P.M. Churchland, 1999), *Brain-wise* (P. S. Churchland, 2002), *Scientific Realism and the Plasticity of Mind* (P.M. Churchland, 1979), *Recent work on consciousness: philosophical, theoretical, and empirical* (Churchland & Churchland, 1997).

Le cadre général du mémoire peut être démontré de la manière suivante. La corrélation entre les états mentaux et les états cérébraux est désormais indéniable grâce à une meilleure compréhension de la physiologie du cerveau établie par les neurosciences et leurs techniques de recherche. Cependant, bien que notre compréhension scientifique du cerveau s'améliore, il nous reste encore beaucoup à apprendre sur la nature des phénomènes mentaux.

Par conséquent, la question la plus fondamentale qui détermine la façon dont nous percevons la relation esprit-cerveau est de savoir si les états mentaux sont réductibles aux états cérébraux. En d'autres termes, les états mentaux peuvent-ils être définis en termes d'états cérébraux ?

La réduction peut être décrite comme étant avant tout une relation entre des théories scientifiques. En conséquence, la réduction ne se produit pas entre les phénomènes, mais elle est établie entre les théories scientifiques qui expliquent ces phénomènes. En conséquence, une réduction doit être apportée si une théorie ancienne est une compréhension mauvaise d'un phénomène, ou si elle est partiellement fausse, ou si elle ne correspond plus adéquatement au phénomène qu'elle tente d'expliquer.

Ainsi, la question "Les états et processus mentaux peuvent-ils être réduits aux états et processus cérébraux ?" ne fait pas référence à une réduction des états mentaux à des états cérébraux. Il s'agit de savoir si un ensemble théorique chargé d'expliquer les états mentaux peut être réduit à un ensemble théorique qui explique les états cérébraux. De plus, comme nos états internes possèdent des qualités subjectives, la réduction des états mentaux aux états cérébraux implique également la difficulté de réduire la subjectivité à la physicalité.

Bien que la somme des états cérébraux doive encore être clairement définie et expliquée, il ne fait aucun doute que la science correspondante des états cérébraux est la neuroscience. De plus, la théorie de la réduction a une importance significative pour les comptes rendus réductionnistes et antiréductionnistes puisque les corrélations trouvées et à trouver entre les états mentaux et les états cérébraux seront soumises à l'ensemble des règles dictées par la théorie de la réduction. Par conséquent, les Churchland accordent une grande importance à l'établissement d'une théorie de la réduction logiquement et théoriquement fondée.

Cependant, malgré les avancées significatives des neurosciences et l'existence d'une théorie de réduction bien établie, la question de savoir si les états mentaux sont réductibles aux états cérébraux n'est toujours pas tranchée, principalement en raison de l'interprétation scientifique peu explicite des états mentaux. Étant donné que les états mentaux et leurs caractéristiques subjectives ne sont pas compris avec précision, leur réduction aux états cérébraux semble problématique.

Les états mentaux peuvent être considérés sous deux aspects différents. Premièrement, ils peuvent être compris comme le résultat biologique du fonctionnement neurologique du cerveau. Dans ce cas, établir une corrélation entre les états mentaux et les états cérébraux ne semble être qu'une question de progression des neurosciences. Il est désormais évident que le raisonnement, le rêve et toutes les autres qualités précédemment attribuées à l'âme ne sont que de simples capacités cérébrales (Patricia S. Churchland, 2002). Même si certains d'entre eux ne sont pas encore entièrement compris en termes neuroscientifiques, il n'y a aucun doute quant à leurs caractéristiques neurobiologiques.

Cependant, les états mentaux présentent un autre aspect que celui d'être accessibles uniquement en termes neurobiologiques. Les états mentaux possèdent des qualités

subjectives, à savoir les qualia. Même si chaque état mental peut être un résultat de l'activité neurologique du cerveau, son contenu est subjectif.

Par conséquent, pour mieux comprendre le problème des qualia dans le cadre du compte rendu réductionniste, il est nécessaire de souligner également les différentes considérations relatives aux qualia. À partir des qualia, si nous comprenons la subjectivité liée au fonctionnement biologique et perceptif, par exemple, le fait de voir une couleur particulière intrinsèquement différente ou de goûter distinctement une saveur, comme ce sont toutes des variétés subjectives basées sur les capacités neuronales et organiques personnelles, nous pouvons initialement avoir une théorie scientifique sur ces types de questions subjectives sensationnelles.

Cependant, par qualia, si nous entendons les caractéristiques phénoménologiques de nos expériences subjectives émergeant par rapport à la physiologie du cerveau, nous devons avoir une théorie descriptive de la subjectivité pour comprendre la corrélation entre le contenu phénoménal de l'expérience subjective, les qualia, et la physicalité du cerveau. Même si la physicalité est la source du contenu des qualia, les qualia eux-mêmes ne sont pas physiques. Ce problème de transition, qui se répercute éventuellement sur l'interaction esprit-cerveau à une plus grande échelle, semble ne pas être traité par les approches réductionnistes. Par conséquent, la déficience principale et la plus cruciale des arguments réductionnistes provient soit de l'ignorance totale des qualia, soit de l'incompétence à expliquer comment réduire les qualia, l'expérience subjective, aux processus physiques du cerveau.

De plus, comme nous n'avons pas de compréhension objective des qualia, ils sont souvent considérés comme des hypothèses conceptualisées de la psychologie populaire par la majorité des approches réductionnistes précédentes aux Churchland, à savoir le béhaviorisme philosophique, le matérialisme réducteur et le matérialisme éliminatoire.

Par exemple, le béhaviorisme philosophique suggère que l'introspection des états mentaux se révèle par des expressions. Plus les expressions sont logiquement formées, plus les introspections sont adéquatement démontrées. Par conséquent, selon le béhaviorisme philosophique, la réduction des états mentaux est réalisable par le biais d'expressions logiques. Cependant, dans ce cas, les caractéristiques qualitatives de l'expérience subjective s'évanouissent, car les expressions logiques ne peuvent pas représenter exhaustivement la subjectivité. En outre, réduire des processus naturels tels que les états mentaux à un langage fourni par ces états mentaux n'est rien d'autre que de parler des états mentaux au lieu de les réduire à un autre ensemble théorique.

Le matérialisme réductif affirme que les états mentaux sont des états cérébraux, et que les processus mentaux sont identiques aux processus cérébraux correspondants au sein du système nerveux central. En conséquence, le matérialisme réductif soutient que les neurosciences, qui se sont beaucoup améliorées, finiront par révéler cette identification de type à type. De plus, comme le matérialisme réductif considère la psychologie populaire (taxonomie de sens commun des états mentaux) comme l'ensemble théorique qui correspond aux états mentaux, il prétend qu'une identification univoque des états mentaux et des états cérébraux sera révélée par la réduction de la psychologie populaire aux neurosciences évoluées. Cependant, comme la psychologie populaire représente notre

compréhension des états mentaux basée sur le sens commun, elle n'est pas une représentation scientifique des états mentaux ; par conséquent, la réduction d'un corps théorique non scientifique à un corps scientifique ne correspond pas au compte scientifique de la réduction.

Le matérialisme éliminatif attribue également les états et activités internes à la psychologie populaire (un cadre fictif de sens commun). Cependant, le matérialisme éliminatif affirme que notre compréhension des états mentaux est une fabrication de la psychologie populaire, et qu'il n'y a, en fait, rien d'autre que les états du cerveau. Il favorise donc l'élimination totale de la psychologie populaire et de ses faux concepts et prétend qu'une neuroscience bien développée permettra de mieux comprendre les états du cerveau.

Les Churchland abordent et évaluent également les qualia à travers leurs analyses de la psychologie populaire, et ils affirment que notre compréhension des qualia est principalement affectée par le cadre conceptuel de la psychologie populaire. Ils proposent ensuite d'étudier les qualia dans le domaine de la psychologie scientifique afin de les rendre réductibles aux neurosciences. En conséquence, les Churchland proposent leur approche réductionniste de la relation esprit-cerveau dans laquelle la psychologie et les neurosciences évoluent ensemble, et par conséquent, la psychologie très évoluée se réduit aux neurosciences très évoluées.

Cependant, comme la psychologie ne dispose d'aucune théorie explicative fiable décrivant le contenu subjectif de l'expérience, il n'est pas évident de poser la psychologie comme la principale science conductrice des qualia. Par conséquent, il n'est pas non plus justifié de poursuivre la plausibilité de la réduction des qualia dans le contexte d'une théorie de la réduction entre une psychologie encore très évoluée et une neuroscience très évoluée.

Puisque la réduction est établie entre des théories scientifiques, il serait impossible de les identifier à travers les états du cerveau sans avoir une théorie scientifique des qualia. De plus, pour avoir une théorie scientifique de tout phénomène, la science a besoin de certaines constantes et caractéristiques répétables. Cependant, le contenu subjectif en constante évolution des qualia constitue un obstacle à l'établissement d'une compréhension scientifique de ces derniers, qui doit être réduite aux états du cerveau. En outre, la difficulté de définir les qualia de manière objective limite les recherches neuroscientifiques et philosophiques. Par conséquent, sans la compréhension des qualités particulières des qualia, les corrélations entre les qualia et les états du cerveau ne peuvent être atteintes.

En conclusion, bien que l'aspect réductionniste des Churchland suggère que la psychologie et la neuroscience vont co-évoluer, et que la psychologie très évoluée finira par se réduire à la neuroscience très évoluée, et que par conséquent les états mentaux pourront être expliqués en termes d'états du cerveau, l'interprétation des qualia par les Churchland n'inclut pas une explication réductionniste explicite de la manière de décrire l'expérience subjective en termes d'états du cerveau.

En outre, bien que les Churchland considèrent que même la psychologie très évoluée pourrait ne pas se réduire à la neuroscience très évoluée, leur réflexion ne porte que sur la

complexité du cerveau, car Patricia Churchland (1982b) souligne la possibilité que la neuroscience ne parvienne pas à établir une théorie réductrice parce que le cerveau pourrait être plus compliqué qu'intelligent. Cependant, ils évitent la difficulté d'avoir une théorie descriptive des états mentaux.

De plus, les Churchland sont beaucoup trop optimistes quant à la compréhension des états mentaux dans le domaine de la psychologie très évoluée. Bien que la psychologie très évoluée puisse expliquer l'aspect physiologique des états mentaux, définir rigoureusement l'aspect phénoménologique des états mentaux et comprendre le contenu de l'expérience subjective semblent exiger une compréhension scientifique interdisciplinaire.

Par conséquent, même si le fonctionnement du cerveau est compris de manière exhaustive grâce à une neuroscience évoluée, en l'absence d'une théorie descriptive des qualia, puisque des réductions se produisent entre les théories scientifiques, réduire la subjectivité des états mentaux au fonctionnement neurobiologique des états cérébraux semble maintenir son état problématique dans les aspirations réductionnistes.

Même s'il est possible que nous n'obtenions pas une théorie scientifique des qualia et donc que les qualia ne soient pas réduits aux états du cerveau, pour obtenir une compréhension plus précise de la relation esprit-cerveau et révéler la corrélation entre les états du cerveau et les caractéristiques subjectives des états mentaux, il semble qu'une compréhension descriptive des qualia doive être construite par un effort conjoint entre la philosophie et les sciences cognitives connexes, car si les investigations philosophiques sur les qualia ont besoin de données empiriques issues de recherches scientifiques, les sciences cognitives ont également besoin d'une compréhension philosophique pour mener des expériences pertinentes révélant plus précisément la relation esprit-cerveau.

ABSTRACT

This research work is written to analyze qualia's state (subjective features of experience) within the frame of Patricia Smith Churchland's and Paul Montgomery Churchland's neurocognitive approach to mind-brain reduction. The correlation between mental states and brain states is principally interpreted through the reductional context that investigates whether mental states are reducible to brain states. However, the majority of reductionist and antireductionist approaches base their claims on hypothetical assumptions rather than scientific data, even though their claims are concerning neuroscientific findings. Moreover, through my research readings, I noticed that even though reducing qualia to brain functions is one of the significant problems of mind-brain reduction, neither reductionist nor antireductionist approaches do not have any descriptive theory of qualia. However, the Churchlands, for the first time among the reductionist approaches, intend to establish a neurocognitive understanding of mental states. Although their neuro-reductionist approach is not revolutionary, the Churchlands differentiate amongst the other philosophical reductionist perspectives that support defining mental phenomena by the terms of neuroscience because they attempt to establish their reductionist claim on neuroscientific data. Consequently, the Churchlands, by founding their philosophical theory on scientific evidence and correlating philosophical and scientific perspectives throughout their reductionist analysis of mind-brain relation, initiate a new era in the philosophy of mind investigations. Therefore, this thesis is established for analyzing qualia's state in the Churchlands' account of reduction.

Even though the mind-brain reduction is a multidisciplinary research subject, other than the Churchlands' works, it was challenging to find research works that treat the issue both philosophically and scientifically. Therefore, my primary source of research was the Churchlands' articles and books. I benefited most from *Neurophilosophy* (P. S. Churchland, 1986), *Matter and consciousness* (P.M. Churchland, 1999), *Brain-wise* (P. S. Churchland, 2002), *Scientific Realism and the Plasticity of Mind* (P.M. Churchland, 1979), *Recent work on consciousness: philosophical, theoretical, and empirical* (Churchland & Churchland, 1997).

The thesis' general frame can be demonstrated followingly. The correlation between mental states and brain states is now undeniable through improved understanding of the brain physiology established by neuroscience and its research technics. However, although our scientific understanding of the brain enhances, we have still much to learn about the nature of mental phenomena.

Accordingly, the most fundamental question that shapes how we perceive the mind-brain relation is whether mental states are reducible to brain states. In other words, whether mental states are definable in terms of brain states.

The reduction can be described as foremost a relation between scientific theories. Accordingly, the reduction does not occur between phenomena, but it is established between the scientific theories that explain those phenomena. Accordingly, a reduction should be provided if a former theory is a false understanding of a phenomenon, or if it is partially wrong, or if it no longer adequately correspondences to the phenomenon that it tries to explain.

So the question of "Can mental states and processes be reduced to brain states and processes?" does not refer to a reduction of actual mental states to brain states. It is argued whether a theoretical ensemble responsible for explaining mental states can be reduced to a theoretical ensemble that explains brain states. Moreover, as our internal states possess subjective qualities, reducing mental states to brain states also involves the difficulty of reducing subjectivity to physicality.

Although the sum of the brain states is yet to be clearly defined and explained, there is no doubt that the corresponding science of the brain states is neuroscience. Moreover, reduction theory has significant importance for both reductionist and anti-reductionist accounts since the correlations found and yet to be found between mental states and brain states will be subjected to the set of rules dictated by reduction theory. Therefore, the Churchlands give great importance to establishing a logically and theoretically sound theory of reduction.

However, despite the significant breakthroughs in neuroscience and having an adequately established reduction theory, whether mental states are reducible to brain states is still inconclusive, primarily because of the inexplicit scientific interpretation of mental states. Since the mental states and their subjective features are not understood accurately, reducing them to brain states seems problematic.

Mental states can be considered in two different aspects. Firstly, they can be understood as the biological output of the brain's neurological functioning. In that case, establishing a correlation between mental states and brain states appears to be only a question of the progression of neuroscience. It is now all too clear that reasoning, dreaming, and all other qualities previously contributed to soul stuff are nothing but mere brain capacities (Patricia S. Churchland, 2002). Even though some of them are yet to be understood entirely in neuroscientific terms, there is no question concerning their neurobiological oriented features.

However, mental states have another aspect into them rather than being attainable only via neurobiological terms. Mental states own subjective qualities, namely qualia. Even though each mental state may be an outcome of the brain's neurological activity, its content is subjective.

Consequently, to better understand the problem of qualia in the reductionist account, it is required to underline the different considerations of the qualia as well. From qualia, if we understand subjectivity related to biological and perceptive functioning, for example, seeing a particular colour intrinsically different or distinctly tasting a flavour, as these are all subjective varieties based on personal neuronal and organ's capacities, we can initially have a scientific theory about those kinds of sensational subjective matters.

However, by qualia, if we mean the phenomenological features of our subjective experiences emergent relative to brain physiology, we need to have a descriptive theory of subjectivity to understand the correlation between the subjective experience's phenomenal content, qualia, and the brain's physicality. Even though physicality is the source of qualia's content, the qualia itself is not physical. This transition problem, which initially reflects on mind-brain interaction on a grander scale, seems not to be treated by the reductionist approaches. Therefore, the principal and the most crucial deficiency of the reductionist arguments originate from either ignoring the qualia entirely or incompetence in explaining how to reduce the qualia, the subjective experience, to the brain's physical processes.

Moreover, as we do not have any objective understanding of qualia, they are often regarded as conceptualized assumptions of folk psychology by the majority of the reductionist approaches previous to the Churchlands, namely philosophical behaviourism, reductive materialism and eliminative materialism.

For instance, philosophical behaviourism suggests that the introspection of the mental states reveal themselves through expressions. The more logically formed expressions are, the more introspections are adequately demonstrated. Therefore, accordingly to philosophical behaviourism, the reduction of mental states is feasible through logical expressions. However, in this case, the qualitative features of subjective experience fade away, as logical expressions can not exhaustly represent subjectivity. Moreover, to reduce natural processes such as mental states to a language provided through those mental states is simply nothing more than talking about mental states instead of reducing them to another theoretical ensemble.

Reductive materialism asserts that mental states are brain states, and mental processes are identical with the corresponding brain processes within the central nervous system. Accordingly, reductive materialism supports that much-improved neuroscience will ultimately reveal this type to type identification. Moreover, as reductive materialism considers folk psychology (commonsense taxonomy of the mental states) as the theoretical ensemble that corresponds to mental states, accordingly, it claims that a one to one identification of mental states and brain states will be revealed through the reduction of folk psychology to evolved neuroscience. However, as folk psychology represents our commonsense understanding of the mental states, it is not a scientific representation of the mental states; therefore, reducing a non-scientific theoretical body to a scientific one does not correspond to the scientific account of reduction.

Eliminative materialism also ascribes the internal states and activities to folk psychology (a fictitious commonsense framework). However, eliminative materialism claims that our understanding of the mental states are a fabrication of folk psychology, and there is, in fact, nothing but brain states. It, therefore, favours the total elimination of folk psychology and its false concepts and claims that a matured neuroscience will establish a better understanding of the brain states.

The Churchlands also address and evaluate qualia through their analyzes of folk psychology, and they claim that our understanding of qualia is mainly affected by the conceptual framework of folk psychology. Later they propose to study qualia in the field

of scientific psychology to be able to render it reducible to neuroscience. Accordingly, the Churchlands propose their reductionist approach to mind-brain relation where psychology and neuroscience co-evolve, and as a result, much-evolved psychology reduces to much-evolved neuroscience.

However, since psychology has no reliable explicative theory describing the subjective content of experience, it is not evident to pose psychology as the primary conducting science of the qualia. Therefore, it is also not justifiable to pursue the plausibility of reducing qualia within the context of a reduction theory between yet to be much-evolved psychology and much-evolved neuroscience.

Since reduction is established between scientific theories, it would be impossible to identify them through brain states without having a scientific theory about qualia. Moreover, for having a scientific theory of any phenomenon, science needs certain constants and repeatable features. However, qualia's everchanging subjective content is the obstacle to establish a scientific understanding of them to be reduced to brain states. Moreover, the hardship of defining qualia in an objective matter limits both neuroscientific and philosophical researches. Therefore, without understanding qualia's peculiar qualities, correlations between qualia and brain states could not be attained.

In conclusion, although the Churchlands' reductionist aspect suggests that psychology and neuroscience will co-evolve, and much-evolved psychology will eventually reduce to much-evolved neuroscience, and accordingly mental states will be explainable in terms of brain states, the Churchlands' interpretation of qualia does not include an explicit reductionist explanation of how to describe the subjective experience in terms of brain states.

Furthermore, although the Churchlands consider that even much-evolved psychology might not be reduced to much-evolved neuroscience, their consideration only focuses on the brain's complexity, as Patricia Churchland (1982b) points out the possibility that neuroscience might not succeed in establishing a reductive theory because the brain might be more complicated than it is smart. However, they avoid the hardship of having a descriptive theory of mental states.

Moreover, the Churchlands are far too optimistic about understanding the mental states in the field of much-evolved psychology. Although much-evolved psychology can explain the physiological aspect of mental states, rigorously defining the phenomenological aspect of mental states and understanding the content of the subjective experience seem to require an interdisciplinary scientific comprehension.

Consequently, even if the brain functioning is comprehensively understood with an evolved neuroscience, in the absence of a descriptive theory of qualia, since reductions occur between scientific theories, reducing the subjectivity of mental states to neurobiological functioning of the brain states seems to maintain its problematic state in the reductionist aspirations.

Even though we might not obtain a scientific theory of qualia and therefore qualia might not be reduced to brain states; however to obtain a more accurate understanding of mind-brain relation and reveal how brain states correlate with subjective features of the

mental states, it seems that a descriptive comprehension of qualia should be constructed by a joint effort between philosophy and related cognitive sciences, as while philosophical investigations about qualia need empirical data from scientific researches, cognitive sciences also need philosophical understanding to conduct relevant experiments revealing mind-brain relation more accurately.



ÖZET

Bu araştırma çalışması, Patricia Smith Churchland ve Paul Montgomery Churchland'ın zihin-beyin indirgeme ilişkisine nörobilişsel yaklaşımlarındaki qualia'nın durumunu (deneyimin öznel içerikleri) analiz etmek için yazılmıştır. Zihinsel süreçler ve beyin süreçleri arasındaki ilgileşim, temel olarak zihinsel durumların beyin durumlarına indirgenip indirgenemeyeceğini araştıran indirgeme bağlamı aracılığıyla yorumlanmaktadır. Bununla birlikte, indirgemeci ve indirgemecilik karşıtı yaklaşımların çoğu, iddiaları nörobilimsel bulgularla ilgili olsa da, teorilerini bilimsel verilerden ziyade düşünsel varsayımlara dayandırmış olduğu görülüyor. Ayrıca qualia'yı beyin fonksiyonlarına indirgemek zihin-beyin indirgemesinin önemli sorunlarından biri olmasına rağmen, ne indirgemeci ne de indirgeme karşıtı yaklaşımlar herhangi bir tanımlayıcı qualia teorisine sahipler. Ancak Churchlandlar, indirgemeci yaklaşımlar arasında ilk kez olmak üzere, zihinsel süreçlere ilişkin nörobilişsel bir tanımlama oluşturmayı amaçlıyorlar. Nöro-indirgemeci yaklaşımları devrimci olmasa da, Churchlandlar, zihinsel fenomenleri nörobilim ile tanımlamayı destekleyen diğer felsefi indirgemeci bakış açılarından indirgemeci iddialarını nörobilimsel veriler üzerinde kurmaya çalıştıkları için farklılaşıyorlar. Sonuç olarak, Churchlandlar, felsefi teorilerini bilimsel kanıtlara dayandırarak ve zihin-beyin ilişkisine dair indirgemeci analizleri boyunca felsefi ve bilimsel bakış açılarını ilişkilendirerek, zihin felsefesi araştırmalarında yeni bir dönem başlatmış oldular. Bu nedenle, bu tez, Churchlandların indirgemeci yaklaşımlarındaki qualia'nın durumunu analiz etmek için yazılmıştır.

Zihin-beyin indirgemesi, Churchlandların çalışmaları dışında multidisipliner bir araştırma konusu olmasına rağmen, konuyu hem felsefi hem de bilimsel olarak ele alan araştırma çalışmaları oldukça sınırlıydı. Bu nedenle, birincil araştırma kaynağım olarak çoklukla Churchlandların makalelerinden ve kitaplarından faydalandım. Bunların arasında da en çok Neurophilosophy (P. S. Churchland, 1986), Matter and consciousness (P.M. Churchland, 1999), Brain-wise (P. S. Churchland, 2002), Scientific Realism and the Plasticity of Mind (P.M. Churchland, 1979), Recent work on consciousness: philosophical, theoretical, and empirical (Churchland & Churchland, 1997) eserlerinden yararlandım.

Tezin genel çerçevesi ilerleyen satırlarda olduğu gibi çizilebilir. Zihinsel süreçler ve beyin süreçleri arasındaki ilgileşim, nörobilim ve onun araştırma teknikleri ile beyin fizyolojisinin daha iyi anlaşılması sayesinde artık yadsınamaz. Bununla birlikte, beyin hakkındaki bilimsel anlayışımız gelişse de, zihinsel fenomenlerin doğası hakkında hala öğrenilecek çok şeyimiz olduğu da aşîkârdır.

Buna göre zihin-beyin ilişkisini nasıl algıladığımızı şekillendiren en temel soru, zihinsel süreçlerin beyin süreçlerine indirgenip indirgenemeyeceğidir. Başka bir deyişle, zihinsel süreçlerin beyin süreçleri açısından tanımlanabilir olup olmadığı.

İndirgeme, her şeyden önce bilimsel teoriler arasındaki bir ilişki olarak tanımlanabilir. Dolayısıyla indirgeme fenomenler arasında gerçekleşmez, ancak bu fenomenleri açıklayan bilimsel teoriler arasında kurulur. Buna göre, önceki bir teori bir fenomeni yanlış açıklıyorsa veya o teori kısmen yanlışsa veya artık açıklamaya çalıştığı fenomene yeterince karşılık gelmiyorsa bir indirgeme sağlanmalıdır.

Öyleyse, "Zihinsel durumlar ve süreçler, beyin durumlarına ve süreçlerine indirgenebilir mi?" sorusu zihinsel durumların beyin durumlarına indirgenmesi anlamına gelmez. Bu soruyla, zihinsel süreçleri açıklamadan sorumlu bir teorinin beyin süreçlerini açıklayan teoriye indirgenip indirgenemeyeceği tartışılmaktadır. Dahası, içsel süreçlerimiz öznel niteliklere sahip olduğundan, zihinsel süreçleri beyin süreçlerine indirgemek, özneliği fizikselliğe indirmenin zorluğunu da içerir.

Beyin süreçlerinin tümü henüz net olarak tanımlanıp açıklanmamasına rağmen, beyin süreçlerine tekabül eden biliminin nörobilim olduğu şüphe götürmez. Bununla birlikte, indirgeme teorisi hem indirgemeci hem de indirgeme karşıtı yaklaşımlar için büyük öneme sahiptir, çünkü zihinsel süreçler ve beyin süreçleri arasında bulunmuş ve henüz bulunmamış olan ilgileşimler, indirgeme teorisi tarafından dikte edilen bir dizi kurala tabi tutulur. Bu nedenle, Churchlandlar, mantıksal ve teorik olarak sağlam bir indirgeme teorisi oluşturmaya büyük önem veriyorlar.

Ancak, nörobilimdeki önemli ilerlemelere ve iyi oluşturulmuş bir indirgeme teorisine rağmen, zihinsel süreçlerin beyin süreçlerine indirgenebilir olup olmadığı sorusunun cevabı öncelikle zihinsel süreçlerin henüz bilimsel bir teori ile anlaşılmamış olması nedeniyle hala belirsizdir. Dolayısıyla, zihinsel süreçler ve onların öznel nitelikleri tam olarak anlaşılmadığı için onları beyin süreçlerine indirgemek sorunlu görünmektedir.

Bununla birlikte zihinsel süreçler iki farklı açıdan ele alınabilir. İlk olarak, beynin nörolojik işleyişinin biyolojik bir sonucu olarak anlaşılabilirler. Bu durumda, zihinsel süreçler ile beyin süreçleri arasında bir ilişki kurmak, yalnızca nörobilimin ilerlemesiyle ilgili bir süreç gibi görünmektedir. Bunların bazıları henüz nörobilimsel bir şekilde tam olarak anlaşılmamış olsa da, onların nörobiyolojik kaynaklı özellikleri ortadadır.

Ancak, zihinsel durumların, yalnızca nörobiyolojik işleyişle elde edilebilir olmaktan başka bir yönü daha var gibi gözüküyor. Zihinsel süreçler öznel niteliklere, yani qualia'ya sahiptir. Her zihinsel süreç beynin nörolojik aktivitesinin bir sonucu olsa da içeriği öznelidir.

Dolayısıyla, indirgemeci anlatımdaki qualia sorununu daha iyi anlamak için qualia'nın farklı değerlendirmelerinin de altını çizmek gerekir. Qualia'dan, biyolojik ve algısal işleyişle ilgili özneliği anlarsak, örneğin belirli bir rengi farklı bir şekilde görmek veya bir tadı daha belirgin bir şekilde tatmak, bunların hepsi kişisel nöronal ve organsal kapasitelere dayanan özellikler olduğundan, en nihayetinde bu tür kişisel duyuşsal farklılıklar hakkında bilimsel bir teoriye sahip olabiliriz.

Bununla birlikte, qualia ile beynin işleyişinden bağımsız bir şekilde ortaya çıkan öznel deneyimlerimizin fenomenolojik özelliklerini kastediyorsak, öznel deneyimin fenomenal içeriği olan qualia ve beynin fiziksellliği arasındaki ilişkiyi anlamak için tanımlayıcı bir öznel teorisiye sahip olmamız gerekir. Fiziksellik, qualia'nın içeriğinin kaynağı olsa da, qualia'nın kendisi fiziksel değildir. Temel olarak zihin-beyin etkileşimine daha geniş bir ölçekte yansıyan bu fiziksellik-öznel geçişi, indirgemeci yaklaşımlar tarafından ele alınmıyor gibi görünmektedir. Bu nedenle, indirgemeci argümanların temel ve en önemli eksikliği, ya qualia'yı tamamen görmezden gelmekten ya da qualia'nın, öznel deneyimin beynin fiziksel süreçlerine nasıl indirgeneceğini açıklamaktaki yetersizliklerinden kaynaklanmaktadır.

Ayrıca, herhangi bir bilimsel qualia anlayışımız olmadığı için, bunlar Churchlandlardan önceki indirgemeci yaklaşımların çoğunluğu tarafından, yani felsefi davranışçılık, indirgemeci materyalizm ve eleyici materyalizm tarafından genellikle halk psikolojisinin kavramsallaştırılmış varsayımları olarak kabul edilir.

Örneğin, felsefi davranışçılık, zihinsel süreçlerin iç gözleminin kendilerini ifadeler yoluyla ortaya çıkardığını öne sürer. İfadeler ne kadar mantıksal olarak şekillendirilirse, iç gözlem o kadar uygun bir şekilde ortaya koyulur. Bu nedenle, felsefi davranışçılığa göre zihinsel süreçlerin indirgenmesi mantıksal ifadelerle mümkündür. Bununla birlikte, bu durumda, mantıksal ifadeler öznelliği tam olarak temsil edemediğinden, öznel deneyimin niteliksel özellikleri kaybolur. Ayrıca, zihinsel süreçler gibi doğal süreçleri, bu zihinsel süreçler aracılığıyla sağlanan bir dile indirgemek, onları başka bir teoriye indirgemek yerine zihinsel süreçler hakkında konuşmaktan başka bir şey değilmiş gibi gözüküyor.

İndirgeyici materyalizm, zihinsel süreçlerin aslında beyin süreçleri olduğunu ve zihinsel süreçlerin merkezi sinir sisteminde karşılık gelen beyin süreçleriyle özdeş olduğunu iddia eder. Buna göre, indirgemeci materyalizm, çok gelişmiş nörobilimin nihayetinde bu tipe tip özdeşleşmeyi ortaya çıkaracağını desteklemektedir. Ayrıca indirgemeci materyalizm, halk psikolojisini (zihinsel süreçlerin sağduyu yoluyla açıklanmalarını kapsayan teoriler bütünü) zihinsel süreçlere tekabül eden teorik bir bütün olarak gördüğünden, zihinsel süreçlerin ve beyin süreçlerinin bire bir özdeşliğinin halk psikolojisinin geliştirilmiş nörobilime indirgenmesiyle ortaya çıkacağını iddia eder. Bununla birlikte, halk psikolojisi zihinsel süreçlere ilişkin sağduyuya dayanan anlayışımızı temsil ettiğinden, zihinsel süreçlerin bilimsel bir temsili değildir; bu nedenle, bilimsel olmayan bir teorik yapıyı bilimsel bir yapıya indirgemek, bilimsel indirgeme açıklamasına karşılık gelmez.

Eleyici materyalizm de içsel süreçleri ve faaliyetleri halk psikolojisine atfeder. Ancak eleyici materyalizm, zihinsel süreçlere ilişkin anlayışımızın halk psikolojisinin bir uydurması olduğunu iddia eder ve aslında beyin süreçlerinden başka bir şey olmadığını savunur. Bu nedenle, halk psikolojisinin yanlış kavramlarının tamamen ortadan kaldırılmasından yanadır.

Churchlandlar da qualia'yı halk psikolojisi üzerinden ele alır ve değerlendirir ve qualia anlayışımızın temel olarak halk psikolojisinin kavramsal çerçevesinden etkilendiğini iddia ederler. Daha sonra, qualia'yı nörobilime indirgenebilir kılmak için qualia'yı bilimsel psikoloji alanında incelemeyi önerirler. Buna göre, Churchlandlar,

psikoloji ve nörobilimin birlikte geliştiği ve sonuç olarak çok gelişmiş psikolojinin çok gelişmiş nörobilime indirgendiği yaklaşımlarını öne sürüyorlar.

Bununla birlikte, psikolojinin deneyimin öznel içeriğini açıklayan güvenilir bir açıklayıcı teorisi olmadığından, psikolojiyi qualia'nın bilimsel bir karşılığı olarak ortaya koymak doğru değildir. Bu nedenle de çok gelişmiş psikoloji ile çok gelişmiş nörobilim arasında bir indirgeme teorisi bağlamında qualia'yı indirgemenin makullüğünü dile getirmek de haklı bir tutum değilmiş gibi gözükmektedir.

İndirgeme ancak bilimsel teoriler arasında kurulduğu için, qualia hakkında bilimsel bir teoriye sahip olmadan onları beyin süreçleri aracılığıyla tanımlamak imkânsız olurdu. Ayrıca, herhangi bir fenomenin bilimsel bir teorisine sahip olmak için bilimin belirli sabitlere ve tekrarlanabilir özelliklere ihtiyacı vardır. Ancak qualia'nın sürekli değişen öznel içeriği, onların beyin süreçlerine indirgenmesi için onların bilimsel bir şekilde ifade edebilmenin önündeki en büyük engeldir. Ayrıca qualia'yı objektif bir şekilde tanımlamanın zorluğu hem nörobilimsel hem de felsefi araştırmaları sınırlandırmaktadır. Bu nedenle qualia'nın kendine özgü nitelikleri anlaşılmadan qualia ile beyin süreçleri arasındaki ilgileşime ulaşılamaz.

Sonuç olarak, Churchlandların indirgemeci yaklaşımları, psikoloji ve nörobilimin birlikte gelişeceğini ve çok gelişmiş psikolojinin sonunda çok gelişmiş nörobilime indirgeneceğini ve buna bağlı olarak zihinsel süreçlerin beyin süreçleri açısından açıklanabileceğini öne sürse de, Churchlandların yorumu öznel deneyimin beyin durumları açısından nasıl tanımlanacağına dair açık bir indirgemeci açıklama içermemektedir.

Ayrıca Churchlandlar çok gelişmiş psikolojinin bile çok gelişmiş bir nörobilime indirgenemeyeceğine ihtimal verseler de, onların bu varsayımları kaynağı beyin akıllı olduğundan daha karmaşık olabileceğini düşünmelerinden kaynaklanıyor ve onların bu yaklaşımları yalnızca beyin karmaşıklığına odaklanıyor. Bununla birlikte, betimleyici bir zihin süreçleri teorisine sahip olmanın zorluğuna değinmemeyi seçiyorlar.

Üstelik Churchlandlar çok gelişmiş psikoloji alanındaki zihinsel süreçleri anlama konusunda da fazla iyimser davranıyor. Çok gelişmiş psikoloji, zihinsel süreçlerin fizyolojik yönünü açıklayabilmesine rağmen, zihinsel süreçlerin fenomenolojik yönünü titizlikle tanımlamak ve öznel deneyimin içeriğini anlamak, disiplinler arası bir bilimsel kavrayış gerektiriyor gibi görünmektedir.

Sonuç olarak, ilerletilmiş bir nörobilim ile beyin işleyişi kapsamlı bir şekilde anlaşılabilir, betimleyici bir qualia teorisinin yokluğunda, indirgemeler ancak bilimsel teoriler arasında meydana geldiğinden, zihinsel süreçlerin öznel içeriğini beyin süreçlerinin nörobiyolojik işleyişine indirgemenin indirgeyici yaklaşımlarda sorunsallığını koruduğu görünmektedir.

Bilimsel bir qualia teorisi elde edilemez ise qualia beyin durumlarına indirgenmeyebilir; ancak zihin-beyin ilişkisinin daha doğru bir şekilde anlaşılmasını sağlamak ve beyin süreçlerinin zihinsel süreçlerin öznel içerikleriyle nasıl ilişkili olduğunu ortaya çıkarmak için qualia ile ilgili felsefi araştırmalar, bilimsel araştırmalardan elde edilen deneysel verilere ihtiyaç duyup ta bilişsel bilimlerde zihin-

beyin ilişkisini daha doğru bir şekilde ortaya koyan ilgili deneyleri yapabilmek için felsefi anlayışa ihtiyaç duyduğundan qualia'nın tanımlayıcı bir kavrayışının inşası ancak felsefe ve ilgili bilişsel bilimler arasındaki ortak bir çabayla mümkünmüş gibi gözükmektedir.





INTRODUCTION

La problématique principale de la relation esprit-cerveau est de savoir si les états mentaux sont explicables en termes de neurosciences ; en d'autres termes, les états mentaux peuvent-ils être réduits à des états cérébraux ? Cette question peut être désignée sous le nom de "problème esprit-cerveau". Bien que le problème esprit-cerveau s'inspire du problème corps-esprit, il est essentiel de comprendre qu'il s'agit de problématiques totalement différentes.

Les attributs caractéristiques fondamentaux de l'esprit et du corps se sont diversifiés au cours de l'histoire de la philosophie. En définissant et en comparant les facultés et les fonctions de chaque partie, les philosophes ont tenté d'expliquer l'interaction corps-esprit. Cependant, lorsque nous parlons du problème esprit-cerveau, il est impératif de souligner que la question de fond est la relation entre les états mentaux et les états cérébraux. Dans ce contexte particulier, nous n'étudions pas la relation entre l'âme immatérielle et le corps matériel. Nous recherchons des corrélations entre les états mentaux et les états du cerveau. L'objectif prioritaire de la recherche de corrélations entre les états mentaux et les états cérébraux est de répondre à la question de savoir si les états mentaux peuvent être réduits aux états cérébraux, en d'autres termes, si les états mentaux peuvent être expliqués en termes d'états cérébraux.

En outre, il est crucial de souligner que la réduction ne se produit pas entre les phénomènes, mais qu'elle s'établit entre les théories qui expliquent ces phénomènes. En conséquence, une réduction doit être opérée si une théorie antérieure constitue une compréhension erronée d'un phénomène, ou si elle est partiellement erronée, ou bien encore si elle ne correspond plus de manière adéquate au phénomène. Dans ces cas, l'ancienne théorie devrait finalement être réduite à une nouvelle théorie plus compréhensive.

Ainsi, la question "Les états et processus mentaux peuvent-ils être réduits aux états et processus cérébraux ?" ne fait pas référence à une réduction en tant que telle des états mentaux aux états cérébraux. Il s'agit de savoir si un ensemble théorique chargé d'expliquer les états mentaux peut être réduit à un ensemble théorique qui explique les états cérébraux. De plus, comme nos états internes possèdent des qualités subjectives, ce qui distingue tout autre phénomène connu, la problématique de la réduction des états mentaux aux états cérébraux implique également la difficulté de réduire la subjectivité à la physicalité.

Par conséquent, les approches réductionnistes et antiréductionnistes réfléchissent à la réductibilité des états mentaux aux états cérébraux dans leurs propres perspectives. Parmi les approches mentionnées, les Churchland, Patricia S. Churchland et Paul M. Churchland participent à l'approche réductionniste et soutiennent une éventuelle réduction des états mentaux aux états cérébraux. Les théories réductionnistes qui ont précédé les Churchland sont le béhaviorisme philosophique, le matérialisme réductif et le matérialisme éliminatif.

Le béhaviorisme philosophique propose une introspection des états mentaux qui se révèlent à travers les expressions. Plus les expressions sont logiquement formées, plus les introspections sont adéquatement démontrées. Par conséquent, la réduction des états mentaux est réalisable par le biais d'expressions logiques. Cependant, dans ce cas, les caractéristiques qualitatives de l'expérience subjective disparaissent, car les expressions logiques ne peuvent pas représenter exhaustivement la subjectivité.

Le matérialisme réductif pose que les états mentaux sont, en fait, des états cérébraux et que les processus mentaux sont numériquement identiques aux processus cérébraux correspondants dans le système nerveux principal et que les recherches sur le cerveau finiront par révéler cette identification de type à type.

Le matérialisme éliminatif suggère la nécessité d'une élimination totale de la psychologie populaire. Il affirme que les caractéristiques apparemment irréductibles (qualia, subjectivité, états mentaux) ne sont rien d'autre que les fausses théories et les interprétations erronées de la psychologie populaire. Pour le matérialisme éliminatif, il n'existe que des états cérébraux ; ainsi, les neurosciences révéleront à elles-seules les

caractéristiques subjectives à travers les états cérébraux. Par conséquent, il est inutile, pour commencer, d'essayer de réduire ces fausses théories.

Comme on peut le voir clairement, la réduction des états mentaux n'est traitée principalement que dans le cadre de deux issues possibles avant les Churchland. Le matérialisme réductif et le matérialisme éliminatif considèrent tous deux les états mentaux en termes de psychologie populaire. Par la suite, alors que le matérialisme réductif suggère le maintien du contenu de la psychologie populaire, le matérialisme éliminatif soutient son élimination complète.

Cependant, Patricia S. Churchland considère la réduction comme un large spectre. Les extrêmes du spectre sont le remplacement total et la préservation complète de l'ancienne théorie. Alors que ce dernier extrême suggère une réduction lisse, des réductions partielles sont possibles tout au long du spectre. Par conséquent, les Churchland introduisent une approche réductionniste plus modeste, ne soutenant ni une identification type à type entre les états mentaux et les états cérébraux, ni l'élimination totale de la psychologie populaire, qui est considérée comme représentant les états mentaux. Patricia S. Churchland (1986) suggère que la psychologie populaire, comme tout autre ensemble théorique, a une certaine capacité explicative, et qu'elle ne doit pas être considérée comme entièrement fausse. Par ailleurs, l'élimination totale de la psychologie populaire n'est pas pragmatique. Au contraire, il faut réviser la psychologie populaire et éviter ses hypothèses fausses, tandis que ses prémisses correctes doivent être évaluées en termes de psychologie, puis réduites aux neurosciences. Par conséquence, ils favorisent une théorie plausible de la réduction qui propose une réduction interthéorique dans laquelle la psychologie et la neuroscience co-évoluent, et finalement, la psychologie très évoluée se réduit à la neuroscience très évoluée. Pour qu'une telle réduction se produise, il faudrait révéler que les états mentaux et les états cérébraux sont corrélés.

Néanmoins, de nombreuses questions peuvent être soulevées concernant les corrélations encore à découvrir entre les états mentaux et les états cérébraux. Par exemple, à chaque état mental correspond-il un état cérébral séparé ? Combien d'états mentaux distincts existe-t-il, et selon quelle norme pouvons-nous les catégoriser ? En outre, comment pouvons-nous déterminer que toute classification des états mentaux serait

rigoureuse pour chaque individu ? Par ailleurs, allons-nous reconnaître les états mentaux en faisant référence aux états cérébraux correspondants, où allons-nous définir les états cérébraux avec les états mentaux auxquels ils sont liés ?

Par conséquent, bien que dans un contexte plus général, le problème esprit-cerveau semble provenir de la nature inexplicite de la corrélation entre les états mentaux et les états cérébraux, il apparaît que le problème a une origine plus profonde dans un cadre plus détaillé, car ce qui est inexplicite n'est pas seulement la corrélation entre les états mentaux et les états cérébraux, mais aussi ce que l'on entend par états mentaux.

Les états mentaux peuvent être considérés sous deux aspects différents. Premièrement, ils peuvent être compris comme le résultat biologique du fonctionnement neurologique du cerveau. Dans ce cas, l'établissement d'une corrélation entre les états mentaux et les états cérébraux ne semble être qu'une question de progression des neurosciences. Il n'est plus que trop clair que le raisonnement, la pensée, le rêve et toutes les autres qualités précédemment attribuées à l'âme ne sont que de simples capacités cérébrales (P. S. Churchland, 2002). Même si certains d'entre eux ne sont pas encore entièrement compris en termes neuroscientifiques, il n'y a aucun doute quant à leurs caractéristiques neurobiologiques.

Cependant, les états mentaux présentent un autre aspect que celui d'être accessibles uniquement en termes neurobiologiques. Les états mentaux possèdent des qualités subjectives, à savoir les qualia. Même si chaque état mental peut être le résultat de l'activité neurologique du cerveau, son contenu est subjectif et singulier car il ne s'agit pas de n'importe quels états mentaux générés par n'importe quel cerveau ; ils appartiennent à un individu ; ce sont les états mentaux de quelqu'un.

Par conséquent, pour mieux comprendre le problème des qualia dans le cadre du réductionniste, il est nécessaire de souligner les différentes considérations des qualia. À partir des qualia, si nous comprenons la subjectivité liée au fonctionnement biologique et perceptif, par exemple, le fait de voir une couleur particulière intrinsèquement différente ou de goûter distinctement une saveur, car ce sont toutes des variétés subjectives basées sur les capacités neuronales et organiques personnelles, nous pouvons éventuellement avoir une théorie scientifique sur ces types de phénomènes subjectifs sensationnels.

Cependant, par qualia, si nous entendons les caractéristiques phénoménologiques de nos expériences subjectives émergeant par rapport à la physiologie du cerveau, nous devons avoir une théorie descriptive de la subjectivité pour comprendre la corrélation entre le contenu phénoménal de l'expérience subjective, les qualia, et la physicalité du cerveau. Même si la physicalité est la source du contenu des qualia, les qualia eux-mêmes ne sont pas physiques. Ce problème de transition, qui reflète essentiellement l'interaction esprit-cerveau à une plus grande échelle, ne semble pas avoir été traité par les approches réductionnistes. Par conséquent, la déficience principale et la plus cruciale des arguments réductionnistes provient soit de l'ignorance totale des qualia, soit de l'incompétence à expliquer comment réduire les qualia, les expériences subjectives, aux processus physiques du cerveau.

D'autre part, les Churchland abordent et évaluent les qualia à travers leurs analyses de la psychologie populaire, et ils affirment que notre compréhension des qualia est principalement affectée par le cadre conceptuel de la psychologie populaire. Ils proposent ensuite d'étudier les qualia dans le domaine de la psychologie scientifique afin de les rendre réductibles aux neurosciences. Par exemple, Paul M. Churchland (1992) soutient que la qualité phénoménologique de nos sensations n'empêche pas la plausibilité d'une neuroscience matérialiste réductrice, et il cherche la possibilité de comprendre la conscience subjective humaine dans un cadre neuroscientifique développé. Dans l'ensemble, bien que les Churchland ne nient pas l'existence des qualia et les attribuent au domaine de la psychologie, ils semblent seulement considérer ce que les qualia ne sont pas plutôt que ce qu'ils sont, et ils ne semblent pas non plus avoir une explication réductionniste de la manière de réduire les qualia à des états du cerveau.

De plus, le contenu subjectif toujours changeant des qualia rend leur réduction à des états du cerveau très problématique. Par conséquent, si l'on ne comprend pas les qualités particulières des qualia, il est impossible d'établir des corrélations entre les qualia et les états du cerveau. Par conséquent, le propos principal de ma thèse est que, puisque la réduction est une relation entre des théories scientifiques corrélées, sans avoir une théorie scientifique descriptive des qualia, toute aspiration réductionniste entre les états mentaux et les états cérébraux serait sans objet.

Dans cette optique, afin d'analyser de manière exhaustive les questions susmentionnées, ma thèse sera composée de trois étapes déterminantes. Dans la première partie, je décrirai brièvement les approches réductionnistes qui ont précédé les Churchland. En plus de présenter leur perspective fondamentale de réduction des états mentaux à des états cérébraux, je discuterai de la place des qualia dans chacune de ces approches. Dans une deuxième partie, j'introduirai l'approche des Churchland à la théorie générale de la réduction, à la psychologie populaire et aux qualia. Ensuite, je définirai les arguments antiréductionnistes basés sur les qualia et les arguments des Churchland à leur encontre. Dans la dernière étape, en mettant en évidence le contenu qualitatif protéiforme des qualia, je démontrerai les arguments de ma thèse et discuterai de la place des qualia dans la réduction esprit-cerveau.

PREMIER CHAPITRE

LES APPROCHES RÉDUCTIONNISTES PRÉCÉDANT LES CHURCHLAND

1.1 Une introduction à la réduction

L'idée de "réduction" a été initialement soulevée par les empiristes logiques, sur la base de leur vision typique selon laquelle la science devrait établir un corps de connaissances unifié et cohérent. Ainsi, ils soutenaient que les sciences moins fondamentales devaient se réduire à des sciences plus fondamentales. Dans le cadre de l'empirisme logique, les philosophes des sciences ont essayé d'obtenir une théorie précise de ce qu'est la réduction et des conditions nécessaires qui doivent être satisfaites pour provoquer une réduction (P. S. Churchland, 1986).

En termes généraux, une réduction se produit entre deux théories lorsqu'on constate que l'ancienne théorie ne définit pas un phénomène de manière adéquate, alors que la nouvelle théorie explique le phénomène de manière plus précise. Dans cette situation, l'ancienne théorie est réduite à la nouvelle. Par ailleurs, si l'ancienne théorie était une fausse théorie qui n'expliquait pas du tout le phénomène, alors l'ancienne théorie doit être éliminée au lieu d'être réduite à la nouvelle. Ou encore, si deux théories distinctes représentent le même phénomène, la théorie la moins fondamentale sera réduite à la théorie la plus fondamentale.

Dans ce cadre de référence, suite aux progrès des neurosciences, la relation esprit-cerveau se reflète également dans le contexte réductionnel. Par conséquent, des approches réductionnistes et antiréductionnistes se sont formées autour de la question de savoir si les états et processus mentaux peuvent être réduits aux états et processus cérébraux.

Dans les pages suivantes de ce chapitre, je décrirai brièvement les théories réductionnistes esprit-cerveau avant les Churchland, à savoir le béhaviorisme philosophique, le matérialisme réductif et le matérialisme éliminatif, en suivant les descriptions faites par Paul M. Churchland dans son livre "Matter and Consciousness". J'essaierai également de discuter de la façon dont la réduction des qualités subjectives des états mentaux, les qualia, est abordée dans leur vision réductionniste.

1.2 Le béhaviorisme philosophique (Le béhaviorisme logique)

Selon Paul M. Churchland (1999), le béhaviorisme philosophique s'est développé autour de trois positions fondamentales. Tout d'abord, il s'agissait avant tout d'une réaction contre le dualisme corps-esprit. Ensuite, il a été motivé par la position du positivisme logique, qui prétend que le sens de toute phrase est finalement une question de circonstances observables qui tendraient à vérifier ou à affirmer cette phrase. Enfin, elle défendait l'hypothèse selon laquelle la plupart des problèmes philosophiques provenaient d'une confusion linguistique ou conceptuelle et ne pouvaient être résolus qu'en analysant la langue dans laquelle le problème se reflétait.

Ainsi, le béhaviorisme philosophique est une théorie qui vise à analyser ou à comprendre le vocabulaire que nous utilisons pour parler des états mentaux plutôt que de définir les états mentaux. De plus, pour le béhaviorisme philosophique, parler des émotions, des sensations, des croyances et des désirs est une façon de parler des modèles de comportement réels et potentiels (P. M. Churchland, 1999).

Par conséquent, le béhaviorisme philosophique initie une tentative méthodologique pour identifier les états mentaux à travers les expressions. On prétend que la signification de toute expression linguistique correspond aux comportements observables des états mentaux manifestés. Cependant, les expressions doivent être bien structurées et établies de manière adéquate pour être analysées dans un contexte logique en vue de l'exposition appropriée des états mentaux.

De plus, grâce à des expressions bien formées et à leur analyse adéquate dans un langage logique bien structuré, il n'y aurait pas de problèmes philosophiques provenant de l'ambiguïté des significations des états mentaux puisque le béhaviorisme philosophique

suppose que les problèmes philosophiques proviennent soit de l'insuffisance de la capacité linguistique, soit de la confusion conceptuelle dans un langage.

Cependant, le béhaviorisme philosophique ne révèle pas la nature des états mentaux ; au lieu de faire une théorie compréhensive sur les états mentaux, ils cherchent à révéler les états mentaux via une théorie linguistique logique. Par conséquent, l'objectif principal est d'atteindre les manifestations observables des états mentaux en analysant le langage et les composants linguistiques dans lesquels ces états mentaux sont exprimés. Ainsi, les états mentaux sont réduits à une association entre des comportements observables et des expressions manifestées dans un langage. En somme, le béhaviorisme logique évalue les états mentaux à travers leurs représentations sémantiques.

De plus, le dualisme corps-esprit est considéré comme un pseudo-problème pour les béhavioristes philosophiques puisque les états mentaux ne sont rien d'autre que des capacités et des dispositions mentales exprimées plutôt que les qualités d'une âme. En outre, le béhaviorisme philosophique distingue les états mentaux comme des dispositions à plusieurs voies. Il affirme que les expressions adéquates des états mentaux d'un individu finissent par correspondre aux comportements observables correspondants, quelle que soit leur complexité.

En outre, la position philosophique béhavioriste ignore l'aspect "intérieur" des états mentaux, à savoir les qualia. Cependant, leur identification des états mentaux en tant que disposition multi-traces est fortement contredite par leur négation des qualia. Même si la difficulté de démontrer la subjectivité des états mentaux semble être éliminée en les définissant comme des dispositions multitraces, d'autres problèmes semblent survenir concernant la subjectivité.

En effet, pour pouvoir démontrer une disposition multi-tracée donnée dans un langage, des conditionnels illimités sont nécessaires. Même si cette nécessité est satisfaite d'une manière ou d'une autre, définir un nombre indéfini de dispositions multi-traces et considérer chaque facteur conditionnel probable doit retenir l'intentionnalité. Cependant, puisque les qualia sont négligés, l'intentionnalité ne devrait pas être une qualité possédée dans la perspective philosophique behavioriste. Car pour avoir une intention, il faut avoir une subjectivité.

De plus, pour suggérer de réduire les états mentaux à un langage logique, il faut avoir une conscience et une reconnaissance complètes de la totalité de ses états mentaux. Or, comme il n'est pas possible d'avoir une conscience distincte de chaque état mental, il ne serait pas non plus possible de proposer de les réduire à un langage logique.

1.3 Le matérialisme réductif (La théorie de l'identité)

Le matérialisme réductif, également connu sous le nom de théorie de l'identité, est l'une des théories matérialistes de l'esprit et, comme son nom l'indique, affirme la réduction des états mentaux aux états physiques du cerveau. Son idée principale est que les états mentaux sont des états physiques du cerveau. Elle affirme que chaque type d'état et de processus mentaux est numériquement identique, et donc identique, aux états et processus physiques correspondants dans le cerveau ou le système nerveux central. Bien que cette identification n'ait pas encore été réalisée, la théorie de l'identité soutient que la recherche continue sur le cerveau finira par révéler un tel accord (P. M. Churchland, 1999).

Pour clarifier cette association encore à atteindre, les matérialistes réductifs soulignent les correspondances déjà accomplies entre les théories à travers l'histoire de la science. Par exemple, le son est identifiable comme une série d'ondes de compression voyageant dans l'air ; la chaleur est identique à une énergie cinétique moléculaire moyenne élevée, et la lumière est en fait une forme de radiation électromagnétique portée par des ondes électromagnétiques. Toutes ces identifications précédemment accomplies n'avaient pas l'habitude d'être décrites ou reconnues de cette manière jusqu'à ce qu'une théorie scientifique révèle leur association. En conséquence, la principale justification des affirmations du matérialisme réductif est que, puisque les phénomènes observables dans la nature peuvent être identifiés par d'autres phénomènes, les états mentaux peuvent être identifiés avec les états du cerveau pertinents au progrès neuroscientifique.

En outre, un autre argument essentiel du matérialisme réductif est que, puisque le progrès de l'évolution du corps humain, de l'embryon au mort, est entièrement physique, les opérations internes qui causent le comportement humain doivent également être physiques et, comme les neurosciences concernent précisément ces opérations internes contrôlant le comportement, les états mentaux doivent résider dans l'activité neuronale.

Un autre argument de l'affirmation matérialiste réductif est la dépendance neuronale des phénomènes mentaux. Compte tenu des déficiences du cerveau, des altérations des tissus nerveux, même un coup léger à la tête affecte les capacités mentales, la dépendance des états mentaux aux états cérébraux est indéniable. Par conséquent, pour le matérialisme réductif, la dépendance des états mentaux aux états cérébraux révèle l'identification entre eux.

En particulier, l'argument le plus distinctif de la théorie de l'identité est que les neurosciences présenteront une taxonomie des états neuronaux qui correspondra exactement aux états mentaux de notre taxonomie du sens commun. En détail, les états mentaux sont représentés dans le cadre du sens commun comme des qualités qui ne peuvent être révélées que par l'introspection. Cependant, le matérialisme réductif soutient que même si le cadre du sens commun des états mentaux ne convient pas pour décrire les états mentaux via les états du cerveau, la progression scientifique finira par démontrer l'identification interthéorique entre les états mentaux et les états physiques du cerveau, tout comme elle l'a fait dans les autres occasions scientifiques. Cependant, l'identité interthéorique ne sera établie que lorsque les neurosciences auront découvert une taxonomie des états neuronaux équivalente aux états mentaux de notre taxonomie de sens commun. Néanmoins, aussi tentant que cela puisse paraître, suggérer la faisabilité d'une identification biunivoque des états mentaux aux états cérébraux soulève un certain nombre de questions.

Tout d'abord, une identification biunivoque entre les états mentaux de notre taxonomie du sens commun et les états cérébraux ne semble pas réalisable. Et ce parce que notre compréhension actuelle des états mentaux inclut des qualités qui ne peuvent être révélées que par l'introspection ; par conséquent, les états mentaux de notre taxonomie du sens commun, par définition, semblent être fermés à l'identification avec les états du cerveau.

Deuxièmement, bien que le matérialisme réductif affirme que les progrès des neurosciences révéleront l'identification entre le cerveau et les états mentaux, cette identification ne semble pas être une relation mutuelle. Le matérialisme réductif affirme que lorsque les neurosciences seront suffisamment avancées, les états mentaux pourront

être expliqués en termes neuroscientifiques. Cependant, comment les états mentaux peuvent-ils être réduits à des états cérébraux avec seulement des connaissances neuroscientifiques avancées, mais sans aucun progrès dans la compréhension théorique des états mentaux ?

Les identifications scientifiques déjà accomplies entre les phénomènes n'étaient possibles que par des corrélations entre les théories scientifiques compréhensives qui représentent ces phénomènes. Bien que les matérialistes réductifs aient la vision d'une réduction éventuelle par le progrès neuroscientifique, ils ne semblent pas avoir de théorie scientifique descriptive des états mentaux pour les réduire aux états cérébraux.

1.4 Le matérialisme éliminatif

Contrairement au matérialisme réductif, le matérialisme éliminatif ne favorise pas la correspondance biunivoque entre les états mentaux et cérébraux. Le matérialisme éliminatif affirme que notre cadre psychologique de sens commun est une conception fausse et radicalement trompeuse des causes du comportement humain et de la nature de l'activité cognitive. Par conséquent, selon les matérialistes éliminatifs, les états mentaux tels que nous les comprenons ne peuvent être réduits aux états cérébraux puisque notre compréhension actuelle des états mentaux consiste en des définitions erronées de notre cadre psychologique de sens commun.

De plus, les matérialistes éliminatifs soutiennent que la croyance, la sensation, le désir, la peur, la douleur et ainsi de suite sont des concepts créés dans la psychologie populaire, et qu'ils cesseront d'exister lorsque la neuroscience évoluera suffisamment pour expliquer nos états et activités internes dans ses termes scientifiques.

Alors que les matérialistes réductifs fondent leurs revendications sur des identifications interthéoriques accomplies, les matérialistes éliminatifs présentent des cas historiques d'élimination des anciennes théories lors de l'introduction de nouvelles théories aux caractéristiques explicatives bien plus adéquates. Les matérialistes éliminatifs justifient leur approche éliminatoire par l'élimination des anciennes croyances sur les événements naturels. Par exemple, les tremblements de terre étaient considérés comme des avertissements des dieux, ou le feu comme des esprits qui volent vers le ciel.

Les matérialistes éliminatifs présentent de tels exemples pour souligner que lorsque les sciences connexes ont suffisamment évolué pour expliquer les événements naturels de manière plus fiable, il n'y a plus eu de colère des dieux ou d'esprits qui volent dans le ciel. Ainsi, dans leur perspective, réduire la psychologie populaire aux neurosciences est aussi absurde que de réduire la colère des dieux aux explications sismologiques.

De plus, pour le matérialisme éliminatif, les qualia ne sont qu'une des notions défectueuses de la psychologie populaire, car tous les concepts liés aux états mentaux sont erronés. Il prétend que l'on ne peut parvenir à des explications précises des états mentaux qu'en éliminant la psychologie populaire trompeuse et en redéfinissant les états mentaux en termes de théories neuroscientifiques évoluées.

Néanmoins, comme prévu, le matérialisme éliminatif peut être contesté en ce qui concerne les qualia. Il définit les qualia comme toute autre théorie erronée qui décrit mal les phénomènes physiques de la nature. Cependant, nous pouvons facilement avoir des théories erronées et inexactes sur l'occurrence des phénomènes physiques pour la simple raison que nous n'avons pas un accès direct aux milieux naturels qui produisent ces phénomènes physiques. Nous ne parvenons à bien comprendre la nature d'un phénomène particulier qu'après des observations et des expériences continues.

En revanche, ce n'est pas le cas des qualia, pour la simple raison que nos expériences subjectives sont en nous ; nous en faisons directement l'expérience. Nous pouvons avoir de fausses théories sur le monde qui doivent être éliminées et remplacées par de meilleures. En outre, même si nous avons un accès direct à nos états mentaux, on peut même convenir que la psychologie populaire façonne de manière inexacte notre compréhension de ceux-ci. Cependant, les interprétations et les définitions erronées des qualia par la psychologie populaire ne peuvent être considérées comme une négation de l'existence même de notre expérience subjective.

1.5 Conclusion

Comme on peut le constater, toutes les approches ci-dessus favorisent la réduction des états mentaux. Cependant, dans ces premières étapes des théories réductionnistes, il semble que la réduction soit comprise comme un remplacement plutôt que comme une relation théorique. Par exemple, bien que le béhaviorisme philosophique suggère de réduire les états mentaux à des expressions logiques, il ne nomme pas un corps théorique correspondant aux états mentaux. Selon le béhaviorisme philosophique, réduire les états mentaux à des expressions logiques n'est qu'une façon de donner un sens aux états mentaux dans le langage. De plus, comme la relation entre les états mentaux et le langage logique n'est qu'artificielle, il n'y aurait aucune corrélation entre les états mentaux et le langage logique puisqu'il n'y a pas de relation causale naturelle entre eux. Par conséquent, réduire des processus naturels tels que les états mentaux à un langage fourni par ces états mentaux ne sont rien d'autre que de parler des états mentaux au lieu de les réduire à un autre ensemble théorique représentant d'autres phénomènes.

D'autre part, le matérialisme réductif et le matérialisme éliminatif considèrent tous deux les neurosciences comme la science réductrice des états mentaux. En conséquence, le matérialisme réductif affirme une identification univoque entre les états mentaux et les états cérébraux. À ce moment-là, les états mentaux sont considérés comme étant réduits à d'autres phénomènes naturels, qui sont les états du cerveau. De plus, cette identification est censée être établie entre la taxonomie de notre sens commun des états mentaux (psychologie populaire) et les neurosciences. Cependant, notre compréhension quotidienne de nos propres états mentaux ne permet pas d'établir une théorie scientifique sur les états mentaux. En outre, les considérations de chacun sur les états mentaux peuvent différer de celles de quelqu'un d'autre ; de plus, ces considérations peuvent être erronées. Par conséquent, l'identification des états mentaux aux états cérébraux par une réduction des compréhensions ambiguës des états mentaux aux neurosciences ne semble pas être un objectif logiquement atteignable.

Ainsi, il semble que la réduction ne pourrait pas être réalisée en termes de matérialisme réductif car il n'y a pas d'ensemble théorique scientifique représentant les états mentaux à réduire à la neuroscience qui représente les états cérébraux.

Enfin, le matérialisme éliminatif considère la taxonomie de notre sens commun des états mentaux comme erronée et prétend donc qu'il n'y a rien à réduire aux neurosciences et qu'il n'y a que des états cérébraux. En conséquence, la taxonomie du sens commun des états mentaux est éliminée. Une fois de plus, la réduction n'a pu être réalisée car les états mentaux sont représentés par une taxonomie de sens commun au lieu d'être représentés par une théorie scientifique.

Dans l'ensemble, aucune de ces trois approches réductionnistes n'aboutit à une réduction car les conditions nécessaires à la réalisation d'une réduction ne sont pas adéquatement satisfaites. Aucune d'entre elles ne propose une compréhension scientifique des états mentaux pour les rendre réductibles aux neurosciences.

DEUXIÈME CHAPITRE

L'APPROCHE DES CHURCHLAND À LA RÉDUCTION INTERTHÉORIQUE

2.1 Introduction

Les théories réductionnistes énoncées précédemment jouent un rôle fondamental dans la formation de l'approche des Churchland en tant que réduction. En premier lieu, le béhaviorisme philosophique hérite du concept de science des empiristes logiques, indiquant que la science devrait constituer un corps unifié de connaissances. Le béhaviorisme philosophique a ensuite transposé cette idée de réduire toutes les sciences à un ensemble unifié de connaissances dans la relation esprit-cerveau. Par conséquent, la théorie de l'identité a poursuivi cette théorie de la réduction et a développé la réduction interthéorique, car elle revendique une éventuelle identification univoque entre les états mentaux et les états cérébraux. En outre, le matérialisme éliminatif a suggéré que les états mentaux ne seraient pas réduits aux états cérébraux, car les états mentaux sont de fausses affirmations de la psychologie populaire qui doivent être éliminées. Par conséquent, cette suggestion du matérialisme éliminatif indique la réduction par élimination qui peut également être définie comme une réduction. Chacune de ces approches a appliqué la théorie de la réduction à sa manière et a apporté des aspects précieux au point de vue matérialiste de la relation esprit-cerveau.

Cependant, les Churchland proposent une approche plus modérée de la réduction esprit-cerveau. Ce qui est essentiel dans leur approche, c'est qu'ils placent la réduction au cœur de leur philosophie. Ainsi, bien que les Churchland cherchent initialement à savoir si les états mentaux sont réductibles aux états cérébraux, car ils sont convaincus qu'une telle réduction est hautement probable, ils se concentrent sur une théorie de réduction plausible pour réduire les états mentaux aux états cérébraux.

Par conséquent, ils cherchent à définir de manière approfondie ce qu'est la réduction et comment elle fonctionne afin d'éviter toute confusion possible liée aux mauvaises applications précédentes du terme.

Dans le chapitre suivant, je présenterai tout d'abord la révision et l'amélioration logique de l'exposé classique de la théorie de la réduction interthéorique par Paul M. Churchland, puis j'expliquerai les types de réduction interthéorique. Enfin, je présenterai l'approche des Churchland concernant la réduction interthéorique et la relation esprit-cerveau dans le contexte de la réduction.

2.2 La révision de la réduction interthéorique par Paul M. Churchland

Paul M. Churchland (1992) expose ce qui semble être une erreur logique de l'ancienne théorie de la réduction interthéorique. Il propose donc un cadre logique qui conduit à une réduction interthéorique plus cohérente. Bien qu'il reconnaisse et fasse référence à la théorie classique de la réduction scientifique qui a déjà permis aux scientifiques d'accomplir des réductions interthéoriques réussies à différents moments de l'histoire de la science, il entend aborder les états mentaux avec une théorie adaptée de la réduction interthéorique.

Le compte rendu classique de la réduction interthéorique posé par Ernest Nagel (1961) est le suivant. Une ancienne théorie est réduite à une nouvelle théorie plus compréhensive uniquement lorsque la nouvelle théorie entraîne logiquement les principes de l'ancienne théorie par la conjonction de règles de correspondance pertinentes. Les règles de correspondance mentionnées agissent comme des lois de pont pour relier les ontologies distinctes des deux théories avec des déclarations d'identité. Par exemple, si nous présentons la nouvelle théorie comme " NT " et l'ancienne comme " AT ", nous pouvons donc affirmer que " NT " accompagnée de règles de correspondance entraîne logiquement " AT ".

En se référant à la définition d'Ernest Nagel, Paul M. Churchland (1992) met en évidence les défauts du compte classique de la réduction interthéorique. Tout d'abord, il souligne que, puisque la formulation ci-dessus indique que la réduction est une déduction,

et que les théories réduites peuvent avoir certaines présomptions fausses pour le bien de la théorie, leur déduction entraînera également la fausseté des prémisses des nouvelles théories réduites. Pour éviter ce problème, il suggère que si les prémisses d'une réduction incluent non seulement la nouvelle théorie réductrice mais aussi certaines hypothèses limitatives ou certaines conditions contrefactuelles, la fausseté des prémisses réductrices peut être accordée.

Cependant, ajoute-t-il, lorsque les ontologies de la théorie réduite et son ensemble de règles sont si fausses qu'il est impératif de rejeter tout ou partie de son ontologie plutôt que de les conserver et de les soutenir par le biais d'entraînements logiques, les règles de correspondance qui relient son ontologie à l'ontologie de la nouvelle théorie deviennent problématiques. Comme il n'y aurait, bien sûr, aucune règle de correspondance, les caractéristiques de la nouvelle théorie ne peuvent être ni identiques ni connectées nominalement avec les anciennes caractéristiques qui sont illusoires et trompeuses. Pour clarifier la nature de ce défaut, il souligne le fait que, bien que la mécanique einsteinienne semble réduire la mécanique newtonienne, la masse relativiste d'Einstein n'est ni identique ni coextensive à la masse newtonienne. Par cet exemple, il indique que le compte-rendu traditionnel doit manquer de certains points essentiels puisqu'il peut être vu que même les théories avec une ontologie inadéquate peuvent être réduites avec succès (P. M. Churchland 1992).

Paul M. Churchland (1992) suggère donc d'abandonner la déduction générale de la théorie réduite dans le processus de réduction. Au lieu de cela, il propose une formulation plus précise de la réduction interthéorique comme suit. Premièrement, " NT " avec des hypothèses et des conditions limites entraîne logiquement " IN " (un ensemble de théorèmes de la NT restreinte), qui est isomorphe à " AT " d'une manière pertinente.

En formulant la réduction de cette manière, il effectue la déduction à l'intérieur de " NT " plutôt que de la dériver à travers " AT ". Pendant ce temps, une image plus ou moins adéquate de "AT" reste soutenue et exprimée dans le lexique de " NT ". Parce que la déduction ne se fait qu'au sein du " NT ", les règles de correspondance ne jouent aucun rôle dans la déduction ; il limite les fonctions des règles de correspondance à des indications de la corrélation entre " IN " et " AT ". Par conséquent, l'ancienne théorie ne

peut jamais être déduite ; elle n'est qu'un sujet de mimétisme. Comme les règles de correspondance ne déduisent pas, les ontologies trompeuses de l'ancienne théorie ne passeront jamais dans la nouvelle théorie.

Ainsi, cette formulation permet à une théorie plus précise de réduire une théorie substantiellement fausse en excluant son ontologie fausse. De cette manière, une réduction indique qu'une théorie plus compréhensive réalise parallèlement les ressources explicatives et prédictives pertinentes de la théorie réduite dans une certaine mesure. Paul M. Churchland (1992) résume cette conceptualisation comme suit. La déduction intra-théorique (de IN dans NT) et la mise en correspondance inter-théorique (de AT dans IN) constituent conjointement une démonstration directe que l'ancienne théorie peut être remplacée en bloc par la nouvelle sans perte explicative ou prédictive significative.

Il marque également la possibilité de déclarations d'identité en mode matériel entre des théories telles que le son est égal aux ondes de compression atmosphérique, que le courant électrique est égal au mouvement net des particules chargées et ainsi de suite. Cependant, il ajoute le fait que les règles de correspondance entre les théories n'indiquent pas de telles équations. Au contraire, les règles de correspondance dans de telles égalisations montrent seulement que les nouveaux prédicats s'appliquent dans tous les cas où l'on croit appliquer les anciens. Par conséquent, les déclarations d'identité ne sont possibles que lorsque la réduction se fait sans heurts. C'est-à-dire que les ontologies de "AT" trouvent des analogues proches dans "IN". Dans ce cas, l'ancienne théorie conserve la totalité ou la majeure partie de sa totalité ontologique ; c'est-à-dire que l'ontologie de l'ancienne théorie est soutenue dans la nouvelle.

Dans le contexte réductionniste, la proposition de Paul M. Churchland (1992) d'un cadre modifié de réduction interthéorique permet la réduction de propriétés particulières plutôt que de dicter des théories entières à réduire et permet de garantir des théories à réduire dans des plages variables. Par conséquent, une réduction réussie ne serait plus limitée aux deux options que sont l'élimination ou la rétention. Par le fait même, cela rend la réduction applicable dans diverses branches scientifiques.

La révision et la modification par Paul M. Churchland de la théorie générale de la réduction interthéorique sont décrites en détail. Par ailleurs, une définition des types de

réduction interthéorique est nécessaire pour mieux comprendre la fonction de la réduction entre les théories ; par conséquent, un compte rendu compréhensif des différents types de réduction sera illustré comme suit.

2.3 Les types de réduction interthéorique

Les types de réduction peuvent être caractérisés et analysés selon trois catégories différentes. Bien que ces catégories soient interdépendantes, elles doivent être comprises séparément pour éviter toute ambiguïté conceptuelle. Les réductions peuvent être classées comme la réduction de la science populaire, la réduction des phénomènes et la réduction des théories.

2.3.1 La réduction de la science populaire

Lorsque la science n'est pas assez avancée pour expliquer les phénomènes, des explications spéculatives ont été créées depuis le début de notre rencontre avec le monde. Nos premières compréhensions des événements naturels peuvent être données comme exemples de science populaire. Par exemple, un éclair soudain dans le ciel nocturne à la suite d'une rafale peut être interprété comme la colère d'un dieu par la plupart des cultures antiques, alors que nous savons maintenant que ce n'est rien d'autre qu'un éclair ; de plus, nous savons pourquoi et comment cela se produit. Un exemple historique bien connu peut également être donné concernant la science populaire. Selon Hérodote (s.d.), l'apparition de l'éclipse du 28 mai 585 avant J.-C. a été interprétée comme un présage et a mis fin à la guerre entre les Mèdes et les Lydiens. Cependant, nous savons aujourd'hui qu'une éclipse est un événement céleste lié au positionnement du soleil, de la lune et du monde, et qu'elle ne peut en aucun cas mettre fin à une guerre.

Comme le montrent ces exemples, la science populaire peut être définie globalement comme une interprétation naïve pour donner un sens au monde. Cependant, les théories de la science populaire ne sont pas forcément archaïques. Elles peuvent également être considérées comme des explications traditionnelles d'événements de notre vie quotidienne. Même si les explications peuvent être éduquées, elles seraient toujours considérées comme des théories de la science populaire jusqu'à ce qu'elles obtiennent les qualités des théories scientifiques. Ce cadre conceptuel, la science populaire, peut porter

de nombreux noms en fonction du sujet scientifique auquel il se réfère, tels que physique populaire, astronomie populaire, psychologie populaire, etc. Cependant, elles fonctionnent toutes de la même manière. La science populaire interprète le monde naturel et social sans utiliser de méthodologies rigoureuses. Elle présente une explication en utilisant les éléments d'information acquis principalement à partir d'observations et d'impressions.

Bien que la science populaire puisse fonctionner correctement dans une certaine mesure en l'absence d'une explication scientifique disponible, ses théories peuvent présenter certains inconvénients importants. Tout d'abord, les théories de la science populaire ne seraient pas réfutables si elles étaient fondées sur des croyances. Comme le fait d'être réfutable est l'un des éléments essentiels des théories scientifiques (Popper, 1959), les théories fondées sur des croyances ne peuvent être réduites à des théories scientifiques. Deuxièmement, les théories de la science populaire peuvent être considérées comme des hypothèses façonnées par des opinions accumulées ; par conséquent, bien qu'elles puissent initialement avoir un pouvoir explicatif, elles perdent souvent leur caractère descriptif au fil des générations. En outre, en raison des caractéristiques défectueuses de la science populaire, même si un phénomène était représenté de manière rigoureuse dans son cadre conceptuel, la science réfuterait l'authenticité du phénomène si celui-ci est indéfinissable en termes scientifiques. Cela nous amène à la catégorie suivante, la réduction des phénomènes.

2.3.2 La réduction des phénomènes

Les phénomènes initialement décrits par les théories de la science populaire peuvent être considérés comme fictifs par la science jusqu'à ce que ces phénomènes soient définis et compris de manière scientifique. Cependant, lorsque la science finit par avoir une meilleure compréhension et développe des explications précises des phénomènes précédemment décrits par la science populaire, ces phénomènes peuvent également bénéficier d'une théorisation et d'une réduction scientifiques.

Ainsi, les phénomènes peuvent être réduits grâce à leurs théories scientifiques. En fait, ce qui est réduit, ce ne sont que nos compréhensions scientifiques des phénomènes. Dans le détail, la réduction des phénomènes ne se produit que lorsque des phénomènes

autrefois considérés comme distincts étaient, en fait, des manifestations différentes du même phénomène. Par exemple, la relation entre la lumière et les ondes électromagnétiques est souvent décrite comme l'une des réductions réussies de phénomènes. Les termes lumière, ondes électromagnétiques et rayonnement font tous référence au même phénomène physique : l'énergie électromagnétique. Cependant, cette identification était inconnue avant que James Clerk Maxwell ne la théorise dans les années 1860, et que Heinrich Hertz ne la prouve en 1888 (National Aeronautics and Space Administration, 2010). Par cette clarification, la lumière a été définie et réduite à son élément constitutif, les ondes électromagnétiques. Une réduction ne semble évidente que lorsqu'un phénomène autrefois considéré comme particulier apparaît comme une forme moins fondamentale d'un autre phénomène.

Globalement, comme l'indiquent les catégories précédentes, ni les croyances et les opinions, ni les phénomènes eux-mêmes ne sont réduits. Ce qui peut être réduit, tant dans la réduction de la science populaire que dans la réduction des phénomènes, ce sont les représentations théoriques. En d'autres termes, la réduction ne peut se faire qu'entre les théories.

2.3.3 La réduction des théories

Enfin, nous pouvons introduire la réduction entre les théories. Nous pouvons réduire une théorie à une autre lorsque deux théories que l'on croyait autrefois expliquer des phénomènes différents semblent expliquer le même phénomène depuis longtemps. Alternativement, si nous comparons les pouvoirs explicatifs de deux théories qui expliquent le même phénomène à différents niveaux ou de différentes manières, nous pouvons en favoriser une par rapport à l'autre et réduire la moins explicative à la plus explicative.

En conséquence, il y aurait trois résultats réductionnistes possibles dans toute relation réductionnelle entre théories : élimination totale, rétention partielle ou élimination partielle, et rétention totale. Par exemple, si une certaine théorie de la science populaire n'avait aucun pouvoir explicatif adéquat, elle serait totalement éliminée avant la théorie scientifique correspondante. Si la science populaire comprend des théories fonctionnelles valables dotées de capacités explicatives adéquates, ces théories seraient partiellement ou

totallement retenues et réduites à la théorie scientifique correspondante. De plus, comme elles sont composées de théories, les sciences peuvent également être réduites les unes aux autres.

Comme nous avons expliqué en détail, à la fois la construction logique de la réduction et les types de réduction, nous allons maintenant analyser le compte rendu des Churchland sur la réduction interthéorique et leur approche neurocognitive de la réduction esprit-cerveau.

2.4 La théorie de la réduction interthéorique des Churchland

L'aspect principal de la philosophie des Churchland est fondé sur la question de savoir si les états et processus mentaux peuvent être réduits à des états et processus cérébraux ? Les Churchland développent leur théorie réductionniste neurocognitive sur les éléments constitutifs de cette question. Pour répondre à cette question, les sciences qui correspondent aux états mentaux et aux états cérébraux doivent être bien attribuées. Cependant, comme ils considèrent la réduction comme un élément essentiel qui doit être compris de manière adéquate pour révéler la relation entre les états mentaux et les états cérébraux, ils cherchent avant tout à définir ce qu'est la réduction et comment elle fonctionne.

Patricia S. Churchland (1986) décrit la réduction comme suit. Lorsqu'une théorie réduite, TR, est corrélée à une autre théorie plus fondamentale, TF, affirmer qu'un phénomène PR se réduit à un autre phénomène PF est dérivé de l'affirmation plus fondamentale que la théorie qui caractérise le premier se réduit à la théorie qui caractérise le second.

Par la suite, Patricia S. Churchland (2005) définit largement la réduction comme une relation entre les théories scientifiques. À première vue, une science a réalisé une réduction lorsque les pouvoirs occasionnels définis au niveau macro sont définis comme le résultat de fonctions et de processus au niveau inférieur. Classiquement, les réductions consistent à identifier des macro-composants fonctionnels qui se projettent sur des micro-composants structurels. En conséquence, ce processus de réduction peut être répété

lorsque les fonctions des microcomposants sont également décomposées en composants structurels de niveau encore inférieur et en leurs activités.

Par exemple, on dit que la thermodynamique est réduite à la mécanique statistique parce que la température est définie en termes de mouvement des molécules constitutives. En outre, la théorie de l'optique a été réduite à la théorie du rayonnement électromagnétique, car il est entendu que la lumière est un rayonnement électromagnétique et qu'elle se situe dans le même cadre explicatif que les ondes radio et les micro-ondes. De manière cohérente, les théories des niveaux macro et micro évoluent au fil du temps, chacune fournissant des exigences explicatives et des ajustements pour l'autre.

Au fur et à mesure que les théories évoluent, les descriptions des phénomènes représentés dans les théories sont soumises à des modifications pour refléter les découvertes. En outre, le sens des mots dans les descriptions est également soumis à une évaluation sémantique parallèle. Dans ce cas, l'altération sémantique dépend de la progression scientifique - des évolutions sémantiques radicales peuvent provoquer des révolutions conceptuelles à plus grande échelle (P. S. Churchland, 2005).

En conséquence des révolutions conceptuelles, les théories populaires sont finalement remplacées par des théories scientifiques, et les premières théories scientifiques sont remplacées par des théories plus matures. Le mot "feu", par exemple, peut être cité comme un exemple de ces évolutions sémantiques. Au Moyen Âge, le feu en tant que phénomène naturel n'était pas connu comme une oxydation rapide depuis l'oxygène, et sa fonction n'était pas encore connue. De plus, le soleil, la foudre, la combustion du bois, les comètes étaient tous considérés comme des exemples paradigmatiques du phénomène du feu, car ils émettent tous de manière observable de la lumière ou de la chaleur, ou les deux. Néanmoins, la réalité était tout à fait différente de ce que l'on peut déduire de l'observation directe. En réalité, le soleil, la foudre, la combustion du bois, les comètes et le feu sont tous radicalement différents et relèvent de sous-domaines scientifiques très différents. La chaleur et la lumière du soleil résultent de la fusion nucléaire ; la foudre est une émission thermique ; les comètes sont des boules de glace qui reflètent la lumière du soleil.

Par conséquent, la compréhension et l'explication médiévales de ces phénomènes ont été dérivées d'une évidence observable (P. S. Churchland, 2005).

En conséquence, Patricia S. Churchland (1986) précise les conséquences de la réduction interthéorique comme suit. L'unification explicative est l'un des objectifs de la réduction interthéorique. En détail, si une théorie arrive à être expliquée par une théorie plus compréhensive et réduite à celle-ci, notre compréhension initiale des phénomènes décrits par la théorie serait considérablement améliorée en raison de la capacité explicative de la théorie de la lettre, qui est plus compréhensive. Elle présente la simplification ontologique comme un autre objectif essentiel de la réduction interthéorique. À la suite de la réduction interthéorique, lorsque nous considérons deux phénomènes comme distincts et définis par les lois de deux théories différentes, ils peuvent s'avérer être le même phénomène décrit par les deux théories.

Ainsi, de manière générale, la réduction est présentée comme une relation entre les théories, et si l'on dit qu'un phénomène est réductible à un autre phénomène, cela signifie que la théorie qui décrit ce phénomène se réduit à une théorie plus fondamentale. L'intégration théorique et explicative est l'aspect principal des stratégies réductrices dans les sciences, et la réduction interthéorique permet l'unification de l'explication et la cohérence de la compréhension dans les corps scientifiques.

Par suite, lorsque les termes de l'ancienne théorie peuvent être mis en correspondance avec des expressions de la nouvelle théorie de manière à ce que les lois fondamentales de l'ancienne théorie soient mises en correspondance avec des phrases de la nouvelle théorie, où ces phrases sont les conséquences logiques des lois fondamentales de la nouvelle théorie, une réduction interthéorique est réalisée. En fait, la nouvelle théorie réduite peut générer une image de l'ancienne théorie réduite, ce qui suggère que la nouvelle théorie peut expliquer ce que l'ancienne théorie expliquait et de quelle manière l'ancienne théorie était adéquate, et la nouvelle théorie explique souvent une grande partie de ce que l'ancienne théorie avait du mal à expliquer (P. S. Churchland, 1982b).

Par conséquent, la mise en correspondance des termes fournira des énoncés d'identification dans les cas lisses de la réduction. En outre, la loi de l'ancienne théorie trouvera des phrases ressemblantes qui sont déduites logiquement des lois de la nouvelle

théorie dans le langage de la nouvelle théorie. Pourtant, la formation d'une image de l'ancienne théorie dans la nouvelle pour concevoir une dérivation implique divers degrés de corrélation et de révision des anciennes lois. Par conséquent, lors de la révision de l'ancienne théorie, s'il s'avère qu'elle était systématiquement mal conçue et trompeuse ou que ses concepts fondamentaux étaient essentiellement mal orientés, alors la théorie réduite est rejetée et remplacée plutôt que conservée.

En outre, la conservation d'une théorie par réduction n'est pas une affaire de tout ou rien, mais plutôt une question de degré, certains cas montrant une conservation substantielle de l'ancienne théorie, d'autres un remplacement substantiel. Patricia S. Churchland (1986) définit les degrés de réduction dans le spectre de la réduction interthéorique. Par exemple, une théorie peut être entièrement réduite à une autre. Dans ce sens, la théorie réduite peut encore exister si elle est entièrement explicable et identifiable en termes de la théorie correspondante - c'est "l'extrémité rétive" du spectre. Lorsque l'on comprend qu'une théorie faisait partie d'une théorie plus compréhensive ou que l'on s'aperçoit que l'ancienne théorie n'était pas réellement valable par rapport à la nouvelle, plus adéquate, alors l'ancienne théorie cesse d'exister, en d'autres termes, elle est éliminée à la lumière des nouvelles découvertes scientifiques. Ce processus se situe à "l'extrémité éliminatoire" du spectre de réduction. Toute autre réduction possible entre les théories se situe entre ces deux extrémités et indique soit une élimination partielle, soit une réduction partielle. Une fois qu'une correspondance est établie entre deux théories, les degrés de réduction sont déterminés en fonction des capacités explicatives individuelles des théories analogues.

Essentiellement, chaque cas de réduction nécessite la correction de l'ancienne théorie avant que son analogue puisse être dérivé de la nouvelle théorie. En outre, lorsqu'une nouvelle théorie exige une reconceptualisation radicale, même nos observations peuvent être reconfigurées. Nos observations ne sont pas simplement des compréhensions objectives du monde ; au contraire, elles sont interprétées, traitées et conceptualisées. Par conséquent, un réseau théorique peut s'avérer empiriquement faux s'il est formé par les concepts dérivés uniquement des observations.

Ces observations peuvent aussi faussement former nos auto-évaluations, nos introspections qui constituent des catégories psychologiques de sens commun. Dans ce cas, les catégories psychologiques au sein de la taxonomie de sens commun pourraient également être empiriquement fausses.

Néanmoins, les théories dans une interaction réductrice co-évoluent car chacune informe et influence l'autre. Dans ce cas, les théories co-évoluent lorsque les deux théories fournissent des résultats et des problèmes à l'autre, et les modifications et extensions conséquentes sont appliquées aux deux théories. Dans certains cas, les théories originales sont soumises à des modifications radicales ; par conséquent, dans ces cas, les théories transformées sont réduites plutôt que les théories originales. Par conséquent, la co-évolution des théories doit être considérée comme une caractéristique continue et permanente de la progression de la théorie. Cet aspect de la réduction reflète essentiellement la relation réductrice entre les neurosciences et la psychologie (P. S. Churchland, 1982b).

2.5 Psychologie populaire

Patricia S. Churchland (1982b) résume la théorie de la réduction de la manière suivante : la réduction est avant tout une relation entre les théories ; la réduction peut conserver une grande partie de l'ancienne théorie ou remplacer en gros l'ancienne théorie, ou peut-être quelque part entre les deux. La réduction vers l'extrémité de rétention du spectre fournit des énoncés d'identité spécifiant les phénomènes décrits dans la théorie réduite comme les mêmes phénomènes décrits dans la théorie réductrice ; enfin, les théories co-évoluent dans le processus de réduction.

En outre, elle présente des exemples de réduction réussis afin de proposer une approche appropriée de la correspondance esprit-cerveau. Elle illustre la réduction de la théorie de l'optique à la théorie du rayonnement électromagnétique. Dans ce contexte, elle propose une méthodologie théorique critique. Elle souligne que déclarer l'identification de la lumière au rayonnement électromagnétique implique que la théorie de l'optique a été réduite à la théorie du rayonnement électromagnétique. Cette réduction a été réalisée de sorte qu'il est valide d'identifier la lumière à la radiation électromagnétique. Elle applique ensuite la même position à la réduction esprit-cerveau. Elle déclare que lorsque la question

de savoir si les états mentaux sont réductibles aux états cérébraux est soulevée, la question doit être évaluée sous deux aspects fondamentaux ; premièrement, en termes de savoir si une certaine théorie concernant la nature des états mentaux est réductible à une théorie décrivant le fonctionnement des ensembles neuronaux et deuxièmement, en termes de savoir si elle se réduit de telle manière que les états mentaux de la théorie réduite, TR, peuvent être identifiés aux états neuronaux de la théorie plus fondamentale, TF (P. S. Churchland, 1986).

Comme il apparaît, le trait caractéristique d'une réduction est qu'elle ne peut être établie entre les théories que dans des conditions spécifiques prédéfinies. Par conséquent, pour répondre à notre question principale, à savoir si les états mentaux peuvent être réduits aux états cérébraux, nous devons définir les cadres théoriques correspondant aux états mentaux et aux états cérébraux.

L'ensemble théorique qui correspond à l'explication des états cérébraux est la neuroscience. La question qui en découle est de savoir s'il existe une science qui définit adéquatement les états mentaux. Pour répondre à cette question, si nous nous tournons vers les approches réductionnistes précédentes concernant ce que serait l'ensemble théorique explicatif correspondant aux états mentaux, nous pouvons voir que, tandis que le béhaviorisme philosophique définit les états mentaux comme des dispositions multi-traces et se concentre uniquement sur les évaluations logiques des expressions des états mentaux plutôt que d'essayer de les définir dans une science quelconque, la théorie de l'identité et le matérialisme éliminatif considèrent tous deux les états mentaux comme un sujet de la psychologie populaire.

Par conséquent, la réponse typique à la question de savoir quelle serait la théorie permettant de décrire nos états mentaux renvoie à un cadre de sens commun de la psychologie, à savoir la "psychologie populaire", dans laquelle nous observons et expliquons notre comportement et celui des autres (P. M. Churchland, 1981).

La psychologie populaire est considérée comme l'une des sciences populaires, et la façon dont elle est considérée est l'un des facteurs décisifs qui forment les approches de la réduction esprit-cerveau. La psychologie populaire peut être définie comme notre taxonomie de sens commun de nos états mentaux ; en d'autres termes, il s'agit de la

compréhension collective non scientifique des phénomènes liés aux états mentaux. En d'autres termes, il s'agit d'une compréhension collective non scientifique des phénomènes liés aux états mentaux. Par conséquent, comme la psychologie populaire décrit et interconnecte nos états mentaux, nos compréhensions initiales de nos états mentaux dépendent essentiellement de la psychologie populaire.

Ce réseau conceptuel est un ensemble de sagesse traditionnelle collectée qui implique des théories intégrées dans le langage appris sur les genoux de la mère. Nous expliquons les croyances, les désirs, les perceptions et la conscience aux autres et à nous-mêmes par le biais du cadre conceptuel de la psychologie populaire. Comme les croyances et les désirs sont au cœur de l'explication du comportement, cette théorie est parfois appelée "psychologie des croyances et des désirs" (Sellars, 1956) et parfois "psychologie populaire" (P. S. Churchland, 1980a ; Dennett, 1978).

Pour Paul M. Churchland (1999), les platitudes, les énoncés généraux dans lesquels les termes mentaux sont intégrés, constituent collectivement notre compréhension de nos états internes. Patricia S. Churchland (1986) fait également référence à la psychologie populaire comme étant notre cadre de sens commun pour comprendre les états et les processus mentaux. Dans ce contexte, les Churchland considèrent également les états mentaux comme un sujet de la psychologie populaire. Il est donc nécessaire de comprendre comment ils définissent plus précisément la psychologie populaire et font des états mentaux son sujet.

En conséquence, Patricia S. Churchland (1986) décrit la psychologie populaire comme un ensemble incomplet de concepts, de généralisations et de règles utilisés de manière standard pour expliquer et prédire le comportement humain. Pour elle, la psychologie populaire est la psychologie du sens commun - la sagesse psychologique dans laquelle le comportement est expliqué comme le résultat des croyances, des désirs, des perceptions, des attentes, des objectifs, des sensations, et ses généralisations théoriques relient les états mentaux à d'autres états mentaux, aux perceptions et aux actions. En outre, elle considère la psychologie populaire comme une "psychologie intuitive", qui façonne nos conceptions de nous-mêmes. Globalement, Patricia S. Churchland considère la psychologie populaire comme un ensemble de généralisations théoriques qui, d'une

certaine manière, expliquent les phénomènes. Elle décrit en outre la psychologie populaire comme un réseau de généralisations qui constitue un cadre complexe de compréhension, même s'il est folklorique.

Pourtant, étant donné que la structure conceptuelle de la psychologie populaire consiste en une compréhension des choses basée sur le sens commun plutôt qu'en des théories scientifiques, il est difficile de la qualifier de théorie. Cependant, le fait de considérer la psychologie populaire comme une théorie présente un avantage scientifique. En effet, une fois que la psychologie populaire est considérée comme une théorie, nous pouvons analyser sa capacité d'explication théorique, si elle peut être développée davantage, comment elle peut se rapporter à d'autres domaines scientifiques et comment elle peut se réduire aux neurosciences (P. S. Churchland, 1982b).

Par exemple, bien que la psychologie populaire semble bien fonctionner dans l'exploration quotidienne de nos sensations, comportements, etc., elle semble incompétente pour expliquer d'autres événements quotidiens tels que dormir, rêver, mémoriser, apprendre, parler, etc. De plus, il semble que la psychologie populaire n'ait fait l'objet d'aucune correction ou avancée depuis les temps les plus reculés. Alors que la biologie et la physique ont connu une progression substantielle, la psychologie populaire n'a pas approfondi notre compréhension du fonctionnement de l'esprit et du cerveau, Platon et Hippocrate considérant le comportement humain plus ou moins de la même manière que la psychologie populaire.

En revanche, la psychologie physiologique est un domaine scientifique aux qualités explicatives prometteuses qui permet d'obtenir des résultats significatifs et développables. De plus, elle est reliée à d'autres domaines scientifiques, ce qui permet une unité scientifique d'explication et de compréhension (P. M. Churchland, 1981).

Ainsi, pour Patricia S. Churchland, ce qui doit être fait est de rechercher une théorie psychologique plus cohérente et explicative adaptée à la réductibilité. C'est dans ce contexte qu'elle présente son approche de la réductibilité. Elle est favorable à une théorie psychologique complète qui correspond aux états mentaux de manière plus cohérente. Cependant, elle ne soutient pas l'élimination totale de la psychologie populaire et de son cadre conceptuel. Elle affirme que, bien que la psychologie populaire ait ses défauts, elle

reste une théorie fonctionnelle qui évolue avec la progression scientifique. Elle suggère donc une version revue et corrigée de la psychologie populaire plutôt que son élimination totale.

2.6 Réduction de la psychologie populaire

Pour la plupart, nos discriminations introspectives sont apprises ; elles sont progressivement acquises par la pratique et l'expérience, et les discriminations incarnées dans le vocabulaire psychologique de la langue que nous apprenons sont pragmatiques pour nous. Le cadre conceptuel des états psychologiques intégré dans le langage quotidien constitue un corps théorique modérément sophistiqué qui façonne notre introspection. Si cette taxonomie comportait beaucoup moins de sagesse dans ses catégories et les généralisations qui les relient, notre appréhension introspective de nos états et activités internes serait beaucoup plus limitée, bien que nos mécanismes discriminatoires natifs restent les mêmes. Corrélativement, si la psychologie populaire incarnait beaucoup plus de sagesse sur notre nature intérieure qu'elle ne le fait en réalité, notre discrimination et notre reconnaissance pourraient être beaucoup plus compréhensives qu'elles ne le sont, bien que nos mécanismes discriminatoires natifs restent inchangés (P. M. Churchland, 1992).

Pour les Churchland, comme mentionné précédemment, la théorisation du monde extérieur peut être fallacieuse, et que les observations utilisant les concepts du cadre fallacieux seront, en conséquence, erronées. L'introspection est également une observation formée par une perspective théorique. Par conséquent, la façon dont le cerveau s'observe et se théorise à travers la psychologie populaire pourrait également être inexacte, de même que certains autres aspects conceptuels de la psychologie populaire. Si la théorie que nous utilisons pour nous comprendre nous-mêmes est systématiquement mal conçue, les observations basées sur ses termes et concepts peuvent également être erronées. Par exemple, on pensait que l'étoile du soir et l'étoile du matin étaient différentes, et que leur existence distincte dans le ciel était aussi peu douteuse que l'interprétation de notre introspection ; cependant, dans les limites d'une théorie scientifique plus précise, nous voyons Mercure lorsque nous levons les yeux vers le ciel du matin et du soir.

Par conséquent, lorsque nous intérioriserons la théorie qui réduit la psychologie populaire, notre introspection pourrait être assez différente de notre introspection actuelle. La théorie neuroscientifique à venir peut enrichir et éclairer la compréhension de nous-mêmes, et notre compréhension de nous-mêmes peut être profondément améliorée dans le cas où une telle théorie neuroscientifique réductrice est fournie (P. S. Churchland, 1982b).

Si les neurosciences parviennent à réduire, en douceur ou en durement, notre psychologie populaire de sens commun, nous pourrions alors apprendre à décrire, concevoir et appréhender de manière introspective toutes les subtilités de notre vie intérieure dans le cadre conceptuel d'une neuroscience mature. Nos mécanismes natifs effectueraient alors un nouvel ensemble de discriminations plus détaillées correspondant à la taxonomie des états tirée d'une neuroscience achevée au lieu de correspondre à la taxonomie psychologique primitive du langage courant. Par conséquent, notre introspection serait une activité discriminatoire reconfigurée, encadrée par les concepts pertinents de la neuroscience (P. M. Churchland, 1979).

En conséquence, Patricia S. Churchland (1982b) déclare qu'en se référant à la théorie de l'identification (identification biunivoque des états mentaux - tels qu'ils sont actuellement conçus - avec les états cérébraux), la réduction de la psychologie populaire aux neurosciences ne doit pas être considérée comme un maintien complet de la psychologie populaire. En effet, la réduction entre la psychologie populaire et les neurosciences peut nécessiter une coévolution substantielle, et la psychologie qui est finalement réduite aux neurosciences peut n'avoir qu'une ressemblance lointaine avec la psychologie populaire telle qu'elle existe actuellement. Par conséquent, la recherche d'une réduction qui ne peut être obtenue que par des correspondances identiques entre les termes de la psychologie populaire et ceux des neurosciences a moins de chances de se produire.

De plus, Patricia S. Churchland (1982b) suggère également que la psychologie populaire devrait être bien réservée jusqu'à ce que les neurosciences et la psychologie expérimentale soient beaucoup plus matures. Elle indique que, bien que le remplacement de la psychologie populaire soit une option empirique plausible dans l'avenir réducteur de

cette théorie, les neurosciences doivent adopter des concepts de psychologie populaire prospères à travers le processus de remplacement.

Néanmoins, la question de savoir si la réduction de la psychologie populaire aux neurosciences tombera dans l'extrémité réductive du spectre de réduction ou si la psychologie populaire sera entièrement remplacée est une question à laquelle nous pouvons répondre en considérant la psychologie populaire comme une théorie empirique du fonctionnement de l'esprit-cerveau. Dans ce contexte, considérer la psychologie populaire comme une théorie empirique nous permettra de révéler et d'évaluer ses défauts et ses lacunes théoriques ainsi que ses propriétés explicatives adéquates.

2.7 L'approche neurocognitive des Churchland à la réduction interthéorique de l'esprit-cerveau

Alors que la théorie de l'identité considère la psychologie populaire comme complètement identifiable en termes neuroscientifiques, le matérialisme éliminatif considère la psychologie populaire comme irréductible aux neurosciences en raison de son invalidité et favorise son rejet complet. Par conséquent, alors que le premier se situe à l'extrémité rétentive du spectre de réduction, la lettre indique l'extrémité éliminatif du spectre. En comparaison, les Churchland considèrent que la psychologie populaire et sa taxonomie théorique ne sont ni totalement exactes ni totalement infondées. L'approche réductionniste des Churchland suggère une révision de la psychologie populaire afin de conserver les théories valides et d'éliminer les théories fallacieuses.

En outre, pour l'aspiration à une explication éventuelle des états mentaux en termes d'états cérébraux, Patricia S. Churchland (1994) considère le réductionnisme comme la bonne stratégie pour comprendre les capacités psychologiques, donc pour elle, la compréhension des mécanismes neurobiologiques est une nécessité plutôt qu'une futilité. Ainsi, Patricia S. Churchland est favorable à une théorie plausible de la réduction qui permet à la psychologie de se réduire à la neurobiologie ; cependant, elle ne soutient pas une réduction de type à type ou une élimination totale. Dans l'ensemble, elle propose une réduction éventuelle de la psychologie très évoluée aux neurosciences très évoluées.

Bien que pour elle, il n'est pas certain que la science parvienne un jour à réduire les phénomènes psychologiques aux phénomènes neurobiologiques. Quoi qu'il en soit, pour elle, adopter la stratégie réductionniste signifie essayer d'expliquer les niveaux macro (propriétés psychologiques) en termes de niveaux micro (propriétés des réseaux neuronaux). Par conséquent, elle (1994) est favorable à la poursuite des recherches à plusieurs niveaux simultanément, du niveau moléculaire aux réseaux, aux systèmes, aux zones du cerveau et au comportement, car les hypothèses à différents niveaux peuvent co-évoluer en se corrigeant et en s'informant mutuellement.

En outre, selon Paul M. Churchland (1992), il n'y a aucun problème à concevoir la réduction éventuelle des états et propriétés mentaux à des états et propriétés neurophysiologiques. Une neuroscience mature et réussie doit seulement inclure, ou s'avérer capable de définir, une taxonomie et des généralisations occasionnelles de la psychologie populaire. La question de savoir si les futures théories scientifiques seront capables de le faire est une question entièrement empirique, qui ne doit pas être réglée a priori. La preuve d'une réponse positive est substantielle et familière, et elle est centrée sur le succès explicatif croissant de plusieurs neurosciences.

Comme Paul M. Churchland, Patricia S. Churchland affirme également que la manière dont la réduction s'accomplit est une question empirique qui dépend des résultats empiriques concernant les nouvelles découvertes sur le fonctionnement de l'esprit et du cerveau ; pour cette raison, selon elle, il n'est pas encore possible de prédire le degré de rétention ou d'élimination dans la réduction possible de la psychologie aux neurosciences. Toutefois, Patricia S. Churchland (1982b) souligne la possibilité que les neurosciences ne parviennent pas à établir une théorie réductrice parce que le cerveau pourrait être plus compliqué qu'il n'est intelligent.

2.8 Conclusion

Ce que les Churchland ont proposé initialement peut être considéré comme une approche neuro-réductive de la relation esprit-cerveau. L'approche neuro-réductive a été adoptée à la fois par le matérialisme réductif et le matérialisme éliminatif, car ils se réfèrent aux neurosciences comme le principal corps théorique explicatif dans lequel les états mentaux et les états cérébraux seront expliqués.

Cependant, les Churchland ont proposé une théorie réductionniste plus compréhensive qu'ils ont atteinte en améliorant les approches réductionnistes précédentes. Initialement, Patricia S. Churchland et Paul M. Churchland accordent tous deux la plus grande importance à l'évaluation logique et théorique du compte classique de la réduction pour établir leur théorie de la réduction neurocognitive.

Paul M. Churchland démontre l'incompétence de la théorie générale de la réduction inter-théorique causée par une mauvaise interprétation de la relation réduction-déduction. Par conséquent, il propose une théorie de réduction inter-théorique plus cohérente en imposant de manière adéquate la déduction dans le contexte logique. Après la correction logique de Paul M. Churchland, Patricia S. Churchland définit le mécanisme conceptuel de la réduction. Elle se concentre principalement sur une description compréhensive de l'aspect théorique de la réduction. Elle introduit le spectre de la réduction où différents résultats de réduction sont possibles.

En résumé, avant les Churchland, la réduction était envisagée sous deux angles extrêmes, la rétention ou l'élimination. Cependant, alors que la proposition de Paul M. Churchland d'un cadre modifié de réduction interthéorique permet la réduction de propriétés particulières plutôt que de dicter la réduction de théories entières, l'introduction par Patricia S. Churchland d'un compte rendu plus flexible de la réduction permet aux théories de se réduire à différents degrés plutôt que de se limiter à deux extrémités extrêmes. Dans l'ensemble, le compte de réduction des Churchland a permis à la psychologie de se réduire aux neurosciences sans perdre sa capacité explicative théorique. Par conséquent, nous pouvons définir la théorie réductionniste des Churchlands comme une approche neurocognitive de la réduction.

TROISIÈME CHAPITRE

QUALIA ET RÉDUCTION INTERTHÉORIQUE

3.1 Introduction

Nous pouvons définir les qualia comme les qualités subjectives des états mentaux. Elles nous sont intrinsèques et sont révélées par l'introspection. Globalement, ce sont elles qui nous permettent de donner un sens au monde et à nous-mêmes. La difficulté de considérer les qualia dans le processus de réduction est qu'ils sont subjectifs et donc uniques à chaque individu. En conséquence, comme ils ne sont révélés que par l'introspection personnelle, ils semblent être fermés à une évaluation objective. Cependant, pour qu'un phénomène puisse être réduit ou expliqué en termes d'un autre phénomène, nous devons obtenir une théorie scientifique qui définit ce phénomène.

Comme nous n'avons pas de compréhension objective des qualia, ils sont souvent considérés comme des hypothèses conceptualisées de la psychologie populaire par la majorité des approches réductionnistes. Alors que ces hypothèses sont identifiées comme étant réductibles aux états du cerveau par le matérialisme réductif, elles sont considérées comme des concepts fictifs sans équivalence scientifique et donc irréductibles aux états du cerveau et soumises à l'élimination par le matérialisme éliminatif.

Dans ce chapitre, j'analyserai la prise en compte des qualia par les Churchland dans le processus de réduction et leurs arguments contre l'opposition fondée sur les qualia à la théorie réductionniste.

3.2 L'approche des Churchland à la notion de qualia

Patricia S. Churchland (1986) caractérise les qualia comme les propriétés intrinsèques de nos sensations discriminées dans l'introspection. Elle ne nie pas, en tout cas, l'existence des qualia. Elle désigne plutôt les sensations comme des qualités possédant des propriétés intrinsèques, qui sont le simple moyen de différenciation introspective d'un type de sensation par rapport à un autre. Toutefois, elle précise que si les qualia sont intrinsèques, leur interprétation ne l'est pas. Nous avons tendance à interpréter nos sentiments, nos croyances et nos pensées selon le sens commun de la psychologie populaire. Même s'il en est ainsi, cela ne contredit pas les qualités introspectives des états mentaux. Cela dit, notre compréhension actuelle de nos états mentaux pourrait être modifiée par une psychologie scientifique évoluée, capable de nous donner une compréhension plus cohérente de la nature distincte des états mentaux. En outre, grâce à l'évolution des neurosciences, nous pourrions avoir une compréhension beaucoup plus adéquate de nos états mentaux, car nous connaissons mieux la physique et le fonctionnement du cerveau.

Dans un large spectre, Patricia S. Churchland (1986) soutient que les aspects phénoménologiques ou qualitatifs des expériences subjectives ne priveraient pas la psychologie d'être réduite à la neuroscience. Elle affirme que ce serait une erreur de penser qu'une théorie réductionniste devrait nier la capacité introspective de la conscience humaine. Elle affirme qu'au contraire, un réductionniste pourrait envisager une théorie réductionniste dans laquelle les croyances, les sentiments, les perceptions, comme dans la psychologie populaire, sont identifiés à des états cérébraux spécifiques.

Dans un autre aspect, un réductionniste pourrait envisager une théorie réduite dans laquelle une psychologie scientifique évoluée se réduit à une neuroscience évoluée. Dans ce contexte, une nouvelle compréhension des qualia peut être réduite à une compréhension plus étendue des états du cerveau. Cependant, Patricia S. Churchland (2002) indique également que même une psychologie beaucoup plus adéquate peut échouer à se réduire à une neuroscience beaucoup plus évoluée. Dans ce cas, ajoute-t-elle, les phénomènes mentaux seront toujours émergents par rapport aux phénomènes neuronaux.

3.3 Qualia objectifs

Deuxièmement, Paul M. Churchland affirme que les qualités qualitatives suggérées par les qualia (rougeur, chaleur, etc.) sont, en fait, des propriétés microphysiques et électromagnétiques des substances. Il les nomme donc qualia objectifs. De plus, les comprendre de manière objective facilitera éventuellement notre compréhension des qualia subjectifs et la réduira aux neurosciences, qui exposeront le parallélisme des qualia objectifs et subjectifs. Dans l'ensemble, la compréhension des états mentaux et de leurs caractéristiques subjectives par le biais de neurosciences très évoluées modifiera notre compréhension de l'introspection, et par conséquent notre définition des qualia sera beaucoup plus adéquate et véridique.

De cette manière, les Churchland affirment une fois de plus leurs aspirations réductionnistes d'une réduction inter-théorique entre la psychologie et les neurosciences coévolutives où la psychologie très évoluée se réduit à la neuroscience très évoluée, permettant d'exposer le parallélisme entre les états mentaux et cérébraux.

Cependant, il existe des arguments antiréductionnistes fondés sur les qualités des qualia. Les Churchland définissent et analysent l'argument antiréductionniste basé sur les qualia comme "l'opposition loyale" et démontrent leur contre-argument en abordant les "expériences de pensée" de Thomas Nagel (1974), Frank Jackson (1982) et David Chalmers (1996).

3.4 L'opposition loyale

La possibilité d'un compte rendu neurobiologique des états mentaux s'est heurtée principalement aux caractères qualitatifs des sensations. Le problème central de tous les comptes physiques aspirants semble se concentrer sur l'existence indéniable des qualia et de leurs qualités subjectives, introspectives, ou du point de vue de la première personne (Churchland & Churchland, 1997).

David Chalmers (1995) appelle ce problème "le problème difficile de la conscience" pour le distinguer des "problèmes faciles de la conscience" tels que la mémoire, l'apprentissage, l'attention, et ainsi de suite. En détail, alors que les problèmes faciles de

la conscience sont ceux qui semblent être directement accessibles aux méthodes standard des sciences cognitives, comme l'explication d'un état mental en termes de principes neurologiques, le problème difficile semble résister à ces méthodes.

Les qualia sensoriels sont considérés par Thomas Nagel (1974), Frank Jackson (1982) et David Chalmers (1996) comme posant un problème significatif pour les comptes physicalistes. Le problème peut être illustré comme suit : par exemple, le caractère qualitatif intrinsèque de la douleur, la sensation de douleur, est distinguée des caractéristiques occasionnelles, fonctionnelles et relationnelles de la douleur par l'argument antiréductionniste. Cependant, les Churchland (1997) suggèrent l'argumentation suivante. La douleur est typiquement causée par un dommage corporel ; elle provoque un certain mécontentement et disparaît lorsque sa cause est supprimée. Ce sont toutes des caractéristiques externes de la douleur, accessibles à tous. Elles sont observables publiquement, tout le monde en fait l'expérience, et nous pouvons clairement dire si une personne souffre ou non. Ces caractéristiques occasionnelles/relatives de la douleur sont la source principale des aspirations réductrices/explicatives des neurosciences. La seule condition est de parvenir à ce que les états du cerveau affichent précisément le même profil occasionnel/relatif que celui que nous avons accepté précédemment comme caractéristiques de l'état de douleur. Satisfaire à cette exigence est ce qui constituerait un compte rendu explicatif réducteur de la douleur quale. Si le parallélisme légendé entre la douleur et les états cérébraux relatifs était systématique, nous pourrions identifier la douleur aux états cérébraux que les théories neurobiologiques ont révélés.

Cependant, l'opposition loyale affirme que le quale intrinsèque de la douleur serait inévitablement laissé de côté dans un tel compte rendu en raison de la connaissance unique que chaque personne a de ses qualia de douleur. L'argument suggère que les aspirations réductrices se heurtent à un problème qui ne se pose dans aucun autre domaine scientifique. Contrairement à tout autre phénomène, le contenu subjectif des qualia dans nos vies intérieures ne peut être épuisé par le tissu de facteurs occasionnels, fonctionnels, structurels ou autres facteurs relationnels dans lequel il est intégré.

Le compte rendu antiréductionniste soutient que les sciences physiques sont limitées à fournir des explications causales, fonctionnelles, structurelles ou relationnelles des phénomènes, alors qu'au contraire, les qualia subjectifs ont des qualités qui ne peuvent être réduites aux rôles causaux/relatifs du fonctionnement biologique et cognitif. Néanmoins, ces qualités des qualia intrinsèques ne sont discriminables que par l'introspection. Par conséquent, elles ne peuvent être reconstruites par aucun moyen des sciences physiques simplement parce qu'elles sont exclusivement subjectives, alors que toute réduction devrait être basée sur des structures causales/relatives entièrement objectives. Cette argumentation se conclut comme l'essence de l'opposition philosophique loyale (Churchland & Churchland, 1997).

3.5 La réponse des Churchland à l'opposition loyale

Les Churchland (1997) démontrent davantage l'opposition loyale et leur contre-argument comme suit. Il apparaît que la quale d'une douleur, ou de la sensation de rouge, ou du goût du beurre, semble être directe et sans structure cachée. Bien que les qualia de nos sensations puissent être reconnus et discriminés spontanément, de manière fiable et non inférentielle, leur introspection ne semble révéler ni leurs éléments constitutifs ni leur structure relationnelle. Cependant, comment et sur quelle base les qualia peuvent être identifiés n'est pas clair. Par conséquent, ils semblent être des simples intrinsèques. De plus, leur connaissance semble être aussi directe et aussi fondamentale qu'elle pourrait l'être.

Cependant, les Churchland (1997) affirment que l'argument ci-dessus semble être un argument de l'ignorance. Notre propre manque de connaissance de la structure couverte de tout qualia et de la manière dont notre conscience discrimine les différentes sensations n'implique pas que les qualia n'ont pas de structure sous-jacente, ni que notre introspection de tels qualia ne dépend pas de certaines caractéristiques relationnelles de cette structure sous-jacente. Les Churchland (1997) avancent en outre que des considérations logiques suggèrent que pour toute discrimination cognitive entre les aspects de l'expérience, il doit y avoir un niveau relativement faible de discriminations de propriétés. Cependant, nous sommes tout simplement ignorants d'un tel niveau de discrimination des propriétés et incapables d'articuler leur base complexe sous-jacente.

Pour illustrer ce que les Churchland suggèrent, l'exemple suivant peut-être utile. Une personne peut reconnaître une voix familière et la discriminer parmi d'autres. Cependant, cette personne ne peut pas articuler la base acoustique de cette discrimination. Le fait que nous ne soyons pas conscients de la base physique sous-jacente lorsque nous faisons de telles reconnaissances ne signifie pas qu'elles ne sont pas basées sur ces facteurs sous-jacents. En bref, même si les discriminations de propriété semblent simples, leurs mécanismes sous-jacents peuvent être très complexes. Par conséquent, les Churchland affirment que la simplicité de nos qualia sensoriels montre seulement notre ignorance sur la façon dont nous les distinguons.

Cependant, les Churchland ajoutent que ce contre-argument ne montre pas que les antiréductionnistes doivent avoir tort ; il montre seulement que la prémisse concernant la simplicité intrinsèque, non relationnelle et métaphysique de nos qualia sensoriels de l'opposition loyale est un postulat sans fondement et qui pose question. Seule la recherche en cours révélera si les qualia ont ce genre de caractère (Churchland & Churchland, 1997).

Néanmoins, dans la perspective des Churchland, nos qualia sensoriels internes pourraient ne pas être des simplicités sans structure après tout ; chacun de nos qualia sensoriels subjectifs pourrait posséder une riche structure interne. Par conséquent, pour eux, il reste plausible qu'une neuroscience mature finisse par découvrir cette structure cachée et l'intègre dans la description globale des phénomènes mentaux en termes neurobiologiques.

Cependant, l'opposition loyale suggère que les qualia internes doivent être hors de portée de toute réduction physicaliste en raison du caractère exclusif de l'accès épistémique aux qualia sensoriels et de l'inaccessibilité des qualia à toute compréhension ou détection instrumentale du point de vue objectif ou de la troisième personne.

Les Churchland (1997) suggèrent que lorsque les recherches en cours révéleront la structure neurophysiologique cachée des qualia, une nouvelle compréhension épistémique des qualia sera accessible. Cette nouvelle perception des qualia sera supérieure à la capacité de discrimination interne naturelle et actuellement exclusive de chaque personne. Cependant, ils abordent à nouveau cette idée avec prudence et suggèrent qu'il s'agit de quelque chose qui devra être déterminé par la recherche. Par conséquent, en tant

qu'aspirants réductionnistes, les Churchland déclarent que l'on ne peut insister sur le fait qu'elle se produira ; cependant, les antiréductionnistes n'insistent pas non plus sur le fait qu'elle ne se produira pas. Par conséquent, la prémisse d'exclusivité épistémique de l'opposition loyale est aussi contestable et ignorante que sa prémisse de simplicité.

Les Churchland concluent qu'aucune considération substantielle n'empêche les aspirations réductrices et explicatives des neurosciences. Les arguments de l'opposition loyale semblent provenir de notre ignorance actuelle et de nos imaginations limitées.

3.6 Conclusion

Pour les Churchland, l'existence des qualia, caractéristiques subjectives des états mentaux, est irréfutable. Cependant, pour eux, nos introspections occasionnelles révélant les qualia sont inadéquates, et elles consistent en des interprétations erronées apprises à travers et façonnées par la psychologie populaire et concernant les hypothèses erronées doivent être révélées par les théories neuroscientifiques.

En conséquence, comme indiqué dans les chapitres précédents, pour les Churchland, si les états mentaux, y compris les qualia, sont évalués en termes de psychologie très évoluée, il sera possible de les comprendre scientifiquement et de les réduire aux fonctions cérébrales telles que révélées par les neurosciences très évoluées.

Par conséquent, selon les Churchland, ce qui semble être la difficulté de réduire les qualia n'émane pas des qualités particulières des qualia mais de notre conception des qualia. En conséquence, ce que les Churchland proposent dans leur approche neurocognitive, c'est que, grâce à une neuroscience très évoluée, les qualités des qualia seront comprises en termes d'états du cerveau. De plus et selon les Churchland, la réalisation de cette aspiration réductionniste ne pourra se faire que par la recherche empirique.

QUATRIÈME CHAPITRE

LE CONTENU DES QUALIA

4.1 Le contenu protéiforme des qualia

Dans ce chapitre, je voudrais aborder mes questions concernant les qualia et la réduction des qualia.

Les états mentaux semblent pouvoir être expliqués par les états cérébraux car, bien que de manière imprécise, des correspondances entre certains états mentaux et cérébraux semblent pouvoir être atteintes. Par exemple, les états cérébraux pendant le rêve diffèrent des états cérébraux pendant l'éveil. Voir des couleurs, entendre des oiseaux, goûter un fruit particulier, marcher dans la forêt, tout cela peut être expliqué en termes de physiologie cérébrale. En fait, pour être en mesure de faire toutes ces choses, nous avons besoin que notre cerveau fonctionne correctement. Les déficits et les lésions de zones cérébrales spécifiques nous montrent clairement que même les choses les plus ordinaires de notre vie quotidienne dépendent du fonctionnement du cerveau.

Cependant, les expériences personnelles de toutes ces choses ordinaires, leurs qualia, sont tellement exclusives à leurs possesseurs qu'elles ne semblent pas pouvoir être expliquées en termes généraux d'états cérébraux. Cet argument est également celui que défend l'opposition loyale et auquel s'opposaient les Churchland. Néanmoins, il existe une autre qualité distincte des qualia qui semble échapper à la fois aux Churchland et à l'opposition loyale. Il s'agit de la caractéristique sans pattern du contenu des qualia.

Je vais illustrer mon propos par l'histoire suivante. Considérons un jeune homme nommé Bruno. Lorsqu'il a eu quinze ans, Bruno a acheté des grains de café, les a moulus, les a infusés et a bu son tout premier café. Depuis ce jour, le goût de fumée du café accompagne l'odeur de rosée des matins frais. Un jour, Bruno est tombé amoureux. Sa

petite amie accompagnait ses matins, et il faisait du café pour deux. Quand leur amour a pris fin, Bruno n'a plus bu de café pendant un certain temps. Un jour, ils ont appelé Bruno à l'armée. Là où ils l'ont envoyé, les matins étaient encore plus froids. Il buvait son café devant la braise, parmi d'autres. Il a vu la peur pour la première fois sur les visages de ses amis blessés. Puis Bruno est rentré chez lui. Il avait eu une fille de la femme qu'il aimait. Il a commencé à boire son café en regardant sa femme allaiter sa fille. Un jour de pluie, le père de Bruno est décédé. Il ne savait pas quoi faire. Il a pleuré en silence après que tout le monde se soit couché. Sa femme s'est réveillée et lui a préparé une tasse de café. Par un jour d'été ensoleillé, la fille de Bruno s'est mariée. En ce moment, Bruno boit son café du matin en regardant sa petite-fille jouer dans le parc.

Tout au long des années, l'expérience de Bruno avec le café, la façon dont il lui donnait un sens, n'a jamais été la même, bien que le café ait le même goût. Nous ne pouvons pas réduire les qualia du café de Bruno au simple goût du café. Les circonstances dans lesquelles Bruno se trouvait et sa compréhension de ces circonstances ont modifié la façon dont il a traité et expérimenté la sensation du café et ce que le café signifiait pour lui.

Comme le suggère cet exemple, l'expérience subjective ne semble pas pouvoir être divisée en ses instances constitutives, et tous les qualia semblent être en cours de formation interminable sans prendre de forme constante ; en d'autres termes, chaque expérience subjective a un contenu protéiforme où le contenu de tout qualia se refigure continuellement. Cependant, nous avons besoin d'une certaine constance même pour avoir une théorie sur un phénomène, et encore moins pour le réduire à une autre constante. Par conséquent, même si les états du cerveau peuvent être déterminés comme des constantes, comment quelque chose de toujours changeant comme un quale pourrait-il être réduit à une constante ?

Un réductionniste peut s'opposer à cette prémisse de la manière suivante. Ce qui rend un quale toujours changeant pourrait être la nature toujours changeante de l'état cérébral correspondant en premier lieu. Autrement, comme le contenu des qualia change, les états du cerveau qui correspondent à ces qualia devraient changer en conséquence pour produire les qualia.

Cependant, même si l'état cérébral spécifique responsable de la génération d'un quale particulier peut changer de manière synchrone avec le quale pour le faire apparaître continuellement, la réduction devrait être reconfigurée respectivement pour correspondre à la corrélation entre les qualia en constante évolution et les états cérébraux correspondants. Cependant, un processus de réduction sans cesse renouvelé ne serait pas considéré comme une réduction car il ne serait pas définitif.

4.2 Les qualités irréplicables des qualia

La théorie de la réduction semble être assez évidente dans le contexte scientifique. Avec le progrès scientifique, lorsque deux approches ou théories représentant des phénomènes apparemment différents s'avèrent décrire le même phénomène depuis le début, au lieu d'avoir affaire à deux ensembles de théories expliquant le même phénomène, il est tout à fait logique de réduire l'une à l'autre ou de développer une théorie plus compréhensive qui incorpore les facultés d'explication des deux théories précédentes. Par conséquent, la réduction semble n'être que trop pragmatique et nécessaire pour que la science puisse progresser.

Comme la réduction est une relation entre les théories scientifiques, elle doit être considérée dans le cadre de la compréhension scientifique des phénomènes. Heureusement, l'analyse des phénomènes qui se produisent dans des contextes naturels est scientifiquement commode car ils sont artificiellement répétables dans des circonstances isolées. Une fois pris comme sujet d'une expérience, il est relativement facile d'analyser n'importe quel événement ou phénomène naturel avec des dispositifs appropriés. Grâce à l'expérience appropriée, il est possible de configurer les facteurs qui créent le phénomène et ceux qui en provoquent les variations. Par conséquent, le maintien de ces facteurs à des niveaux constants appropriés permet aux scientifiques d'observer le phénomène sous de nombreux aspects.

En outre, pour obtenir une théorie scientifique adéquate d'un phénomène, l'expérience doit être objectivement observable et mesurable, et ce processus doit pouvoir être répété. Cette répétabilité permet au scientifique de mesurer un phénomène naturel avec plus de précision. De plus, la théorie obtenue doit être réfutable pour ajuster la progression scientifique.

En revanche, comme les qualia sont le contenu subjectif des états mentaux, l'observation objective des qualia de manière répétable ne serait pas facilement réalisable. Cette objection s'appuie non seulement sur les qualités intrinsèques de l'expérience subjective à la première personne, enfermées dans une évaluation à la troisième personne (Nagel, 1974), mais aussi sur un autre aspect essentiel, à savoir la répétabilité. La question suivante indiquant le problème de la répétabilité peut être posée en conséquence. Comment une personne peut-elle faire l'expérience de la même chose ? Même s'il/elle fait l'expérience de la même chose, comment peut-il/elle avoir le même quale exacte à chaque fois qu'il/elle l'expérimente ? Comment pouvons-nous détecter le moindre changement dans l'expérience subjective d'une autre personne ?

En outre, d'autres problèmes semblent émerger concernant la définition d'un quale. Nous pouvons poursuivre avec les questions suivantes : où commence et où finit un quale particulier ? Comment pouvons-nous encadrer un quale particulier ? Quelles sont les variables à prendre en compte pour déterminer et évaluer un quale ? Par conséquent, même si nous parvenons à surmonter toutes ces difficultés scientifiques, les résultats devraient pouvoir être reconfigurés pour chaque quale distinct de chaque individu à un moment donné.

4.3 La réduction des qualia

En conséquence, comme la réduction est une relation entre les théories scientifiques, établir un processus de réduction entre elles n'est qu'une question de saisie de la corrélation entre les théories. Il n'y aurait donc pas de base de corrélation s'il n'y a pas de théorie scientifique d'un phénomène, et par conséquent, sa réduction serait impossible. Par conséquent, une réduction basée uniquement sur la comparaison de représentations vagues des composants apparemment correspondants de deux phénomènes différents ne serait pas une réduction valide. Par conséquent, sans une théorie scientifique capturant le contenu des qualia, l'établissement d'une théorie réductionniste semble être inopérant. Pour les problèmes illustrés ci-dessus, la compréhension conventionnelle de la réduction ne semble pas être applicable aux qualia.

Même si une théorie révélant le contenu des qualia et une théorie de la réduction correspondante pouvaient être établies, les qualia peuvent être résistants à la réduction par

nature et rester accessibles uniquement à l'introspection et confinés à l'investigation des autres. En outre, nous pourrions parvenir à une compréhension très différente de la réduction après avoir révélé le contenu des qualia. En outre, même si les qualia peuvent être expliqués en termes neuroscientifiques, bien que les qualia prennent leur origine et leur forme ultérieure dans les fonctions cérébrales, la relation entre les qualia et les fonctions cérébrales ne révèle ni n'indique aucune raison directe pour une quelconque réduction. Car définir les états mentaux en termes d'états cérébraux diffère de réduire les états mentaux aux états cérébraux.

Pour étayer l'argument ci-dessus, l'exemple de la langue est le plus approprié. Les langues expliquent régulièrement les phénomènes à leur manière : décrire des sentiments, raconter des histoires et exposer des théories scientifiques avancées ne sont possibles que grâce à notre faculté linguistique. Cependant, nommer ou définir une sensation par des mots ne révèle pas le contenu réel de la sensation ressentie. Nous ne pouvons pas réduire les sensations à de simples phrases, même si elles sont exprimées à travers elles. Le contenu des sensations étant subjectif, la sensation exacte ne coïncide pas avec les mots. Les mots ne sont qu'un des moyens de représenter notre expérience subjective. Par conséquent, le fait d'être définissable par d'autres moyens ne signifie pas que l'on puisse se réduire à ces moyens.

Nous pouvons poursuivre cette logique dans la relation entre les états mentaux et les états cérébraux. Les attributs des états mentaux peuvent être associés et donc traduits en fonctions cérébrales. Cependant, leur contenu ne peut être réduit aux fonctions cérébrales. Ils peuvent cependant signifier quelque chose en termes neuroscientifiques, mais comme nous l'avons dit plus haut, cela ne donne pas l'essence du contenu. Encore une fois, la transitivité et le fait d'être explicable par les mêmes moyens ne créent aucune nécessité ou obligation d'identification ou de réduction.

Enfin, si nous prenons le modèle de l'association entre les notes de musique et la musique qu'elles symbolisent, nous pouvons dire qu'elles sont transitives, et que si nous obtenons l'information de l'une d'elles, nous atteindrons facilement l'autre. Cependant, nous ne pouvons en aucun cas acquérir le contenu subjectif de cette musique, à savoir comment elle sonne, comment on la ressent et ce qu'elle signifie pour quelqu'un.

L'expérience subjective de la musique n'est ni réductible ni explicable, ni par les notes, ni par la propagation du son, ni par les capacités physiologiques d'un individu.

Cette analogie se traduirait également dans un contexte réducteur. Une transcription neuroscientifique des états mentaux montrerait l'association entre ceux-ci et leurs corrélations neuronales. Je crois sincèrement que cette association n'est qu'imminente. Elle jouera sans aucun doute un rôle important dans les formes théoriques et pratiques ; cependant, la révélation d'une identification entre les états mentaux et les états cérébraux ne définit pas le contenu de l'expérience subjective. En d'autres termes, démontrer que x est équivalent à y n'en dit pas tant sur les caractéristiques intrinsèques de x ; cela ne fait que montrer une relation.

Dans ce cas, nous pouvons une fois de plus nous référer à la théorie de la réduction des Churchland. Ils proposent une réduction éventuelle de la psychologie très évoluée à la neuroscience très évoluée qui permettra de définir les états mentaux en termes d'états cérébraux. Cependant, que nous apprendrait la réduction de la psychologie aux neurosciences concernant la nature de la relation entre les états mentaux et les états cérébraux ? La réduction probable peut indiquer de la manière la plus évidente une corrélation entre les états mentaux et les états cérébraux. Encore une fois, une corrélation entre les états mentaux et les états cérébraux ne signifie pas que les états mentaux sont en fait des états cérébraux.

En outre, même si certains états mentaux sont expliqués par une théorie neuroscientifique, cela ne signifie pas que les états mentaux sont des états cérébraux. Pour élaborer, nous pouvons donner la représentation suivante. Lorsqu'on s'aperçoit que la théorie N qui explique le phénomène de C semble également expliquer le phénomène de M , cela ne signifie pas que C et M sont, en fait, les mêmes phénomènes. La raison pour laquelle ils sont explicables par la même théorie peut être causée par une corrélation entre le phénomène de C et le phénomène de M . Cependant, bien que la corrélation entre les phénomènes puisse impliquer une relation causale, elle ne nécessite pas de réduction. En outre, la théorie N peut être une théorie compréhensive qui explique à la fois le phénomène C et le phénomène M à différents niveaux. Cela n'oblige pas non plus à une réduction entre C et M .

Une autre affirmation réductionniste des Churchland indique que les interprétations incorrectes des phénomènes sont causées par le manque de connaissances sur la nature des phénomènes. Ainsi, ils suggèrent que plus nous apprenons sur le fonctionnement interne d'un phénomène, plus notre perception du phénomène s'améliorera. En conséquence, cette affirmation s'applique également aux qualia. Ils suggèrent que si l'on peut améliorer son expérience subjective en connaissant le fonctionnement des états du cerveau.

Par exemple, Paul M. Churchland (1979) donne l'exemple suivant pour mieux illustrer leur affirmation. L'appréhension auditive d'une symphonie par un enfant non entraîné sera très différente de l'appréhension de cette même symphonie par la même personne en tant que chef d'orchestre. Ce qui était autrefois une voix unique est devenu une mosaïque de voix distinctes. Ce qui était autrefois un air brumeux est maintenant une série logiquement structurée d'accords cohérents et identifiables soutenant une ligne mélodique connexe. Le musicien mature entend tout un monde de détails structurés auxquels le jeune est à la fois sourd et aveugle.

Il est vrai que la compréhension technique de la musique à laquelle cette personne est formée sera bien meilleure que celle d'un individu non formé. Cependant, ce qui est essentiel dans cet exemple, c'est que cette personne ne connaît pas seulement l'aspect technique de la musique ; elle l'écoute, la dirige et la vit. Le fait de connaître uniquement le fonctionnement interne n'améliorera pas sa compréhension de la musique s'il est sourd.

Cependant, nous pouvons opposer à cet exemple un autre exemple. Prenons l'exemple d'un passionné de voitures classiques qui possède une DeLorean DMC-12. Cependant, bien qu'il sache tout sur le mécanisme interne de sa DeLorean au point de pouvoir démonter toute la voiture et la reconstruire, il ne sait malheureusement pas comment la conduire. En revanche, son petit frère ne sait rien de la voiture, mais il sait la conduire. Même si le petit frère ignore tout de la mécanique interne de la voiture, il est en train de la conduire ; il sait donc quelque chose que son frère ne peut pas obtenir en connaissant le mécanisme interne de sa voiture. L'expérience de la conduite d'une voiture n'a rien à voir avec la connaissance du fonctionnement de cette voiture. Bien sûr, l'expérience que l'on a d'une chose peut changer en fonction de la quantité de

connaissances que l'on a de cette chose. Néanmoins, cette connaissance ne doit pas être unilatérale. Sans une bonne compréhension et une théorie rigoureuse de l'expérience subjective, la connaissance des fonctions cérébrales qui en sont à l'origine n'améliorerait pas notre appréhension des qualia.

4.4 Conclusion

Pour les raisons évoquées ci-dessus, le compte rendu neurocognitif de la réduction des Churchland semble se concentrer uniquement sur l'obtention d'une éventuelle réduction de la psychologie aux neurosciences. Bien qu'ils affirment que le résultat de cette aspiration à la réduction ne sera révélé que par la recherche empirique, et que la réduction peut ne pas être possible à cause de la complicité du cerveau, ils ne considèrent jamais la complexité de notre subjectivité. Dans leur réflexion, la source et le seul obstacle à la réduction des états mentaux aux états cérébraux semblent être la nature du cerveau. Certes, ils reconnaissent la particularité de la subjectivité et proposent d'évaluer les qualia en termes psychologiques plutôt que dans le cadre conceptuel de la psychologie populaire. Cependant, ils ne semblent pas avoir pour objectif d'avoir une théorie descriptive des qualia. En nommant les états mentaux à une science empirique comme la psychologie, ils essaient seulement de surmonter le problème de la subjectivité dans le processus de réduction. Ils ne semblent pas avoir d'explication convaincante sur la manière de réduire la subjectivité à la physicalité dans un contexte psychologique. Ils fantasment sur une neuroscience très évoluée, à laquelle la psychologie très évoluée se réduira, et grâce à laquelle nous obtiendrions enfin une compréhension précise de nos états mentaux qui nous ont si longtemps embrouillés par ignorance. Néanmoins, ils continuent l'ignorance en négligeant l'importance d'avoir une théorie descriptive des qualia.

CONCLUSION

L'utilisation du terme "états mentaux" semble avoir un rôle important dans le contexte réductionnel. Bien que des phénomènes tels que la conscience, l'introspection, les qualia soient reconnus dans le terme général d'états mentaux, leur description n'est pas exhaustive. Leurs significations sont en quelque sorte laissées ambiguës, soit en raison de la difficulté de les définir rigoureusement, soit en raison des avantages des aspirations matérialistes. En conséquence, leur réduction est traitée dans le cadre de la réduction des états mentaux, comme si tous les états mentaux avaient les mêmes qualités. Cependant, les états mentaux ne sont pas des phénomènes unis ; tous les états mentaux n'obtiennent pas les mêmes propriétés. Alors que certains états mentaux seraient facilement réductibles aux états cérébraux, nous ne disposons d'aucune théorie définitive pour certains autres états mentaux, même pour savoir s'ils sont réductibles aux états cérébraux ou non.

Par conséquent, chaque état mental distinct doit être bien défini et sa réductibilité aux états cérébraux doit être examinée individuellement. En conséquence, pour étudier la plausibilité de la réduction de la subjectivité aux états du cerveau, il est essentiel de reconnaître l'importance significative des qualités phénoménologiques de l'expérience subjective, les qualia, dans la relation esprit-cerveau.

Même si Patricia S. Churchland (1986) reconnaît d'abord les qualia comme un sujet de la psychologie populaire, elle exige ensuite que les qualia soient révisés et compris dans les paramètres de la psychologie très évoluée afin de rendre possible leur réduction à la neuroscience très évoluée. En conséquence, dans la philosophie neuro-réductive des Churchland, le problème de la réductibilité est principalement considéré entre la psychologie très évoluée et les neurosciences très évoluées. Les neurosciences très évoluées peuvent ou non être le substitut éventuel de la psychologie très évoluée. Il s'agit, bien sûr, d'une question scientifique intrigante qui mérite d'être approfondie.

Cependant, tout en persistant à soutenir la réduction de la psychologie aux neurosciences, ils semblent faire disparaître les qualia dans une vaste science de la psychologie et négliger le problème initial de la manière de réduire la subjectivité en évitant les aspects subjectifs des états mentaux dans le processus global de réduction. Cependant, expliquer l'émergence des qualités phénoménologiques de la conscience par rapport à la physicalité est un sujet totalement différent des capacités explicatives interconnectées des deux sciences mentionnées ci-dessus.

De plus, étant donné que la psychologie ne dispose d'aucune théorie explicative fiable décrivant le contenu subjectif de l'expérience, il n'est pas évident de poser la psychologie comme la principale science conductrice des qualia. Par conséquent, il n'est pas non plus justifié de poursuivre la plausibilité de la réduction des qualia dans le contexte d'une théorie de réduction entre une psychologie encore très évoluée et une neuroscience très évoluée. Par conséquent, il semble que comprendre l'expérience subjective uniquement dans sa relation avec le fonctionnement du cerveau et éviter le problème esprit-cerveau par le biais des termes de la réduction revient simplement à changer les bases du problème esprit-cerveau initial dans un domaine différent plutôt que de le résoudre.

Par conséquent, bien qu'il existe une interaction indéniable entre les états mentaux et les états cérébraux, cette relation ne doit pas être comprise uniquement comme si la relation entre les états mentaux et les états cérébraux était à sens unique. Les états mentaux et les états cérébraux s'affectent mutuellement de manière corrélée, car nos états mentaux trouvent leur origine dans le fonctionnement du cerveau, et le fonctionnement du cerveau est considérablement affecté par nos états mentaux. De plus, même s'ils sont interconnectés, les états mentaux et les états cérébraux sont des phénomènes distincts ; par conséquent, au lieu d'essayer de réduire les états mentaux aux états cérébraux, chacun d'eux devrait être étudié à la fois séparément et en relation les uns avec les autres.

En outre, la subjectivité pourrait être comprise comme un phénomène qui se forme par l'interaction entre les états mentaux et cérébraux. Ainsi, plus nous comprenons les états mentaux et les états cérébraux et leur interaction, plus nous pourrions nous rapprocher d'une théorie descriptive des qualia.

En conséquence, la philosophie des Churchland qui met l'accent sur la nécessité de comprendre le cerveau dans son intégralité, nous permettrait certainement de comprendre les qualia avec plus de précision, car les qualia émergent indubitablement du fonctionnement du cerveau, et leur interprétation uniquement par le biais de la matière introspective n'est pas suffisante. Par conséquent, soutenir le récit des Churchland sur ce point est également important pour révéler le contenu des qualia.

Cependant, les qualia ne sont évidemment pas un sujet de la psychologie populaire ni de la psychologie scientifique. Néanmoins, étudier les qualia dans une approche autre que la psychologie ne rend pas les qualia moins liés aux fonctions cérébrales. Dans ce contexte, puisque la relation des qualia avec les états du cerveau est l'élément constructif du contenu des qualia, il est donc nécessaire de démêler l'arrière-plan de cette relation dans les perspectives scientifiques pertinentes. Cependant, une fois de plus, sans une théorie cohérente des qualia, la description de la corrélation entre le contenu des qualia et les facteurs associés générant le contenu correspondant ne permet pas de révéler et de définir les qualia. Par conséquent, la théorisation du contenu protéiforme des qualia est un travail distinct qui nécessite l'effort concerté de la philosophie et des sciences cognitives pertinentes.

Bien que les Churchland présentent une approche réductionniste plus modeste, suggérant que la psychologie et les neurosciences vont co-évoluer et que, par conséquent, la psychologie très évoluée se réduira aux neurosciences très évoluées et révélera la définition des états mentaux en termes d'états cérébraux, ou qu'une telle réduction ne sera pas réalisée parce que le cerveau pourrait être plus compliqué qu'il n'est intelligent, une autre alternative pourrait également être disponible pour les aspirations réductionnistes.

L'unification de diverses sciences en co-évolution pour expliquer des phénomènes interconnectés peut également être considérée comme une réduction. Dans ce cas, de multiples sciences peuvent être réduites ensemble pour former une branche de la science beaucoup plus compréhensive. Par conséquent, au lieu d'insister sur la réduction de la psychologie aux neurosciences, la coévolution de la psychologie et des neurosciences, ainsi que des autres sciences pertinentes, en une science beaucoup plus compréhensive qui pourrait à elle seule faire référence à la fois aux états mentaux et aux états cérébraux est

également plausible. En fait, cette option est déjà en cours, car les sciences cognitives collaborent pour étudier les phénomènes de l'esprit et du cerveau sous différents aspects ; peut-être qu'un jour, elles pourront se transformer en une seule science.

Cependant, pour approfondir le problème de la définition de la subjectivité, une théorie descriptive du contenu des qualia semble être de la plus haute nécessité. Toutefois, cette théorie descriptive devrait être construite par un effort conjoint de la philosophie et des sciences cognitives, car aucune des deux ne peut avoir une telle théorie définitive sans l'autre.



BIBLIOGRAPHIE

Chalmers, D. (1995). Facing up to the problem of consciousness. *Journal of Consciousness Studies*, 2 (3), 200-19.

Chalmers, D. (1996). *The Conscious Mind: In Search of a Fundamental Theory*. Oxford, UK: Oxford University Press.

Churchland, P. M. (1979). *Scientific Realism and the Plasticity of Mind*. Cambridge: Cambridge University Press.

Churchland, Patricia Smith (1980a). A perspective on mind-brain research. *Journal of Philosophy*, 77 (4), 185-207.

Churchland, P. M. (1981). Eliminative Materialism and the Propositional Attitudes. *The Journal of Philosophy*, 78(2), 67–90.

Churchland, P. S. (1982b). Mind-brain reduction: new light from the philosophy of science. *Neuroscience*, 7(5), 1041–1047.

Churchland, P.S. (1986). *Neurophilosophy: Toward a unified science of mind-brain*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

Churchland, P. M., & Churchland, P. S. (1990). Intertheoretic reduction: A neuroscientist's field guide. *Seminars in the neurosciences*, 2, 249-256.

Churchland, P.M. (1992). *A Neurocomputational Perspective: The Nature of Mind and the Structure of Science*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

Churchland, P. S. (1994). Can Neurobiology Teach Us Anything about Consciousness? *Proceedings and Addresses of the American Philosophical Association*, 67(4), 23–40.

Churchland, P. M., & Churchland, P. S. (1997). Recent work on consciousness: philosophical, theoretical, and empirical. *Seminars in Neurology*, 17(2), 179–186.

Churchland, P.M. (1999). *Matter and consciousness: A Contemporary Introduction to the Philosophy of Mind*. Revised edition, 9th printing. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

Churchland, P.S. (2002). *Brain-wise: Studies in Neurophilosophy*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.

Churchland, P. S. (2005). A neurophilosophical slant on consciousness research. *Progress in brain research*, 149, 285–293.

Dennett D. C. (1978). *Brainstorms*. Cambridge, Massachusetts: Bradford/MIT.

Herodotus, Histories, 1.74. Digital version in Perseus Digital Library online: A.D. Godley (ed.), Herodotus, Loeb Classical Library, London; New York, 1921.

Jackson, F. (1982). Epiphenomenal qualia. *The Philosophical Quarterly*, 32(127), 127-136.

Nagel, E. (1961). *The Structure of Science: Problems in the Logic of Scientific Explanation*. Harcourt, Brace & World.

Nagel, T. (1974). What is it like to be a bat? *The Philosophical Review*, 83 (4), 435-450.

National Aeronautics and Space Administration, Science Mission Directorate. (2010). *Anatomy of an Electromagnetic Wave*. Retrieved [May 26, 2021], from NASA Science website: http://science.nasa.gov/ems/02_anatomy

Popper, K. R. (1959). *The logic of scientific discovery*. London: Hutchinson.

Sellars W. (1956) Empiricism and the philosophy of mind. *Studies in the Philosophy of Science, Vol. 1*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

TEZ ONAY SAYFASI

Üniversite : T.C. GALATASARAY ÜNİVERSİTESİ
Enstitü : SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
Hazırlayanın Adı Soyadı : Gürkan Sinan YAŞAR
Tez Başlığı : "L'état des Qualia dans l'approche neurocognitive de la
reduction esprit-cerveau de Patricia Smith Churchland et
Paul Montgomery Churchland."
Savunma Tarihi : 27 / 09 / 2021
Danışman : Dr. Öğr. Üyesi Tarık Necati ILGICIOĞLU

JÜRİ ÜYELERİ:

Unvan, Ad-Soyadı	İmza
Dr. Öğr. Üyesi Tarık Necati ILGICIOĞLU	
Dr. Öğr. Üyesi Umut ÖKSÜZAN	
Dr. Öğr. Üyesi Hakan İŞÖZEN	

Prof. Dr. M. Yaman ÖZTEK
Enstitü Müdürü