INTRODUCTION

Le cerveau humain est l'objet le plus complexe qui existe. De fait, le nombre d'états différents que peut réaliser un cerveau dépasse de loin le nombre d'atomes dans l'univers entier[1]. Rien d'étonnant dès lors que son fonctionnement recèle encore bien des mystères. Les avancées spectaculaires des neurosciences ont pourtant permis de lever un coin du voile. Les recherches, de plus en plus précises, ont mis en lumière des liens étonnants entre le fonctionnement neuronal-cérébral du corps et les facultés cognitives supérieures : raisonnement logique, jugement moral, voire expérience religieuse. Certes, des histoires abracadabrantes ont circulé dans les médias : le « casque de Dieu » qui stimule une certaine région du cerveau (le lobe temporel) par un champ magnétique permettrait de « sentir » la présence de Dieu (ou, selon les sujets, d'un ami défunt), ce qui par là même montrerait le caractère illusoire de toute expérience religieuse[2]. Il n'en reste pas moins vrai que des expériences neuroscientifiques ne cessent de nous apporter de nouvelles connaissances sur la base cérébrale sous-tendant les diverses fonctions de l'esprit humain.

La tradition chrétienne, dans sa majorité, a été dualiste : elle enseigne la dualité de l'homme, composé d'un corps matériel et d'une âme immatérielle qui survit à la mort du corps. Ainsi, les ressorts intimes de la vie personnelle se logent dans ce qui n'est pas accessible aux sens. Cette représentation classique de l'être humain est aujourd'hui mise à mal par les découvertes sur les

1. Quelques chiffres (très approximatifs) : le cerveau contient environ 100 milliards de neurones ; comme chaque neurone a environ 10 000 synapses, cela donne une estimation de 10^{15} synapses. Comme chaque synapse peut occuper deux états différents (activé ou non), le nombre d'états cérébraux différents est 2 élevé à la puissance de 10^{15}, nombre trop grand pour être exprimé de façon conventionnelle. En comparaison : le nombre total des atomes dans (la partie visible de) l'univers est estimé à 10^{80}.

2. Cf. l'article de Peter CLARKE, « L'âme et les neurosciences : le dualisme en question », p. 45-48 dans ce volume, pour une présentation plus complète et une évaluation critique de cette expérience neuroscientifique.

rapports intimes entre cerveau et fonctions cognitives supérieures. Mais la remise en cause du dualisme corps-âme ne provient pas seulement du côté des sciences. Celui-ci est également attaqué sur le front biblique : de nombreux théologiens contemporains considèrent que l'idée d'une âme immortelle est davantage grecque que biblique. La mentalité hébraïque étant « holistique », les auteurs bibliques envisageraient l'homme comme une unité, sans le fractionner en diverses parties. Une lecture neuve du texte biblique, libérée des catégories métaphysiques grecques, permettrait de retrouver une vision intégrée de l'homme, en harmonie avec les découvertes neuroscientifiques.

L'enjeu du débat ne concerne pas seulement l'interprétation des Écritures, ni l'articulation entre convictions de foi et données scientifiques (aussi importantes que soient ces deux tâches en soi). Le choix entre dualisme (l'être humain est composé d'un corps et d'une âme) et monisme (l'homme est constitué de son corps)[3] a des répercussions pratiques. Les adversaires du dualisme soulignent, par exemple, que l'idée d'une âme immortelle s'est souvent accompagnée dans l'histoire d'une concentration quasi exclusive sur le salut de l'âme. Quand la tâche consiste à sauver des « âmes », on en vient facilement à oublier les implications de l'Évangile sur les conditions de vie matérielles et sociales de ceux à qui on s'adresse. En revanche, l'espérance de Paul « d'être avec Christ » à sa mort (Ph 1.23) paraît difficile à soutenir si l'homme n'a pas d'âme qui survit à la dissolution du corps. L'espérance séculaire des croyants d'entrer dans la présence du Seigneur dès la mort, en attendant la résurrection finale, a-t-elle été une illusion, basée sur une lecture erronée des textes bibliques?

Devant l'ampleur du débat, la Faculté libre de théologie évangélique, à Vaux-sur-Seine a décidé de consacrer son colloque annuel de mars 2008 à la question. Sous le titre « L'âme et le cerveau : l'enjeu des neurosciences », théologiens, scientifiques et philosophes ont dialogué pendant deux jours. Études bibliques, exposés et tables rondes ont permis d'aborder le sujet sous divers angles. Les questions du public – venu nombreux pour l'occasion (environ 250 participants) – ont contribué à l'élaboration d'une réponse chrétienne qui articule exégèse biblique, avancées neuroscientifiques et préoccupations pratiques. Ceux qui ont pris part aux discussions se rappellent

3. Alain NISUS, « Monismes et dualismes : un panorama des options en présence », p. 13-28 ci-dessous, affinera ces définitions, car l'alternative dualisme-monisme correspond de fait à un ensemble d'options rivales étalées sur un continuum.

avec reconnaissance l'ambiance à la fois studieuse et joyeuse de cette aventure interdisciplinaire.

Le présent ouvrage rend disponible à un plus large public le fruit de cette réflexion menée en commun. Il ne s'agit pas des actes du colloque : une transcription *verbatim* des séances revêt souvent un caractère fastidieux quand les propos ne sont plus portés par la chaleur de la rencontre humaine[4]. Nous avons plutôt choisi de repenser l'ensemble du sujet, à la lumière des échanges vécus lors de la conférence, pour élaborer un livre qui tient compte des particularités de la communication écrite. Certains articles contenus dans cet ouvrage correspondent de près à l'exposé donné lors de l'événement en 2008, d'autres ont été profondément remaniés et élargis en vue de leur publication dans ce livre[5]. Il est ainsi proposé au lecteur un chemin de réflexion – parallèle mais non identique au colloque – qui lui permettra de dégager une perspective chrétienne sur l'âme qui tienne compte des découvertes scientifiques.

L'ouvrage est construit autour de quatre axes principaux. Une première partie pose le décor : le théologien Alain Nisus brosse un tableau des grandes options qui s'offrent à nous. En le faisant, il s'attelle au travail (difficile, tant les discussions sont souvent embrouillées par un vocabulaire imprécis) de clarifier les notions en jeu. Ce travail préparatoire est une étape indispensable en vue d'une évaluation des arguments avancés de part et d'autre. Le neurobiologiste Peter Clarke présente ensuite un résumé précis (et à la portée du non-initié) des découvertes sur le cerveau qui mettent en difficulté la croyance à une âme distincte du corps.

La deuxième partie de l'ouvrage est consacrée au dossier biblique. Pour tout chrétien désireux de respecter l'autorité des Écritures se trouve ici le cœur du débat. Que disent les Écritures sur la constitution de la nature humaine? Le dualisme corps-âme est-il enseigné dans la Bible ou provient-il d'une tradition philosophique étrangère plaquée sur les textes? Plusieurs professeurs de la Faculté libre de théologie évangélique se partagent le travail : Émile Nicole cherche à déterminer si le discours de l'Ancien Testament sur l'être humain implique la dualité entre corps et âme. En plus d'une étude attentive du vocabulaire employé pour désigner l'intériorité humaine

4. Un enregistrement audio du colloque est disponible auprès du secrétariat de la Faculté libre de théologie évangélique.

5. C'est notamment le cas des contributions de Peter Clarke, d'Émile Nicole, de Jacques Buchhold et d'Henri Blocher.

au cours de la vie, il s'intéresse au sort des défunts. Car la croyance à une survie au-delà de la mort implique nécessairement une certaine dualité, pour que la personne puisse survivre à la mort de son corps. Il est donc important de percevoir si et sous quelle forme l'Ancien Testament envisage une existence des défunts. Bernard Huck focalise son attention plus spécifiquement sur l'expérience de l'intériorité dans le livre des Psaumes. Jacques Buchhold enrichit le dossier biblique par l'étude des textes principaux traitant dans le Nouveau Testament de l'âme. Il accorde une attention particulière aux passages qui semblent enseigner « l'état intermédiaire », c'est-à-dire l'existence consciente de la personne humaine dans une condition incorporelle, entre sa mort physique et la résurrection de la chair à la fin des temps. Christophe Paya apporte une étude détaillée du texte qui est sans doute le plus important à ce sujet dans tout le Nouveau Testament : la fin du quatrième chapitre et la première moitié du cinquième chapitre de la seconde épître aux Corinthiens.

Après avoir posé les bases philosophiques et scientifiques du débat et présenté le dossier biblique, vient, dans la troisième partie de l'ouvrage, le temps de la construction systématique. Le philosophe Cyrille Michon s'intéresse aux « pouvoirs de l'esprit », c'est-à-dire aux capacités par lesquelles l'homme se distingue des animaux. Il examine en particulier la conscience, l'intentionnalité et la rationalité, cherche à savoir dans quelle mesure celles-ci sont réellement réservées à l'homme et s'il est possible de les expliquer de façon satisfaisante en ne recourant qu'aux fonctions du cerveau. L'article suivant dégage quelques convictions théologiques fondamentales qui orientent l'élaboration d'une vision chrétienne de l'homme. Il tente en particulier de présenter une conception de la nature humaine qui intègre à la fois les résultats de l'exégèse biblique et de la recherche neuroscientifique.

La quatrième et dernière partie de l'ouvrage aborde les aspects plus directement pratiques. Le théologien Henri Blocher dégage les répercussions éthiques des différentes façons dont on envisage l'articulation entre l'âme et le cerveau. Charly Marilleau, enfin, nous fait part de son expérience d'aumônier à la Fondation John Bost. En proche contact de personnes handicapées mentales pendant quatorze ans, il conteste la définition de l'homme comme « animal rationnel » : des personnes présentant des déficiences rationnelles sont souvent porteuses d'un vécu relationnel extraordinaire, tant envers d'autres êtres humains qu'envers Dieu. Il nous met ainsi en garde contre la tentation de chercher le propre de l'homme dans les capa-

cités de son cerveau : aucune analyse neurobiologique ne nous livrera jamais la valeur d'une personne.

Les travaux menés dans le cadre du colloque et qui ont abouti au présent ouvrage ne sont pas partis d'une idée préconçue sur la nature humaine. L'adhésion à une conception – qu'elle soit dualiste ou moniste – n'a pas décidé du choix des intervenants. C'est plutôt une certaine conviction sur la bonne façon de mener une enquête interdisciplinaire qui a uni les intervenants. On pourrait résumer cette conviction par l'expression « respect de l'intégrité de chaque discipline ». Respect de la science d'abord : sans décider à l'avance des résultats « acceptables », il s'agit de recueillir le meilleur de la connaissance scientifique actuellement disponible. Certes, tout savoir scientifique est révisable, mais un travail théologique sérieux exige de prendre acte de ce que la communauté scientifique tient pour validé. Respect de la théologie ensuite : trop souvent le dialogue entre science et théologie souffre d'une prééminence donnée aux sciences, comme si le rôle des théologiens se résumait à accueillir les résultats scientifiques et à adapter leurs constructions dogmatiques en fonction. Une reconnaissance des particularités de chaque discipline permet au contraire d'attendre de la théologie une contribution propre quant à la vision de l'homme. Une théologie qui se veut fidèle aux convictions historiques de la foi chrétienne doit en particulier se soumettre au verdict des Écritures. Sans commettre l'erreur d'imposer au texte biblique nos catégories scientifiques contemporaines, nous devons par une attention prolongée portée à son sens original recueillir – avec joie et reconnaissance – la lumière que la révélation biblique nous apporte face à l'interrogation actuelle sur la constitution de l'homme. Respect de la philosophie enfin : elle précise les concepts (rôle rudement important dans un champ d'enquête miné de malentendus et de confusions); elle débusque les fausses prétentions scientistes qui transforment les résultats scientifiques en explication exhaustive de la réalité; elle articule la rencontre entre science et théologie.

Le respect de l'intégrité de chaque discipline exige aussi que chaque auteur parle de sa propre spécialité. Participer à un projet interdisciplinaire ne signifie donc nullement que chacun se sente autorisé à se prononcer dans tous les domaines – les théologiens sont souvent de piètres scientifiques, et les scientifiques de mauvais théologiens, sans parler des philosophes amateurs et des philosophes qui savent tout! Le bonheur de la collaboration qui a abouti au présent livre s'est justement nourri de la qualité de la contribution de chacun. Les différents articles s'unissent ainsi pour présenter un

tableau cohérent et riche (sans, bien entendu, être exhaustif) quant à l'enjeu des neurosciences pour la réflexion chrétienne. Certes, aucun accord préalable sur le rapport entre cerveau et âme n'ayant été exigé au départ, la cohérence du tableau ne provient pas d'une uniformité des convictions quant au rapport entre l'âme et le cerveau. Il est d'autant plus remarquable que les différentes contributions apportent des repères se complétant les uns les autres, et permettent ainsi au lecteur de progresser dans sa propre réflexion sur la nature humaine. La synthèse proposée en fin de parcours tâchera à cueillir les fruits du chemin parcouru ensemble.

Outre les auteurs nommés, de nombreuses personnes auxquelles s'adresse notre reconnaissance, ont contribué à ce livre. Nous sommes en particulier redevables envers le personnel administratif de la Faculté libre de théologie évangélique qui a joué un rôle important dans l'organisation du colloque. Signalons que l'événement a bénéficié, pour une partie de ses frais, du mécénat de la John Templeton Foundation.

Lydia Jaeger

TABLE DES MATIÈRES

Introduction 5
Lydia Jaeger

LE DÉBAT CONTEMPORAIN SUR LES NEUROSCIENCES

Monismes et dualismes : panorama des options en présence 13
Alain Nisus
1. Points de vue dualistes 15
2. Points de vue monistes 20
3. Quelques réponses au monisme matérialiste réducteur 23
4. Deux points de vue chrétien en tension : le « physicalisme non réductionniste » et le « dualisme holistique » 26

L'âme et les neurosciences : le dualisme en question 29
Peter G.H. Clarke
1. La mise en cause neuroscientifique de l'âme interactive : repères historiques 30
2. L'activité cérébrale : la base de toutes nos pensées, émotions et actions 33
3. La stimulation du cerveau : vers un rapport causal entre cerveau et esprit 35
4. Lésions cérébrales et expérience consciente 39
5. Effets pharmacologiques sur l'esprit et sur l'humeur 41
6. Neurosciences et expériences mystiques 42
7. La fonction cérébrale expliquée par les interactions entre les neurones : ni dualisme ni réductionnisme 48
8. Réseaux neuronaux artificiels 53
9. Tentatives de défense du dualisme interactif contre les défis des neurosciences 60
Conclusion 64

LE DOSSIER BIBLIQUE

L'Ancien Testament enseigne-t-il la dualité du corps et de l'âme? 67
Émile Nicole
1. Difficultés de la tâche 68
2. Le vocabulaire de l'outre-tombe 71
3. Le vocabulaire de la vie 76
Conclusion 85

« Mon âme, bénis l'Éternel! » : quelques réflexions sur une façon surprenante de parler de soi dans les Psaumes 87
Bernard Huck

L'« âme » et la continuité de la personne dans la mort : enquête sur le Nouveau Testament dans son contexte 93
Jacques Buchhold
1. L'anthropologie paulinienne 94
2. L'arrière-plan hellénistique du Nouveau Testament 102
3. Le judaïsme intertestamentaire 103
4. Nouveau Testament et littérature intertestamentaire 114
5. L'apôtre Paul et la résurrection 121
6. La continuité de la personne 126

L'être humain : intériorité et extériorité, unité et déchirement (2 Corinthiens 4.16-5.10) 129
Christophe Paya
1. Une double orientation 130
2. Sommet de détresse et sommet d'espérance 132
3. Transparence anthropologique et rapport au ciel 133
4. Dénuement et vêtement céleste 135
Conclusion 136

LE DOSSIER PHILOSOPHICO-THÉOLOGIQUE

Les pouvoirs de l'esprit 141
Cyrille Michon
1. La notion d'esprit 142
2. Le projet de naturalisation de l'esprit 144
3. Conscience, intentionnalité, rationalité 146
4. Du refus du matérialisme à la possibilité des esprits désincarnés 154

Les neurosciences face à la théologie 159
Lydia Jaeger
1. L'homme – une créature terrestre 159
2. L'homme – un être multidimensionnel 163
3. L'homme – une personne 171
4. L'homme – un être appelé à la vie éternelle 173

PROLONGEMENTS PRATIQUES

Monisme ou dualité : quelles conséquences morales? 181
Henri Blocher
1. L'âme distincte dans l'unité de la personne 182
2. La détermination des normes éthiques 192

Quatorze années d'aumônerie dans un hôpital psychiatrique : un vécu de pastorale du handicap 207
Charly Marilleau
1. Présentation de la Fondation John Bost 207
2. La vie spirituelle et l'éthique de la Fondation 208
3. Un vécu de pastorale du handicap (1992-2006) 211
Conclusion 214

Synthèse 217
Lydia Jaeger

Bibliographie 221

Présentations des auteurs 227

Index des références bibliques 229

Index des noms cités 233