

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

PHILOSOPHIE DU TEMPS AU DÉBUT DU XX<sup>e</sup> SIÈCLE :  
DES SÉRIES A ET B DE McTAGGART AUX THÉORIES A ET B DE GALE

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ  
COMME EXIGENCE PARTIELLE  
DE LA MAÎTRISE EN PHILOSOPHIE

PAR  
GUY LAMBERT

JUN 2017

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL  
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.10-2015). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

## REMERCIEMENTS

Je suis reconnaissant au département de philosophie de l'université du Québec à Montréal de m'avoir admis et accepté dans le programme d'études supérieures après plus de trois décennies de recul académique dans ce domaine et un parcours plutôt atypique. J'y ai reçu un accueil chaleureux et un respect qui ont rendu mon séjour à l'université très agréable. Je remercie tous les professeur(e)s que j'ai croisés tout au long de ma formation – en particulier MM. Mathieu Marion et Serge Robert, membres du comité de suivi de mon mémoire - et qui ont contribué à me faire progresser et de « grandir » dans ce domaine de connaissance.

J'ai aussi eu le privilège de profiter du vaste esprit et de la grande générosité de M. Alain Voizard qui a accepté de diriger mon projet de recherche tout au long de cette démarche. Sans ses judicieux conseils et parfois même son subtil pouvoir de persuasion, j'aurais difficilement réussi à cibler le sujet et cerner la portée de mon travail d'une manière jouable. Je le remercie profondément autant pour les toujours motivantes discussions philosophiques que nous avons eues que pour les pointilleux détails que son œil vif lui permet toujours de soulever. Il est un as!

Enfin, tout simplement, je dois tout à ma conjointe et âme sœur Lucie. Ses encouragements continus et le soutien inlassable qu'elle m'a offert, les lectures et corrections à répétition – toujours avec le sourire - de même que tous les sacrifices auxquels elle a consenti depuis mon retour à l'université – et bien avant! – démontrent que ce mémoire est, tout compte fait, un travail d'équipe. Sans ses bons soins, je n'aurais pas eu la motivation et l'énergie pour entreprendre, poursuivre et encore moins compléter ce projet académique.

Lucie, tu es ma lumière, je te remercie de tout mon cœur et je t'aime!

À mes parents,  
qui m'ont enseigné à être curieux,  
à chercher, à trouver, à comprendre,  
à apprécier et à partager

Et à Lucie,  
ma lumière et mon étincelle,  
pour tout le reste!

## TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ .....	viii
ABSTRACT .....	ix
INTRODUCTION .....	1
Notre motivation .....	1
L'arrière-plan historique .....	2
L'organisation du mémoire .....	4
CHAPITRE I	
L'IRRÉALITÉ DU TEMPS SELON JOHN M.E. McTAGGART .....	8
1.1 Introduction .....	8
1.2 Première partie de l'argument de McTaggart .....	9
1.2.1 Les positions dans le temps : la série A et la série B .....	10
1.2.2 Le temps et le changement .....	12
1.2.3 La série C atemporelle .....	15
1.2.4 Deux objections à l'argumentation de McTaggart .....	17
1.3 Deuxième partie de l'argument de McTaggart .....	20
1.3.1 La contradiction de la série A .....	21
1.3.2 Rejet de la série A et de la réalité du temps .....	23
1.3.3 Perception et expérience .....	25
1.4 Conclusion : l'irréalité du temps et la série C.....	28
1.5 Discussion .....	30
CHAPITRE II	
L'EXPÉRIENCE DU TEMPS SELON BERTRAND RUSSELL .....	34
2.1 L'expérience du temps .....	36
2.2 Les définitions .....	37

2.2.1	Les sensations, l'expérience directe et la notion de simultanéité ..	37
2.2.2	Le maintenant, le temps présent et la mémoire immédiate ...	43
2.2.3	La succession, la relation <i>avant-après</i> et la distinction entre le passé et le futur ..	48
2.3	Les énoncés concernant le temps physique et le temps mental .....	49
2.3.1	L'instant, la simultanéité et la succession .....	50
2.3.2	La récurrence et la persistance .....	52
2.4	Discussion .....	55
CHAPITRE III		
LA THÉORIE DU TEMPS DE CHARLES DUNBAR BROAD .....		60
3.1	Le problème général du temps et du changement .....	61
3.2	Le présent comme « <i>Moving Spotlight</i> » et les relations cognitives ..	63
3.3	Les paradoxes du passé, du présent et du futur .....	65
3.4	Le passé et le présent vs le futur ou la théorie du temps de Broad ...	69
3.5	Le « devenir » .....	70
3.6	Les types de jugements et leur pertinence dans l'analyse du temps ..	71
3.6.1	Les jugements concernant les événements futurs .....	72
3.6.2	Les jugements de nature temporelle .....	76
3.7	L'incompatibilité des caractéristiques de passé, de présent et de futur .....	78
3.8	Contradiction entre les caractéristiques de présent et de passé d'un événement .....	80
3.9	Discussion .....	82
CHAPITRE IV		
LES DÉBATS ET LES POSITIONNEMENTS .....		85
4.1	R. M. Blake : Contre Broad et en faveur de Russell .....	86
4.1.1	Contre la non-entité du futur de Broad .....	87

4.1.2	Contre la définition du « présent » de Broad .....	89
4.1.3	Défense et promotion de la théorie de Russell .....	91
4.1.4	Discussion .....	95
4.2	J.N. Findlay : L'importance de la forme de langage utilisé .....	96
4.2.1	Le langage et le temps .....	98
4.2.2	Les problèmes de Saint Augustin .....	100
4.2.3	Les paradoxes de Zénon .....	103
4.2.4	La contradiction de McTaggart .....	104
4.2.5	Discussion .....	108
4.3	J.J.C. Smart : Espace-temps quadridimensionnel et langage non-temporel ..	110
4.3.1	Le langage non-temporel .....	111
4.3.2	L'objection de Sellars .....	115
4.3.3	Discussion .....	118
4.4	A.N. Prior : L'influence de McTaggart sur la logique temporelle ....	120
4.4.1	Les paradoxes de McTaggart et leur traitement logique par Prior .....	120
4.4.2	La position de Prior : le présent et l'instant .....	121
4.4.3	Les quatre « échelons » ontologiques du temps selon Prior ..	125
4.4.4	Discussion .....	127
 <b>CHAPITRE V</b>		
<b>L'ANALYSE DE RICHARD GALE : L'ÉMERGENCE DES</b>		
<b>THÉORIES A ET B .....</b>		
		129
5.1	La temporalité statique et la temporalité dynamique .....	130
5.2	La thèse positive et la thèse négative de McTaggart .....	131

5.3	La théorie B .....	133
5.4	La théorie B et le paradoxe de McTaggart .....	138
5.5	La théorie A .....	139
5.6	La théorie A et le paradoxe de McTaggart .....	143
5.7	La théorie « A ou B » .....	144
5.8	Discussion .....	145
CONCLUSION .....		147
	Choix du sujet de mémoire .....	147
	Résumé et choix éditorial .....	148
	Les lendemains des théories A et B .....	153
	Remarques finales .....	160
BIBLIOGRAPHIE .....		163

\* \* \*

## RÉSUMÉ

Nous revisitions dans ce mémoire le cheminement de la philosophie du temps depuis la célèbre définition des séries temporelles A et B par John McTaggart en 1908 jusqu'à celle des théories A et B du temps par Richard Gale, au milieu des années soixante, à partir desquelles les philosophes du temps de la deuxième partie du XXe siècle se sont généralement positionnés. Notre approche porte l'attention sur les contributions - en plus de celles de McTaggart et de Gale - de Bertrand Russell et de C.D. Broad, respectivement reconnus comme les « pères fondateurs » des théories B et A, de même que de R.M. Blake, J.N. Findlay, J.J.C. Smart et Arthur Prior qui ont influencé la formulation définitive de ces théories du temps. La contribution de Gale à la forme et à l'articulation qu'à adoptées cet important débat philosophique dans la deuxième partie du XXe siècle nous apparait plus substantielle que ce qui est généralement reconnu dans la littérature.

**Mots-clés:** Philosophie, Temps, Philosophie du temps, McTaggart, Série A, Série B, Gale, Théorie A, Théorie B.

## ABSTRACT

We revisit the gradual transition of John McTaggart's temporal A-Series and B-Series, which he famously described in 1908, into the A-Theory and B-Theory of time that Richard Gale coined and defined in the mid-sixties. Those theories of time themselves became the basis for the positioning of most philosophers of time in the second half of the 20<sup>th</sup> century. Besides those of McTaggart and Gale, the seminal contributions of Bertrand Russell and of C.D. Broad, respectively considered the founding fathers of the B-Theory and the A-Theory of time, as well as of R.M. Blake, J.N. Findlay, J.J.C. Smart and Arthur Prior are reviewed in this context. We observe that Gale's important contribution in the clear formulation of the A- and B-Theories of time is largely underappreciated in the literature.

**Key words:** Philosophy, Time, Philosophy of Time, McTaggart, A-B Series, Gale, A-B-Theories of Time.

« *Time flies, me too!* »

Un pilote philosophe

## INTRODUCTION

Nous nous intéressons depuis fort longtemps au concept de temps. Ce sujet interpelle d'ailleurs autant les philosophes que les scientifiques depuis toujours et il n'existe à peu près pas de champs d'étude ou de réflexion qui échappent à une considération de la nature du temps ou de sa mesure. Certains considèrent même que le « problème » ou le « mystère » du temps constitue le sujet philosophique le plus important et le plus excitant qui soit.<sup>1</sup>

### Notre motivation

Notre intérêt pour ce sujet remonte à la lecture – il y a déjà plusieurs décennies - des *Confessions* de Saint Augustin (354-430) dans lesquelles le philosophe avoue avec candeur que la nature du temps, qu'il croit connaître, lui échappe dès qu'on lui demande de l'expliquer. Saint Augustin écrit :

Qu'est-ce donc que le temps? Si personne ne m'interroge, je le sais; si je veux répondre à cette demande, je l'ignore. Et pourtant j'affirme hardiment, que si rien ne passait, il n'y aurait point de temps passé; que si rien n'advenait, il n'y aurait point de temps à venir, et que si rien n'était, il n'y aurait point de temps présent. Or, ces deux temps, le passé et l'avenir, comment sont-ils, puisque le passé n'est plus, et que l'avenir n'est pas encore? Pour le présent, s'il était toujours présent sans voler au passé, il ne serait plus temps; il serait l'éternité. Si donc le présent, pour être temps, doit s'en aller en passé, comment pouvons-nous dire qu'une chose soit, qui ne peut être qu'à la condition de n'être plus? Et peut-on dire, en vérité, que le temps soit, sinon parce qu'il tend à n'être pas ?<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Gale, R. (ed). (1968) *The Philosophy of Time*, New Jersey: Humanities Press, p. vii

<sup>2</sup> Saint Augustin (1964) *Les Confessions*, Paris : Garnier et frères Livre XI, chapitre XIV, p. 264

Intrigué par ce questionnement, nous avons longtemps poursuivi nos lectures qui aboutissent à cette étude plus ciblée à l'intérieur du vaste et fascinant sujet que constitue la philosophie du temps. Ainsi, nous avons décidé de porter notre regard sur les enjeux et les débats qui ont marqué cette discipline au cours de la première moitié du vingtième siècle et qui en ont façonné l'articulation contemporaine.

Plus spécifiquement, nous revisiterons la transition ou la métamorphose des séries temporelles A et B que le philosophe anglais John M.E. McTaggart a habilement définies dans un célèbre article publié dans la revue *Mind* en 1908,<sup>3</sup> en théories du temps A et B - tributaires des séries A et B de McTaggart - que Richard Gale a en quelque sorte cristallisées un demi-siècle plus tard. Autant les séries A et B que les théories A et B ont profondément marqué la philosophie du temps au XXe siècle et jusqu'à maintenant; elles méritent donc, à nos yeux, un examen approfondi que nous nous proposons de présenter dans ce mémoire.

### L'arrière-plan historique

Si les philosophes les plus anciens ont traité de la nature du temps, il est fort probable que les gens « ordinaires », pour le dire ainsi, et les premiers écrivains avaient déjà, eux aussi, discuté du temps et l'avaient exploité pour planifier et organiser leurs activités, se remémorer bons et mauvais souvenirs, apprendre et enseigner à partir de leurs expériences de même qu'anticiper, craindre ou espérer un avenir avant d'arriver au terme de leur vie sur terre. Par exemple, on rapporte que dans les poèmes homériques, la référence au temps ne se trouve pas tant dans une compréhension de celui-ci comme « continu, abstrait et sans qualité » mais plutôt sous la forme d'un destin implacable et des efforts des mortels – à l'opposé des immortels – qui utilisent parfois la ruse pour le défier.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> McTaggart, J.M.E., (1908) « The Unreality of Time », *Mind*, 17: 456-473.

<sup>4</sup> Lloyd, G.E.R. (1972) « Le temps dans la pensée grecque » <http://unesdoc.unesco.org/images/0002/000236/023680FB.pdf>

Les philosophes occidentaux ont très tôt abordé une réflexion sur la nature du temps et l'ont graduellement jumelée ou mise en relief dans leurs questionnements sur d'autres sujets de réflexion tels le fatalisme, le déterminisme, la causalité et l'existence de Dieu. De grandes époques philosophiques, religieuses et scientifiques ont rempli et marqué l'intervalle entre les premiers grands philosophes grecs et ceux du XXe siècle; non seulement un grand nombre d'entre eux ont posé leur regard et leur réflexion sur cet important sujet, mais ils y ont généralement apporté une contribution unique, un éclairage différent qui enrichissait petit à petit – à défaut de la connaissance exacte de la nature du temps – la compréhension des enjeux multidisciplinaires qui lui sont associés, voire carrément dépendants.

Les nombreux écrits philosophiques sur le concept de temps révèlent aussi un grand nombre de perspectives pour sa compréhension; celles-ci diffèrent généralement assez les unes des autres pour ne pas se chevaucher ni même se comparer entre elles. Nous trouvons naturellement certaines exceptions notables à cette affirmation, telles les fameuses correspondances entre Leibniz et Clark, qui illustrent d'une manière exceptionnelle les premiers débats scientifico-philosophiques sur la nature du temps dès le début du XVIIIe siècle. Incidemment, ce débat portait sur la nature relationnelle du temps, soutenue par Gottfried Wilhelm Leibniz par rapport à la nature absolue du temps telle que soutenue par Isaac Newton et son représentant Samuel Clarke.<sup>5</sup>

Sans revenir aux débats entre le réalisme et l'idéalisme du tournant du siècle dernier, rappelons tout de même que McTaggart s'y inscrit comme un des derniers idéalistes anglais de cette époque. Il vécut aussi l'émergence du « néo-réalisme » avec, entre autres, ses étudiants et éventuels collègues Bertrand Russell, C.D. Broad et G.E. Moore, sur lesquels nous reviendrons dans ce travail. De façon anecdotique, mentionnons que McTaggart, Russell et Moore étaient connus sur le campus de l'université Cambridge, comme le « Mad Tea Party » - en référence à l'œuvre littéraire « Alice au pays des merveilles » de Lewis Carroll; McTaggart y représentait le loir - « the dormouse » - connu pour sa phrase « Dire que quand je dors je respire est la même chose que dire que quand je respire, je dors ». <sup>6</sup> Ceci n'empêchera pas ces philosophes de présenter des points de vue aux antipodes quant au

---

<sup>5</sup> Leibniz, G.W., Clarke, S. (2000) *Correspondance*, Indianapolis: Hackett.

<sup>6</sup> Lewis, C. (1865) « Alice's Adventures in Wonderland » <https://www.cs.cmu.edu/~rgs/alice-VII.html>

concept de temps, comme nous le verrons dans ce mémoire. C'est à cette époque que débute notre propos.

### L'organisation du mémoire

C'est donc à partir de l'article « The Unreality of Time » de McTaggart que nous suivrons l'évolution de la philosophie du temps dans la première moitié du XXe siècle. Nous présenterons initialement l'argument que McTaggart y expose en trois points importants : 1) le temps peut être conçu de deux manières différentes ou en deux types de séries temporelles dont la première (série A) est constituée des caractéristiques d'être futur, puis présent puis passé et la deuxième (série B) reflète des relations « avant-après » entre les événements; 2) la série A est essentielle à la réalité du temps mais elle est aussi contradictoire et donc irréaliste; alors, 3) le temps lui-même est irréaliste. Le pavé est lancé dans la mare!

Apparaîtront par la suite des points de vue non seulement différents de ceux de McTaggart mais aussi diamétralement opposés entre eux. Ainsi, Russell et Broad exposeront des concepts respectivement proches des séries B et A de McTaggart; ces positions s'opposent l'une à l'autre, tout en se retrouvant du même côté de la clôture – c'est-à-dire tous les deux contre McTaggart - en ce qui concerne la réalité du temps. Russell et Broad seront d'ailleurs éventuellement reconnus comme respectivement les « pères » des théories B et A. Nous présenterons les textes fondateurs de ces deux philosophes tout juste après celui de McTaggart.

Les philosophes commenceront progressivement à non seulement discuter de la nature du temps par rapport aux deux séries temporelles telles que décrites par McTaggart mais aussi à prendre position, c'est-à-dire qu'ils discuteront des bienfondés, avantages et désavantages de ces deux approches et défendront éventuellement fermement l'une ou l'autre des notions de temps.

Un excellent exemple de ce positionnement est l'argument de J.M. Blake qui attaquera très tôt la position de Broad et en soutiendra plutôt une essentiellement semblable à celle de Russell, comme il le déclare lui-même. Faisant directement référence aux deux textes de

Russell et de Broad que nous présentons, l'argument de Blake nous est apparu tout à fait pertinent – voire incontournable - et suivra donc ceux de Russell et de Broad; de plus, le texte choisi de Blake donne une idée du ton des débats qui ont eu lieu à cette époque.

Nous poursuivrons notre exposé en présentant la contribution de J.N. Findlay qui ajoute au débat des questions relevant de la philosophie du langage et certains avantages et désavantages respectifs du langage ordinaire par rapport au langage logique et scientifique. Tout en manifestant une préférence pour un langage ordinaire et temporel, son analyse l'amène à affirmer qu'une meilleure compréhension de l'importance du type de langage utilisé – quel qu'il soit - permet de neutraliser les problèmes et paradoxes soulevés tant par Zénon et Saint Augustin que par McTaggart. De plus, le texte de Findlay contient une note de bas de page historique qui servira à Arthur Prior d'inspiration dans le développement de la logique temporelle. Nous y reviendrons.

Suivra le point de vue de J.J.C. Smart qui se distingue de celui de Findlay. D'une part, Smart revient sur l'importance du langage dans la représentation du temps; cependant, à la différence de Findlay, Smart favorise un langage scientifique atemporel. De plus, Smart - mais il n'est pas le seul - présente un point de vue fortement teinté par les récents développements dans le domaine de la physique, en particulier par la théorie de la relativité telle que proposée par Albert Einstein en 1915, soit quelques années après la publication de l'article original de McTaggart; ainsi la notion d'un espace-temps quadridimensionnel entre en jeu et marque le début d'une tendance forte dans les discussions philosophiques sur la nature du temps.

Nous verrons enfin que le philosophe et logicien Arthur Prior s'est positionné du côté de ceux qui favorisent la série A temporelle et la nécessité des notions de passé, de présent et de futur; de plus, il s'est fortement appuyé sur les arguments de McTaggart pour développer une logique modale temporelle. Comme nous l'avons déjà mentionné, Prior a été interpellé par Findlay qui l'a, de son propre aveu, inspiré à entreprendre son projet de développement d'une logique temporelle.

Suite à ces différents arguments nous exposerons une analyse de Richard Gale que nous avons découverte après une recherche particulière. En effet, nous avons noté que les philosophes du temps contemporains font généralement référence aux théories A et B - qui

découlent certainement des séries A et B de McTaggart - mais qui n'ont pas été formulées par McTaggart lui-même, d'autant plus que ce dernier ne croit pas à la réalité du temps alors que ceux qu'on appelle les théoriciens A et B croient en cette réalité du temps. Il nous est donc apparu important - voire essentiel - de retracer l'apparition non seulement des termes « théorie A » et « théorie B » mais aussi d'une définition claire de ces termes et de leurs concepts sous-jacents respectifs. Nous les avons finalement trouvés en mettant la main sur deux articles fondateurs de Richard Gale dans lesquels celui-ci non seulement introduit les termes en question mais les définit et les distingue d'une façon à nos yeux inédite, très claire et tout à fait convaincante. En fait, c'est à partir d'une méta-analyse non seulement de l'argument de McTaggart, mais aussi et surtout d'un grand nombre d'arguments différents qui ont suivi et qui en découlent, que Gale discerne quelques concepts et arguments distincts qu'il regroupera en deux théories qu'il nommera tout simplement théories A et B.

Cette découverte de la contribution de Gale nous a permis d'une part d'éliminer l'ambiguïté qui planait autour des théories A et B et des séries A et B. De plus, elle nous a permis de réorienter l'objectif de notre travail dans le sens d'une description de la transition ou de l'évolution des notions de séries A et B de McTaggart en théories A et B telles que les a finalement définies Gale.

Nous avons choisi de limiter nos références aux articles fondateurs des auteurs que nous avons sélectionnés pour ce travail et nous resterons par ailleurs assez proche des textes originaux. Nous avons choisi cette approche d'une part pour nous resituer au centre des débats de l'époque et apprécier de l'intérieur, autant que possible, l'évolution des idées sur le concept de temps et les contributions que nous considérons importantes sinon essentielles. D'autre part, les philosophes contemporains ont, pour la plupart, déjà pris position pour l'une ou l'autre des théories qui découleront des séries A et B de McTaggart et notre travail de recherche vise justement à cerner les arguments qui ont fait naître, pour ainsi dire, ces deux théories du temps contemporaines.

De plus, nous avons décidé de ne pas nous attarder sur les arguments et contre-arguments spécifiques qui ont été présentés par les plus importants protagonistes, par exemple les réponses de McTaggart et de Broad à leurs détracteurs respectifs; nous avons préféré donner place à des arguments et des auteurs différents qui, tous, ont enrichi le débat qui nous

concerne. Nous incluons toutefois, dans la bibliographie de cet ouvrage, les articles et ouvrages pertinents que nous avons consultés pour en arriver au produit final.

Nous terminerons ce mémoire par une discussion générale qui nous permettra d'ajouter quelque peu aux idées que nous y aurons présentées, tout en conservant une facture plutôt neutre. Notre humble apport personnel consistera à dépoussiérer, faire ressortir et, en quelque sorte, illuminer l'importante contribution de Richard Gale à la philosophie du temps contemporaine.

## CHAPITRE I

### L'IRRÉALITÉ DU TEMPS SELON JOHN M.E. McTAGGART

#### 1.1 Introduction

Digne représentant de l'idéalisme anglais de la fin du XIXe et début du XXe siècle – et même un des derniers - John McTaggart Ellis McTaggart (1866-1925) élabore un projet métaphysique qui culminera dans la publication des deux volumes de *The Nature of Existence* respectivement en 1921 et, de façon posthume, en 1927. McTaggart y développe une conception de l'univers dans laquelle l'éternité tient un rôle essentiel et qui exige l'irréalité et l'inexistence même du temps.

Déjà, en 1907, McTaggart présente en Californie une allocution sur le thème de la relation du temps et de l'éternité qui sera publiée en 1909.<sup>7</sup> Il y présente déjà les grandes lignes de sa conception du temps - qui ne constitue, selon lui, qu'une illusion – dans le contexte de la relation qu'entreprendrait, le cas échéant, un temps irréel et l'éternité<sup>8</sup> dans le système métaphysique qu'il élabore déjà à ce moment.

Tout métaphysicien systématique qu'il est, McTaggart semble sentir le besoin d'asseoir sa profonde conviction de l'irréalité du temps sur une démonstration solide du bien-fondé de sa position. Nous ne savons pas si McTaggart a considéré qu'une éventuelle confirmation ou preuve de la réalité du temps ne mette son projet entier en péril, mais il entreprit de prouver l'irréalité du temps d'une manière logique et inédite. Son argumentation originale se retrouve dans l'article « The Unreality of Time », publié dans la revue *Mind* en 1908 et qui deviendra – peut-être malgré lui - sa plus célèbre publication.<sup>9</sup>

---

<sup>7</sup> McTaggart, J.M.E. (1909) « The Relation of Time and Eternity », *Mind*, 18 (71):343-362.

<sup>8</sup> *Ibid*, p. 349.

<sup>9</sup> McTaggart, J.M.E. (1908) «The Unreality of Time», *Mind*, 17 (168): 456-473.

La force et l'efficacité de l'argument que présente McTaggart dans cet article, de même que le style rigoureux et systématique qu'il emploie, ont frappé l'imagination de ses contemporains et continuent d'influencer les philosophes et logiciens du temps. Il nous apparaît donc important d'exposer adéquatement dans ce chapitre l'argumentation de McTaggart, telle qu'il l'a lui-même construite et présentée dans ce texte marquant, en suivant le plus fidèlement possible les étapes de son raisonnement. Il est important de noter que McTaggart a repris et augmenté son argument original dans *The Nature of Existence*,<sup>10</sup> publié en deux volumes beaucoup plus tard, c'est-à-dire respectivement en 1921 et 1927; ce deuxième volume a d'ailleurs été publié posthument et édité par C.D. Broad, son élève et éventuel critique et commentateur.

## 1.2 Première partie de l'argument de McTaggart

D'entrée de jeu, McTaggart lance le pavé dans la mare et affirme, aussi paradoxal que cela puisse paraître, que le temps est irréel et que tout énoncé affirmant sa réalité est donc faux. Bien qu'il s'agisse, selon lui, d'une prise de position plus étonnante que celle qui affirmerait l'irréalité de l'espace ou de la matière, McTaggart reconnaît ne pas être le premier philosophe à soutenir cette position; il rappelle que Spinoza, Kant, Hegel et Schopenhauer ont eux aussi soutenu ce point de vue dans le passé de même que son contemporain Francis Herbert Bradley. De plus, ajoute McTaggart, la doctrine de l'irréalité du temps prévaut dans plusieurs systèmes philosophiques et théologiques orientaux. Pour lui, la théologie côtoie de près le mysticisme et il affirme, sans fournir de détails ou de références, que presque toutes les formes de mysticisme nient la réalité du temps.

Cela étant, McTaggart prétend appuyer sa position sur un raisonnement tout à fait différent de ceux employés par les philosophes qui l'ont précédé et il entreprend de la présenter d'une manière qui se veut logique, mais qui fait aussi appel à certaines considérations métaphysiques. L'avenir, pour ainsi dire, démontrera que son argumentation inédite aura

---

<sup>10</sup> McTaggart, J.M.E. (1927) *The Nature of Existence* », (Volume II), C. D. Broad, (ed.) Cambridge: Cambridge University Press.

effectivement une portée et un impact considérables sur la philosophie du temps contemporaine.

### 1.2.1 Les positions dans le temps : la série A et la série B

McTaggart débute son argumentation en établissant une distinction entre deux classes de positions dans le temps c'est-à-dire deux manières de les considérer telles qu'elles nous apparaissent *prima facie*.<sup>11</sup> Une première position peut être comprise comme se situant temporellement avant ou après une autre; cette distinction - c'est-à-dire la relation entre ces deux positions - est, selon lui, permanente. Ainsi, si une position M se situe avant une position N, elle le sera toujours et, de la même façon, la position N se situera toujours après la position M.<sup>12</sup> Une deuxième façon de distinguer des positions consiste à les présenter comme étant passées, présentes ou futures; cette deuxième désignation n'est certainement pas permanente. En effet, un événement qui est présent a été précédemment futur et sera éventuellement passé. On observe ici un changement dans la position de l'événement.

McTaggart nomme « série A » la série des positions qui vont du passé lointain à travers le passé récent et le présent puis vers un futur rapproché jusqu'à, enfin, un futur lointain. Il nomme « série B » celle qui considère les positions qui vont du avant au après ou de l'antérieur au postérieur. McTaggart ajoute que le contenu des positions dans le temps est constitué d'événements et que ceux-ci peuvent être considérés autant comme une unité que comme une pluralité. Il est à noter que cette définition du contenu des positions – des événements plutôt que des choses – constituera un aspect contestable pour certains commentateurs. Nous y reviendrons. Finalement, pour McTaggart, une position dans le temps est un « moment », terme qu'il ne précise pas à ce stade-ci, mais qu'il développera davantage

---

<sup>11</sup> Nous préférons utiliser une traduction maison du texte original de McTaggart bien qu'il existe une traduction de Sacha Bourgeois-Gironde qu'il présente dans « McTaggart : temps, éternité, immortalité ». Nous y ferons toutefois parfois référence.

<sup>12</sup> Bien que la nomenclature utilisée par McTaggart dans cet article ne soit pas conforme à celle utilisée de nos jours en logique, nous conservons ici celle de McTaggart, d'autant plus qu'il l'utilise toujours une quinzaine d'années plus tard dans *The Nature of Existence*. Michael Dummett utilisera aussi la nomenclature de McTaggart dans « A Defense of McTaggart's proof of the Unreality of Time », *The Philosophical Review*, 69 (4) p. 497-504).

plus loin dans le texte. McTaggart ajoutera, dans *The Nature of Existence*, que la série B implique une relation transitive et asymétrique entre ses termes.<sup>13</sup>

McTaggart affirme que ce serait une erreur de considérer la série B comme étant plus objective que la série A en se fondant sur la permanence des positions relatives qu'elle comporte et qu'elle serait donc plus essentielle à la nature du temps que la série A; il considère les deux séries comme étant aussi essentielles l'une que l'autre bien que la série A soit à ses yeux plus fondamentale que la série B. Nous verrons ailleurs que la question d'objectivité-subjectivité des deux séries sera relevée entre autres par Bertrand Russell.<sup>14</sup> Quoi qu'il en soit, McTaggart affirme – et ceci constitue une partie importante de l'argument qu'il présente dans cet article – que c'est justement parce que la série A est essentielle à la réalité du temps qu'il en vient à conclure à l'irréalité du temps. Nous y reviendrons.

McTaggart se demande si la réalité du temps exige que les événements forment autant une série A qu'une série B, tout en précisant que l'on n'observe certainement le temps qu'à travers ces deux séries. Nous percevons les événements temporels – ou événements dans le temps – comme étant présents et ceux-ci sont les seuls que nous percevons directement. Les autres événements nous apparaissent réels par la mémoire ou par inférence ou anticipation; ceux qui sont antérieurs au présent sont considérés comme passés et ceux postérieurs au présent sont considérés comme futurs. McTaggart insiste sur le fait que nous observons les événements dans le temps comme formant autant une série A qu'une série B.

McTaggart reconnaît qu'il est possible que la distinction entre le passé, le présent et le futur de la série A soit de nature subjective, et que la série A ne soit qu'une illusion constante de notre esprit. Ainsi, selon ce point de vue, seule la série B, plus objective, est réelle; elle seule peut distinguer entre les événements antérieurs et postérieurs et servir de fondement à la réalité du temps. Mais il rejette pour l'instant cette option sur le seul principe qu'il lui apparaît que la série A est essentielle à la nature, c'est-à-dire à la réalité du temps.

---

<sup>13</sup> McTaggart, J.M.E. (1927), *Op. cit.* p. 9

<sup>14</sup> Russell, B. (1915) « On the Experience of Time », *The Monist*, vol. 25, 212-233.

### 1.2.2 Le temps et le changement

McTaggart souscrit à l'idée universellement acceptée, selon lui, que le temps implique le changement. Il fait cette fois-ci allusion aux choses, plutôt qu'aux événements, et affirme que même si une chose demeure inchangée pendant un certain temps – pendant différents moments ou au cours d'un intervalle temporel - d'autres choses, elles, auront changé. Pour lui, un univers dans lequel rien ne changerait – incluant les pensées des êtres conscients - serait un univers sans temps, un univers atemporel. Mais alors, soutient McTaggart, si, comme il vient d'être suggéré, la série B suffit seule à constituer le temps, le changement doit être possible sans la série A. Si on nie le changement que permet la distinction entre le passé, le présent et le futur, qu'est-ce qui peut donc changer? Le changement peut-il s'appliquer à la réalité? Et si oui, comment?

McTaggart réfute l'idée qu'un événement puisse apparaître ou cesser d'exister, non plus qu'il puisse se transformer en un autre. Ainsi, si la série B suffit, alors un événement ne peut cesser d'en faire partie sitôt qu'il en fait partie (« An event can never cease to be an event. It can never get out of any time series in which it once is »)<sup>15</sup>. Pour McTaggart, si l'événement N est antérieur à l'événement O et postérieur à l'événement M, il le sera toujours et l'a toujours été car les relations d'antériorité et de postériorité sont permanentes. En note de bas de page, McTaggart ajoute – en précisant que ceci n'est pas essentiel à son argument - que cette permanence s'applique aussi à la série A. Ainsi, si une détermination de passé, de présent ou de futur peut s'appliquer à (l'événement) N, alors l'une de ces déterminations – mais pas toujours la même – s'appliquera toujours à N.<sup>16</sup>

Un raisonnement similaire permet à McTaggart de nier la transformation d'un événement M en un événement N puisqu'en changeant un seul élément de M pour devenir N, M doit cesser d'exister, ce que l'argument précédent a, selon lui, permis de réfuter. Un événement ne peut donc pas, selon McTaggart, se transformer en un autre.

Ainsi, pour McTaggart, ce qui, d'une part, se déroule dans le temps ne peut ni commencer ni cesser d'exister et, d'autre part, s'il y a changement, celui-ci doit se dérouler dans le temps

<sup>15</sup> McTaggart, J.M.E. (1908) *Op. cit.* p. 459

<sup>16</sup> *Idem*, note 1

puisque ce qui est hors du temps, selon lui, ne change jamais. McTaggart postule que la seule alternative qui demeure est que tout changement que ce soit doit être tel qu'il ne modifie en rien la nature des événements autant avant qu'après le changement. La question se réduit donc à déterminer quelle(s) caractéristique(s) d'un événement peut (ou peuvent) changer sans entamer l'immutabilité de l'événement.

McTaggart présume que les caractéristiques d'un événement incluent les qualités qu'il possède de même que les relations dont il constitue un terme. Pour lui, seule la série A constitue la classe de telles caractéristiques. Ainsi, prenant pour exemple la mort de la reine Anne, incluant ses causes et ses conséquences, McTaggart affirme que cet événement en soi, comme tout autre par ailleurs, ne changera jamais tout au long de l'histoire de l'univers. Ce qui changera, en revanche, est le fait que cet événement se situait initialement dans un futur lointain, puis dans un futur rapproché, puis dans le présent, ensuite dans un passé rapproché et finalement dans un passé lointain.

McTaggart soutient alors - et ceci constitue un point important de son argumentation - que les seuls changements que peuvent subir les événements concernent certaines caractéristiques qui leur sont conférées en vertu de leur position dans la série A, peu importe que l'on considère ces caractéristiques comme étant des qualités ou des relations.

Pour McTaggart, si ces caractéristiques constituent des qualités que possèdent les événements, on doit alors admettre que des changements surviennent aux événements eux-mêmes lorsque leurs caractéristiques changent. Si, par ailleurs, on choisit de considérer ces caractéristiques comme des relations – le point de vue qu'il favorise - McTaggart présume qu'une telle relation, disons entre X et Y, implique elle-même l'existence d'une « qualité de relation » dans X - plus spécifiquement une qualité de relation à Y (« the relation of X to Y involves the existence in X of a quality of relationship to Y »).<sup>17</sup> Il ajoute, en note, qu'il rejette l'affirmation de Lotze, selon laquelle une relation entre X et Y consiste en une qualité en X et une qualité en Y. Plutôt, réaffirme McTaggart, une relation Z entre X et Y implique « l'existence en X de la qualité de relation Z à Y », de telle sorte qu'une différence de relation

---

<sup>17</sup> *Op.cit.* p. 461

implique toujours une différence de qualité de même qu'un changement de relation implique toujours un changement de qualité.<sup>18</sup>

Nous devons alors, selon McTaggart, considérer deux alternatives. Premièrement, il est possible que les événements subissent effectivement un changement uniquement par rapport à ces caractéristiques, c'est-à-dire leur position dans la série A. Ainsi, admet McTaggart, bien qu'on considère normalement qu'un événement passé ne change pas, il est aussi possible de considérer qu'un événement passé continue à changer dans la mesure où à chaque moment il se retrouve de plus en plus éloigné du moment présent. McTaggart soutient plutôt la deuxième option - plus radicale parce qu'elle implique que le temps est irréel - selon laquelle l'idée que le changement d'un événement dans le temps ne corresponde qu'à sa position dans la série A n'entraîne pas que quelque chose ait réellement changé.<sup>19</sup>

En ce sens, écrit McTaggart, il n'y a pas de changement sans la série A et, de ce fait, la série B à elle seule n'est pas suffisante pour assurer la réalité du temps puisque le temps implique le changement, et celui-ci ne se produit ni ne s'observe dans la série B. Ceci amène McTaggart à considérer que même si les séries A et B lui apparaissent également essentielles à la réalité du temps, la série A est plus fondamentale que la série B car elle seule implique le changement requis par la nature du temps.

Cette primauté de la série A sur la série B se présente aussi de la façon suivante. La distinction entre avant et après (ou antérieur et postérieur, comme le préfère Bourgeois-Gironde)<sup>20</sup> ne peut être que de nature temporelle et la série B constitue donc clairement une détermination temporelle. Il ne peut donc y avoir de série B sans série A puisqu'il n'y a pas de temps sans la série A.

---

<sup>18</sup> *Idem*

<sup>19</sup> *Idem*

<sup>20</sup> Bourgeois-Gironde, S. (2000) *McTaggart : temps, éternité, immortalité*, Paris: Éditions de l'éclat, p.93.

### 1.2.3 La série C atemporelle

McTaggart poursuit son raisonnement en exposant son concept d'une série C atemporelle comme une alternative aux séries temporelles A et B. Cette partie de l'argument ne nous apparaît pas essentielle à l'argument principal de McTaggart et ne sera d'ailleurs que rarement soulevée par les commentateurs et critiques. La notion même de la série C nous semble concerner davantage le projet métaphysique intégral de McTaggart en établissant un lien entre, d'une part, les événements qui nous apparaissent, selon lui, comme des séries dans le temps et, d'autre part, l'éternité, hors du temps, telle qu'il la conçoit. Néanmoins, certains éléments du concept de la série C sont certainement pertinents à notre appréciation des séries temporelles et nous présentons ici ceux qui nous apparaissent les plus importants.

McTaggart postule que l'élimination des déterminations temporelles de la série A n'entraîne pas celle de la série elle-même. Il existe selon lui une série – qu'il nomme série C - de relations permanentes entre les « réalités »<sup>21</sup> qui nous apparaissent comme des événements dans le temps; cette série, combinée aux déterminations de la série A, engendre le temps. La série C n'est pas temporelle, puisqu'elle n'implique aucun changement, mais constitue plutôt un ordre entre ses éléments. Ainsi, les éléments M, N, O et P forment une série ordonnée différente d'une série N, P, O et M ou encore d'une série P, O, N et M qui est l'inverse de la première. Un tel type de série existe sans qu'aucun changement ne soit impliqué et les réalités qui nous apparaissent comme des événements dans le temps ne le sont pas vraiment dans la mesure où ils ne se situent pas dans une série temporelle. Ce n'est que lorsque le changement et le temps interviennent que ces relations deviennent des relations avant-après et donc une série B temporelle.

McTaggart ajoute qu'il est essentiel que le changement s'inscrive dans une direction spécifique – qu'on pourrait aussi appeler la flèche du temps - ce qu'une série intemporelle ne peut pas définir par elle-même. Ainsi, la série C ne possède pas de direction bien qu'elle puisse nous apparaître plus aisément comme indiquant une telle direction. Il admet par

---

<sup>21</sup> McTaggart développera plus en détail le concept de « réalités atemporelles » (« timeless ») dans *The Nature of Existence* (par ex. McTaggart, J.M.E. (1927), *Op. cit.* p. 4).

exemple que l'on puisse préférer débiter une série par une extrémité quelconque ou favoriser une direction selon un ordre causal ou autre, mais que ce ne sont là que des choix arbitraires.

McTaggart soutient que la série C, combinée à un changement dans une direction spécifique – et non en son sens opposé – suffit à générer le temps. La combinaison de la série A et de la série C permet un tel résultat dans la mesure où le changement possède une direction spécifique. Cette direction apparaît aussitôt que l'on assigne la caractéristique d'être « présent » à une position unique dans la série C. Toutes les positions d'un côté du présent ont été présentes et toutes celles situées de l'autre côté seront présentes. Ainsi, pour McTaggart, ce qui a été présent est passé et ce qui sera présent est futur. Non seulement n'y a-t-il pas de réalité du temps en l'absence de la série A, mais rien d'autre que la combinaison d'une série A et d'une série C n'est requis pour constituer une série temporelle.

McTaggart résume ainsi la relation qu'il conçoit entre les trois séries et le temps. Les séries A et B sont également essentielles à la réalité du temps. Le temps se définit lui-même autant dans une relation passé-présent-futur que dans une relation avant-après. Cependant, seule la série A peut être considérée comme fondamentale et les distinctions qu'elle comporte sont primitives ou fondamentales au sens où, bien qu'elles puissent être décrites, elles ne peuvent être définies. Par exemple, écrit McTaggart, on ne peut faire mieux que de dire : « Votre petit-déjeuner de ce matin est passé, cette conversation est présente et votre dîner de ce soir est futur ».<sup>22</sup>

La série B, par ailleurs, n'est pas primitive puisqu'elle se révèle aussitôt que les séries A (temporelle) et C (atemporelle) sont réunies et que les termes de la série C se transforment ainsi en termes de la série B avec une direction du passé vers le futur. La série C est de son côté aussi primitive que la série A car elle ne peut être obtenue ou déduite de rien d'autre. La série C ajoute la notion de permanence à la série A, ce qui constitue un fait primitif (« ultimate fact ») que requiert la relation avant-après de la série B. Ainsi, en résumé, l'union de la série A, qui fournit le changement et la direction et de la série C, qui fournit la permanence, permet l'émergence de la série B.

Nonobstant le raisonnement qu'il vient de présenter, McTaggart précise - et ceci est essentiel à la compréhension de son argument - que ce n'est pas tant parce que la série A est plus

---

<sup>22</sup> McTaggart, J.M.E. (1908) *Op. cit.* p. 463

fondamentale que la série B qu'il rejette la réalité du temps mais plutôt en raison du fait que cette même série A est essentielle - autant que la série B d'ailleurs - à la réalité du temps. En d'autres mots, si, d'une part, la distinction entre le passé, le présent et le futur est essentielle au temps, et que, d'autre part, cette distinction n'existe pas, alors le temps lui-même ne peut pas exister et être réel.

Qu'il soit juste ou non, ce point de vue ne peut guère surprendre, ajoute McTaggart, puisque le temps - tel que nous le percevons - présente toujours cette distinction entre passé, présent et futur et ces caractéristiques sont généralement reconnues comme réelles et non pas comme une illusion créée par la perception. Ainsi, ajoute McTaggart, la plupart des philosophes – incluant ceux qui croient que le temps est irréel – acceptent cette distinction passé-présent-futur de la série A comme étant essentielle à la réalité du temps. Par ailleurs, ceux qui refusent la nécessité de la distinction entre le passé, le présent et le futur fondent généralement leur position sur l'idée que cette distinction n'est pas réelle. Conséquemment, si l'on tient malgré tout à préserver la réalité du temps, la seule option qui s'offre consiste à affirmer que cette distinction n'est tout simplement pas essentielle. McTaggart estime plutôt que si on parvient à démontrer que la série A demeure essentielle à la réalité du temps et que cette série est elle-même irréelle, on doit alors reconnaître que le temps lui-même est irréel. McTaggart prétend avoir ici clairement démontré que le rejet de la série A mène au rejet de la réalité du temps.

#### 1.2.4 Deux objections à l'argumentation de McTaggart

McTaggart présente et analyse deux objections à sa thèse selon laquelle la série A est essentielle à la réalité du temps. La première objection fait appel à la manière dont on applique des séries temporelles inexistantes, par exemple dans le cas de situations fictives dont on croit erronément qu'elles existent; il prend pour exemple les aventures de Don Quichotte. On ne peut placer les événements qui font partie de cette fiction dans une série A car ils ne sont évidemment ni futurs, ni présents, ni passés. Par ailleurs, ces mêmes événements se positionnent certainement dans une série B, car certains événements se produisent avant ou après d'autres événements dans l'histoire fictive. Puisque nous avons ici

affaire à une série B temporelle mais non à une série A, ceci démontre, selon cette objection, que la série A n'est pas essentielle au temps.

McTaggart répond à cette objection en affirmant que le temps ne s'applique qu'à ce qui existe. Si une réalité se situe dans le temps, elle doit nécessairement exister. McTaggart concède que cette relation n'est pas réciproque, c'est-à-dire que tout ce qui existe ne doit pas nécessairement se situer dans le temps. On peut même, selon lui, légitimement se demander si quoi que ce soit qui existe se situe dans le temps. Mais McTaggart se limite ici à présumer qu'il est universellement admis que le temps n'appartient qu'à ce qui existe (« time only belongs to the existent »)<sup>23</sup>, sans faire ici de distinction entre les choses et les événements.

Ainsi, pour McTaggart, rien n'existe des aventures de Don Quichotte; il s'agit ici d'une histoire fictive et imaginaire. Il se peut par ailleurs qu'un lecteur l'imagine dans un futur quelconque alors qu'un autre la croit être un événement passé historiquement vrai ou encore se déroulant dans le moment présent. McTaggart ajoute que peu importe notre motivation, par exemple une croyance ou notre imagination, nous plaçons l'objet de notre croyance ou de notre imagination dans une série A comme étant passé, présent ou futur sur la base de ses caractéristiques. De toute façon, selon McTaggart, tous les objets que nous plaçons dans le temps nous les plaçons dans une série A. Ainsi, en ses mots :

[...] just as a thing is in time, it is in the A series. If it is really in time, it is really in the A series. If it is believed to be in time, it is believed to be in the A series. If it is imagined as in time it is imagined as in the A series.<sup>24</sup>

En d'autres mots, pour McTaggart, si on fait appel à la notion de temps, on fait nécessairement appel à la série A.

La deuxième objection que présente McTaggart – et qui fut en fait formulée bien avant son propre argument par F.H. Bradley<sup>25</sup> – explore la possibilité qu'il existe en fait plusieurs séries temporelles. Bradley partage la notion de l'irréalité du temps de McTaggart et soutient que le temps n'est qu'une apparence. Il ne peut donc pas, selon ce point de vue, exister de séries

---

<sup>23</sup> *Op.cit.* p. 465

<sup>24</sup> *Idem*

<sup>25</sup> Bradley, F.H. (1893) *Appearance and Reality*, New York: Macmillan, p. 214

temporelles réelles, mais ceci ne l'empêche pas de postuler qu'il existe dans la réalité plusieurs séries temporelles.

Selon cette hypothèse – ou l'interprétation qu'en fait McTaggart - les différentes séries temporelles seraient réelles mais la distinction passé-présent-futur n'aurait de sens qu'à l'intérieur de chacune des séries et ne serait donc pas elle-même ultimement réelle. Ainsi il existerait plusieurs présents sans que ceux-ci ne soient ni successifs ni simultanés les uns aux autres puisqu'ils ne se situent pas dans la même série et que, par définition, tant la relation de succession que celle de simultanéité requièrent un positionnement dans une même série. Il ne peut donc pas y avoir de relation temporelle entre les différents présents et ceux-ci, selon l'hypothèse sous considération, ne peuvent être réels sans être successifs. Il s'en suit que ces différentes séries temporelles - qui seraient réelles - devraient donc pouvoir exister indépendamment de la distinction entre le passé, le présent et le futur. En d'autres mots, le temps pourrait exister indépendamment de la série A.

McTaggart rejette cette objection pour différentes raisons. D'une part, il reconnaît que les différents « présents » de cette hypothèse ne constitueraient des présents que pour certains aspects particuliers de l'univers. Mais alors, souligne-t-il, le temps ne serait lui-même que le temps pour un aspect particulier de l'univers et il n'y aurait pas de « vrai temps » (« no time would be *the* time »).<sup>26</sup> Ainsi, chacune des séries temporelles serait réelle, mais, conclut-il à l'encontre de Bradley, le présent ne saurait être moins réel que le temps auquel il appartient.

De plus, même s'il suggère au passage une possible contradiction dans l'hypothèse de l'existence de plusieurs séries A, McTaggart préfère insister sur le point que, selon sa propre thèse principale, l'existence d'une seule série A suffit à créer une contradiction. En ce sens, McTaggart ne voit aucune incompatibilité entre la nécessité de l'existence d'une seule série A pour justifier ou permettre la réalité du temps et l'existence de plusieurs séries A distinctes comme le soutient Bradley.

McTaggart termine sa réfutation en soulignant que la thèse de la pluralité des séries A temporelles ne peut être rejetée qu'à partir d'une évidence positive – c'est-à-dire d'une preuve. Il réitère avoir réussi, selon lui, à démontrer une telle preuve que la série A est nécessaire à la réalité du temps. S'il existe une incompatibilité entre l'existence d'une

---

<sup>26</sup> McTaggart, J.M.E. (1908) *Op. cit.* p. 466

pluralité de séries temporelles et la nécessité de la série A, c'est alors la thèse de la pluralité des séries temporelles qui doit être rejetée.

Résumons succinctement la première partie de l'argument de McTaggart. Nous connaissons deux façons de concevoir le temps. D'une part, une série B temporelle nous permet de distinguer différentes positions par une relation avant-après; ces relations sont permanentes. D'autre part, la série A permet de distinguer chaque événement comme étant soit passé, présent ou futur, ces trois caractéristiques incompatibles apparaissant successivement dans la série, ce qui implique le changement. Les deux séries sont essentielles à la réalité du temps mais seule la série A est fondamentale; la série B peut être obtenue en combinant la série A avec une autre série fondamentale atemporelle – la série C - qui contient les notions d'ordre et de permanence et contribue justement cette permanence à la série A pour constituer le temps.

Le temps implique le changement. Dans cette perspective, seule la série A permet le changement et en conséquence, seule sa propre réalité permet la réalité du temps. Il s'agira donc maintenant, pour McTaggart, d'examiner et de valider ou non la réalité de la série A.

### 1.3 Deuxième partie de l'argument de McTaggart

Ayant dans un premier temps démontré – « prouvé », en ses propres mots - que la réalité du temps est impossible sans la série A, McTaggart entreprend de démontrer que la série A ne peut exister et que, conséquemment, le temps lui-même ne peut exister. Dès lors, si le temps ne peut exister, il est irréel puisqu'il est admis, selon lui, que le temps ne peut être réel que s'il existe.

McTaggart rappelle que les termes de la série A sont des caractéristiques d'événements, ceux-ci pouvant être passés, présents ou futurs. De la même façon, si les différents moments du temps sont considérés comme des réalités distinctes, ils peuvent eux aussi être compris comme étant passés, présents ou futurs. Une caractéristique, rappelle-t-il, peut être interprétée comme la qualité d'un événement ou encore - ce que privilégie McTaggart - une relation entre des événements. Les deux situations, prétend McTaggart, impliquent une contradiction.

Si l'on considère les caractéristiques comme étant des relations entre les événements, McTaggart allègue qu'un seul terme de chaque relation peut être un événement ou un moment; le second terme doit être quelque chose qui se situe en dehors de la série temporelle. La raison, explique McTaggart, réside dans le fait que les relations entre les termes de la série A sont des relations de changement et que les relations entre les termes d'une série ne changent jamais, comme on l'a vu dans le cas de la série B. Le même raisonnement s'applique autant dans le cas des moments que dans celui des événements. De même, la relation entre les événements et les moments dans lesquels ils se situent demeure elle aussi inchangée. McTaggart reconnaît par ailleurs qu'il serait difficile de définir ce *quelque chose* qui est en relation avec un événement ou un moment tout en se situant à l'extérieur de la série temporelle.

Une difficulté plus importante retient cependant l'attention de McTaggart. Le passé, le présent et le futur constituent, selon lui, des déterminations incompatibles. Chaque événement doit avoir l'une ou l'autre, mais pas plus d'une à la fois. Ceci est essentiel à la signification des termes de la série; autrement, la série A ne pourrait pas, en conjonction avec la série C, générer le temps. McTaggart rappelle que le temps implique le changement et que le seul changement possible est celui du futur vers le présent et du présent vers le passé.

### 1.3.1 La contradiction de la série A

La difficulté apparaît de cette façon: les trois caractéristiques – passé, présent et futur - sont incompatibles, selon McTaggart, mais chaque événement les possède toutes. Ainsi, si M est passé, il a été présent et futur; s'il est futur, il sera présent et passé; s'il est présent, il a été futur et il sera passé. Les trois déterminations incompatibles sont donc applicables à chaque événement, ce qui est certainement inconsistant autant avec leur incompatibilité mutuelle qu'avec la notion de changement. Nous faisons ici face à une contradiction et cette contradiction est au cœur même de l'argument de McTaggart.

McTaggart reconnaît qu'il apparaît, en surface du moins, assez facile de contrecarrer cette affirmation - à première vue dévastatrice - en démontrant que sa formulation verbale résout

elle-même le problème. Ce n'est qu'en déplaçant l'énoncé dans le temps qu'on réussit à rendre les trois positions prédicables de chaque événement. Ainsi, un événement qui a été futur, est présent et sera passé ne possède jamais simultanément les trois caractéristiques. L'incompatibilité existerait seulement si les caractéristiques incompatibles existent simultanément, mais la contradiction disparaît aussitôt que les caractéristiques apparaissent de manière successive, ce qui semble ici clairement être le cas.

Mais cette explication serait fautive et constituerait en fait un cercle vicieux. McTaggart fait en effet remarquer que cette interprétation présuppose déjà l'existence du temps dans la manière de représenter les moments comme étant passés, présents ou futurs et d'utiliser cette représentation dans la définition même de la série A. McTaggart ayant déjà, selon lui, démontré que la série A est elle-même nécessaire à la réalité du temps, nous nous retrouvons certainement ici prisonniers d'un cercle vicieux. En d'autres mots, en expliquant le passé comme étant présent dans le passé et le futur comme étant présent dans le futur, nous faisons appel aux caractéristiques de passé, de présent et de futur pour expliquer les caractéristiques de passé, de présent et de futur.

McTaggart raffine son analyse en affirmant que nous avons en fait ici plus affaire à une « série vicieuse infinie » (« vicious infinite series ») – c'est-à-dire une régression à l'infini - qu'à un cercle vicieux comme tel.<sup>27</sup> McTaggart explique qu'en tentant d'éviter l'incompatibilité des trois caractéristiques passé-présent-futur par la formule *a été futur, est présent et sera passé*, nous construisons en fait une deuxième série A dans laquelle nous plaçons la première série A, incluant les événements qui se situent dans celle-ci. Le résultat que « le temps est dans le temps » (« time is in time ») lui apparaît donc plutôt inintelligible.<sup>28</sup> Le seul moyen de sortir de cette impasse est de placer cette deuxième série A à l'intérieur d'une troisième série A, ce qui ne fait que multiplier les séries A. L'explication qui fait appel à cette régression à l'infini est donc irrecevable.

McTaggart en conclut que la contradiction qui apparaît lorsque la série A est considérée comme une série de relations ne peut être résolue. Qu'en est-il lorsque qu'on conçoit la série A comme une série de qualités? McTaggart se demande si les qualités de futur, de présent et

---

<sup>27</sup> *Ibid*, p. 469

<sup>28</sup> *Idem*

de passé (« futurity, pastness and presentness »)<sup>29</sup> existent et si les événements échangent continuellement la première pour la deuxième puis pour la troisième qualité. McTaggart ne voit pas d'avantage à considérer les changements à l'intérieur de la série A comme étant des changements de qualités, bien qu'il admette que l'anticipation d'une expérience M, l'expérience de M elle-même et la mémoire de l'expérience de M constituent des états qui possèdent de telles qualités. Mais, selon McTaggart, ce ne sont pas le futur M, le présent M et le M passé qui possèdent ces qualités mais plutôt les trois différents événements que constituent en l'occurrence l'anticipation de M, l'expérience de M et la mémoire de M qui sont tour à tour futurs, présents et passés. Cette interprétation n'offre aucun soutien, selon lui, à l'idée que les changements de la série A soient des changements de qualités.

De plus, poursuit McTaggart, une analyse plus poussée démontre que le traitement des caractéristiques comme qualités ramène la même difficulté que celle que présentent les caractéristiques en tant que relations. Ainsi, comme dans le cas des relations, les qualités sont d'une part incompatibles entre elles et, d'autre part, chaque événement les possède toutes. L'explication fondée sur l'apparition successive des qualités nous ramène à la régression à l'infini qu'implique une répétition sans fin de séries A.

### 1.3.2 Rejet de la série A et de la réalité du temps

McTaggart en arrive donc à la conclusion que la série A ne peut être considérée comme réelle (« true of reality ») puisqu'elle implique une contradiction.<sup>30</sup> De plus, à partir de la première partie de son argument, puisque la réalité du temps implique ou entraîne la série A, nous devons conclure que le temps lui-même est irréel.

En conséquence, affirme McTaggart, tout jugement qui inscrit quoi que ce soit dans le temps est erroné. De la même façon, chaque fois que nous percevons quelque chose comme existant dans le temps – ce qui, selon McTaggart, constitue la seule façon de percevoir les choses – nous les percevons, d'une certaine façon, telles qu'elles ne sont pas vraiment.

---

<sup>29</sup> *Idem*

<sup>30</sup> *Ibid*, p. 470

L'essentiel de l'argumentation méthodique de McTaggart - c'est-à-dire que la justification de la réalité du temps se fonde sur la réalité de la série A - lui permet donc de conclure à l'irréalité du temps.

McTaggart soulève une objection qui menace le cœur de son argumentation. Au lieu de conclure, comme il le fait, que la notion de temps est erronée et doit ainsi être rejetée, ne devrions-nous pas plutôt conclure que le temps lui-même est fondamental – c'est-à-dire qu'il constitue une notion primitive et ne peut être défini? McTaggart cite en exemple les notions de bonté et de vérité qui requièrent elles aussi le recours à leurs propres termes dans leur explication. Nous considérons plutôt que ces notions sont elles-mêmes primitives et que, bien qu'elles ne puissent pas être expliquées, elles ne requièrent pas non plus de l'être.

McTaggart réplique à cette objection de la façon suivante. Il est tout à fait acceptable, selon lui, qu'une idée soit considérée recevable même si elle ne peut pas être expliquée d'une manière adéquate. Ce que nous devons cependant rejeter comme irrecevable est l'application dans la réalité d'une notion qui implique une contradiction.

McTaggart rappelle la nature de la contradiction dans le cas du temps. Les caractéristiques de la série A – qu'elles soient considérées comme des relations ou des qualités – sont incompatibles entre elles et elles existent pourtant de façon concomitante, c'est-à-dire qu'elles sont vraies à chaque terme de tout événement (« [...] the characteristics of the A series are mutually incompatible and yet all true of every term »).<sup>31</sup> L'idée de la réalité du temps doit donc être rejetée à moins que la dite contradiction soit éliminée. C'était justement dans le but d'éliminer cette contradiction que McTaggart fit appel à l'idée de la succession des caractéristiques associées aux différents termes de chaque événement. La circularité de cette explication démontre que la contradiction ne peut être éliminée. Ainsi, insiste-t-il, nous devons rejeter la réalité du temps non pas parce qu'elle ne peut pas être expliquée, mais plutôt parce la contradiction qu'elle implique ne peut être éliminée.

---

<sup>31</sup> *Idem*

### 1.3.3 Perception et expérience

Bien que l'argument précédent suffise selon lui à rejeter la réalité du temps, McTaggart poursuit la mise à l'épreuve de sa thèse et remet en question l'idée même que la série A – considérée comme essentielle à la réalité du temps – soit elle-même réelle (« valid of reality »).<sup>32</sup> Ainsi, ajouterions-nous, l'irréalité de la série A éliminerait de fait la contradiction qu'elle implique et pourrait donc valider l'argumentation précédente à l'effet qu'il n'est pas nécessaire d'expliquer un concept pour accepter l'existence de ce qu'il dénote. Quelles sont donc les raisons positives qui nous conduisent à supposer la réalité de la série A et à croire que les événements se distinguent comme étant passés, présents ou futurs? McTaggart suggère que ce sont en fait les distinctions engendrées par notre propre expérience qui sous-tendent une telle croyance.

McTaggart examine comment nos perceptions peuvent influencer notre conception du temps. Nous avons à tout moment, selon lui, certaines perceptions directes, de même que des souvenirs et des anticipations d'autres perceptions. Notre perception directe constitue un état mental différent de celui de la mémoire ou de l'anticipation. Cette conception nous conduit, selon McTaggart, à croire que notre perception possède une certaine caractéristique quand elle survient, ou « lorsque je l'ai »; celle-ci est remplacée par d'autres caractéristiques lorsqu'il est question de mémoire ou d'anticipation. Ces caractéristiques comprennent donc le présent, le passé et le futur; les ayant ainsi conceptualisées, nous les appliquons à d'autres événements.

Ainsi, selon cette ligne de pensée, nous appelons présent ce qui est simultanément à notre perception directe; McTaggart ajoute, sans prendre position, qu'il est même souvent présumé que le présent existerait même si personne n'en avait une perception directe. Quoi qu'il en soit, McTaggart poursuit en précisant que, comme dans le cas des perceptions directes, les actions simultanées aux perceptions dont nous nous souvenons ou que nous anticipons sont elles-mêmes considérées comme étant passées ou futures. De plus, selon McTaggart, nous appliquons ce même traitement à des événements qui sont simultanés à des événements qui

---

<sup>32</sup> *Idem*. Le texte original se lit comme suit : « But it cannot be valid of reality if its application to reality involves a contradiction. »

font partie de notre mémoire ou notre anticipation mais qui ne correspondent pas à des souvenirs ou à des anticipations que nous avons en ce moment précis. Ainsi, selon notre compréhension, cette interprétation implique que le passé et le futur existent même si personne n'en a aucune mémoire ou anticipation. Pour McTaggart, l'origine de cette distinction provient de la distinction que nous établissons entre la perception (directe) et l'anticipation ou la mémoire de nos perceptions.

On dit, selon McTaggart, qu'une perception directe – de même que ce qui lui est simultanément présente « lorsque je l'ai » (« when I have it »).<sup>33</sup> Or cette affirmation dissimule une circularité puisque l'expression « lorsque je l'ai » ne peut signifier autre chose que « lorsqu'elle est présente ». Outre que cette définition, toujours selon lui, nous ramène à la contradiction de la série A, McTaggart porte sa réflexion sur un concept différent, celui du « *présent vécu* » (« specious present »)<sup>34</sup> à l'intérieur duquel les perceptions directes se produisent et se distinguent de la mémoire et de l'anticipation.

Selon McTaggart, ce *présent vécu* varie en durée selon les circonstances et peut être différent pour deux personnes au cours d'une même période. Ainsi, un événement M peut être simultanément à la perception Q de l'agent X et à la perception R de l'agent Y.<sup>35</sup> Il se peut aussi qu'à un certain moment, la perception Q cesse de faire partie du *présent vécu* de l'agent X alors que la perception R fasse encore partie du *présent vécu* de l'agent Y. Nous nous retrouvons dans une situation où l'événement M est simultanément présent et passé.

Aux yeux de McTaggart, cette situation est impossible. Naturellement, souligne-t-il, si la série A n'était que subjective, cela ne poserait aucune difficulté. Nous pourrions tout simplement dire que l'événement M est passé pour l'agent X tout en étant présent pour l'agent Y de la même façon qu'on peut dire qu'une expérience est plaisante pour X et douloureuse pour Y. Cependant, poursuit-il, dans la mesure où nous considérons le temps comme étant réel, nous devons aussi considérer la série A comme étant elle-même réelle. Suivant ce raisonnement, un événement M doit être présent ou passé mais il ne peut être les deux à la fois.

---

<sup>33</sup> *Ibid*, p. 471

<sup>34</sup> *Ibid*, p. 472

<sup>35</sup> Nous ajoutons le terme « agent ». McTaggart écrit « X's perception Q and Y's perception R »

Dans cette perspective, le présent à travers lequel les événements se déroulent (« events really pass ») ne peut pas être simplement considéré comme étant simultané au *présent vécu*; il doit avoir une durée déterminée et établie comme étant un « fait ultime » (« It [the present through which events really pass] must have a duration fixed as an ultimate fact »).<sup>36</sup> Ce présent ne peut donc pas être considéré comme ayant la même durée que celle des moments vécus puisque ceux-ci varient en durée comme nous venons de le voir. Ainsi, un événement peut être passé alors qu'on le perçoit comme étant présent, ou présent alors qu'on le considère comme passé.

De plus, selon McTaggart, la durée d'un tel présent « objectif » peut durer autant une fraction de seconde qu'un siècle; McTaggart cite comme exemple d'un même long présent objectif l'histoire de l'accession au trône des rois Georges IV et Édouard VII.<sup>37</sup> Comment pouvons-nous, poursuit McTaggart, justifier notre croyance en l'existence d'un présent qui ne correspond pas à ce que nous observons comme présent et qui n'a en fait aucune relation avec ce que nous observons comme étant présent?

Il a été suggéré, rappelle McTaggart, d'éviter le problème créé par la notion de *présent vécu* en postulant que le présent ne doit pas être interprété comme étant une durée mais plutôt comme un point qui sépare le passé du futur. Mais cette interprétation ne résout pas toutes les difficultés puisque, par exemple, un temps objectif dans lequel se situent les événements sera fort différent du temps dans lequel nous percevons ces événements.

Ainsi, selon McTaggart, le temps dans lequel nous percevons les événements – disons le temps de la perception - est constitué du *présent vécu*, qui varie en durée, auquel s'ajoutent le passé et le futur, ce qui constitue trois durées distinctes. D'autre part, le temps objectif ne possède que deux durées - le passé et le futur - qui ne sont séparées que par un présent furtif qui n'a en commun avec le présent de l'expérience vécue que le nom. Ce présent ne constitue pas une durée mais un seul point dans le temps. Ainsi, demande McTaggart, comment peut-on arriver à concevoir un temps objectif à partir de notre expérience du temps?

Il découle de ce raisonnement qu'il n'est finalement pas si paradoxal de conclure à l'irréalité du temps, même si, de prime abord, cet aboutissement – c'est-à-dire considérer le temps

---

<sup>36</sup> *Idem*

<sup>37</sup> *Idem*

comme étant illusoire et irréel - semble fortement contredire notre expérience de tous les jours. Mais, poursuit McTaggart, notre expérience du temps, qui se concentre sur le *présent vécu*, ne serait pas moins illusoire s'il existait un temps réel à l'intérieur duquel les événements se produisent. Le *présent vécu* de nos observations, qui varie pour chaque personne, ne peut conséquemment pas correspondre au présent objectif des événements observés.

Conséquemment - et de la même façon - ajoute McTaggart, le passé et le futur de nos observations ne peuvent correspondre exactement au passé et au futur des événements observés. Pour lui, peu importe que l'on considère le temps comme étant réel ou irréel, nous observons les événements dans notre *présent vécu* mais aucun événement, non plus que son observation elle-même, ne peut se trouver dans ce même *présent vécu*. Ainsi, en conclut McTaggart, conceptualiser notre expérience - c'est-à-dire nos observations d'événements dans le temps - comme étant illusoire ne l'est pas plus lorsque nous affirmons que rien n'est jamais dans le présent, que lorsque nous affirmons que tout se déroule dans un présent tout à fait différent du *présent vécu*.

#### 1.4 Conclusion : l'irréalité du temps et la série C

McTaggart conclut que ni le temps, ni la série A et ni la série B n'existent. La série A est rejetée pour son inconsistance et la contradiction qu'elle implique, et ce rejet entraîne celui de la série B. Cependant, la série C ne souffre pas de cette inconsistance non plus que d'aucune contradiction et sa validité n'est pas compromise par l'échec de la série A. McTaggart soumet qu'il est donc plausible que les réalités que nous percevons comme des événements dans une série temporelle forment en fait une série atemporelle. Il est même envisageable, poursuit-il, qu'ils ne forment aucune série pas plus qu'ils ne sont temporels. McTaggart favorise malgré tout l'hypothèse de l'existence et la réalité de la série C.

Si l'hypothèse de la série C s'avère, écrit McTaggart, il s'en suit que nos perceptions des « réalités » comme étant des événements qui nous apparaissent dans le temps comportent une part d'erreur et une part de vérité. À travers une apparence du temps trompeuse, nous

réussissons tout de même à saisir une partie des vraies relations entre les réalités ou les événements. Ainsi, si nous disons que les événements M et N sont simultanés, nous voulons dire qu'ils occupent la même position dans une ou des séries temporelles, ce que McTaggart considère comme erroné. La part de vérité de cette interprétation consiste, selon lui, en ce que les événements M et N occupent en réalité la même position dans une autre série - la série C - qui est atemporelle.

De la même façon, si nous assignons des positions temporelles aux événements M, N et O dans cet ordre, nous affirmons qu'ils occupent des positions différentes dans une série temporelle et que l'événement N se situe entre les événements M et O. Ici aussi, il sera vrai que les réalités que nous percevons comme des événements font partie d'une série atemporelle où l'ordre de ces réalités - qui apparaissent comme des événements - sera respecté.

Achevant son raisonnement, McTaggart mentionne que la conclusion à laquelle il arrive est plus proche de la vision de Hegel que de celle de Kant, deux philosophes qui ont eux aussi rejeté la réalité du temps. Ainsi, Hegel considérerait l'ordre contenu dans les séries temporelles comme une réflexion déformée de quelque chose qui se situe dans la vraie nature d'une réalité intemporelle. De son côté, Kant ne semble pas, selon McTaggart, avoir contemplé la possibilité que quelque réalité appartenant au noumène puisse correspondre à l'ordre temporel qui apparaît dans le phénomène.

McTaggart termine en explorant quelques avenues de réflexions portant sur la série C. Certaines questions se posent, selon lui, sur la nature des positions de la série C atemporelle. S'agit-il simplement, par exemple, de faits ultimes ou primitifs - qui n'ont donc pas besoin, ajoutons-nous, d'être définis - ou sont-ils plutôt déterminés par des quantités variables d'une qualité que possèdent les objets qui occupent ces positions et qui leur est commune? Dans ce cas, poursuit McTaggart, nous devons chercher, d'une part, à identifier ce qui constitue cette qualité commune et, d'autre part, déterminer si c'est un ordre croissant de cette qualité qui correspond à l'apparence temporelle de l'avant vers l'après ou le contraire. Sur une note qui nous apparaît plus métaphysique - voire mystique - que logique, McTaggart avance que nos espoirs et nos craintes au sujet de l'univers dépendent des réponses qui seront éventuellement apportées à ces questions.

De plus, demande finalement McTaggart, est-ce que les séries d'apparences dans le temps sont limitées ou infinies en longueur? Et comment pouvons-nous traiter les apparences elles-mêmes? Si nous réduisons le temps et le changement à une apparence, celle-ci ne doit-elle pas elle-même changer et se situer dans le temps après tout? McTaggart conclut en affirmant qu'il croit être en mesure de répondre – ultérieurement et d'une façon satisfaisante - à cette difficile question.

### 1.5 Discussion

Nous avons cherché, dans ce chapitre, à présenter de la façon la plus fidèle qui soit – peut-être même d'une manière trop littérale – l'argument rigoureux de McTaggart qui conclut à l'irréalité du temps. Nous souhaitons nous assurer qu'aucun élément de son raisonnement ne soit passé sous silence ou mal interprété et ne laisse ainsi - et à notre insu - s'en échapper un aspect clé.

L'argument de McTaggart est tout de même relativement simple, au niveau logique, et nous pouvons le résumer ainsi :

A) McTaggart établit ainsi les prémisses de son argument :

1. Le temps est perçu de deux manières, c'est-à-dire selon deux séries temporelles, les séries A et B;
2. La série A distingue les positions dans le temps comme étant futures, présentes ou passées : elles impliquent le changement d'une position à l'autre;
3. La série B distingue les positions dans le temps comme étant antérieures ou postérieures à d'autres positions : cette relation ne change jamais;
4. Les deux séries sont également essentielles à la réalité du temps;
5. La série A est plus fondamentale que la série B puisqu'elle seule permet le changement qui est requis par la réalité du temps.

B) L'argument logique est le suivant :

1. Le temps implique le changement
2. Pour que le changement existe, la série A doit exister
3. La série A implique une contradiction
4. Donc, la série A n'existe pas
5. En conséquence, le temps n'existe pas (n'est pas réel)

Notons ici que la série C n'apparaît pas essentielle à l'argument de McTaggart. Elle semble plutôt utile, voire indispensable, à la construction de son système métaphysique qui repose, comme nous l'avons déjà mentionné, sur la primauté de l'éternité sur le temps.

En effet, avant de publier ce texte, McTaggart a déjà présenté une allocution, reprise dans la publication *The Relation of Time and Eternity*,<sup>38</sup> que nous avons évoqué en introduction. McTaggart y évoque les grandes lignes de son projet métaphysique dans lequel il établit entre autres la primauté de l'éternité sur le temps de même que l'irréalité du temps qui en découle.<sup>39</sup> Cet article constitue une sorte de prélude au texte que nous venons de présenter. Il nous apparaît même que McTaggart se devait de démontrer l'irréalité du temps peut-être plus dans le but de soutenir son projet métaphysique que par un intérêt particulier pour la philosophie du temps.

Ainsi, avant même de développer davantage la nature de la série C, ce qu'il fera dans *The Nature of Existence*, McTaggart avait déjà établi qu'une telle série devait rendre compte d'un rapprochement vers l'éternité en termes d'« adéquation ».

And I do see a possibility of showing that the different representations which appear to us as the time-series are in such an order that those which appear as later are the more adequate, and the last only infinitesimally differs from the timeless reality. In that case we must look on the Eternal as the end of Time; and on Time as essentially the process by which we reach to the Eternal and its perfection.<sup>40</sup>

---

<sup>38</sup> McTaggart, J.E.M. (1909) *Op. cit.*

<sup>39</sup> *Ibid*, p. 362

<sup>40</sup> *Idem*

À nos yeux, cette citation met pertinemment en perspective l'argumentation de McTaggart sur l'irréalité du temps par rapport à son grand projet métaphysique. Il est donc particulièrement intéressant de reconnaître que, malgré cet arrière-plan métaphysique très spécifique et exigeant, l'argument de McTaggart ait eu autant d'impact dans le domaine de la philosophie du temps.

Il nous apparaît que l'argumentation présentée par McTaggart dans ce texte confirme la qualité de « systématicien » qui lui a été attribuée, alors que les notions de nature plus métaphysique apparaîtront plutôt, quant à elles, dans « *The Relation of Time and Eternity* » et *The Nature of Existence*. McTaggart a limité son argumentation, dans « *The Unreality of Time* », au problème de la réalité du temps; il évitait probablement ainsi d'y mettre en péril toute sa doctrine métaphysique. On remarquera en effet que la majorité des commentaires et critiques que son argument suscitera concerneront plutôt sa conclusion de l'irréalité du temps et la validité de l'argument que, par exemple, le concept d'éternité ou celui de la série C.

Il est clair que McTaggart a réussi à attirer durablement l'attention sur les deux séries temporelles qu'il présente dans son argument – au détriment, peut-être, de l'irréalité du temps qu'il cherchait à promouvoir. Ainsi, comme nous le verrons plus en détail ailleurs dans notre mémoire, le monde de la philosophie du temps se divise maintenant principalement en tenants de la théorie qui favorise la réalité et la nécessité des temps grammaticaux (« *tensed time* ») – les théoriciens A – et ceux qui soutiennent que le temps n'a pas besoin de cette distinction grammaticale (« *tenseless time* ») – les théoriciens B. Nous devons à McTaggart et à ses séries A et B l'origine de cette importante polarisation philosophique qui aura lieu et qui ne semble pas prête à s'estomper. Sa contribution est fondamentale mais il nous faudra attendre celle de Richard Gale pour voir émerger les théories A et B telles que nous les connaissons aujourd'hui. Comme nous le verrons, Gale distinguera une thèse positive et une thèse négative dans l'argument de McTaggart. La thèse positive démontre que la réalité de la série A est nécessaire à la réalité du temps; la thèse négative prouve que la série A est contradictoire et doit être rejetée, tout comme la réalité du temps.

Cette polarisation remet en question la primauté de la série A sur la série B pour la réalité du temps et la nécessité de ces deux séries; cette primauté de la série A est importante à ses yeux mais ne constitue pas la raison capitale de son rejet de celui du temps. Il nous apparaît

important d'insister sur la distinction que ce n'est pas parce qu'il croit que la série A est plus fondamentale que la série B que McTaggart conclut à l'irréalité du temps, mais bien parce que la série A est essentielle à la réalité du temps et qu'elle mène – malheureusement, pourrions-nous ajouter – à une contradiction et doit donc être rejetée. Il réitère ainsi ce point dans *The Nature of Existence* :

Since distinctions of the first class [the B Series] are permanent, it might be thought that they were more objective, and more essential to the nature of time, than those of the second class [the A Series]. I believe, however, that this would be a mistake, and that the distinction of past, present, and future is as essential to time as the distinction of earlier and later, while in a certain sense it may, as we shall see be regarded as more fundamental than the distinction of earlier and later. And it is because the distinctions of past, present and future seem to me to be essential for time, that I regard time as unreal.<sup>41</sup>

Par ailleurs, et comme nous le verrons aussi plus loin, nous trouvons dans l'argumentation de McTaggart d'autres cibles potentielles de critiques ou de polémiques, par exemple la validité de certaines prémisses que présente McTaggart ou de certains choix qu'il a faits, par exemple celui de considérer les changements qui se produisent dans les événements plutôt que dans les choses, c'est-à-dire des changements à un deuxième niveau plutôt qu'à un premier niveau. Nous verrons, dans le chapitre suivant, que Bertrand Russell proposera pour ainsi dire un troisième niveau dans le sens où la valeur de vérité d'une proposition logique à différents temps constituera pour lui le vecteur observable du changement.

Quoi qu'il en soit, nous exposerons, dans les chapitres suivants, comment certains commentateurs contemporains de McTaggart ou ceux qui l'ont suivi ont analysé, compris et critiqué sa démonstration – ou preuve - de l'irréalité du temps. Nous présenterons aussi les principales avenues de réflexion, de même que les écoles de pensées que l'argument marquant de McTaggart a engendrées, d'une manière directe ou indirecte.

---

<sup>41</sup> McTaggart, J.M.E. 1927, *Op. cit.* p. 10

## CHAPITRE II

### L'EXPÉRIENCE DU TEMPS SELON BERTRAND RUSSELL

Le philosophe et logicien anglais Bertrand Russell s'est lui aussi intéressé au concept de temps. Russell a aussi côtoyé autant J.M.E. McTaggart que C.D. Broad – dont l'importante contribution à la philosophie du temps fera l'objet de notre prochain chapitre - au Trinity College de l'université de Cambridge. Il est ainsi fort probable que ces trois philosophes aient eu de nombreuses occasions d'échanger entre eux sur ce sujet.

La plupart des philosophes du temps contemporains réfèrent, de façon générale, à l'article « On the Experience of Time » que Russell a publié dans *The Monist*, en 1915, comme étant celui qui présente à peu près le mieux - ou le plus complètement - sa conception du temps. Conséquemment, nous présenterons dans ce chapitre l'essentiel de la philosophie du temps de Russell tel qu'il l'expose dans cet article.<sup>42</sup> D'ailleurs, McTaggart lui-même s'y référera dans sa critique de la position de Russell.<sup>43</sup>

Notons ici que Bertrand Russell aurait adopté trois positions philosophiques distinctes concernant le temps, la dernière juste avant la publication de son article dans *The Monist* en 1915 qui sera l'objet de ce chapitre. Ainsi, selon Nikolay Milkov, dans la première période « relationniste » que Russell défend, le temps - « un temps absolu » dans lequel les événements se déroulent - n'existe pas comme tel; il n'y a qu'une succession d'événements qui sont interreliés. Ceci contraste avec une théorie dite « absolue » du temps que Russell adoptera dans une deuxième période, soit entre 1899 et 1913. Selon cette théorie du temps absolu, les événements surviennent à des « moments » – ou « temps absolus » - et ce sont ces *moments* qui surviennent les uns après les autres et non pas les événements eux-mêmes.<sup>44</sup> Russell différencie entre autres la théorie *absolue* de la théorie *relationnelle* en ce que la théorie absolue requiert deux classes d'*entités*, soit 1) celles qui *sont* des positions dans le

---

<sup>42</sup> Russell, B. (1915) *Op. cit.*

<sup>43</sup> McTaggart, J.M.E. (1927) *Op. cit.* Chapitre XXXIII.

<sup>44</sup> Milkov, N. (2013) « Russell's Second Philosophy of Time (1899-1913) » <http://wittgensteinrepository.org/agora-alws/article/view/2563/2849>.

temps et, 2) celles qui *ont* des positions dans le temps et qu'il nomme *qualités*; la combinaison des deux entités constitue un *événement*.<sup>45</sup> La théorie relationnelle, de son côté, ne requiert qu'une classe d'entités, les *événements*. Dans les deux cas, nous avons affaire aux mêmes trois types de relations que sont *avant*, *après* et *au moment où* (« at »). Russell choisit donc, à cette période, la théorie *absolue* du temps qui lui apparaît beaucoup plus simple que la théorie *relationnelle*, malgré le fait qu'elle requiert deux entités plutôt qu'une.<sup>46</sup>

Finalement, toujours selon Milkov, en accord avec sa nouvelle théorie des « données sensibles » - ou des « sense-data »<sup>47</sup>, comme il est maintenant coutume de référer à cette notion de Russell – ce dernier en vient à rejeter ses notions antérieures de *moments* et d'*instants* pour les redéfinir en termes de « classes d'événements qui se chevauchent » (« overlapping events »). Russell revient donc à une compréhension du temps comme consistant en une relation entre des événements – mais sans *moments* – donc à une nouvelle mouture de sa théorie relationnelle du temps.<sup>48</sup> Malgré tout, écrit Milkov, Russell conservera durant toute sa carrière le point de vue selon lequel l'espace et le temps possèdent la même structure logique en ce sens où ils sont tous les deux fondés sur des relations. Les différences entre ses positions successives reposent sur le type de *relations* qui s'appliquent à l'analyse du temps.<sup>49</sup>

Quoi qu'il en soit, l'article « On The Experience of Time » sera publié assez tôt suite à la dernière transformation majeure de la pensée de Russell sur le concept de temps, si tel est effectivement le cas. Russell se doit d'y être clair et précis dans son exposition des changements conceptuels apportés à sa théorie. Nous croyons donc que cet article représente adéquatement sa théorie du temps, d'autant plus que ce sera celle à laquelle ses commentateurs et critiques feront le plus souvent référence.

---

<sup>45</sup> Russell, B. (1901) « I - Is Position in Time and Space Absolute or Relative? », *Mind*, 39: 294-295.

<sup>46</sup> *Idem*

<sup>47</sup> Bien que nous considérons que les expressions françaises « données des sens » ou « données sensorielles » peuvent adéquatement représenter la notion de Russell, cette notion est aujourd'hui certainement mieux connue et reconnue sous le terme de « sense-data ». Nous adopterons donc ici cette expression anglaise pour cette notion spécifiquement *russellienne*.

<sup>48</sup> Milkov, N. (2013) *Op. cit.*

<sup>49</sup> *Idem*

## 2.1 L'expérience du temps

Ainsi, l'article « On the Experience of Time » de Bertrand Russell est publié huit ans après la parution de « The Unreality of Time » de John McTaggart – son collègue, rappelons-le – qui avait elle-même suivi celle de « Is Position in Time and Space Absolute or Relative? » de Russell d'environ le même intervalle. On ne peut certainement pas alléguer que ces deux collègues aient précipité leurs commentaires et répliques respectifs!

Russell délimite d'entrée de jeu la portée de son texte sur les « expériences immédiates » qui fondent notre connaissance du temps. Il dénombre deux paires ou types de « relations » : d'une part, la « sensation » et la « mémoire » constituent des relations temporelles entre un *sujet* et un *objet* alors que, d'autre part, la « simultanéité » et la « succession » constituent quant à elles des relations temporelles entre des objets seulement. Russell insiste sur la nécessité de ne pas confondre ces deux types de relations temporelles – ce que, ajoute-t-il, la psychologie et la métaphysique du temps auraient eu tout intérêt à comprendre pour éviter les nombreuses difficultés qu'elles connaissent. Russell nomme « temps mental » et « temps physique » les deux types de temps représentés respectivement par les relations temporelles entre un sujet et un objet d'une part, et celles entre deux objets d'autre part.<sup>50</sup>

De plus, Russell affirme que le *passé*, le *présent* et le *futur* représentent des relations temporelles entre un sujet et un objet – ce qui constitue le « temps mental » - alors que les relations *avant-après* représentent plutôt des relations temporelles entre objets – ce qui constitue le « temps physique ». Ainsi, pour lui, il ne pourrait exister de *passé*, de *présent* et de *futur* dans un monde sans *expérience*, alors que la relation *avant-après* existerait tout de même dans un tel monde.<sup>51</sup>

---

<sup>50</sup> Russell, B. (1915) *Op. cit.* p. 212

<sup>51</sup> *Idem*

## 2.2 Les définitions

Russell ajoute que la notion de *succession* constitue l'essence même du temps physique; par contre, *l'expérience de la succession* peut faire appel soit à la *mémoire* d'objets, soit à la *mémoire* d'un objet et à la *sensation* d'un autre, ou encore à la *sensation* de deux objets (« [...] the objects concerned are both remembered, one remembered and one given in sense, or both given in sense. »).<sup>52</sup> Russell préfère donc examiner les notions de *sensation* et de *mémoire* avant de traiter du *temps physique*. Plus spécifiquement il entreprend de définir systématiquement plusieurs notions essentielles à sa construction à partir desquelles il formulera certains énoncés qui lui permettront de « constituer et connecter » les séries temporelles mentale et physique.

Remarquons ici que Russell utilise une approche distincte de celle de McTaggart dans la mesure où il s'applique systématiquement, comme nous le verrons, à définir les termes qu'il utilisera dans les propositions logiques qui serviront à la construction de sa théorie. De plus, il indique déjà plus ou moins subtilement les « difficultés » - lire les erreurs - qu'une approche trop strictement métaphysique de ce sujet peut rencontrer. Ajoutons que Russell doit probablement ici modifier quelques définitions, propositions et conclusions qu'il a antérieurement exposées et défendues en accord avec sa précédente vision du temps. Russell n'a d'autre choix que de nous proposer une approche logique très solide de sa nouvelle théorie du temps.

### 2.2.1 Les sensations, l'expérience directe et la notion de simultanéité

Russell souligne qu'il lui apparaît acceptable d'inclure la « connaissance par introspection » comme une *sensation* bien que celle-ci ne soit pas reconnue dans le domaine de la « psychophysique »; la « connaissance par introspection » est plutôt strictement associée à la *mémoire*. Ceci convient tout à fait si, par exemple, une telle introspection peut permettre une connaissance d'états mentaux *présents*. Ainsi, la *sensation* est ce qui nous permet de

---

<sup>52</sup> *Ibid* p. 213

reconnaitre ce qui se situe dans le *moment présent* – ou dans le *présent* - (« at the present time »).<sup>53</sup> Russell nomme l'objet de la sensation un « *sense-datum* ». <sup>54</sup>

Mais comment peut-on, demande Russell, savoir si un objet est présent, passé ou encore sans position dans le temps, puisque la *connaissance* comme telle n'implique pas nécessairement une relation temporelle entre le sujet et l'objet? Il ajoute qu'il n'y a pas, selon lui, de différence intrinsèque entre les objets passés et les objets présents et que la distinction doit donc se trouver au niveau de la relation entre le sujet et l'objet. Ainsi, la *sensation* doit se démarquer des autres relations sujet-objet pour permettre cette précision de l'objet comme étant *présent*. Russell en conclut que la *sensation* constitue une notion fondamentale à partir de laquelle on peut définir autant le *présent* que les autres relations temporelles.<sup>55</sup>

Russell estime qu'il est nécessaire de pouvoir définir l'« expérience directe »<sup>56</sup> (« (momentary) total experience ») sans avoir à présupposer l'existence du temps lui-même. Il considère comme étant fondamentale la relation qu'entretiennent deux objets d'une même expérience – ou qui « font ensemble l'objet d'une expérience »<sup>57</sup> - (« being experienced together »)<sup>58</sup>; cette relation fondamentale peut aussi représenter une *expérience directe* et immédiate de deux objets.

Par ailleurs, Russell établit une distinction entre « faire l'objet d'une même expérience » et « faire l'objet d'une expérience par le même sujet ». Par exemple, si A et B font ensemble l'objet d'une expérience par un sujet, et que B et C font ensemble l'objet d'une expérience par le même sujet, il n'est pas dit qu'A et C font ensemble l'objet d'une expérience par le sujet en question. Russell souligne que ceci est le cas lorsque A et B - de même que B et C - font partie d'un *présent vécu* d'un sujet alors que cela n'est pas le cas pour A et C. Il

---

<sup>53</sup> Nous ne sommes pas convaincu que Russell emploierait le terme « moment ». Ce mot n'apparaît qu'à la page 219 où il écrit « [...] or we must admit absolute time, i.e. admit that there is an entity called a "moment" (or a "period of time" possibly) which is not a mere relation between events, and is involved in assigning the temporal position of an object ».

<sup>54</sup> Russell (1915) *Op. cit.* p. 215. Voir aussi la note 47.

<sup>55</sup> *Idem*

<sup>56</sup> Nous croyons que l'expression « expérience directe » traduit adéquatement celle de « (momentary) total experience » utilisée par Russell. Nous la retrouvons entre autres dans *Essais sur le langage et l'intentionnalité* (Laurier, D. et Lepage, F., (1992) Montréal :Bellarmin, p. 85). Nous l'utiliserons dans ce texte.

<sup>57</sup> À défaut d'être élégante, l'expression « objets qui font ensemble l'objet d'une expérience » constitue la meilleure façon que nous avons trouvée pour traduire « objects being experienced together ».

<sup>58</sup> Russell (1915) *Op. cit.* p. 216

considère que « faire ensemble l'objet d'une expérience » constitue à ses yeux une relation qu'il qualifie de « simple » et propose ainsi une définition de l' « expérience directe » comme étant « l'expérience de tout le groupe d'objets qui font ensemble l'objet d'une expérience » (« 'one (momentary) total experience' will be the experience of all that group of objects which are experienced together with a given object »).<sup>59</sup>

Russell admet que cette définition demeure problématique en ce sens qu'elle implique que le même objet ne peut faire plus d'une fois l'objet d'une expérience (« no object is experienced twice ») ou encore durer plus longtemps que le temps d'un *présent vécu*. Il lui semble nécessaire de clarifier cette situation qui présente, selon lui, deux dangers qui s'opposent l'un à l'autre.

La première difficulté apparaît lorsqu'on affirme que le même objet ne peut faire « deux fois » l'objet d'une expérience. S'il s'agit, explique Russell d'un certain temps qui s'intercale entre deux « occasions » (d'expérience), soit que l'objet en question n'est pas « numériquement » le même dans les deux occasions; soit que l'« expérience de l'objet » elle-même n'est pas numériquement identique. On peut alors redéfinir une « expérience directe » comme « tout ce qui fait l'objet d'une expérience en même temps que « ceci », « ceci » étant une expérience et non pas l'objet d'une expérience ». <sup>60</sup> Selon Russell, cette définition permet d'éliminer la difficulté qui se présente lorsque « deux fois » signifie à deux temps différents séparés par un intervalle.

Cependant, poursuit Russell, lorsque l'expérience perçue persiste plus longtemps – et d'une façon continue – que la durée d'un *présent vécu*, la possibilité d'un chevauchement de différents *présents vécus* successifs présente une nouvelle difficulté qu'il illustre de la façon suivante. Un sujet observe un objet immobile au même moment où il entend une succession de sons. Les sons A et B, bien que successifs, peuvent constituer une même expérience de même que l'écoute des sons B et C alors que le sujet observe toujours l'objet immobile. Ainsi, l'expérience de l'observation de l'objet immobile est la même lors de l'écoute du son A que lors de l'écoute du son C, bien qu'ils ne fassent pas partie du même *présent vécu*. Notre dernière définition d'une *expérience directe* nous mène donc à une impasse puisqu'elle

---

<sup>59</sup> *Idem*

<sup>60</sup> *Idem*

nous ferait considérer les sons A et C comme faisant partie de la même expérience, ce qui est contraire à ce que l'on conçoit comme étant une expérience.<sup>61</sup>

Le fait de considérer l'observation de l'objet immobile lors de l'écoute des sons A et B comme constituant respectivement deux expériences distinctes ne nous sort pas plus du bourbier car cette approche rend d'une part la perception du « changement » inexplicable et, d'autre part, des changements continus nous forceront à subdiviser de plus en plus l'expérience directe. À la limite, nous serons obligés d'admettre qu'une expérience ne peut durer plus longtemps qu'un « instant mathématique », ce qui est une absurdité conclut Russell.

Si l'on rejette l'idée que la durée d'une expérience doive se situer à l'intérieur d'un *présent vécu*, comment peut-on donc définir adéquatement l'*expérience directe*, en tenant compte qu'une expérience « numériquement identique » puisse persister plus longtemps qu'un *présent vécu*? Russell réitère qu'une *expérience directe* doit se situer dans un *présent vécu* spécifique sans toutefois que cette obligation s'applique à « ce qui fait ensemble l'objet d'une expérience ». Russell précise donc sa définition d'une *expérience directe* comme étant « un groupe d'objets tels que n'importe quels deux d'entre eux font l'objet ensemble d'une expérience et qu'aucun objet à l'extérieur du groupe ne fait l'objet ensemble d'une expérience avec tous ces objets ». <sup>62</sup> Cette redéfinition temporaire vise naturellement à éliminer les difficultés que Russell vient de soulever.

Russell poursuit son raisonnement en spécifiant qu'un objet donné fera en général partie de plusieurs *expériences directes*. Il illustre ce point en allongeant la liste des expériences faisant partie du *présent vécu*, par exemple avec les sons A, B, C, D et E, chaque groupe (successif) de trois de ces sons faisant l'objet ensemble d'une expérience. Ainsi, C fera partie d'une *expérience directe* contenant A, B et C, d'une autre contenant B, C et D et, finalement, d'une dernière contenant C, D et E. Ainsi, même si le *présent vécu* ne dure qu'une période de temps limitée, l'*expérience directe*, qui est plus spécifique, permet d'assigner les « positions temporelles » d'un objet d'une façon plus précise qu'à partir uniquement du *présent vécu*.

---

<sup>61</sup> *Ibid*, p. 217

<sup>62</sup> *Ibid*, p. 218

Cette précision permet à Russell de présenter deux nouvelles définitions qui illustrent bien, à nos yeux, sa préoccupation de logicien : 1) une *expérience directe* est un *groupe* d'expériences telles que les objets de n'importe quel ensemble de deux d'entre elles *font ensemble l'objet d'une expérience*, et tout ce qui *fait ensemble l'objet d'une expérience* avec tous les membres du groupe fait partie du groupe; 2) le *présent vécu* d'une *expérience directe* est la période de temps pendant laquelle un objet doit se situer pour constituer un *sense-datum* de cette expérience.<sup>63</sup>

Russell précise cette dernière définition en affirmant que si un objet cesse d'exister avant un certain « instant » - un terme qu'il n'a pas encore défini à ce moment-ci - il peut tout de même constituer un objet des *sense-data* à cet instant. Le *présent vécu* peut être défini comme l'étendue de temps entre l'« instant présent » et le moment où un « objet présent » a cessé d'exister. Cette notion est assez compliquée, explique Russell, puisqu'elle implique un « temps mathématique » aussi bien qu'une « présence psychologique », cette dernière relevant de l'*expérience directe*. De plus, ajoute Russell comme une simple « définition verbale », les *sense-data* qui sont associées à une *expérience directe* sont considérées comme « présentes » dans cette expérience.<sup>64</sup>

Une difficulté réelle - mais qui n'est pas insurmontable, nous rassure Russell - persiste tout de même malgré les définitions qu'il a proposées plus haut. Si l'on admet temporairement, comme il le fait, qu'un objet particulier puisse exister à des temps différents, cela rend possible - bien qu'improbable - une « récurrence » du même groupe d'objets faisant partie d'une *expérience directe*; ceci présenterait alors une certaine ambiguïté au niveau des définitions dont celle du « temps présent » défini sommairement comme « la classe de toutes les entités qui sont *maintenant* ».

Une façon d'éliminer cette difficulté est de démontrer qu'une « récurrence complète » est strictement impossible et non seulement improbable, explique Russell. Autrement, nous devons admettre l'existence d'un « temps absolu », c'est-à-dire l'existence d'une entité appelée « moment » - ou encore « période de temps » - qui ne constituerait alors plus une relation entre des événements mais plutôt quelque chose - une entité - à l'intérieur de laquelle

---

<sup>63</sup> *Idem.*

<sup>64</sup> *Ibid.*, p. 219

on assigne une position temporelle à un objet. Bien qu'il reconnaisse le sérieux du problème ainsi soulevé, Russell considère qu'il se situe plutôt au niveau de l'analyse physique du temps que de l'analyse psychologique. Pour lui, une *réurrence complète* ne se produit pas au niveau de l'expérience; de plus, puisque Russell s'intéresse ici à une analyse psychologique de la genèse de notre connaissance du temps - comme l'indique le titre de son article - il minimise pour l'instant l'impact que peut avoir une potentielle réurrence complète sur ce type d'analyse.<sup>65</sup>

D'une part, il considère que la relation de « simultanéité » tient plutôt du domaine du *temps physique*, puisqu'elle existe entre deux objets et non pas entre un sujet et un objet; par inférence, on pourrait aussi établir cette relation entre les *sense-data* et le sujet qui en fait l'expérience. Cependant, Russell s'intéresse ici plutôt à la *simultanéité* entre des objets qui font partie de l'expérience; pour lui, cette *simultanéité* ne signifie pas simplement « être présent ensemble ». Il s'oppose à cette « simple » définition pour les raisons qui suivent.<sup>66</sup>

Premièrement, une définition adéquate de la *simultanéité* doit pouvoir inclure des entités qui sont simultanées sans pour autant faire ensemble l'objet d'une expérience, par exemple lorsque l'un ou l'autre des objets - ou les deux - ne sont connus que par « description »; la définition de *simultanéité* doit ainsi, selon lui, pouvoir tenir sans la présence d'un sujet. Deuxièmement, dans tous les cas où un *changement* se produit pendant une même expérience, il y aura nécessairement une *succession* et, par conséquent, une absence de *simultanéité* entre deux objets qui sont tous les deux *présents*. Ainsi, pour Russell, deux objets qui font partie d'un même présent *peuvent* être simultanés et leur *simultanéité* « peut » faire l'objet d'une expérience immédiate. Mais le fait que ces deux objets fassent partie d'un même présent n'entraîne pas *nécessairement* que ces deux objets soient simultanés, non plus que le fait qu'ils soient simultanés n'implique qu'ils doivent faire partie du (même) *présent* de l'expérience. En autant que la *connaissance* est concernée, conclut Russell, le seul lien entre la *simultanéité* et la « présence » (« presence ») est que la *simultanéité* ne peut faire

---

<sup>65</sup> *Ibid*, p. 220

<sup>66</sup> *Idem*

l'objet d'une expérience qu'entre des objets qui sont tous les deux présents dans la même expérience.<sup>67</sup>

### 2.2.2 Le maintenant, le temps présent et la mémoire immédiate

Russell nous rappelle que la notion de « maintenant » (« now ») est définie par rapport à un « ceci » qui fait lui-même l'objet d'une attention. Il ajoute que ce *ceci* doit être un *sense-datum*. *Maintenant* peut donc ainsi être défini comme étant « simultané à ceci », ce qui demeure ambigu puisque le *sense-datum* en question peut se situer n'importe où à l'intérieur du *présent vécu*. On peut toujours amenuiser cette ambiguïté en précisant que *maintenant* signifie « être simultané à une partie spécifique du *présent vécu* », mais au prix, admet Russell, d'une perte de la simplicité que doit offrir notre compréhension du *maintenant*. Il préfère donc s'en tenir à la définition initiale du *maintenant* comme « simultané à ceci où ceci est un *sense-datum* ». <sup>68</sup>

Par ailleurs, Russell écrit que le « temps présent » peut être défini comme étant « le temps des entités présentes, c'est-à-dire de toutes les entités qui sont simultanées à une partie spécifique du *présent vécu* »; ceci correspond, ajoute étrangement Russell à la deuxième définition « moins ambiguë » du *maintenant* qu'il vient tout juste de laisser de côté. Quoiqu'il en soit, si on adopte une théorie relationnelle du temps, il est alors possible de définir un « temps » simplement comme étant « la classe de toutes les entités qui sont simultanées à une entité spécifique ou avec un groupe d'entités si on veut éviter d'avoir à définir un *instant mathématique* ». <sup>69</sup> Ainsi, dans une théorie *relationnelle* du temps, le « temps présent » sera simplement défini comme « toutes les entités simultanées à une partie spécifique du *présent vécu* ». <sup>70</sup> Par ailleurs, dans une théorie *absolue* du temps, le « temps présent » sera défini

---

<sup>67</sup> *Idem*

<sup>68</sup> *Ibid.*, p. 221

<sup>69</sup> *Idem*. Russell semble ici spécifier « un » temps plutôt que « le » temps. Il écrit « [...] we may define a time simply as the class of all entities which are commonly said to be at that time, i.e., of all entities simultaneous with a given entity... ».

<sup>70</sup> *Idem*

comme « le temps occupé par le *présent vécu* ». Russell se refuse pour le moment à choisir entre les deux théories.

Russell conclut que notre connaissance du *présent* est ainsi assez complète et permet même une connaissance de la *succession* puisque celle-ci peut se produire dans le *présent* qui existe pendant un intervalle ayant une durée – c'est-à-dire le *présent vécu*. Cependant, ajoute-t-il, ce type de connaissance ne peut s'appliquer au passé. Pour ce faire, nous devons considérer la relation de mémoire envers les objets, une relation difficile à cerner, admet Russell.

Avant de déterminer que la mémoire immédiate existe, Russell la définit provisoirement comme « une relation entre un sujet et un objet qui implique une *connaissance* et qui permet de savoir que l'objet est dans le passé ». <sup>71</sup> Il n'y a aucun doute, explique Russell, que nous avons une *connaissance du passé* - bien que ceci ne soit pas démontrable logiquement. Il en déduit qu'il doit exister une façon de déterminer par la *connaissance* de certains objets *passés*, qu'ils sont effectivement *passés*. Il s'agit donc, pour lui, de déterminer l'existence, l'étendue et la nature de cette *connaissance du passé*.

Deux questions surgissent, selon Russell, tant à propos de la connaissance en général qu'à celle du passé en particulier. Premièrement, quel type de données peut générer une connaissance? Deuxièmement, quelles sont les limites de l'introspection - ou d'autres types d'observation – dans le choix d'un système particulier de données à partir de plusieurs systèmes qui sont tout autant logiquement possibles? (« decide which of the logically possible systems of data is actually realized? »). <sup>72</sup>

Russell soutient que nous savons très bien - de façon générale et non pas de façon analytique - ce que nous signifions lorsque nous affirmons qu'un tel événement « est passé ». Nous exprimons ainsi une pensée différente d'autres pensées; cette pensée est « complexe » au sens où elle inclut le *passé* comme un de ses composants. Il existe une relation entre le *passé* et le *présent* et, à première vue, il apparaît normal d'affirmer que ce qui est *passé* ne peut être *présent*. Cependant, poursuit-il, cette vision repose sur l'hypothèse – erronée, selon lui -

---

<sup>71</sup> *Ibid*, p. 222

<sup>72</sup> *Idem*

qu'aucun objet ne peut exister à deux *temps* différents, ce qui l'amène à rejeter l'affirmation que « ce qui est passé ne peut être présent ». <sup>73</sup>

Le *passé* doit-il être défini par rapport à seulement une partie du *présent* ou au *présent* tout entier? Pour être plus spécifique, Russell reformule la question ainsi : « Est-ce que le *passé* peut être défini comme « avant le *présent* » (ou « antérieur au *présent* »)? Ayant déjà affirmé qu'une *succession* peut exister à l'intérieur du *présent*, il en découle qu'« avant » peut aussi exister à l'intérieur même du présent. <sup>74</sup> De plus, puisque le *présent* ne possède pas de limites finement définies, et qu'aucune de ses parties constituantes ne peut être définie comme se situant « plus avant » (« earliest ») que les autres, il est difficile de pouvoir affirmer que le *passé* est *avant* telle ou telle partie du présent. Conséquemment, poursuit Russell, si nous voulons définir le *passé* en terme de « avant » nous devons le définir comme « avant le présent en entier » (« earlier than the whole of the present »). <sup>75</sup>

Cette dernière définition ne présente pas de difficulté logique, selon Russell, mais elle répond mal à une analyse épistémologique de notre connaissance du passé; ainsi, il est certainement saugrenu, à ses yeux, d'imaginer qu'il soit nécessaire d'analyser le présent et toutes ses parties afin de démontrer qu'elles sont toutes « après » un événement avant de déclarer celui-ci « passé ». Ainsi, selon Russell, cet argument suggère que le *passé* doit être défini sans référence au *présent en entier* et, conséquemment, pas en terme d'*avant*.

De plus, soumet Russell, notre connaissance du *passé* doit-elle impliquer une « connaissance directe » des objets *passés* (« acquaintance with past objects ») <sup>76</sup> ou peut-elle, alternativement, dériver d'une « connaissance par description »? En d'autres mots, peut-on établir notre connaissance du passé sur la base de propositions telles que « ceci est passé » - où « ceci » constitue un objet de connaissance actuelle – ou plutôt à partir de propositions comme « une entité avec telles caractéristiques a existé dans le passé »? Russell suggère que

---

<sup>73</sup> *Idem*. On remarque que Russell évite ici, comme dans plusieurs autres passages, d'utiliser le mot ou le concept de *moment*.

<sup>74</sup> *Ibid*, p. 223

<sup>75</sup> *Idem*

<sup>76</sup> Différentes traductions ont été suggérées pour l'expression « knowledge by acquaintance » développée par Russell qu'il distingue de « knowledge by description », lorsqu'une connaissance directe et immédiate n'est pas accessible. Nous traduirons dans ce texte « knowledge by acquaintance » par « connaissance directe », qui est fréquemment utilisée, plutôt que par les néologismes « connaissance par acquaintance » ou encore « connaissance par accointance ».

ce dernier type de proposition peut s'expliquer par l'utilisation d'« images », par exemple des images qui nous rappellent plus ou moins certaines expériences passées. De ce point de vue - auquel n'adhère pas Russell - la connaissance la plus simple des objets passés serait du type « ceci ressemble à quelque chose du passé », « ceci » étant une image et « quelque chose » représentant une quelconque variable apparente (« apparent variable »).<sup>77</sup> Russell reconnaît qu'on peut associer une « image » avec le « jugement » que quelque chose ressemblant à l'image se soit déroulée dans le passé. Cependant, selon Russell, ce type de mémoire peut faire place à l'erreur et ne peut donc être accepté comme étant « la perception d'un fait dont le *passé* est un constituant important ».<sup>78</sup> Russell ajoute que la notion de *passé* est ici d'une grande importance; il est donc primordial, selon lui, de pouvoir appuyer notre connaissance des objets *passés* sur une « connaissance directe » (« immediate acquaintance ») de ces faits d'une façon qui puisse nous confirmer que ces objets sont effectivement passés. Naturellement - et ceci est important pour Russell - une telle connaissance directe et immédiate pourrait ne s'appliquer qu'à un passé très récent.

D'un point de vue psychologique, Russell rappelle qu'on doit faire la distinction entre trois phénomènes qu'on associe à la mémoire. En premier lieu, il y a la « mémoire physiologique » que constitue la courte persistance d'une sensation après la cessation d'un stimulus, par exemple lorsqu'on « voit » un éclair de lumière plus longtemps que ne dure l'éclair lui-même. Ici, le *sense-datum* est toujours présent alors que l'objet physique en cause a cessé d'exister. Cette forme de mémoire n'a rien à voir, selon Russell, avec ce qui peut être découvert par la seule introspection et n'est donc pas d'intérêt dans notre analyse.<sup>79</sup>

En deuxième lieu, il existe aussi la conscience du *passé immédiat* (« awareness of the immediate past »), c'est-à-dire la courte période de temps durant laquelle la *sensation* diminue graduellement à mesure que l'objet s'éloigne ou se retire, tel un son qu'on a entendu mais qui demeure un objet de connaissance directe. Ce type de connaissance diffère, selon Russell, de celui associé à la présence du *sense-datum* qui l'a précédé. Sa courte durée rappelle le *présent vécu* de James; peu importe, poursuit Russell, comment on définit exactement le *présent vécu*, l'objet est ici « donné » non pas comme un *sense-datum*, mais

---

<sup>77</sup> Russell, B. (1915) *Op.cit.* p. 224

<sup>78</sup> *Idem*

<sup>79</sup> *Ibid*, p. 225

d'une manière qui permet de le qualifier de *passé*. Citant encore James, Russell ajoute que ce type d'expérience est justement celui qui est à l'origine de notre connaissance du *passé* et qui donne un sens à ce mot.<sup>80</sup>

Finalement, on retrouve aussi notre connaissance du « passé éloigné ». Ce type de connaissance est, pour Russell, compliqué, sujet à l'erreur et présente ainsi de nombreuses difficultés dans son analyse. Pour lui, cette connaissance du *passé éloigné* ne peut donc faire partie des éléments de base de notre connaissance du monde, non plus qu'être essentielle à notre connaissance du temps; elle peut cependant contribuer à augmenter notre connaissance des événements passés.<sup>81</sup>

Russell écarte donc de son analyse la *mémoire physiologique* et la *mémoire du passé éloigné* et considère que seule la conscience du *passé immédiat* est ici pertinente. Il nomme ce type de connaissance « mémoire immédiate » (« immediate memory »), qu'il définit comme « la relation que nous avons avec un objet qui a récemment constitué un *sense-datum* mais qui est maintenant senti comme étant *passé* même s'il nous est encore donné comme connaissance directe ». L'objet de la mémoire immédiate doit nécessairement être identique, au moins en partie, à l'objet qui était auparavant « *donné aux sens* », sinon cette relation ne pourrait servir à fonder notre connaissance du passé.<sup>82</sup>

Pour Russell, cette définition de la *mémoire immédiate* la distingue de la *sensation* en tant que relation entre sujet et objet; il considère la *mémoire immédiate* comme étant un constituant fondamental de l'expérience (« primitive constituent of experience »). Ainsi, Russell peut définir qu'« une entité est *passée* par rapport à une autre lorsqu'elle entretient une relation telle que celle vécue dans la conscience de la *mémoire immédiate* entre un objet et un sujet ». Il raffine sa pensée en ajoutant qu'il est naturellement possible que cette relation puisse exister sans être un objet de l'expérience; mais, pour lui, le seul besoin épistémologique d'avoir une expérience immédiate est de nous faire comprendre ce que « passé » signifie et de contribuer à la connaissance que nous en avons. Russell précise que « connaître un objet *passé* » ne requiert que la *mémoire immédiate*, alors que pour

---

<sup>80</sup> *Idem*

<sup>81</sup> *Idem*

<sup>82</sup> *Ibid*, p. 226 Russell écrit : « [...] otherwise immediate memory would not give acquaintance with what is past, and would not serve to account for our knowledge of the past. ».

« comprendre la signification de *passé* », la *mémoire immédiate* doit elle-même faire l'objet d'une expérience. Ainsi, poursuit-il, une « introspection » est nécessaire à la compréhension de *passé* car un sujet est impliqué dans toutes les relations d'expériences immédiates. Russell insiste sur le fait que pour lui, les notions de *passé* et de *présent* sont d'ordre psychologique, alors que celles d'*avant* et d'*après* peuvent être connues sans la présence ni l'intervention d'objets *mentaux* dans l'expérience.<sup>83</sup>

Par ailleurs, conclut Russell, pas plus l'étendue de la *mémoire immédiate* que la mémoire d'objets en dehors de notre connaissance directe ne constituent des notions pertinentes à son analyse actuelle; la notion de *mémoire immédiate* suffit à nous permettre de connaître les séries temporelles (« time-series »).

### 2.2.3 La succession, la relation *avant-après* et la distinction entre le passé et le futur

Russell ajoute un peu à ce qu'il a déjà dit sur la notion de *succession*. Il la conçoit comme étant une relation entre des objets et qui appartient plutôt au domaine du temps physique; elle y joue un rôle analogue à celui que joue la mémoire dans la construction du temps mental. La *succession* peut faire l'objet d'une connaissance immédiate comme deux parties d'un même *sense-datum*; dans ce cas-ci, les deux objets font partie du (même) *présent*. Par ailleurs, une relation de succession peut aussi s'établir entre un objet de la *mémoire immédiate* et un autre qui constitue un *sense-datum*, ou encore entre deux objets de la *mémoire immédiate*.

En ce qui concerne les relations d'*avant* et d'*après*, Russell ajoute que ces définitions ne sont que des « définitions verbales »; il fait remarquer que ces relations sont établies entre des objets seulement, et n'impliquent d'aucune façon les notions de *présent* et de *passé*. Russell insiste même sur l'idée – et la position très réaliste – qu'il n'y a aucune raison logique qui empêcherait une relation *avant-après* d'exister dans un monde sans conscience.<sup>84</sup>

Par ailleurs, il rappelle qu'un événement est dit « passé » lorsqu'il est *avant* le *présent en entier* et est dit « futur » lorsqu'il est *après* le *présent en entier*. Nous devons inclure le

---

<sup>83</sup> *Idem*

<sup>84</sup> *Ibid*, p. 227

présent « en entier » puisqu'un événement pourrait être *avant* une certaine partie du *présent*, tout en étant lui-même *présent* par exemple quand une succession se déroule dans le *présent*. De plus, selon lui, il est important de définir le *passé* comme « étant *avant* » plutôt qu'en faisant référence à la mémoire puisque certains objets peuvent être *passés* sans être des objets de la mémoire (« remembered ») ni être *simultanés* à des objets de la mémoire.<sup>85</sup>

Russell souligne que nous ne pouvons pas avoir une expérience du futur, sauf peut-être si un événement est récurrent ou encore s'il se déroule dans le temps – s'il « endure » - de telle sorte qu'il ait précédemment été l'objet d'une expérience. Néanmoins, poursuit Russell, nous ne pouvons avoir une expérience de quoi que ce soit de *futur* comme nous pouvons avoir la sensation de quelque chose de *présent* ou la mémoire de quelque chose de *passé*. Le futur ne peut être connu que par « inférence » et d'une façon descriptive, comme « ce qui succède au présent ».<sup>86</sup> Notons déjà ici que Broad sera d'accord avec Russell sur l'idée que le futur est différent du présent et du passé, mais il rejettera catégoriquement que le futur « succède au présent », comme nous le verrons dans le prochain chapitre.

### 2.3 Les énoncés concernant le temps physique et le temps mental

Ayant minutieusement précisé les définitions qu'il juge essentielles au développement de sa théorie du temps, Russell entreprend maintenant de les réunir ou les réorganiser sous forme d'énoncés ou de propositions qui lui serviront à « construire et combiner » les *séries temporelles* du « temps physique » et du « temps mental ».

---

<sup>85</sup> *Idem*

<sup>86</sup> *Idem*

### 2.3.1 L'instant, la simultanéité et la succession

Russell affirme d'emblée : « Les relations de *simultanéité* et de *succession* sont toutes les deux transitives, la *simultanéité* est symétrique et la *succession* est asymétrique, ou, tout au moins, donne lieu à une relation asymétrique ».

Selon lui, une telle proposition est requise pour la construction d'une série temporelle qui est du domaine du temps physique. D'apparence simple ou anodine cette proposition peut cependant soulever de sérieuses difficultés si on admet la possibilité de la *récurrence*, au point où on soit obligé de choisir entre l'impossibilité de la *récurrence* ou l'acceptation d'un *temps absolu*.<sup>87</sup>

En ce qui concerne la *simultanéité*, Russell reprend l'exemple de la vue continue d'un objet A alors que deux sons B et C se succèdent; B et C sont alors simultanés à A alors qu'ils se succèdent un à l'autre. Contrairement à l'énoncé précédent, la *simultanéité* ne semble donc pas être ici transitive, à moins que l'on rejette l'idée qu'un objet *particulier* - dans le sens de *numériquement identique* - puisse exister à deux instants différents. Ainsi, ce ne serait pas un « objet A » mais plutôt une « série d'objets A », similaires en tous points mais existant à chaque instant où l'on considère qu'il dure ou *endure*. Même si ce dernier point de vue lui semble logiquement valide, Russell le considère « incroyable » - sans expliquer son jugement - et ajoute que n'importe quelle alternative lui serait préférable.

À l'instar de sa définition de l'*expérience directe* et dans le but d'éviter - ou d'esquiver - la notion de *temps absolu*, Russell définit maintenant un « instant » comme « un groupe d'événements qui forment tous des paires d'événements simultanés entre eux mais qui ne sont pas tous simultanés avec des éléments à l'extérieur du groupe ». Russell le formule de cette façon : « [...] define an 'instant' as a group of events *any two* of which are simultaneous with each other, and not all of which are simultaneous with anything outside the group. »<sup>88</sup> Ainsi, un événement est « à » un instant lorsqu'il est un membre de la *classe* que constitue cet instant.

---

<sup>87</sup> *Ibid*, p. 228

<sup>88</sup> *Idem*

Lorsque des événements sont au même *instant*, leur relation de *simultanéité* est alors transitive. Russell précise toutefois que cette relation de simultanéité entre deux objets n'est transitive que lorsque l'*instant* est spécifié : ainsi, « A et B sont à l'*instant* t » est transitif, alors que « il y a un *instant* t où se trouvent A et B » ne l'est pas. Malgré cette précision assez pointue, il juge que sa définition de l'« instant » est suffisante en ce qui a trait à la *simultanéité* - et elle préserve sa transitivité - mais sera inadéquate dans le cas de la *succession*.

Russell rappelle que la *succession*, dans l'élaboration d'une série temporelle, doit être une relation asymétrique et transitive, ce que n'autorise pas la *réurrence* ou la *persistance*. Il reste à voir comment sa définition de l'*instant* s'inscrit dans cette relation de *succession*. Il soumet qu'un *instant* est « postérieur » à un autre et que l'autre lui est « antérieur » si chaque membre du premier (groupe d'événements) succède à chaque membre du deuxième (groupe d'événements). Mais alors, poursuit Russell, nous faisons face à la possibilité d'une répétition - c'est-à-dire d'un *instant* qui serait postérieur à lui-même - par exemple si tout ce qui constitue un *instant* dans l'univers se produisait à nouveau après un certain intervalle. Les deux *instants* - l'*antérieur* et le *postérieur* - seraient donc dans ce cas identiques, selon notre définition d'*antérieur* et de *postérieur* et, maintient Russell, aucune autre définition n'y changerait quoi que ce soit.<sup>89</sup> La difficulté ne peut être éliminée, selon lui, qu'en faisant appel à des entités qui ne peuvent être récurrentes.

Russell se met donc à la recherche de telles entités non-récurrentes. Dans un premier temps, il évalue une avenue, proposée par Bergson, selon laquelle notre état mental change constamment à mesure que notre mémoire d'expériences vécues augmente. Le point de vue de Bergson mène à considérer l'« expérience de chaque moment » comme étant unique et permettant ainsi d'en définir l'*instant*; l'univers entier pourrait être considéré comme une seule expérience et la série temporelle serait conçue en fonction de la mémoire. Russell ne voit pas de contrainte logique à cette approche mais les sérieuses questions métaphysiques qu'elle soulève la rendent à ses yeux inadéquate.<sup>90</sup>

---

<sup>89</sup> *Idem*

<sup>90</sup> *Ibid*, p. 230

Par ailleurs, selon Russell, considérer une *récurrence* de l'univers en entier comme improbable ne résout rien; la difficulté se situe ailleurs. Il remarque que si l'univers entier survenait à nouveau, il s'agirait alors d'une deuxième occurrence, ce qui rendrait cette deuxième occurrence numériquement différente de la première; on parlerait donc de « deux occurrences » plutôt que d'une « récurrence ». Ce traitement s'applique aussi à un objet A qui réapparaît après un certain intervalle; on pourra naturellement dire qu'à sa réapparition, une certaine variation numérique différenciera les deux objets par ailleurs identiques.<sup>91</sup> Mais, se demande-t-il, le même traitement peut-il s'appliquer dans le cas de la « persistance » d'un objet?

### 2.3.2 La récurrence et la persistance

Russell s'applique alors à déterminer ce qui distingue fondamentalement la *persistance* de la *récurrence*. Une entité peut persister inchangée pendant une période de temps continue, sans variation numérique correspondant aux différents instants pendant laquelle elle existe; cependant, si l'entité cesse d'exister, toute nouvelle entité qui apparaîtra subséquemment sera nécessairement numériquement différente de celle qui a cessé d'exister.

Russell fait ouvertement part de son biais en affirmant qu'il cherche ici à préserver une « théorie relationnelle du temps »; pour ce faire, il doit exprimer son hypothèse en des termes « qui n'impliquent pas, même verbalement, la notion de « *temps absolu* ». Ceci exige la formulation de nouvelles définitions de la *récurrence* et de la *persistance*. Ainsi, il explique la *récurrence* comme suit : « un objet *existe à différents temps* s'il est *simultané* à des objets qui ne sont pas *simultanés* entre eux ».<sup>92</sup> Pour ce qui est de la *persistance* Russell écrit qu'« un objet *existe durant un temps continu* quand il est *simultané* à deux objets qui ne sont pas *simultanés* entre eux et qu'il est aussi *simultané* à tout objet qui arrive après le premier et avant le dernier des deux objets ». Ces deux définitions supposent une différence numérique entre des objets qui sont séparés par un intervalle; Russell la reformule en « langage relationnel » ainsi : « Si A précède B sans lui être *simultané* et que B précède C sans lui être

---

<sup>91</sup> *Idem*

<sup>92</sup> *Ibid*, p. 231

simultané, alors A et C sont numériquement différents ». Il ajoute en note que cet axiome peut être aussi formulé ainsi : « Si A précède B et lui succède, alors A est simultanément à B ». <sup>93</sup>

Il reste maintenant à déterminer s'il est possible, sur ces assises, d'élaborer une théorie des séries temporelles qui soit logiquement acceptable. Russell affirme que ses dernières définitions éliminent le problème de la *réurrence de l'univers en entier*. Il peut donc maintenant redéfinir l'*instant* comme étant « la classe des entités dont chaque paire d'entre elles est simultanée à toutes les autres et dont toutes ne sont pas simultanées à une entité à l'extérieur de la classe ». (« [...] define an *instant* as a class of entities of which any two are simultaneous with each other and not all are simultaneous with any entity outside the class »). <sup>94</sup> De cette façon, supposer qu'un univers fixe ou inchangé puisse *persister* pendant un temps indéfini devient vide de sens. Ou alors, ironise Russell, si une telle chose était possible, l'étonnement croissant des spectateurs de ce fait inusité constituerait lui-même un changement! Il choisit donc de supposer, comme sa théorie l'exige, que l'univers ne peut demeurer fixe pendant un certain temps (ou un temps indéfini). Par ailleurs, si deux « temps » différents, alors quelque chose doit avoir changé entretemps; si ce « quelque chose » revient à ce qu'il était auparavant, il existera au moins une différence numérique avec ce qui a cessé d'exister. Ainsi, selon Russell, il est impossible que le monde soit composé des mêmes « particuliers numériquement identiques » (« numerically the same particulars ») à deux temps différents. <sup>95</sup>

Cette dernière précision permet à Russell de raffiner une dernière fois sa définition de l'*instant* : « un instant est une *classe* qui est identique à tous les termes qui sont simultanés à tous ses membres » (« [...] define an *instant* as a class which is identical with all the terms that are simultaneous with every member of itself »). <sup>96</sup> Cette laborieuse définition n'est que le début d'une suite de précisions et de suppositions qui parachèvent l'exposition de sa théorie relationnelle. Suivons-le dans son astucieuse démarche!

Russell affirme qu'« un événement en *précède totalement* un autre quand il le précède sans lui être *simultané* »; aussi, « un événement est *antérieur* à un autre lorsqu'au moins un

---

<sup>93</sup> *Idem*

<sup>94</sup> *Idem*

<sup>95</sup> *Ibid*, p. 232

<sup>96</sup> *Idem*

membre de l'*instant* qui *précède totalement* l'autre *instant* précède au moins un membre de cet autre *instant* ». Russell postule que la relation de *simultanéité* est *symétrique* et que chaque événement est *simultané* à lui-même, de sorte que rien ne puisse se *précéder totalement*. Il postule aussi que *précéder totalement* est une relation *transitive*. Ces deux postulats ensemble impliquent un autre postulat à l'effet que *précéder totalement* est une relation *asymétrique*, de sorte que « si A précède totalement B, alors B ne précède pas totalement A ». Finalement, Russell ajoute aussi le postulat que « de deux événements qui ne sont pas *simultanés*, l'un doit *précéder totalement* l'autre ». Ainsi, affirme-t-il, nous pouvons prouver que le terme « antérieur » forme ou implique une « relation sérielle » de sorte que les *instants* de temps eux-mêmes forment une série.<sup>97</sup>

Tout ce qui manque à la « preuve » de Russell est la démonstration de l'existence des *instants* et du fait que chaque événement est propre à un *instant*. Pour y parvenir, il désigne un certain événement comme étant la « partie initiale » (« early part ») d'un autre événement lorsque « tout ce qui est *simultané* à l'un est aussi *simultané* à l'autre et que rien qui précède totalement l'un est *simultané* à l'autre ». Il définit aussi le « début » d'un événement comme « la classe des événements *simultanés* à toutes ses *parties initiales* ». Russell ajoute un tout dernier postulat à l'effet que « tout événement qui est totalement *après* quelque chose de *simultané* à un événement donné est totalement *après* quelque partie initiale de l'événement donné »; il termine en disant que « le *début* d'un événement est un *instant* dont l'événement en question est un membre ».<sup>98</sup>

Russell est ainsi confiant d'avoir démontré que les « séries temporelles physiques » (« physical time-series ») peuvent être adéquatement construites en tenant compte uniquement des différentes « relations » qu'il a décrites précédemment.

Les propositions qui demeurent sont du domaine du temps mental, explique Russell, et présentent moins de difficultés. Ainsi, il affirme dans sa deuxième proposition que « ce dont on se souvient est *passé* ». Puisque le *passé* a déjà été défini comme « ce qui est *avant le présent en entier* », il en découle que nous n'avons pas à supposer que ce qui est passé est un objet de la mémoire ni que la mémoire elle-même doive faire partie de la définition du *passé*.

---

<sup>97</sup> *Idem*

<sup>98</sup> *Ibid*, p. 233

De plus, ajoute Russell comme troisième proposition : « lorsqu'un changement est un objet d'une *expérience immédiate* de la *sensation*, certaines parties du *présent* sont *antérieures* à d'autres parties ». Ceci découle du fait que le changement se situe hypothétiquement au niveau des *sensations*, et que, par conséquent, les parties antérieure et postérieure des objets (« things ») sont *présentes*, selon notre définition.<sup>99</sup>

Finalement, poursuit Russell, si A, B et C se succèdent rapidement, il est possible que A et B fassent partie d'une *sensation*, comme B et C puissent faire partie d'une *sensation*, alors que A et C ne font pas partie d'une *sensation*; dans ce dernier cas, A fait partie de la *mémoire* alors que C fait partie de la *sensation présente*. Dans cet exemple, A et B font partie du même *présent*, de même que B et C, mais non A et C; ainsi, la relation « appartenir au même *présent* » n'est pas *transitive*. Indépendamment de la discussion sur la *persistance* et la *réurrence* – qui sont de l'ordre du *temps physique* – cette relation est de l'ordre du *temps mental* et tient compte du fait que le *présent* et l'*instant* ne sont pas identiques (« the present is not an instant »). Russell conclut sa présentation en affirmant - sans tenir compte de la notion de « durée » des objets, précise-t-il - que « la relation appartenir au même *présent* n'est pas *transitive*; deux *présents* peuvent se chevaucher sans coïncider ».<sup>100</sup>

## 2.4 Discussion

Bertrand Russell présente, dans « On the Experience of Time » une intéressante et astucieuse construction logique de sa « nouvelle » conception du temps, si on adhère à la thèse de Milkov. Cette approche implique, comme nous l'avons vu, une compréhension et une articulation qui font appel à une conception *relationnelle* plutôt qu'*absolue* du temps. Russell précise lui-même dans le texte son souci de préserver une telle conception relationnelle du temps et de traiter ce sujet en des termes « qui n'impliquent pas, même verbalement, la notion de *temps absolu* ». Il se devait sans doute, suivant la thèse de Milkov, d'exposer d'une manière méthodique et très minutieuse une vision personnelle renouvelée qui pouvait prêter

---

<sup>99</sup> *Idem*

<sup>100</sup> *Idem*

flanc à de nombreuses critiques, particulièrement celles provenant de ses anciens disciples ou adhérents; nous pouvons, tout au moins, imaginer un tel scénario.

Cela étant, l'intention de Russell nous semble ici très ambitieuse. En effet, il cherche non seulement à faire accepter sa nouvelle théorie relationnelle du temps, mais aussi à analyser et à formuler d'une façon strictement logique l'« expérience du temps », une notion qui est plus facilement identifiable à des états mentaux qu'à des conceptions purement physiques ou mathématiques, ce qu'il admet dès la première page de son texte. Réussir ce tour de force tient alors, à nos yeux, de la haute voltige, et Russell nous semble y être parvenu assez adroitement.

Curieusement, par ailleurs, Russell ne précise jamais, dans ce texte, sa position – ou sa conviction profonde – par rapport à la réalité du temps. Ses définitions « relationnelles » du maintenant, du présent, de l'instant de même que ses notions de passé, de présent et de futur semblent d'une part soutenir une adhésion à la réalité du temps, bien qu'en termes qui n'en font pas mention. Toutefois, ces mêmes définitions qu'il élabore uniquement en termes de relations, de même que son rejet de la notion de « temps absolu » laissent deviner son désir de comprendre ou de décrire ce qu'est le « temps » indépendamment de la notion même de temps, tout au moins dans sa forme « absolue ».

Il est aussi étonnant que Russell - collègue de McTaggart au Trinity College, rappelons-le - ne fasse jamais référence à la publication de ce dernier dans *Mind* en 1908. Il est fort probable que Russell ait été au courant de l'argument de McTaggart qui a conduit ce dernier à conclure en l'irréalité du temps, mais Russell ne fait ici allusion ni au nom de McTaggart ni encore à sa position ou à quelque partie de son argument. En fait, Russell ne cite que James pour sa notion de *présent vécu* et fait une brève allusion à Bergson pour un certain aspect de sa notion de *mémoire*.

La théorie du temps de Russell et son approche demeurent tout de même très intéressantes à plusieurs niveaux. Il s'attarde d'une part à démontrer que les notions de passé et de futur sont tout à fait réductibles à des définitions faisant appel aux notions relationnelles d'*avant* et d'*après*. Ceci s'oppose radicalement aux positions tenues autant par McTaggart, comme nous l'avons vu dans le chapitre précédent que par Broad, comme nous le verrons dans le chapitre suivant. De plus, Russell réduit l'« expérience du temps » et ses bases psychologiques -

incluant la notion imprécise de *présent vécu* - à des constructions logiques autour de groupes, d'ensembles, de classes et de relations; il transpose donc cette mystérieuse expérience humaine qu'est le *présent vécu* en termes d'une froide mais efficace logique objective et impersonnelle. Celle-ci lui permet néanmoins - et c'est probablement un des buts de son analyse - de construire une théorie du temps qui évite justement d'y intégrer des éléments subjectifs.

La façon dont Russell considère le changement constitue un autre exemple de la particularité de son approche. Il ne définit ici aucunement ce qu'il entend par « changement »; il affirme cependant que les changements doivent être perçus au niveau des *sensations*. Russell indiquera aussi, dans *Principles of Mathematics*, que « quelque chose » change si une proposition « vraie » à un certain temps est « fausse » à un autre temps.<sup>101</sup> Il nous apparaît important de noter que cette notion de « changement » chez Russell ne porte ni sur des *choses* ni même sur des *événements*, mais plutôt sur des « propositions » qui portent sur des entités; ceci constitue, à nos yeux, un « troisième niveau » d'application de la notion de changement. Cette pluralité de notions de changement sera d'ailleurs centrale à plusieurs débats, commentaires et critiques, particulièrement envers McTaggart qui s'intéresse plutôt, rappelons-le, aux changements qui s'appliquent aux événements plutôt qu'aux choses. Peut-être que Russell cherchait justement ici à éviter d'entrer dans une polémique autour du concept de changement. Qui sait!

Étrangement, Russell ne nous apparaît pas non plus être très clair dans son utilisation du terme « événement ». Il n'est pas évident, par exemple, quelle différence existe entre un *objet*, une *entité* et un *événement*, termes que Russell utilise abondamment sans toutefois les définir ni même les distinguer. Par ailleurs, Russell se permet tout de même de définir l'*instant* à partir d'*événements* - ou de classe d'*événements* - comme nous l'avons vu plus haut.

---

<sup>101</sup> Russell, B. (1903) *The Principles of Mathematics*, 2ième édition, New York : W. W. Norton and Company, section 442, p. 469. Russell y écrit : « Change is the difference, in respect of truth or falsehood, between a proposition concerning an entity and a time T and a proposition concerning the same entity and another time T', provided that the two propositions differ only by the fact that T occurs in the one where T' occurs in the other. ».

Nous retenons de l'exposé de Russell plusieurs éléments qui feront l'objet de discussions à venir dans notre travail :

- la présentation d'une théorie du temps inédite et contemporaine à celles de McTaggart et Broad;
- la distinction entre le *temps physique* et le *temps mental*;
- la réduction des termes de futur, présent et passé en termes d'*avant* et d'*après*;
- une position « éternaliste » (qui n'est pas encore connue sous ce nom);
- une approche largement logique et une aversion pour la métaphysique;
- aucune référence directe à McTaggart, même si la théorie de Russell correspond à la série B de McTaggart;
- les notions de *passé* et de *présent* sont d'ordre psychologique, alors que celles d'*avant* et d'*après* peuvent être saisies sans la présence ou la participation d'objets mentaux dans l'expérience.

Les chapitres à venir puiseront dans la signification de ces éléments et permettront de mettre en perspective le point de vue de Russell et ceux de ses contemporains, particulièrement McTaggart et Broad eux-mêmes. Il est à noter que de nos jours, plusieurs importants philosophes du temps - par exemple Nathan Oaklander - adoptent une position semblable à celle de Russell, ce qui indique que malgré certaines discussions qui suivront, on peut déjà reconnaître que ce dernier a très certainement imaginé une façon originale de concevoir le temps qui a su résister non seulement au temps – sans jeu de mots – mais surtout aux critiques qui lui ont été adressées.

Il demeure que l'approche de Russell - et sa conception du temps - nous apparaît être la première qui soit principalement, sinon totalement, fondée sur une approche rigoureusement « logique ». Elle nous semble de plus être délibérément conçue pour éviter toute référence non seulement à des notions métaphysiques, mais aussi à des notions psychologiques, tout en « reconstruisant », pour ainsi dire, certaines notions psychologiques importantes – par exemple celle du *présent vécu* – en termes de classes et d'autres notions tirées essentiellement du domaine de la logique. Quel avantage l'approche de Russell peut-elle offrir et, si un tel avantage s'avère, se situe-t-il plutôt au niveau du *temps physique* ou à celui du *temps mental*?

Dans cette perspective, ce n'est certainement pas, à notre avis, au niveau de la simplicité de sa construction que sa contribution sera retenue - bien qu'une forme d'élégance puisse y être

appréciée - mais plutôt par sa rigueur et sa distinction entre le temps physique et le temps mental. Il sera intéressant de voir quelle analyse les contemporains de Russell - McTaggart et Broad en premier lieu - feront de la théorie relationnelle du temps de Russell.

## CHAPITRE III

### LA THÉORIE DU TEMPS DE CHARLES DUNBAR BROAD

Charles Dunbar Broad a développé, subséquemment à l'article que McTaggart a publié dans *Mind* en 1908, une théorie du temps qui lui est propre et qui précède - ceci mérite d'être souligné - la version subséquente de la position que McTaggart a publiée dans *The Nature of Existence* et dans laquelle il critiquera entre autres la théorie de Broad. Nous reviendrons sur les critiques respectives que ces deux philosophes se seront adressées sur ce sujet. Il convient aussi de relever le fait que la théorie de Broad que nous présentons ici est à certains égards sa deuxième position sur la philosophie du temps, telle qu'il la présente dans *Scientific Thought*, publié en 1923. En effet, Broad est connu pour avoir défendu, aussi tard que 1921, une position « éternaliste » plus proche de celle de Bertrand Russell.

Nous présentons donc dans ce chapitre la théorie du temps que Broad présente essentiellement dans le chapitre II de *Scientific Thought*, intitulé « The General Problem of Time and Change ». <sup>102</sup> Broad y développe une théorie qui tient compte de différents concepts, notamment ceux de changement et de logique. Il y exposera aussi certaines différences majeures entre sa théorie et celle de McTaggart; nous nous retrouverons ainsi au tout début de l'ère de l'influence de McTaggart sur la philosophie du temps. La critique de Broad à l'endroit de la position de McTaggart sera aussi reprise beaucoup plus tard dans *An Examination of McTaggart's Philosophy*, <sup>103</sup> publié en 1938, et tiendra naturellement compte des commentaires de McTaggart dans *The Nature of Existence*. Nous y reviendrons.

---

<sup>102</sup> Broad, C.D. (1923) *Scientific Thought*, New York : Harcourt, Brace and Company Inc.

<sup>103</sup> Broad, C.D. (1938) « Ostensible Temporality » dans *An Examination of McTaggart's Philosophy*, partiellement repris dans Gale, R. (ed.) (1968) *The Philosophy of Time*, New Jersey : Humanities Press.

### 3.1 Le problème général du temps et du changement

« Le problème général du temps et du changement ». Ainsi s'intitule le chapitre II de *Scientific Thought* de C. D. Broad, dont le directeur de thèse au Trinity College n'était nul autre que McTaggart lui-même. Nous pouvons donc avancer que c'est très certainement avec une connaissance pointue de la théorie du temps de McTaggart, rehaussée par un recul d'une quinzaine d'années de réflexion suite à la publication originale de McTaggart, que Broad présente avec rigueur sa propre théorie du temps. Nous y retrouvons d'ailleurs plusieurs points qui font directement référence, et ce de manière critique, à l'argument de McTaggart.

Broad expose tout d'abord les limites de l'analogie que l'on peut établir entre la notion d'espace et celle de temps. D'un côté, il est certainement possible de comparer les *événements*, qui se situent d'une façon continue dans le temps, à la *matière* qui occupe l'espace, à la différence qu'il n'existe qu'une seule série ou dimension temporelle alors que la matière se déploie, pour ainsi dire, dans trois dimensions à angle droit l'une des autres.<sup>104</sup>

Broad ajoute qu'on considère les *moments* dans le temps comme n'ayant pas de durée à la manière des points géométriques, c'est-à-dire sans étendue. Les événements, quant à eux, possèdent une durée et on en dit qu'ils « endurent »,<sup>105</sup> peu importe la longueur de cette durée et son homogénéité. Cette conception considère donc également comme événements autant un éclair dans le ciel que l'histoire des falaises de Dover, pour citer Broad, et ne les différencie que par l'étendue de leur durée respective.<sup>106</sup> Dans cette perspective, Broad distingue neuf relations temporelles possibles entre deux événements de différentes durées. Ceci rend l'analyse des relations temporelles et causales très complexes et Broad s'en remet à

<sup>104</sup> Broad, C.D., (1923), *Op. cit.* p. 54

<sup>105</sup> Broad écrit : « By an 'event' I [...] mean anything that endures at all... » (p. 54). Nous utiliserons la nomenclature qui s'est récemment établie en philosophie du temps et qui permet entre autres de mieux définir et distinguer les « parties temporelles ». Ainsi, selon Correia, « [...] un objet perdure ssi il possède des parties temporelles propres, et un objet endure ssi il persiste et ne possède pas de telles parties. Ces définitions ne sont pas standard. « Perduruer » est habituellement compris comme exprimant une notion plus forte, et est souvent défini comme « persister et posséder une partie temporelle distincte à chaque moment de son existence ». « Endurer », d'autre part, est souvent défini comme « persister et être complètement présent à chaque moment de son existence ». (Corriera, F. (2004) « Deux manières de perdurer » Publications Électroniques de Philosophie Scientifique - Volume 2 (2005) Actes du Colloque de la SOPHA - Montréal 2003).

<sup>106</sup> Broad, C.D. (1923) *Op. cit.* p. 54

la méthode dite de *l'abstraction extensive* qui permet, comme dans le cas du traitement des points dans l'espace, de simplifier le traitement des événements en tant qu'*événements momentanés*. La science de la mécanique permet ainsi de traiter les corps comme des points sans étendue et le mouvement comme un *événement momentané*, et constitue donc une sorte de « géométrie des événements ».

Mais là s'arrête l'analogie entre l'espace et le temps. Car une série d'événements dans le temps implique, en plus d'un *ordre* intrinsèque, un *sens* intrinsèque qui constitue un aspect fondamental du temps que ne contient pas la notion d'espace. Broad souligne que pour ajouter le concept de *sens* au niveau spatial, par exemple la direction d'une ligne, on doit faire référence au concept temporel d'*avant-après*, c'est-à-dire qu'un certain point est atteint avant un autre. Cependant, cette référence ne peut s'appliquer au temps car ceci constituerait une définition circulaire du *sens* temporel, puisqu'on ferait appel au temps pour expliquer le temps.<sup>107</sup> Ceci nous rappelle l'argument de McTaggart.

Broad associe cette notion de *sens* intrinsèque d'une série d'événements dans le temps à celle de la distinction entre le passé, le présent et le futur. De plus – et ceci est d'une grande importance dans le débat qui suivra et qui se poursuit toujours – Broad affirme que « A précède B parce que A est passé lorsque B est présent ».<sup>108</sup> Il ajoute qu'il est ici encore possible d'établir une analogie avec l'espace, par exemple en comparant le « maintenant » temporel au « ici » spatial. Cependant, encore une fois, l'analogie ne tient plus lorsque l'on comprend qu'en plus d'être indexical, *ici* signifie « l'endroit où je me trouve, *au moment où je m'y trouve* » et implique donc une référence au *maintenant*, que ce dernier ne peut certainement pas invoquer sans impliquer une circularité, pour la même raison que nous venons de voir plus haut.

Broad en conclut que l'analogie entre l'espace et le temps est limitée et n'est en fin de compte guère utile pour comprendre ou expliquer le temps.

---

<sup>107</sup> *Ibid*, p. 58

<sup>108</sup> *Idem*

### 3.2 Le présent comme « *Moving Spotlight* » et les relations cognitives

Broad ajoute que la notion de *maintenant* n'est pas, elle non plus, exempte d'ambiguïté. D'une part, la notion de *maintenant* est elle aussi *indexicale*, en ce sens qu'elle fait référence à un observateur. De plus, comme n'importe quel point de l'espace constitue un possible *ici*, chaque événement est, a été ou sera *maintenant*, dans le sens ordinaire où l'événement en question est d'une durée assez courte - mais tout de même d'une durée - pour constituer ce que les psychologues nomment le *présent vécu*.<sup>109</sup>

Pour Broad, il peut être considéré normal de concevoir le monde comme étant éternel et dans lequel les événements se suivent selon un certain ordre. Ainsi, le « présent » peut alors nous apparaître telles les façades de maisons éclairées par le mouvement d'une lampe-projecteur qui se déplace dans une direction fixe. Cette analogie - qui sera éventuellement reprise, développée et connue sous le nom de « *Moving Spotlight Theory* »<sup>110</sup> - permet ainsi une distinction entre le passé, qui a été illuminé et le futur qui n'a pas encore été illuminé par la lampe-projecteur.<sup>111</sup> Broad ajoute que le fait que la partie éclairée par le faisceau du projecteur soit une surface étendue et non pas seulement un point illustre le fait que le *présent vécu* a une durée bien que celle-ci soit courte.<sup>112</sup>

Pourtant, affirme Broad, malgré une certaine utilité qu'on puisse lui reconnaître, cette analogie n'explique en fait rien car bien qu'elle illustre l'existence d'un *ordre* intrinsèque, elle ne nous éclaire – sans jeu de mot! - d'aucune façon sur le *sens* intrinsèque que possède ou manifeste le temps. Le présent se déplace certainement dans une direction spécifique à travers les événements. Broad remarque que l'analogie du présent qui se déplace comme un faisceau lumineux démontre ou suggère plutôt que ce mouvement constitue lui-même un

---

<sup>109</sup> *Ibid*, p. 59

<sup>110</sup> Nous préférons ne pas utiliser la traduction de « *Moving Spotlight Theory* » par « théorie du point de lumière en mouvement » telle que suggérée par Le Bihan, entre autres parce qu'elle contredit l'idée de durée et de *présent vécu* sur laquelle Broad insiste dans son texte (Le Bihan, B. « Le temps ». [https://www.academia.edu/19787512/Le\\_temps\\_introduction\\_public\\_academique](https://www.academia.edu/19787512/Le_temps_introduction_public_academique)). À défaut de mieux, nous conservons pour l'instant l'expression anglaise.

<sup>111</sup> Broad, C.D. (1923) *Op. cit.* p. 59

<sup>112</sup> *Idem*

événement c'est-à-dire le début d'un cercle vicieux. Broad rejette donc l'analogie de la lampe du policier pour expliquer le temps, tout comme il avait rejeté celle entre l'espace et le temps.

Broad ajoute que l'analogie précitée soulève d'autres difficultés. L'une d'elles porte sur le traitement de la différence entre le passé, le présent et le futur comme des « relations cognitives » que nos états mentaux établissent avec des événements dans une série intrinsèquement ordonnée mais non directionnelle. Ces relations cognitives prennent la forme soit 1) d'une inférence à propos du futur à partir d'analogies avec le passé; 2) d'une perception sensorielle avec des événements présents; ou 3) de la mémoire pour des événements passés. Il est tentant de supposer, affirme Broad, que ces relations cognitives ne représentent pas seulement des faits intéressants à propos du passé, du présent et du futur, mais constituent plutôt la nature même de leur différenciation. Mais, demande-t-il, est-ce vraiment le cas?

Broad présente un argument qui n'est pas sans rappeler celui de McTaggart. Ainsi, si l'on définit un événement comme étant présent dans le cas où nous le percevons ou qu'il est contemporain à quelque chose que nous percevons, nous devons aussi définir un événement comme passé si nous nous en souvenons ou s'il est contemporain à quelque chose dont nous nous souvenons.

Broad reprend en ses mots l'argument de McTaggart selon lequel tout événement qui fait partie de la connaissance d'un observateur « O » possède ces deux relations incompatibles avec O, soit celles de la perception et de la mémoire. Ce qui différencie ces deux relations incompatibles est le fait qu'elles se produisent à des moments ou des temps différents; la perception d'un événement arrive en premier, soit *avant* que la mémoire de cet événement prenne forme. Pour Broad, la perception et la mémoire constituent deux événements distincts; l'événement que constitue la mémoire est présent lorsque celui de la perception est passé. Nous définissons ainsi le présent et le passé des « objets » de O en termes de présent et de passé de ses *actes cognitifs*. Comme le mouvement du faisceau lumineux qui se déplace pour éclairer le présent constitue lui-même un événement qui se déplace dans le temps, les *actes cognitifs* de perception et de mémoire constituent eux aussi, pour Broad, des événements qui doivent être traités comme tels.<sup>113</sup> Et si l'on tente de définir ces derniers en termes de

---

<sup>113</sup> Broad, C.D. (1923) *Op cit.* p 61

relations avec certains actes d'introspection de O, on entre alors dans une régression à l'infini d'où il ne nous sera jamais possible de définir le présent et le passé.

### 3.3 Les paradoxes du passé, du présent et du futur

Par ailleurs, ce qui précède ne signifie pas, selon Broad, que les événements présents et passés ne peuvent pas être *réduits* en termes de relations entre les événements objectifs et les esprits qui les observent. Cela signifie toutefois qu'ils ne peuvent être *analysés* de cette manière dans le contexte d'une *réalité dans son entier* (« reality as a whole ») qui inclut autant les esprits que leurs objets d'observation.

Nous faisons face à deux paradoxes au sujet des caractéristiques que sont « être passé », « être présent » et « être futur » des événements que McTaggart a déjà amplement exposés.<sup>114</sup> Premièrement, ces trois caractéristiques sont incompatibles entre elles; deuxièmement, chaque événement, au fil du temps, change par rapport à ces caractéristiques. Mais, à la différence de McTaggart, Broad considère plutôt inintelligible le fait que l'on puisse considérer que ce sont les *événements* qui changent plutôt que les *choses*. Pour lui, le lien entre ces deux paradoxes est que l'on « tombe » dans le deuxième aussitôt que l'on essaie d'éviter le premier.<sup>115</sup>

Broad présente deux exemples de caractéristiques incompatibles: (i) les caractéristiques d'être rouge et d'être vert (« redness and greenness ») et (ii) les caractéristiques d'être grand et d'être petit (« greatness and smallness »).<sup>116</sup> On se sort généralement de l'impasse en considérant, dans les deux cas, qu'une *relation* est en jeu et qu'elle a simplement été omise.

---

<sup>114</sup> Nous utilisons les termes « être passé », « être présent » et « être futur » non pas dans un sens temporel mais plutôt pour satisfaire aux règles linguistiques. De nombreux débats tournent justement autour de l'interprétation qu'on peut faire, par exemple, de l'expression « être futur ». Certains prétendent même que l'erreur originale de McTaggart provient d'une mauvaise compréhension ou utilisation de ces termes dans sa démarche pour démontrer l'irréalité du temps. Tout le débat qui porte sur la « temporalité du temps » (« tensed vs tenseless time ») démontre bien la difficulté – ou le piège – que pose l'expression linguistique du concept de temps.

<sup>115</sup> Broad, C.D., (1923) *Op. cit.* p.62

<sup>116</sup> *Idem.* Dans le texte : « [...] things which appear to have incompatible characteristics, such as redness and greenness, or greatness and smallness ».

Dans le premier cas, nous avons omis la relation entre deux *temps* différents; les caractéristiques apparemment incompatibles d'être rouge et d'être vert d'un objet surviennent à des temps ou des moments différents. Dans le deuxième cas, la relation entre être petit et être grand ne requiert pas de relation temporelle; les deux prédicats peuvent s'appliquer au même objet dans la mesure où la relation s'établit respectivement avec un objet plus grand et un objet plus petit.<sup>117</sup>

L'argumentation de Broad devient par la suite particulièrement intéressante alors qu'il conjugue une explication des difficultés que présente les paradoxes de McTaggart – mais sans encore y faire directement allusion – et la construction pièce par pièce de sa propre théorie de la nature du temps.

Ainsi, il est tout à fait approprié de dire qu'une chose change, par exemple en passant d'une couleur à une autre, puisque ce changement de caractéristiques incompatibles s'effectue par rapport à – ou en relation à – deux *temps* différents.<sup>118</sup> Il semble ainsi facile de traiter un événement E comme ayant la caractéristique de « futurité » - c'est-à-dire d'être futur - pendant un certain temps, celle d'être présent pendant une courte période et finalement celle d'être passé à tout autre moment. Broad remet cependant en question la pertinence, voire l'applicabilité de traiter le changement des caractéristiques ou qualités temporelles des *événements* de la même façon que l'on traite le changement des caractéristiques ordinaires – telle la couleur - des *choses* dans le temps.

Une approche alternative consiste à établir une relation entre les qualités elles-mêmes. Pour Broad, l'*histoire totale* du monde peut se concevoir comme une suite continue de courts segments, assez courts en fait pour éventuellement constituer l'histoire d'une seule (petite) chose. Ainsi, si on peut trancher son histoire très finement, le changement – par exemple d'une couleur – surviendra entre deux courts segments de son histoire et donc « à ce

---

<sup>117</sup> Broad, C.D. (1923) *Op. cit.* p. 62

<sup>118</sup> Nous utilisons ici le vocabulaire de Broad. Plutôt que « temps différents », McTaggart aurait probablement référé à des « positions différentes dans une série » comme d'autres auteurs choisiront aussi les termes qui leur conviennent. Nous nous efforçons de respecter le choix du vocabulaire des différents auteurs car ce choix reflète généralement de subtiles distinctions requises par la finalité de leur argumentation.

moment ». Le changement d'une chose signifie simplement que deux « tranches » de l'histoire d'une chose peuvent contenir des différences qualitatives.<sup>119</sup>

Broad rejette l'idée que l'on puisse traiter le changement des caractéristiques ou qualités des événements – de futur à présent puis à passé – comme on traite le changement dans les choses, par exemple la couleur d'un feu de signalisation qui passe du vert au rouge. Il distingue à ce propos deux importantes raisons qu'il développe longuement, entre autres parce qu'elles sont au cœur de sa théorie.

Dans un premier temps, Broad réitère qu'il considère que l'analogie entre les changements que subissent les événements et ceux que subissent les choses mène à une circularité à tout le moins nuisible. Pour lui, l'analyse des changements des choses mène nécessairement au changement des caractéristiques « temporelles » des événements. Le changement de la couleur du feu de signalisation signifie que deux tranches adjacentes d'événements faisant partie de son histoire et entre lesquelles il passe du rouge au vert implique que l'un de ces événements est antérieur et que l'autre est postérieur. Broad rappelle que les événements d'une série passent nécessairement d'antérieur à postérieur et que ceci ne signifie rien de plus, dans ce cas-ci, que les segments rouges sont passés lorsque les verts sont présentes et que les segments rouges sont présentes lorsque les verts sont futurs. Broad réaffirme donc ici que les termes de la série B de McTaggart se réduisent aux termes de la série A. Nous y reviendrons.

Pour Broad, le changement dans les choses constitue un « changement *dans le temps* » (« change *in time* ») alors que le changement dans les événements constitue un « changement *du temps* » (« change *of time* »). Il écrit – et ceci n'est pas sans nous rappeler McTaggart :

The circularity becomes specially glaring when put in the following way : The changes in things are changes in Time ; but the change of events or of moments from future, through present, to past, is a change of Time. We can hardly expect to reduce changes of Time to changes in Time, since Time would then need another Time to change in, and so on to infinity.<sup>120</sup>

---

<sup>119</sup> Broad, C.D. (1923) *Op. cit.* p. 63

<sup>120</sup> *Ibid*, p. 65

Le point de Broad - encore une fois - est qu'on doit faire appel au changement dans les *événements* pour expliquer de cette façon le changement dans les *choses*; appliquer cette analyse aux *événements* eux-mêmes fait donc intervenir une série sans fin de changements dans les *événements*. Cette approche est circulaire et donc inadéquate; Broad conclut qu'elle doit être abandonnée.

Dans un deuxième temps - et dans la mesure où l'analogie ou l'explication précédente est inefficace - l'option qui demeure, selon Broad, consiste à considérer les prédicats de passé, présent et futur de la même manière que dans le cas des caractéristiques d'être grand et d'être petit. Ceci nous ramène aux exemples de la lampe-projecteur et des relations cognitives qui mènent eux-mêmes à une impasse, nous rappelle Broad.

Il oriente par la suite sa discussion sur les *propriétés relationnelles* tout en préparant le terrain à l'ajout d'un important élément de sa théorie du temps. Il distingue tout d'abord deux sens différents qu'on peut attribuer à ces propriétés relationnelles, à partir des exemples suivants : (i) Tom, le fils de John Smith devient plus grand que son père et (ii) Tom cesse d'être le plus jeune fils de John Smith. Dans le premier exemple, deux histoires (« life-histories ») se chevauchent; il existe un segment antécédent où le fils est plus petit que son père et un segment subséquent où le fils est plus grand que son père. Dans le deuxième exemple, il n'existe rien dans l'univers au moment où Tom est encore le plus jeune fils de John Smith, alors qu'il existe ultérieurement un fils de John Smith qui est plus jeune que Tom.

Dans le premier cas, explique Broad, nous avons affaire à une différence de propriété relationnelle entre deux sections « correspondantes » de deux événements relativement longs. Dans le deuxième exemple, une différence de propriété relationnelle s'est établie uniquement parce qu'une nouvelle entité est apparue, ou, pour employer l'expression de Broad, « a commencé à exister ».<sup>121</sup> Cette nouvelle entité ne pouvait donc entretenir aucune relation avec quoi que ce soit avant d'exister et donc de faire partie du même univers. Comme nous le verrons, cette analyse aura un effet important sur le développement de sa théorie du temps.

---

<sup>121</sup> *Ibid*, p. 66

### 3.4 Le passé et le présent vs le futur ou la théorie du temps de Broad

Broad compare le changement que subit un événement lorsqu'il cesse d'être présent et devient passé au deuxième exemple que nous venons de voir, c'est-à-dire lorsque Tom cesse d'être le plus jeune fils de son père, de même que lorsqu'il devient de moins en moins le plus jeune fils à mesure que son père engendre d'autres fils, « touché par les exhortations pressantes de l'évêque de Londres » ajoute Broad! Il affirme que le *présent vécu* ne constitue que l'ajout d'une mince couche à l'histoire d'une chose ou d'une personne (« A Specious Present of mine is just a slice that has joined up to my life-history »).<sup>122</sup>

Broad ajoute que rien ne change dans les relations qu'entretient déjà un événement avec quoi que ce soit lorsqu'il change – ou se transforme - de présent à passé. Ce n'est que lorsqu'une nouvelle tranche s'ajoute à l'*histoire* que de nouvelles relations peuvent être établies avec ce qui existe déjà. Aussi, pour Broad, une fois établies, ces relations ne changent plus. Broad écrit:

When an event, which was present, becomes past, it does not change or lose any of the relations which it had before; it simply acquires in addition new relations which it could not have before, because the terms to which it now has these relations were then simply non-entities.<sup>123</sup>

Broad introduit donc ici une notion essentielle à sa théorie du temps, c'est-à-dire qu'une fois établies, les relations qu'entretient un événement avec d'autres événements ne peuvent plus changer ni cesser d'exister. Plus important encore, Broad ajoute que cette théorie accepte la réalité du présent et celle du passé mais considère que le futur n'est rien du tout. Il rappelle que rien n'arrive au passé et que le seul changement que subit le présent est de voir s'ajouter une nouvelle tranche à l'histoire. Le passé est donc aussi réel que le présent alors que le futur n'existe tout simplement pas.<sup>124</sup>

De plus, insiste Broad, la caractéristique déterminante du *présent* – ou l'essence d'un événement présent – n'est pas qu'il précède un événement futur mais bien qu'il n'existe

---

<sup>122</sup> *Idem*

<sup>123</sup> *Idem*

<sup>124</sup> Nous ne faisons pas ici de distinction entre réalité et existence.

absolument rien avec lequel il – le présent - entretient une relation de précédence. Il souligne que l'ajout de nouvelles tranches de *présent* à ce qui existe déjà génère un accroissement de l'existence et engendre ainsi justement autant le *sens* que l'*ordre* dans une série temporelle. Broad écrit: « The sum total of existence is always increasing, and it is this which gives the time-series a sense as well as an order. »<sup>125</sup> Ce concept servira éventuellement de fondement à la théorie connue sous le nom d'« univers-bloc en croissance » (« Growing Block Theory »). Cette théorie reprend l'idée de Broad selon laquelle l'univers croît à mesure que de nouvelles tranches d'existences s'ajoutent au passé déjà existant. Le présent se trouve ainsi à la limite de l'univers qui ne peut faire autrement que de croître, alors que le futur – qui n'est rien selon cette théorie - ne peut en faire partie.<sup>126</sup>

### 3.5 Le « devenir »

Broad poursuit le développement de sa théorie en précisant pourquoi et comment le changement entre le futur et le présent diffère de celui entre le présent et le passé. Pour Broad, il existe trois façons de concevoir le changement, ou trois sens différents à lui donner. Les deux premiers sens, c'est-à-dire 1) le changement dans les caractéristiques des choses (comme la couleur d'un feu de circulation passe du rouge au vert) et, 2) le changement des caractéristiques des événements (passant du futur, au présent puis au passé) ont déjà été démontrées comme étant inadéquates. La troisième façon de concevoir le changement consiste dans le changement du futur au présent.

Pour Broad, les deux premières conceptions du changement dépendent en fait de ce troisième type de changement. Dans le premier cas, le changement de couleur du feu de circulation ne se réalise que lorsqu'à la totalité de l'existence (« the sum total of existence ») s'ajoute une nouvelle tranche dans laquelle le feu est de couleur différente. Le changement des caractéristiques des choses implique donc l'apparition ou la « venue au monde » (« the coming into existence ») d'un événement nouveau. De la même façon, le passage ou le

<sup>125</sup> Broad, C.D. (1923) *Op. cit.* p. 67

<sup>126</sup> Dowden, B. « Time », *Internet Encyclopedia of Philosophy*. <http://www.iep.utm.edu/time> ».

changement d'un événement présent vers le passé implique et dépend aussi de l'addition d'un nouvel événement.

Broad nomme ce type de changement – si on peut même le concevoir comme tel – le « devenir » (« becoming »).<sup>127</sup> À la différence des deux autres types de changement, le *devenir* ne peut être analysé en termes des deux autres types; au contraire, ces deux premiers types de changement n'apparaissent que lorsqu'un nouvel événement « *devient* (existant) » (« comes into existence »).<sup>128</sup> Par ailleurs, on ne peut dire non plus, selon Broad, qu'un futur événement succède au présent puisque le présent a déjà été défini comme ce à quoi rien ne succède.<sup>129</sup>

### 3.6 Les types de jugements et leur pertinence dans l'analyse du temps

Après avoir affirmé qu'à la différence du présent et du passé, le futur n'existe pas et que le *devenir* est le seul vrai changement que les événements puissent subir, Broad se tourne vers une analyse de différents types de jugement et de leur adéquation aux événements futurs, probablement dans le but de justifier ou de valider davantage le rejet du futur comme entité existante dans sa théorie du temps.

Broad rappelle que deux types de jugements sont généralement considérés uniques et irréductibles : 1) les jugements existentiels, du type « S existe »; et 2) les « jugements prédicatifs » (« characterising judgements ») du type « S est tel et tel ». Ces deux types de jugements sont reliés car pour être « tel et tel », S doit exister, et si S existe, il doit posséder telles et telles caractéristiques. Broad ajoute un troisième type de jugement qu'il considère aussi fondamental et irréductible que les deux premiers : « S devient » ou « S *devient* (existant) » (« S becomes or S comes into existence »).<sup>130</sup> Broad nomme ce type de jugement

---

<sup>127</sup> Broad, C.D. (1923) *Op. cit.* p. 67

<sup>128</sup> Nous choisissons le terme substantif « *devenir* » qui est déjà amplement utilisé par les philosophes du temps francophones pour traduire le substantif anglais « becoming ». Par contre, pour traduire le verbe « becoming », que Broad emploie dans le sens de « coming into existence », nous utiliserons l'expression « *devenir* (existant) ».

<sup>129</sup> Broad, C.D. (1923) *Op. cit.* p. 68

<sup>130</sup> *Idem*

« jugement génétique » (« genetic judgement »). Il ajoute que la plupart des difficultés associées aux concepts de temps et de changement sont dues à une réduction abusive des *jugements génétiques* en *jugements caractéristiques*, ce qui lui rappelle l'*argument ontologique*.

Ainsi, considérer que l'assertion « S est futur » se réduit à appliquer la propriété d'être *futur* à l'événement S constitue, aux yeux de Broad, une erreur, puisque, selon la définition qu'il a donnée aux différents types de jugements, S doit exister avant que l'on puisse lui attribuer quelque propriété que ce soit. Et, selon lui, un événement futur n'existe pas encore et, justement parce qu'il n'existe pas encore, aucune caractéristique ne peut lui être attribuée.

Broad réitère qu'il existe une relation particulière entre *devenir* (existant) et *être caractérisé*. Il réaffirme:

Whatever is has become, and the sum total of the existent is continually augmented by becoming. There is no such thing as 'ceasing' to exist; what has become exists henceforth for ever. When we say that something has ceased to 'exist' we only mean that it has ceased to be 'present'...<sup>131</sup>

Broad ajoute qu'un événement qui *devient* (existant) doit être d'une assez courte durée pour constituer un *présent vécu*. Un événement plus long constitue alors une succession de *devenirs* plus courts. Il ne précise cependant pas dans ce chapitre pourquoi il doit établir cette précision.

### 3.6.1 Les jugements concernant les événements futurs

Broad poursuit en portant son analyse sur les jugements qui portent sur le futur ou, plus spécifiquement, sur les événements futurs. Il présente deux problèmes qui leur sont directement associés: 1) si le futur n'est rien tant qu'il est futur, sur quoi exactement portent les jugements sensés porter sur le futur? Et, 2) suite à la réponse à cette première question, comment répondre à la difficulté originale – soulevée par McTaggart dans « The Unreality of

---

<sup>131</sup> *Ibid*, p. 69

Time » - qui concerne l'affirmation que tous les événements sont passés, présents et futurs alors que ces propriétés sont incompatibles entre elles. Broad met ici la table à sa critique de la position de McTaggart.

Nous formulons tous, rappelle Broad, des jugements sur le futur, sachant fort bien qu'ils ne peuvent être totalement certains, non plus que les jugements que nous portons sur le passé. La question importante consiste à savoir ce que l'on signifie exactement lorsqu'on porte des jugements sur le futur, et, plus spécifiquement, quel sens peut prendre la supposée vérité ou fausseté de tels jugements.

Afin de répondre à cette question, nous devons premièrement clarifier certains points à propos des jugements et éliminer une certaine ambiguïté qui demeure. Plus spécifiquement, la question « sur quoi porte le jugement? » doit-elle être comprise comme « quel est l'objet du jugement? » (« what is the subject or subjects of the judgement? »)<sup>132</sup> ou plutôt « à quel fait le jugement fait-il référence? ». Pour Broad, le fait auquel le jugement fait référence est celui qui le rend vrai ou faux. Un rapport de concordance ou de discordance entre le jugement et le fait auquel le jugement fait référence déterminera si le jugement en question est vrai ou faux. Broad insiste sur le fait qu'un rapport de discordance constitue une *relation positive* au même titre qu'un rapport de concordance - et non pas simplement une absence de concordance - bien que ces deux types de rapport soient incompatibles entre eux. Broad ajoute que la *référence* d'un jugement à un fait constitue un troisième type de relation qui se situe au-delà même de celles de concordance et de discordance. Ainsi, dire qu'un jugement réfère à un fait signifie que le fait en question rend le jugement vrai s'il y a concordance, ou faux s'il y a discordance entre le fait et le jugement.<sup>133</sup>

Broad établit un parallèle entre les jugements qui portent sur le futur et ceux qui portent sur des entités non-existantes, comme, par exemple, le Père Noël.<sup>134</sup> Par exemple, le fait qui rend fausse l'affirmation que « le Père Noël est vêtu de rouge » est ce que Broad nomme le *fait négatif* qu'aucune partie existante de l'univers n'est caractérisée par l'ensemble des

---

<sup>132</sup> *Ibid*, p. 70

<sup>133</sup> *Ibid*, p. 71

<sup>134</sup> Broad utilise le nom du personnage folklorique anglais « Puck », qui reviendra dans différentes œuvres artistiques anglaises, par exemple chez Shakespeare. Le lecteur francophone connaît probablement moins le personnage de Puck. (<http://www.boldoutlaw.com/puckrobin/puckages.html>).

caractéristiques qui constituent le Père Noël; il y a discordance entre l'*assertion* qui concerne un certain ensemble de caractéristiques et l'*existence* de cet ensemble de caractéristiques dans l'univers. Il réitère que le jugement porte sur l'*assertion* qu'il existe dans l'univers cet ensemble de caractéristiques et ce jugement est faux parce qu'il ne concorde pas avec le *fait négatif* que cet ensemble de caractéristiques – auquel le jugement fait référence - ne se trouve ou n'existe nulle part dans l'univers.

Broad reconnaît qu'il n'est pas nécessaire de savoir à quoi nos jugements font référence.<sup>135</sup> Malgré cela, insiste-t-il, il est certain qu'on sait de quoi on parle quand on porte un jugement, ce qui l'amène à établir une différence entre *parler de quelque chose* et *faire référence à un fait*. Pour lui, *parler de quelque chose* signifie parler d'un ensemble de caractéristiques qui peut être reconnu, accepté et partagé par plusieurs personnes. Cet *ensemble de caractéristiques* correspond au « sujet logique » d'un jugement; il est réel, indépendant de celui qui porte le jugement et équivaut à un universel, contrairement à un (existant) particulier. Ainsi, porter un jugement sur le Père Noël ne signifie pas porter un jugement sur *rien*, mais bien porter un jugement sur un *ensemble de caractéristiques*, de la même façon que le jugement *fait référence* à quelque chose, bien que ce quelque chose soit un *fait négatif* à propos de ce qui existe.<sup>136</sup>

Broad utilise cette analogie pour mieux présenter sa vision des jugements qui portent sur le futur. Ainsi, Broad affirme que les jugements qui portent sur le futur inexistant sont tout de même intelligibles puisqu'ils portent sur un ensemble de caractéristiques qui sont, elles, existantes. Les jugements qui sont *grammaticalement à propos* du Père Noël sont *logiquement à propos* des caractéristiques que nous associons au Père Noël, bien qu'ils ne réfèrent à aucune entité existante. De la même façon, affirme Broad, le jugement que « demain il pleuvra » est *grammaticalement à propos* de demain bien qu'il soit *logiquement à propos* de la caractéristique d'« être pluvieux » (Broad écrit « the characteristic of wetness »).<sup>137</sup> Ainsi, pour Broad, la non-existence de *demain* n'est pas inconsistante avec le fait que le jugement soit tout de même à propos de quelque chose, c'est-à-dire d'une caractéristique ou d'un ensemble de caractéristiques.

---

<sup>135</sup> Broad, C.D. (1923) *Op. cit.* p. 71

<sup>136</sup> *Ibid*, p. 72

<sup>137</sup> *Idem*

Pourtant, poursuit Broad, il existe une importante différence entre les deux types de jugements. Les jugements à propos du Père Noël non seulement *portent sur* quelque chose, ils *réfèrent* aussi à un fait, positif ou négatif, qui doit permettre de déterminer si le jugement est vrai ou faux. Un jugement qui porte sur le futur ne réfère, selon Broad, à aucun fait ostensible qui puisse le rendre vrai ou faux.

Thus judgements which profess to be about the future do not refer to any fact, whether positive or negative, at the time they are made. They are therefore at that time neither true nor false. They will become true or false when there is a fact for them to refer to; and after this they will remain true or false, as the case may be, for ever and ever.<sup>138</sup>

À travers l'analyse des jugements, Broad réaffirme donc dans ce passage deux aspects importants de sa théorie qui diffèrent de la position de McTaggart et sur lesquels nous reviendrons: 1) les événements futurs n'existent pas; et, 2) les événements existants, ou les relations qu'ils entretiennent, ne changent pas après être *devenus* (existants).

Broad ajoute même qu'admettre que des jugements puissent porter sur le futur soit remettrait en question l'application universelle du principe du tiers exclu soit que les jugements qui portent sur le futur ne constituent pas d'authentiques jugements (« genuine judgements »).

Pour Broad, lorsqu'on considère le futur, en plus d'examiner les faits sur lesquels portent les jugements et ceux auxquels ils font référence, il faut aussi porter notre attention sur deux autres aspects significatifs concernant ces jugements. Premièrement, si les jugements sur le futur ne réfèrent en fait à *rien*, qu'est-ce qui fait qu'au moment où certains événements *deviennent* (existants), le jugement en question est rendu vrai, ou, au contraire, si d'autres événements *deviennent* (existants), il est rendu faux? Deuxièmement, si de tels jugements à propos du futur concernent certaines caractéristiques, qu'affirment-ils exactement au sujet de ces caractéristiques?

À la première question Broad répond que ce n'est pas tant un fait particulier que le *type de fait* qui permettra de valider ou rendre vrai le jugement en question, aussitôt que nous savons sur quoi il porte et quelle assertion ou affirmation il exprime. En ce sens, il nous est possible de déterminer quel *type de fait* pourra valider un jugement dans la mesure où nous savons sur

---

<sup>138</sup> *Ibid*, p. 73

quoi porte ce jugement – de quoi il parle – et ce qu’il affirme, sans pour autant connaître le *fait particulier* qui rendra ce jugement vrai ou faux. Ainsi, pour Broad, il n’y a pas d’incohérence entre connaître le type de fait futur qui validera un jugement et prétendre que le jugement en question ne porte sur aucun fait lorsqu’il est exprimé.<sup>139</sup>

Quant à savoir ce que peut affirmer un jugement, Broad considère qu’en plus de distinguer *ce sur quoi porte* un jugement de *ce à quoi il réfère*, comme nous l’avons vu plus haut, nous devons faire la distinction entre ce sur quoi porte *apparemment* le jugement et ce sur quoi il porte *réellement* (« what a judgement is ostensibly about and what it is really about »).<sup>140</sup> Ainsi, il faut savoir faire la différence entre la *structure grammaticale d’une phrase*, qui représente ce sur quoi il porte, et la *structure logique d’un jugement* qui fait référence à un fait déterminant.

Ayant apporté ces clarifications, Broad considère qu’il peut traiter du *jugement* lui-même, au-delà des faits auxquels il réfère et des phrases qui l’expriment. Prenant comme exemples *intemporels* les énoncés « 3 est un nombre premier » et « 3 est plus grand que 2 », il soutient que ces jugements n’affirment rien sur le nombre 3 et la qualité d’un nombre premier, dans le premier cas, ni sur les nombres 3 et 2 et la qualité de *plus grand que* dans le deuxième exemple; ils affirment plutôt le *lien* qui existe entre ces entités. Broad introduit donc ici une distinction entre la notion d’*assertion prédicative* (« characterising assertion ») et celle d’*assertion relationnelle*.<sup>141</sup>

### 3.6.2 Les jugements de nature temporelle

Cette apparente diversion amène Broad à considérer les jugements de nature temporelle, tels « il a plu », « il pleut » et « il va pleuvoir », qui font spécifiquement référence au temps. Dans le premier exemple, l’événement est non seulement caractérisé par la pluie, mais la totalité (« sum total ») de l’existence, au moment où le jugement est formulé, inclut tout « et plus » que ce qui existe quand l’événement en question *devient* (existant). Le deuxième exemple,

---

<sup>139</sup> *Ibid*, p. 74

<sup>140</sup> *Idem*

<sup>141</sup> *Ibid*, p. 75

diffère du premier en ce que la totalité de l'existence est la même lorsque l'événement *devient* (existant) et que le jugement est formulé. Ainsi, pour Broad, les jugements qui portent sur le passé et le présent peuvent être analysés en termes des quatre types d'assertion qu'il a déjà décrites, soit les assertions existentielles, prédicatives, génétiques et relationnelles.<sup>142</sup>

Par contre, le jugement « il va pleuvoir » ne peut pas être analysé de la même façon. D'une part, on ne peut pas affirmer qu'*il existe* un tel événement; d'autre part - Broad se distingue ici encore de McTaggart - la totalité de l'existence ne contient pas d'événements futurs. Dans ce cas-ci, pour Broad, la totalité de l'existence augmentera *après* la formulation du jugement et une partie de ce qui *deviendra* (existant) sera caractérisée par la pluie. Les jugements qui portent sur le futur doivent donc être analysés d'une façon particulière car ils impliquent deux types particuliers d'assertion qui ne peuvent, selon Broad, faire eux-mêmes l'objet d'une analyse : 1) l'assertion de *devenir* (existant) affirme que d'autres événements vont *devenir* (existants) (« further events will become ») et, 2) l'assertion *prédicative* affirme que certaines caractéristiques vont s'appliquer à une partie des événements qui vont *devenir* (existants).<sup>143</sup>

Ainsi, pour Broad, les jugements qui portent sur des événements futurs sont *réellement* à propos de certaines caractéristiques et du *devenir*. Ces jugements *affirment* que « la totalité de l'existence va croître par le *devenir* et les caractéristiques en question vont s'appliquer à une partie de ce qui va *devenir* (existant) ». <sup>144</sup> Selon lui, cette compréhension des jugements qui portent sur le futur est compatible avec sa notion de non-existence du futur; leurs constituants n'incluent que des caractéristiques - qui exhibent la sorte de réalité qu'on associe aux universaux - et le concept de *devenir*.

À nos yeux, cette longue analyse des jugements n'a pour but que de démontrer cette compatibilité qui permet à Broad de rejeter la réalité du futur dans sa théorie du temps, tout en acceptant que l'on puisse en parler de façon intelligible. Il résume sa position sur le sujet en réitérant que :

[...] although the future is nothing and although judgements which profess to be about future events refer to nothing, they are not about nothing. They are about

---

<sup>142</sup> *Ibid*, p. 76

<sup>143</sup> *Idem*

<sup>144</sup> *Ibid*, p. 77

some characteristic and about becoming; and, so far as I can see, they make a unique and not further analysable kind of assertion about these terms.<sup>145</sup>

Broad ajoute qu'il ne peut y avoir de certitude concernant le futur et que les analogies avec le passé - par exemple la mémoire directe du passé et l'anticipation directe du futur - ne peuvent être invoquées. Au-delà de la notion de *relation cognitive* qu'il a exposée plus haut et qu'il a rejetée, Broad affirme que sa propre théorie suppose elle aussi l'impossibilité d'une connaissance certaine et absolue d'événements futurs (« [...] the impossibility of absolutely certain knowledge about the future... »).<sup>146</sup> Ainsi, selon sa théorie, on ne peut avoir de certitude à propos de caractéristiques d'un événement que si on en a une connaissance directe; or, on ne peut avoir de connaissance directe qu'avec quelque chose qui existe et, toujours selon Broad, le futur n'existe pas. Nous ne pouvons établir cette relation de connaissance directe qu'avec des événements présents, par l'entremise de nos sens (« sense-awareness ») et avec des événements passés, via notre mémoire (« genuine memory »), parce que ces événements font partie de la totalité de l'existence lorsque notre cognition a lieu.<sup>147</sup>

### 3.7 L'incompatibilité des caractéristiques de passé, de présent et de futur

Après avoir pris plusieurs précautions et exposé sa nouvelle théorie du temps, Broad en arrive enfin à aborder directement l'argument de McTaggart contre la réalité du temps. Plus spécifiquement, Broad remet en question le point de vue de McTaggart selon lequel tout événement doit posséder les trois caractéristiques incompatibles de passé, de présent et de futur et qu'il est impossible de les réconcilier sans entrer dans un cercle vicieux ou dans une régression à l'infini. McTaggart en avait conclu, rappelons-nous, à l'irréalité du temps.

Broad reconnaît d'emblée que l'argument de McTaggart est le meilleur qui ait été proposé sur ce sujet puisqu'il traite de caractéristiques qui sont tout à fait propres au temps et non, par

---

<sup>145</sup> *Idem*

<sup>146</sup> *Ibid*, p. 79

<sup>147</sup> *Idem*

exemple, à d'autres de nature plus générale comme la continuité ou l'infini.<sup>148</sup> Broad se propose de revoir l'argument de McTaggart à la lumière de sa propre théorie. Il se demande en particulier si sa théorie permet d'éliminer la supposée contradiction qu'a relevée McTaggart dans la série A.

Broad reprend l'exemple de McTaggart concernant l'événement de la mort de la reine Anne, événement qui réunit supposément les trois caractéristiques incompatibles de passé, présent et futur. D'entrée de jeu, et pour les raisons que nous avons vu plus tôt, Broad rejette la caractéristique de *futur* qui ne peut donc, selon lui, s'appliquer à l'événement de la mort de la reine Anne. Il rappelle que pour lui, l'existence et la vérité du jugement « la mort de la reine Anne *est* future » qu'aurait pu porter le roi William III, son prédécesseur, sur la mort de celle-ci ne signifient ni n'impliquent qu'il y ait jamais eu un événement qui possédait les deux caractéristiques de futurité et de la mort de la reine Anne. Le jugement de William ne constitue, aux yeux de Broad qu'une affirmation des caractéristiques de *devenir* et de la mort de la reine Anne. En d'autres mots, il réitère que le jugement en question affirme 1) que la totalité de l'existence sera augmentée par des *devenirs*; et, 2) qu'un de ces *devenirs* sera la mort de la reine Anne. Le jugement n'était ni à propos ni ne référait à l'événement en question, bien que celui-ci, après être *devenu* (existant) était bel et bien la mort de la reine Anne.<sup>149</sup> Il faut, selon Broad, éviter de confondre le jugement « la mort de la reine Anne est future » et une phrase qui correspond à un jugement *prédicatif*, par exemple « le livre est vert ». La caractéristique de « futurité » d'un événement, ou d'être futur, insiste Broad, n'existe tout simplement pas. Il écrit:

Judgements which appear to characterise events as future make a peculiar kind of 'assertion' about 'ordinary characteristic' (e.g. wetness or fineness); they do not make an ordinary characterising assertion about a certain 'event' and a peculiar kind of 'characteristic' (viz., "futurity").<sup>150</sup>

Broad croit avoir ainsi éliminé la notion de futurité que McTaggart, de son côté, applique à tout événement.

---

<sup>148</sup> *Idem*

<sup>149</sup> *Ibid*, p. 81

<sup>150</sup> *Idem*

### 3.8 Contradiction entre les caractéristiques de présent et de passé d'un événement

Broad s'attarde ensuite à examiner d'une manière similaire si la contradiction supposée par McTaggart demeure lorsqu'on l'applique aux caractéristiques d'être présent et d'être passé (« presentness » et « pastness » dans le texte), par exemple lorsqu'on dit que la mort de la reine Anne a été présente et qu'elle est maintenant passée. Broad répond que ce pourrait effectivement être le cas si les événements subissaient le même type de changement que les choses. Mais, comme il l'a déjà longuement exposé, il rappelle que l'on ne peut traiter les caractéristiques *temporelles* d'être présent et d'être passé d'un événement comme le changement de couleur d'un feu de signalisation (« signal lamp ») et que le deuxième type de changement - *changement dans le temps* - dépend en réalité du premier type - *changement de temps*.<sup>151</sup>

Broad explique – il reprend en fait ici une argumentation antérieure – que lorsque l'événement de la mort de la reine Anne est *devenu* (existant), il est entré en relation avec tout ce qui était déjà existant et avec rien d'autre parce qu'il n'y avait rien d'autre avec lequel il pouvait établir une relation. Par la suite, insiste Broad, ces relations demeureront inchangées à jamais. Et alors que de nouveaux événements *deviennent* (existants), d'autres relations – qui ne pouvaient antérieurement être établies avec quoi que ce soit qui n'existe pas (encore) - s'ajoutent à celles qui existent déjà. Ceci constitue, conclut Broad, la totalité de ce qui peut arriver comme changement à l'événement en question.<sup>152</sup>

Dans le but, à nos yeux, de réitérer qu'une relation ne peut changer une fois établie entre différents événements, Broad demande si quelque chose qui était vrai au moment de la mort de la reine Anne puisse par la suite devenir faux; une réponse positive à cette question cause-t-elle une quelconque difficulté logique? Broad répond à ces questions en affirmant premièrement que dès lors que des relations sont établies lors du *devenir* – c'est-à-dire de l'entrée dans *la totalité de l'existence* de l'événement en question - ces relations persistent à jamais et ne seront aucunement affectées positivement ou négativement par quoi que ce soit

---

<sup>151</sup> *Idem*

<sup>152</sup> *Idem*

qui puisse s'ajouter à cette totalité de l'existence. La valeur de vérité des propositions à leur sujet ne changera jamais.<sup>153</sup>

Broad ajoute, deuxièmement, que de nouvelles relations s'établissent tout de même avec de nouveaux événements à mesure que ceux-ci *deviennent* (existants), par exemple quand Lord Bolingbroke blasphème en apprenant la nouvelle de la mort de la reine Anne. On pourrait considérer que ce fait, qui était antérieurement faux car Lord Bolingbroke n'avait pas encore blasphémé, est rendu vrai par son avènement. Broad établit cependant une différence entre « être faux » et « ne pas être vrai », cette dernière expression étant plus large que la première. *Être faux* implique une discordance entre un énoncé et le fait négatif qui l'invalidé. *Ne pas être vrai* ne signifie pas qu'au moment de la mort de la reine Anne, il existait un tel fait négatif, mais plutôt qu'il n'existait tout simplement pas de fait qui puisse rendre le jugement faux.<sup>154</sup>

Selon Broad, aucune loi logique n'est remise en cause par ce type de changement, c'est-à-dire, celui causé lorsqu'un événement *devient* (existant). Si tel est le cas, poursuit Broad, cela n'augure rien de bon pour les lois de la logique! (« so much the worse for the laws of logic »). Les lois logiques, poursuit Broad, n'affirment ou ne requièrent *pas* que le *nombre* de propositions soit éternellement fixe; elles affirment seulement que le nombre de propositions ne peut pas diminuer.<sup>155</sup> Selon lui, ce nombre non seulement peut, mais doit continuellement augmenter par le processus de *devenir*, qui augmente aussi la totalité de l'existence et ainsi le nombre de faits tant positifs que négatifs. Ou encore, les lois logiques s'appliquent à un *univers de discours fixe*, c'est-à-dire ce que nous pouvons produire – ou reproduire – en prenant la totalité de ce qui existe à un moment spécifique. Mais en réalité, poursuit-il, l'univers des faits augmente continuellement et les changements qui concernent la *vérité* ne reflètent que l'augmentation du nombre de vérités et ne sont donc pas logiquement inacceptables.<sup>156</sup>

Broad achève l'exposition de sa théorie sur le temps en reconnaissant les difficiles défis que pose ce thème. Il écrit: « It is admitted that this is the hardest knot in the whole of philosophy.

---

<sup>153</sup> *Ibid*, p. 82

<sup>154</sup> *Ibid*, p.83

<sup>155</sup> *Idem*

<sup>156</sup> *Idem*

The Dean of Carlisle judiciously remarks that “we cannot understand Time, but we shall not understand it better by talking nonsense about it”». <sup>157</sup> Nous ne pouvons qu’être en accord avec lui!

### 3.9 Discussion

Nous avons présenté dans cette section la théorie philosophique du temps que Broad a exposé dans le deuxième chapitre de *Scientific Thought* et qu’il emploie pour répondre, en quelque sorte à « l’argument dérangentant » <sup>158</sup> de McTaggart. Broad revisitera ce thème dans *An Examination of McTaggart’s Philosophy*, mais ce, après que McTaggart ait lui-même discuté, dans le deuxième volume de *The Nature of Existence* - édité par Broad, ne l’oublions-pas - de la position de ce dernier. Nous y reviendrons.

Broad développe ici adroitement sa théorie du temps, une théorie qui diffère substantiellement non seulement de la position de McTaggart, mais aussi de la théorie *éternaliste* « russellienne » qu’il défendait jusqu’en 1921, soit pas plus tard que deux ans avant la publication de *Scientific Thought*. Ainsi, à nos yeux, Broad construit et défend sa théorie de la réalité du passé et du présent - mais aussi de l’irréalité du futur - sur une argumentation qui doit lui permettre de se démarquer non seulement de l’argumentation métaphysique de McTaggart mais aussi de la position logiquement très solide de Russell, deux grands maîtres dans leur art respectif!

Résumons ici certains points importants que nous relevons dans l’argumentation de Broad :

- présentation d’une théorie du temps inédite et personnelle;
- réduction des termes de la série B (avant-après) en termes de la série A (futur, présent, passé);
- élaboration et rejet de l’analogie du *Moving Spotlight*;
- rejet de la position éternaliste défendue par Russell;
- introduction de la notion de *devenir* comme seul changement possible dans les événements;
- affirmation de la réalité du passé et du présent et de l’irréalité du futur;

---

<sup>157</sup> *Ibid*, p. 84

<sup>158</sup> *Ibid*, p. 4

- rejet de la contradiction de la série A supposée par McTaggart.

L'argumentation de Broad tourne principalement autour de deux axes principaux que constituent le changement et le jugement, ce que nous oserions qualifier respectivement d'axe métaphysique et d'axe logique.

Le temps et le changement étant intimement liés, une meilleure compréhension de ce dernier – qu'elle soit sous la forme de description ou de définition – ne peut qu'aider à mieux comprendre le temps. Broad s'emploie donc à examiner la notion de changement pour en arriver finalement à conclure que le seul changement possible qu'un événement puisse subir est le *devenir*. (Alternativement - et peut-être maladroitement - on pourrait supposer que Broad a construit cette argumentation pour défendre une position qui lui est apparue d'une toute autre façon, par exemple par l'intuition. On parlerait alors ici plutôt d'une révélation. Mais là n'est pas notre propos).

Pour Broad, la notion de *devenir* est incompatible avec la réalité du futur, ce qui l'amène à rejeter celle-ci. Curieusement, un raisonnement semblable chez McTaggart – soit l'incompatibilité entre les propriétés d'être passé, d'être présent et d'être futur – l'amène à rejeter la réalité du temps dans son entier. Par contre, chez Broad, cette notion de *devenir* qu'il élabore habilement lui permet du même souffle 1) de sauver la réalité tant du passé que du présent; et 2) de rejeter toute autre forme de changement que pourrait subir un événement. De cette façon, Broad semble pouvoir éliminer la contradiction soulevée par McTaggart et ainsi sauvegarder la validité de la série A, celle-ci devant cependant être amputée de la notion de futur.

Par ailleurs, la notion de jugement que Broad développe assez longuement nous apparaît plutôt comme un soutien technique – un outil logique – servant autant à valider certains aspects fondamentaux de sa théorie du temps – par exemple, la notion de *devenir* et l'irréalité du futur - que pour critiquer la position de McTaggart (et celle de Russell?). Peut-être même que ces deux aspects représentent les deux côtés de la même pièce de monnaie.

Il est intéressant de constater que l'argumentation de Broad subira d'une certaine manière un sort similaire à celle de McTaggart. Rappelons-nous en effet que Broad développe et utilise

l'analogie de la lampe-projecteur – « the Moving Spotlight » - pour illustrer d'une façon assez banale comment le présent peut être compris. Broad rejette cependant cette façon de concevoir le présent – et donc toute l'analogie en question - car bien qu'elle illustre la notion d'*ordre*, elle ne réussit pas à illustrer celle de *sens* que Broad considère nécessaire à la compréhension du temps en général et du présent en particulier. Ainsi, de la même façon que les séries A et B de McTaggart – que celui-ci considère comme des éléments de preuve contre la réalité du temps - serviront de fondement aux actuelles théories du temps, l'analogie de la lampe-projecteur deviendra plusieurs décennies plus tard – et ce, jusqu'à maintenant – une théorie du temps tout à fait défendable et respectée. Nous y reviendrons.

Broad aura-t-il réussi à « remettre les pendules à l'heure » et à démontrer hors de tout doute la validité et la supériorité de sa théorie du temps? Nous verrons dans les chapitres suivants qu'au contraire, sa théorie prêtera flanc à plusieurs critiques et à l'émergence d'écoles de pensée diamétralement opposées, bien qu'unies dans leur rejet de l'argument de McTaggart contre la réalité du temps. Certaines idées mises de l'avant par Broad, dont celle à l'origine du *Moving Spotlight* et l'augmentation de la totalité de l'existence, qui deviendra connue sous le nom de « théorie de l'univers-bloc en croissance », ou « Growing Block Theory », demeureront pertinentes jusqu'à aujourd'hui.

## CHAPITRE IV

### LES DÉBATS ET LES POSITIONNEMENTS

Nous avons présenté, dans les chapitres précédents, l'argument de John McTaggart puis les positions respectives de Bertrand Russell et de C.D. Broad. La plupart des commentateurs s'entendent pour considérer ces trois philosophes comme les pères fondateurs de la philosophie du temps contemporaine. D'une part, McTaggart définit distinctement deux façons différentes de comprendre le temps par deux séries temporelles – la série A, absolue et dynamique et la série B, relationnelle et statique - qui font encore l'objet de discussions animées de nos jours. McTaggart y voit une contradiction à ses yeux insoluble qui le force à rejeter l'existence du temps. Il reste à voir si ces représentations sont vraiment opposées - voire contradictoires - ou peut-être tout simplement complémentaires.

De son côté, Russell expose une description du temps très spécifiquement relationnelle - sans toutefois faire référence à la série B de McTaggart – et qui se distancie de façon délibérée de toute référence absolutiste du temps. Quant à Broad, après avoir initialement épousé une thèse relationnelle à la Russell, il opte – à tout le moins au moment de la rédaction de *Scientific Thought* - pour une version de la série A de McTaggart qui reconnaît l'existence du passé et du présent – à travers le *devenir* - mais non celle du futur. Cette position se transformera plus tard, chez Broad, en *devenir absolu*. Russell et Broad, ce dernier d'une manière plus explicite, reconnaissent donc l'existence du temps, contrairement à McTaggart

Ces positions ayant été, nous l'espérons, clairement exposées dans les chapitres précédents, nous verrons dans ce chapitre l'émergence de débats et de commentaires qui révéleront graduellement une polarisation entre les deux positions définies par McTaggart. Rappelons que McTaggart s'est servi des deux séries temporelles qu'il a définies pour justement

conclure à l'irréalité du temps alors que la très grande majorité de ses commentateurs se serviront des mêmes séries temporelles pour défendre et promouvoir des conceptions opposées d'un temps qu'ils considèrent malgré tout très réel.

Nous nous limiterons ici à exposer certains commentaires de philosophes qui ont d'une façon particulière contribué à établir la distinction entre les deux conceptions du temps qui deviendront subséquemment connues respectivement comme la théorie A et la théorie B. Pour être plus précis, nous avons choisi, à travers un grand nombre de contributions importantes – et pour la plupart très intéressantes en soi – celles qui fournissent les arguments qui nous paraissent à la fois nécessaires et suffisants pour illustrer la « métamorphose » des séries temporelles A et B de McTaggart en concepts du temps que Richard Gale définira comme les théories A et B.

#### 4.1 R. M. Blake : Contre Broad et en faveur de Russell

Nous débuterons la présentation de ces débats par la présentation de la position de R.M. Blake qui expose, dans son article « On Mr. Broad's Theory of Time », publié dans *Mind* en 1925, une vive critique de Broad en même temps qu'une défense de Russell. D'ailleurs, il nous semble approprié, après avoir présenté les deux chapitres précédents décrivant les positions respectives de Russell et de Broad, d'entreprendre cette section avec le commentaire de Blake qui débute son argument ainsi :

The following is a criticism of the theory of time advocated by Mr. Broad in the second chapter of his recent work on *Scientific Thought*. In opposition to Mr. Broad I would myself defend a theory which is in all essentials that expounded by Mr. Russell in his paper "On the Experience of Time" (*The Monist*, 1915).<sup>159</sup>

Cette mise en situation a le mérite d'être claire et sans équivoque! Blake s'attaque à la caractéristique selon lui principale – sinon fondamentale – de la théorie de Broad à l'effet que

---

<sup>159</sup> Blake, R.M. (1925) « On Mr. Broad's Theory of Time », *Mind*, 34 (136) p. 418.

le futur n'existe pas bien que le passé soit aussi réel que le présent. Pour Blake, ceci mène à des conclusions inconfortables et paradoxales.

Blake entreprend donc d'une part de démontrer que la non-existence du futur que Broad théorise, de même que les bases sur lesquelles il fonde cette théorie, ne sont absolument pas nécessaires aux notions d'*avant* et d'*après* ni à celles de *passé* et de *futur* dans la succession des événements. De plus, Blake considère que les définitions du passé, du présent et du futur de Broad peuvent être interprétées de plusieurs façons qui mènent, selon Blake, soit à des conclusions contraires aux prétentions de Broad, soit à une interprétation de la différence entre le passé, le présent et le futur qui est correcte, selon lui - et similaire à la sienne - mais qui ne dépend aucunement de la théorie de la non-entité du futur ni ne répond aux problèmes qui en découlent. Finalement, Blake entend démontrer que les difficultés que relève Broad dans la théorie du temps de Russell n'existent pas et que cette dernière, en fait, évite les *paradoxes* de la doctrine de Broad et répond mieux aux autres problèmes soulevés par ce dernier.

#### 4.1.1 Contre la non-entité du futur de Broad

Blake prend note de l'affirmation de Broad selon laquelle seule sa théorie permet d'accommoder le fait de la direction unique du temps. Plus spécifiquement, le fait qu'une série d'événements dans le temps possède un *sens* intrinsèque, en plus d'un *ordre* intrinsèque, distingue cette série temporelle d'une série spatiale. Blake est d'accord avec ce point de vue, mais il remet en question l'idée que le sens intrinsèque du temps soit lié à la distinction entre le passé, le présent et le futur tel que Broad le soutient. Broad affirme en effet que « A précède B parce que A est passé lorsque B est présent ». En d'autres mots, ceci équivaut à dire que l'expression « A est avant (ou après) B » ne peut être comprise qu'à partir des définitions de passé, de présent et de futur de Broad.

Au contraire, affirme Blake, il est tout à fait possible de comprendre les notions d'*avant* et d'*après* sans la moindre référence à la notion de la non-entité du futur ni aux termes de passé, de présent et de futur de Broad. Blake soutient plutôt que non seulement les notions d'*avant*

et d'*après* peuvent être comprises à partir des « données de l'expérience immédiate » (« data of immediate experience »), mais que les notions de passé et de présent - tout en préservant leur lien au sens intrinsèque du temps – peuvent elles-mêmes être définies en termes des relations temporelles élémentaires d'*avant* et d'*après*.<sup>160</sup>

Blake rappelle que Broad lui-même accepte le concept du *présent vécu* - dans le sens où un événement senti possède une certaine durée et qu'il s'étend ainsi un peu vers ou dans le passé – ce qui fait dire à Blake que la succession existe déjà à l'intérieur de l'expérience immédiate. Ainsi, si une partie d'une donnée de l'expérience survient avant une autre partie, ceci signifie qu'elle possède déjà un sens intrinsèque, c'est-à-dire que la succession se produit dans une direction unique et fixe. En d'autres mots, à partir de l'expérience immédiate seule, il nous est possible de comprendre la relation *avant-après* entre deux événements; leur succession est telle que nous la trouvons dans notre expérience.

Ceci contraste, poursuit Blake, avec la nécessité de faire appel, comme le fait Broad, à la théorie de la non-entité du futur pour définir la relation *avant-après*. Blake insiste sur le fait que l'expérience immédiate est suffisante pour comprendre cette relation *avant-après* et que la théorie de la non-entité du futur n'est donc ici nullement nécessaire ni même pertinente à cette compréhension. La non-entité du futur n'est aucunement, insiste Blake, un fait de l'expérience immédiate.

De plus, poursuit Blake, la théorie et les définitions de Broad rendent tout à fait impossible la distinction entre un événement qui se situe avant ou après un autre événement. Ainsi, la définition de Broad à l'effet qu'« un moment *t* est après un moment *t'* si la totalité de l'existence (« the sum total of existence ») au moment *t* inclut la totalité de l'existence à *t'* et quelque chose en plus ». Pour Blake – et ceci est pour lui plus qu'une boutade - cette définition nous oblige à comparer et évaluer la *totalité de l'existence* aux deux moments avant de pouvoir déterminer ce qui est *avant* et ce qui est *après*, ce qui est tout à fait impossible; pourtant, ajoute Blake, nous pouvons généralement aisément déterminer lequel de deux événements se situe avant l'autre.<sup>161</sup>

---

<sup>160</sup> *Ibid*, p. 420

<sup>161</sup> *Ibid*, p. 421

Blake remarque aussi que Broad présente une position ambiguë - pour ne pas dire contradictoire – à propos de la nature du *sens* des séries d'événements. D'une part, selon Blake, Broad argumente en faveur d'un sens intrinsèque dans ces séries et rejette la position de ceux qui proposent que ce sens n'est que la conséquence du mouvement du *présent* dans une direction fixe. (Nous avons effectivement rapporté, dans le chapitre précédent, que Broad estime que cette position ne fait que déplacer la série d'événements mis en lumière par la lampe-projecteur (« Moving Spotlight ») dans le mouvement même de la lampe-projecteur, ce qui ne peut alors, à ses yeux, expliquer comment le *présent* traverse une série d'événements dans une direction fixe).<sup>162</sup> Pourtant, poursuit Blake, Broad prétend lui-même que le *sens* du temps n'est pas intrinsèque mais plutôt dérivé, lorsqu'il affirme, par exemple, que « la totalité de l'existence augmente toujours et c'est ce qui confère à la série autant un *sens* qu'un *ordre* ».

Pour Blake, dès lors qu'on comprend – ou qu'on accepte – la signification d'*avant* et d'*après* comme faisant partie de l'*expérience immédiate*, on peut alors définir la signification des termes *passé*, *présent* et *futur* à partir du sens intrinsèque des événements dans le temps. Ainsi, lorsqu'on dit d'un événement qu'il est « présent » à un certain temps, ceci signifie qu'il se produit à ce temps, c'est-à-dire ni avant ni après. Lorsqu'on dit d'un événement qu'il est « passé » à un certain moment, ceci signifie qu'il se produit *avant* tout ce qui se produit à ce moment. Finalement, lorsqu'on dit d'un événement qu'il est « futur » à un certain moment, ceci signifie qu'il se produit *après* tout ce qui se produit à ce moment.<sup>163</sup> Blake réitère qu'il n'y a absolument aucun besoin de faire appel à la théorie de la non-entité du futur de Broad dans ces définitions.

#### 4.1.2 Contre la définition du « présent » de Broad

Après avoir argumenté contre la nécessité de la théorie de la non-entité du futur de Broad pour comprendre les notions de passé, de présent et de futur de même que celles d'avant et

---

<sup>162</sup> Broad, C.D. (1923) *Scientific Thought*, New York: Harcourt, Brace and Company Inc. p. 60

<sup>163</sup> Blake, R.M. (1925) *Op. cit.* p. 422. Nous traduisons « at a given time » par « à un certain moment », bien que Blake, pas plus que Russell, n'ait choisi le terme anglais « moment ».

d'après, Blake s'attaque à la définition du présent par Broad selon laquelle un événement « présent » est ainsi défini par le fait qu'il n'est succédé par rien.<sup>164</sup> Blake présente cinq interprétations de cette définition, aucune d'elle ne trouvant grâce à ses yeux.

1. Un événement présent n'aura jamais de successeur.
2. Un événement présent, au moment de son occurrence, n'a pas encore été succédé par quoi que ce soit.
3. Un événement présent n'a pas encore été succédé par quoi que ce soit.
4. Un événement présent n'est succédé par rien au moment où cette assertion est énoncée.
5. Un événement présent à un moment donné n'est succédé par rien qui se produit au moment donné.

Voyons plus en détails la manière dont Blake traite la première interprétation du *présent* de Broad. Ainsi, la définition de Broad peut signifier qu'un événement présent n'aura *jamais* de successeur, ce qui mène aux conséquences suivantes : 1) l'histoire du monde est déjà terminée à jamais; 2) qu'aucun événement passé n'a jamais été présent; et, 3) soit qu'il n'y a jamais eu et qu'il n'y a pas maintenant d'événements présents, soit que la plupart des événements passés - sinon tous - sont encore présents.

En ce qui concerne ce troisième point, Blake rappelle que Broad reconnaît que chaque événement possède une durée qui peut être divisée en parties qui constituent des événements de plus courte durée; à la limite, les événements qui se situent à l'intérieur du *présent vécu* peuvent être considérés comme « devenant existants » *ensemble* (« events short enough to fall in the Specious Present become as wholes »).<sup>165</sup> Mais alors, demande Blake, comment un événement qui possède ainsi autant une partie antérieure qu'une partie postérieure - c'est-à-dire que l'une est avant l'autre - peut-il être présent s'il ne peut être succédé par rien? Seul un événement instantané peut, selon Blake, répondre à ce critère, une option que Broad ne reconnaît pas puisqu'il définit un « événement » comme « tout ce qui dure ». Il ne pourrait donc pas exister, dans cette perspective, d'événements présents.

Par ailleurs, poursuit Blake, si on considère d'une part l'occurrence d'événements comme des *ensembles* dont certains sont certainement présents - et ainsi succédés par rien - et, d'autre

---

<sup>164</sup> *Idem*

<sup>165</sup> *Ibid*, p. 423

part, si aucune portion de temps n'est vide d'événements, alors chaque événement peut être considéré comme la partie antérieure ou postérieure d'un *ensemble* d'événements qui peut lui-même être considéré comme étant présent. On arrive alors à la conclusion que tous les événements ou presque sont en fait présents.

Blake croit que Broad aurait pu éviter cette difficulté en ajoutant à sa définition du « présent » - c'est-à-dire « ce qui n'est succédé par rien » - une limite à sa durée, par exemple en choisissant, comme le fait Russell, rappelle t-il, le *présent vécu* comme une telle limite. Mais ceci n'aurait pas probablement pas convenu à Broad qui rejette la pertinence de la notion des *relations cognitives* dans la compréhension de la nature du temps - comme nous l'avons vu dans le chapitre précédent – puisqu'elle est en outre liée à l'idée que les séries temporelles possèdent un ordre intrinsèque mais non de sens intrinsèque.<sup>166</sup>

Voilà donc comment Blake traite la première interprétation de la définition du « présent » de Broad. Nous n'exposerons pas ici les autres interprétations qui aboutissent toutes à la thèse que la définition de Broad n'est pas claire et explique mal les intentions de ce dernier. Blake conclut que la conception du passé, du présent et du futur de Broad est soit tout à fait intenable ou alors, si elle est tenable en partie, elle est indépendante de la notion de la non-entité du futur en plus d'être incomplète.

#### 4.1.3 Défense et promotion de la théorie de Russell

Contrairement à Broad – et en le citant - Blake affirme qu'il est en réalité possible de « résoudre les différences entre le passé, le présent et le futur comme des différences de relations cognitives entre notre esprit et les événements »<sup>167</sup> et que les séries temporelles possèdent en fait un sens intrinsèque autant qu'elles possèdent un ordre intrinsèque. Blake ajoute et insiste sur le fait que les notions de passé, de présent et de futur dérivent des différences dans les relations qu'entretiennent une série d'événements dans nos expériences, nonobstant l'affirmation de Broad selon laquelle ces mêmes expériences possèdent elles-

---

<sup>166</sup> *Ibid*, p. 425

<sup>167</sup> *Ibid*, p. 429 et Broad, C.D. (1923) *Op. cit.* p. 60

mêmes les caractéristiques d'être passées, présentes ou futures (« our experiences themselves also have the characteristics of pastness, presentness and futurity »).<sup>168</sup>

Blake invoque la terminologie de Russell, particulièrement la notion d'*expérience directe* (« momentary total experience ») que nous avons exposée dans le chapitre sur la position de ce dernier. Russell y définit l'expérience immédiate comme « l'expérience d'un groupe d'objets dont chaque paire fait l'objet *ensemble* d'une expérience et tout objet faisant avec tous les autres l'objet d'une expérience est un membre du groupe ». <sup>169</sup> Faire l'objet *ensemble* d'une expérience ne signifie pas pour Russell être simultané, rappelle Blake, de même que des objets qui se succèdent peuvent aussi faire l'objet d'une même expérience. C'est justement cette notion de la relation de « faire ensemble l'objet d'une expérience », incluant des objets qui se succèdent, qui définissent la spécificité du *présent vécu*.<sup>170</sup>

Blake ajoute que cette terminologie lui permet de proposer deux autres façons de définir le « présent » par rapport au *présent vécu*. La première consiste à définir un événement comme étant *présent* relativement à une expérience directe s'il est *simultané* à un quelconque objet de cette expérience directe; un événement est « passé » s'il se produit *avant* toutes les entités qui sont *présentes* relativement à cette expérience.<sup>171</sup> Blake réfute l'objection présumée de Broad à l'effet que tous les événements possèdent ces deux caractéristiques – sans tenir compte pour l'instant du futur – en réaffirmant que tout événement qui est *présent* relativement à une expérience directe est *passé* relativement à une autre expérience directe qui lui est postérieure. Notons que le terme « relativement » est ici essentiel dans l'exposé de Blake.

Selon Blake, Broad admet que dans ce qu'il nomme la « nature externe » (« external Nature »), il est possible de réduire le passé et le présent à certaines relations entre les événements objectifs et les esprits qui les observent; cependant, Broad considère que cette analyse est impossible avec la « réalité en entier » (« Reality as a whole ») qui inclut autant les événements objectifs que les esprits qui les observent. Blake soutient au contraire que ses définitions du passé et du présent s'appliquent aussi bien aux esprits qui observent qu'aux

---

<sup>168</sup> *Idem*

<sup>169</sup> *Ibid*, p. 430

<sup>170</sup> *Idem*

<sup>171</sup> *Idem*

événements objectifs. D'ailleurs, dans le *présent vécu* de Broad, l'acte de l'expérience est contemporain avec au moins une partie de l'objet de cette expérience. En accord avec la définition de Blake, cet acte de l'expérience sera toujours *présent* relatif à lui-même dans la mesure où il est simultané avec une partie de ses objets et sera aussi *passé* relativement à un acte de l'expérience qui lui est postérieur. Ainsi, pour Blake, tout acte de l'expérience sera toujours *présent* au moment où il se produit - selon la première définition qu'il vient d'exposer - et *passé* à tout autre moment qui survient après - c'est-à-dire qui lui est postérieur.

Au-delà de la conception du présent et du passé comme étant relatifs à une expérience directe, une deuxième façon pour Blake de concevoir le terme « présent » consiste à le considérer comme étant « absolu ». Blake distingue les deux notions en indiquant que le *présent relatif* demeure toujours constant alors que le *présent absolu* n'est de son côté pas - ni même jamais - constant. L'usage du *présent* dit *absolu* ne peut faire partie de l'expression « présent relativement à X » ni n'en être un constituant; au contraire, sa signification change chaque fois qu'il est utilisé. Pourtant, affirme Blake, cet usage courant du *présent absolu* signifie tout de même qu'un événement considéré comme étant *présent* l'est relativement à cette expérience particulière, c'est-à-dire qu'il est « simultané à quelque chose qui fait l'objet d'une expérience avec *ceci* », où « ceci » reflète un objet particulier de l'expérience vécue par un sujet. Ainsi, Blake prétend avoir trouvé une façon de comprendre la notion de *présent absolu* qui est finalement relationnelle puisqu'elle réunit la constance de la relation avec le *ceci* de l'expérience et la variation observée d'une utilisation à l'autre. L'usage courant de l'expression « présent » comme signifiant un *présent absolu* peut-donc être compris sans peine ni contradiction conclut Blake.<sup>172</sup>

En ce qui concerne le passé, il interprète les expressions « X a déjà été présent » et « X n'est maintenant pas présent » comme signifiant respectivement « X est présent relativement à une expérience précédente » et « X n'est pas simultané à aucun événement qui fait partie d'une expérience donnée ». Il en conclut que l'expression « X est maintenant passé » combine les deux expressions précédentes et signifie que « X est présent relativement à une expérience

---

<sup>172</sup> *Ibid*, p. 433

précédente et que « X n'est pas simultanément à une expérience donnée ». <sup>173</sup> Blake ajoute que ces caractéristiques tiennent autant pour les événements que pour les expériences de ces événements (« acts of experiencing »).

Blake rappelle les deux paradoxes de Broad quant aux caractéristiques incompatibles d'être présent, passé et futur d'une part, et d'autre part, que les événements changent par rapport à ces caractéristiques; Broad soutenait que la difficulté découle du fait que l'on tombe dans le deuxième paradoxe aussitôt que l'on essaie d'éviter le premier. Blake soutient pour sa part que l'on évite justement le premier paradoxe en affirmant que si un événement est présent *relativement* à une expérience directe, il ne sera jamais passé par rapport à cette même expérience. Le fait que l'expérience soit elle aussi relative à une expérience directe - c'est-à-dire à elle-même – assure qu'elle ne soit jamais passée par rapport à cette même expérience.

De plus, insiste Blake, les différentes expériences d'un sujet ne sont ni présentes ni passées par rapport à ce sujet puisqu'elles constituent différentes manifestations de son unité. Il écrit : « The experiencings of a subject, moreover, are, strictly speaking, neither present nor past relative to that subject – they are manifestations of it, or components of its unity ». <sup>174</sup> Selon lui, ceci n'empêche pas, d'une part, que certaines expériences se situent avant ou après d'autres expériences non plus, d'autre part, que des expressions telles « ceci est mon expérience présente » ou « cette mauvaise expérience est enfin passée » - qui réfèrent à un sens *absolu* – soient tout à fait légitimes.

Ainsi, pour Blake, nous évitons le deuxième paradoxe de Broad en n'y tombant jamais, c'est-à-dire en affirmant qu'un événement qui est présent relativement à une expérience directe ne sera jamais passé par rapport à cette expérience. Les événements ne changent tout simplement jamais relativement à leurs caractéristiques temporelles. Nous pouvons toutefois légitimement affirmer qu'un événement qui était présent est devenu passé, concède Blake; nous le faisons cependant en utilisant le sens *absolu* de ces termes.

Blake termine son exposé en relevant une probable critique de Broad à l'effet que le point de vue qu'il vient de présenter laisse de côté un aspect fondamental du temps que constitue le « devenir », c'est-à-dire un aspect tout à fait dynamique. Ceci rappelle à Blake le concept de

---

<sup>173</sup> *Idem*

<sup>174</sup> *Ibid*, p. 434

« durée » de Bergson et celui du « passage de la nature » (« passage of nature ») de Whitehead. Blake reconnaît qu'il existe un mélange de vérité et d'illusion dans une représentation ou une compréhension de l'histoire du monde comme étant éternelle et dans laquelle les événements existent selon un certain ordre statique que Bergson qualifie de « spatialisation du temps ». Rien ne pourrait donc advenir ou *devenir* et les événements seraient effectivement fixés à jamais. Pourtant, reconnaît Blake, le temps est rempli d'événements et les événements surviennent (« events are happenings ») et ils se succèdent dans une direction fixe d'*avant-après*.<sup>175</sup> Cet aspect du temps se révèle à nous à travers notre expérience immédiate de la durée et du passage des événements. Blake affirme que même si les événements se succèdent, chaque événement possède une place unique dans cet ordre de succession. Cet ordre de changements et de succession doit malgré tout être statique car, en accord avec les lois de la logique, « il doit être vrai que c'est ce que c'est » (« it must be true that it is what it is »).<sup>176</sup>

#### 4.1.4 Discussion

Nous découvrons donc, dans ce texte, le début des débats qui concernent les notions de passé, de présent (et de futur) d'une part et de celles d'avant et d'après, d'autre part, pour comprendre la nature du temps. McTaggart avait initialement rejeté les deux types de séries temporelles qui sont associées à ces deux visions. Russell cherche à valider la notion relationnelle d'avant et d'après alors que Broad défend une position absolue où le passé et le présent existent – mais non le futur – et où l'univers temporel croît à mesure que les événements deviennent (existants).

Blake démarre les hostilités, pour ainsi dire, en attaquant directement le raisonnement et la position « absolutiste » de Broad et en défendant fortement une position relationnelle très semblable sinon identique à celle de Russell. Plus spécifiquement, nous retenons de l'argument de Blake les éléments suivants :

---

<sup>175</sup> *Idem*

<sup>176</sup> *Ibid*, p. 435

- rejet de la réalité du présent et du passé telle que défendue par Broad;
- rejet de la pertinence de la non-entité du futur de Broad;
- rejet des notions de présent et de passé telles que définies par Broad;
- réduction de la notion de *passé* et de *présent* en celle d'*avant* et d'*après*;
- acceptation et promotion de la notion relationnelle d'*avant* et d'*après* telle que définie par Russell;
- la notion de *présent vécu* comme « réservoir » de la succession d'événements non-simultanés;
- rejet des paradoxes définis par Broad (et McTaggart).

Nous n'entrerons ici pas dans une analyse détaillée de la position de Blake; cependant, nous considérons important d'y noter le début d'une polarisation entre les partisans de deux conceptions du temps qui se fondent respectivement sur la série A et la série B de McTaggart. La première est représentée jusqu'à maintenant par Broad, et la deuxième, mise en valeur et fermement défendue par Russell, est maintenant aussi soutenue par Blake. Nous verrons comment d'autres points de vue vont alimenter cette polarisation entre les partisans de la série A et ceux de la série B.

#### 4.2 J.N. Findlay : L'importance de la forme de langage utilisé

Le philosophe sud-africain John Niemeyer Findlay (1903-1987) publie en 1941 « Time : A Treatment of Some Puzzles » dans la revue *Australasian Journal of Psychology and Philosophy*.<sup>177</sup> Dans cet article très intéressant à plus d'un égard, Findlay souhaite examiner les origines de certaines difficultés persistantes dans l'étude du temps et du changement, sans toutefois prétendre solutionner ces difficultés.

D'entrée de jeu, Findlay précise que ce n'est pas, selon lui, au niveau de notre expérience du temps que nos difficultés apparaissent mais bien à celui du langage que nous utilisons pour

---

<sup>177</sup> Findlay, J.N. (1941) « Time : A Treatment of Some Puzzles », *Australasian Journal of Psychology and Philosophy*, 19 (13) : 216–235.

exprimer cette expérience et discuter du temps et du changement. Pour lui, seule une « conscience éclairée » de cette origine – ou cause - de nos difficultés peut nous permettre de les éliminer.

Plus spécifiquement, Findlay affirme que nous sommes de façon normale tout à fait compétents pour comprendre les diverses situations temporelles que nous abordons et à nous y adapter sans hésitation ni confusion; nous n'éprouvons non plus aucune difficulté à les partager adéquatement avec d'autres personnes. Pourtant, il devient parfois aussi très facile, chez certaines personnes, de sombrer dans des explications qui rendent ces mêmes situations temporelles évidentes tout à fait incompréhensibles, voire paradoxales ou contradictoires.

Findlay cite en exemple certaines questions portant sur la possibilité même de la fin d'un changement continu, de la fin de l'existence d'un objet ou encore de la durée et la mesure d'un événement. Selon lui, dans ces types de cas, le fardeau de la preuve revient à la personne qui croit discerner un problème ou une difficulté et non pas à ceux qui s'en tiennent au langage ordinaire. Il ajoute qu'il lui semble bizarre que des gens qui traitent quotidiennement de situations normales ancrées dans le temps puissent trouver le « temps » si étrange, comme s'ils devenaient soudainement des « visiteurs venant de l'éternité »! Il nous revient, répète-t-il, de « guérir » ces gens de cette affection à partir d'une conscience éclairée de ses origines.<sup>178</sup>

Findlay entreprend donc d'exposer plus en détails son traitement – dans plus d'un sens du terme – des difficultés que présente le temps et qui pourrait, selon lui, aussi s'appliquer à d'autres problèmes philosophiques. Il réitère d'une part que ce n'est pas au niveau de notre expérience que les difficultés apparaissent mais plutôt dans les façons inadéquates dont nous parlons de nos expériences, c'est-à-dire comment nous les articulons. Ces difficultés et les questionnements qu'elles soulèvent n'exigent pas l'accumulation de plus de « faits » de notre expérience pour être résolus mais bien un langage plus clair, moins discordant et probablement différent pour traiter de ces faits.

Findlay ajoute d'une part que le temps offre un intérêt particulier pour ce type d'analyse parce qu'il réunit un groupe de problèmes autonomes (« self-contained ») dans le sens où ils sont relativement indépendants d'autres problèmes philosophiques, tels, par exemple, des

---

<sup>178</sup> *Ibid*, p. 217

thèmes comme la matière, l'esprit ou la connaissance. Ces « problèmes temporels » offrent donc un paradigme plus simple pour l'élaboration d'une méthodologie efficace pour leur solution. D'autre part, ces mêmes problèmes temporels sont particuliers et importants parce que bon nombre de problèmes philosophiques se manifestent selon lui plus dans le champ temporel que dans n'importe quel autre domaine. Il cite au passage les difficultés particulières que présentent les changements rapides et la notion de la « non-existence du passé » (« nothingness of the past »), deux cas sur lesquels il reviendra dans son texte.

Findlay considère que puisque d'une part, les limites du langage sont généralement floues et que, d'autre part, certaines tendances lourdes dans le langage favorisent des glissements de sens dans des directions spécifiques, il est facile pour certains dialecticiens habiles de persuader les gens d'utiliser le langage d'une manière qui devient soit de plus en plus large et générale, soit de plus en plus étroite et stricte; ainsi, le sens des mots et des phrases changent et il devient soudainement considéré incorrect d'utiliser certaines locutions autrefois « normales ».

Ainsi, sous le couvert de la cohérence (« consistency ») d'une part, et de la rigueur (« strictness ») d'autre part, notre habile dialecticien arrive, selon Findlay, à nous persuader d'utiliser des formes de langage si larges qu'elles s'appliquent à absolument tout, ou encore si étroites qu'elles ne s'appliquent à rien du tout. Le langage perd ainsi toute son utilité pratique. Par exemple, le terme « connaître » peut aussi bien être utilisé pour démontrer qu'il est possible de tout connaître autant qu'il n'est au contraire possible de ne rien connaître du tout. Ces réorganisations de sens et de langage, déplore Findlay, désorientent l'utilisateur au point qu'il devient apte à combiner les anciennes et les nouvelles formes de langage dans le même contexte, ce qui mène à des énoncés et des questions qui ne peuvent être interprétés dans aucune des formes de langage impliquées.

#### 4.2.1 Le langage et le temps

Findlay entreprend alors d'appliquer les différentes notions qu'il vient d'exposer dans le cadre spécifique de l'étude du temps. Ainsi, il considère qu'il existe une forte tendance

« langagière » à utiliser d'une manière de plus en plus stricte des termes entourant la notion de « présent », au point où ceux-ci ne s'appliquent plus à rien, ou encore - et au mieux - qu'à quelque chose de nouveau et d'artificiel, précise t-il.<sup>179</sup> Ceci explique, du moins en partie, les problèmes qui sont associés à cette situation.

Par exemple, explique Findlay, le temps présent grammatical (« present tense ») et l'adverbe temporel « maintenant » (« now ») ne sont normalement pas utilisés d'une façon stricte. Par exemple, dire que « la course a lieu maintenant » ne pose généralement pas de problème d'interprétation ni de compréhension. Par ailleurs, les expressions « l'histoire de l'Angleterre a lieu maintenant » ou encore « l'univers se désintègre maintenant » démontrent une utilisation très large du terme *maintenant* et suggèrent que si une partie d'un événement se déroule *maintenant*, l'événement entier se déroule en ce moment précis.

Cependant, une situation plus problématique – et qui découle de la tendance langagière naturelle - se présente lorsque le présent grammatical et le terme *maintenant* sont utilisés d'une manière de plus en plus stricte. Ainsi, nous nous demandons par exemple quelle partie de l'hymne national joue présentement? Ou encore quelle note de l'hymne est jouée en ce moment précis? À la limite, nous devons admettre que rien qui possède une durée quelconque ne se produit en ce moment précis, c'est-à-dire *maintenant*.<sup>180</sup> On peut même être convaincu que tout ce qui peut se produire maintenant est un événement (« happening ») si court qu'il n'a tout simplement pas de durée, ou encore que si un événement a une quelconque durée, il ne peut se produire *maintenant*.

Pour Findlay, les arguments qui précèdent constituent des cas où l'on applique des principes linguistiques portant sur des événements qui sont d'une durée relativement longue à des événements qui n'ont qu'une très courte durée. Nous le faisons sans obligation mais en y étant fortement incités, entre autres pour être consistants - ou cohérents - d'autant plus qu'il n'existe pas de division claire entre ce qui est court et ce qui est long. Mais cette façon de procéder, poursuit Findlay, transforme encore une fois un langage utile en un langage inutile. Car tout événement qui peut être spécifié (« pointed to ») doit, selon lui, avoir une certaine durée, et l'action même de spécifier cet événement doit elle aussi avoir une durée. Findlay

---

<sup>179</sup> *Ibid*, p, 221

<sup>180</sup> *Idem*

insiste sur l'idée qu'il existe une différence importante entre la manière dont on doit traiter linguistiquement des événements de longue durée par rapport à des événements de courte durée si on souhaite éviter de générer des problèmes quasiment insolubles à ses yeux.

#### 4.2.2 Les problèmes de Saint Augustin

Après avoir exposé cette source particulière de « difficultés temporelles », Findlay porte sa réflexion – ou cherche à appliquer son analyse – sur un problème soulevé par Saint Augustin dans le chapitre 11 de ses *Confessions*. Il présente le problème ainsi : « Comment pouvons-nous dire si un événement a une longue ou une courte durée? Comment le temps peut-il avoir une durée? Comment cette durée peut-elle être mesurée? » Selon lui, Saint Augustin cherchait – entre autres – à comprendre comment il est possible d'additionner des événements sans durée pour en arriver à des événements qui ont une durée. En d'autres mots, comment peut-on arriver à une somme autre que zéro en additionnant uniquement des zéros?<sup>181</sup>

De plus, il apparaît impossible, selon le raisonnement de Saint Augustin, que différentes parties d'un même événement ne puissent jamais être ensemble; il n'est pas non plus possible de joindre des événements qui ne sont pas ensemble – ou adjacents – en un événement plus grand, entier, et qui les englobe. Findlay illustre ce point avec l'exemple de l'impossibilité de construire une maison avec des briques qui se repoussent les unes les autres.

Finalement, un troisième aspect des difficultés de Saint Augustin se présente de cette façon: lorsque nous mesurons la durée d'un événement – c'est-à-dire un intervalle de temps – nous devons mesurer quelque chose dont seulement une partie volatile existe réellement; les autres parties n'existant pas encore ou n'existant plus. Comment donc mesurer quoi que ce soit qui se situe dans le temps?

Findlay se propose de présenter quelques façons d'éviter le « problème augustiniens ». Nous pouvons d'une part refuser de considérer que les événements de courte durée possèdent des parties qui sont passées ou futures. D'ailleurs, nous n'utilisons généralement pas le passé ou le futur pour parler d'événements qui ne durent que le temps de leur énonciation – par

---

<sup>181</sup> *Ibid*, p. 223

exemple « Aie! ». D'autre part, nous pouvons décider de considérer – ou définir - que les événements d'une très courte durée sont entièrement présents (« present as wholes »), ce qui est en accord avec l'usage normal du langage descriptif même si la plupart de leurs parties sont soit passées soit futures. Il est aussi possible de rejeter, comme l'a fait Whitehead, précise-t-il, l'idée que certains événements très courts puissent apparaître « partie par partie ». Aucune preuve empirique ne suggère en effet que les événements puissent apparaître une partie divisible à la fois car il existe une limite dans les jugements et les instruments humains pour diviser les événements en parties de plus en plus petites. Finalement, nous pouvons tout simplement suivre une autre tendance du langage et accepter que des événements très courts n'ont aucune durée (« [take] no time at all »).<sup>182</sup> Cette option exclut d'emblée toute référence à une divisibilité des événements en parties successives.

Pour Findlay, ce qui compte dans notre choix de langage n'est pas tant ce que nous disons que notre satisfaction à ne pas nous embarrasser nous-mêmes - nous embourber, dirions-nous - dans notre description des faits que nous observons. Il est certes souhaitable de demeurer cohérent mais, insiste Findlay, il faut éviter de faire de la cohérence un « fétiche ». La cohérence – ou la consistance – peut nous permettre d'éviter certains conflits linguistiques dans un contexte donné de même qu'elle peut nous servir dans l'utilisation d'analogies dans des contextes différents et échapper à un langage trop arbitraire et de la sorte inefficace. Le réel danger de la cohérence se présente lorsque nous l'appliquons dans des contextes plus ou moins analogues ou comparables, ce qui crée soit une confusion soit d'importants problèmes d'interprétation et de compréhension.<sup>183</sup>

Findlay s'emploie ensuite à appliquer les suggestions précédentes dans l'explication de l'origine du problème augustinien. Dans le premier cas soulevé, le rejet de la notion d'événements qui n'ont pas de durée évite le problème de l'addition de zéros. Ou encore, si on tient à cette notion, nous pouvons tout de même éviter la difficulté en acceptant simplement qu'il soit possible qu'un événement qui possède une durée puisse être constitué d'événements qui n'en possèdent pas, c'est-à-dire que certaines parties d'une entité temporelle puissent n'être « rien » tout en possédant certaines propriétés.<sup>184</sup> Il s'agit, si nous

---

<sup>182</sup> *Ibid*, p. 225

<sup>183</sup> *Ibid*, p. 226

<sup>184</sup> *Ibid*, p. 227

comprenons bien Findlay, d'ajuster la signification du langage et de l'adapter aux situations et aux événements que nous rencontrons et que nous nous devons de décrire adéquatement, même au prix d'une violation temporaire de nos habitudes.

Dans le cas de la mesure du temps chez Saint Augustin, Findlay affirme que ce n'est pas parce qu'il nous apparaît impossible de mesurer une maison dont les parties ne sont jamais réunies – ou ensemble – qu'il nous est impossible de mesurer des événements dont les différentes parties ne sont pas ensemble. Il est en effet absurde, pour Findlay, d'affirmer que les parties d'un événement qui possède une durée soient ou doivent être présentes en même temps. Il existe en effet, pour Findlay, deux types très différents de complexes « parties-entier » que nous pouvons distinguer selon qu'elles coexistent ou qu'elles se succèdent.<sup>185</sup> Les parties successives d'un événement constituent justement les parties qui n'ont pas à être présentes ensemble. Et si la notion d'un entier dont les parties ne sont pas ensemble apparaît inacceptable, nous pouvons tout simplement établir la règle qu'il existe des « choses étendues » (« things that have magnitude ») qui ne sont pas des *entiers* comme tel.

Finalement, en ce qui concerne la troisième difficulté soulevée par Saint Augustin, il existe différentes façons, selon Findlay, de concevoir la possibilité de mesurer des événements dont une partie se situe dans le passé – c'est-à-dire de mesurer le temps. Nous pouvons d'une part rejeter l'analogie entre la mesure d'entiers qui coexistent et d'entiers qui se succèdent. Nous pouvons aussi suivre une autre tendance langagière et affirmer que nous avons affaire à une succession « dans le présent » et que des événements d'une durée limitée sont présents en entier et peuvent être mesurés directement; des événements plus longs peuvent ainsi être mesurés à partir de leurs parties directement mesurables qui sont entrées dans leur « histoire ». Finalement, si la notion de « néant du passé » nous trouble, nous pouvons toujours décider de reconnaître au passé une certaine existence ou « subsistance ». Ainsi, par exemple, discuter d'événements passés ne pose pas les mêmes problèmes qu'une discussion sur les résultats d'un match sportif qui n'a jamais eu lieu. Il faudrait malgré tout éviter d'assigner un type d'existence du passé qui permette aisément d'y retourner, précise Findlay. Dans ce cas, il vaudrait mieux dire que le passé n'est rien tout en reconnaissant qu'il existe

---

<sup>185</sup> *Idem*

des entiers mesurables dont certaines parties ne sont rien (« measurable wholes which have certain parts that are nothing »).<sup>186</sup>

#### 4.2.3 Les paradoxes de Zénon

Du problème augustinien, Findlay dirige ensuite son attention vers les paradoxes de Zénon où une difficulté particulière semble être toujours présente. Comment donc quelque événement que ce soit puisse-t-il se produire si avant chaque étape une étape précédente doit se produire, et ceci *ad infinitum*? Si nous concevons le temps comme étant continu et infiniment divisible, nous devons en effet accepter qu'aucun événement ne puisse jamais se produire avant qu'une infinité d'autres événements ne se soient produits auparavant. Les paradoxes de Zénon ajoutent naturellement à ce problème fondamental les difficultés supplémentaires que présentent les notions de changement et de mouvement.

Pourtant, affirme Findlay, il est clair que ces paradoxes peuvent être reformulés sans égard à la contribution de quelque changement ou de quelque mouvement que ce soit. Ainsi, un fruit suspendu à l'arbre pendant un certain temps présente les mêmes particularités problématiques qu'une flèche suspendue en vol. De plus, selon Findlay, ce n'est qu'après avoir dépourvu les paradoxes de Zénon de leurs aspects spatiaux qu'on découvre que nous avons ici affaire non pas à un problème spatial ou encore quantitatif, mais seulement à un problème temporel. Le fait que le mouvement soit une succession et qu'une infinité de positions doivent précéder toute position subséquente suggère que tout mouvement est impossible. Nous n'aurions aucune difficulté à accepter une infinité de positions si celles-ci étaient toutes présentes au même moment, comme les parties d'une entité dans l'espace. Pour Findlay, il est inconcevable de pouvoir éliminer les problèmes soulevés par Zénon à partir de la théorie du « continuum » non plus que par les « séries numériques convergentes infinies » (« the facts of infinite convergent numerical series ») tel que Whitehead l'a bien démontré selon lui.<sup>187</sup>

---

<sup>186</sup> *Ibid*, p. 229

<sup>187</sup> *Ibid*, p. 230

Le problème est exacerbé lorsqu'on accepte que les événements puissent être constitués de parties qui n'ont pas de durée (« ultimate parts that take no time ») car il devient ainsi difficile de concevoir comment ces parties peuvent d'une part être adjacentes et, d'autre part, disparaître et être remplacées par d'autres parties semblables, c'est-à-dire sans durée. Vu sous cet angle, il est difficile, soutient Findlay, d'éviter un monde immobilisé et paralysé – tel le cas de la flèche de Zénon – puisqu'il n'y a aucune façon de passer à d'autres instants.

Fidèle à son approche, Findlay suggère qu'il existe différentes façons de faire face à ces difficultés. Ainsi, il nous est possible de nier que les événements de courte durée soient divisibles de la même façon que les événements qui ont une longue durée. De toute façon, poursuit Findlay, indépendamment de la considération des instants et de leur « infinie divisibilité », nous pouvons tout simplement choisir d'être cohérent avec les faits de notre expérience qui nous indiquent que les événements surviennent et passent, que le monde n'est jamais immobilisé et qu'il passe à autre chose sans que nous soyons obligés d'en démontrer la façon. Nous pouvons donc établir une signification nouvelle et arbitraire à l'infinité d'événements qui doivent survenir avant un événement précis, de telle sorte qu'il n'apparaisse aucun conflit avec le reste du langage que nous utilisons de façon normale. Dans la mesure où nous pouvons éliminer les images vives que suggère la notion d'une « infinité d'événements », nous éliminons du même coup leur caractère problématique ou troublant.

#### 4.2.4 La contradiction de McTaggart

Après avoir appliqué sa stratégie linguistique aux problèmes de Saint Augustin et aux paradoxes de Zénon, Findlay se tourne vers un autre groupe d'énigmes temporelles qui diffèrent des problèmes précédents, ces derniers étant reliés à une utilisation trop stricte du temps présent grammatical (« the present tense »). Certaines contradictions semblent ressortir de l'examen du temps et du changement, note-t-il, par exemple dans l'observation que des choses semblent physiquement et mystérieusement disparaître dans le passé autant qu'elles semblent apparaître du futur.

Findlay note que la difficulté est plus prononcée lorsque l'on considère des changements rapides ou brusques comparés à des changements plus lents. De plus, Findlay s'interroge sur les notions de « vérité » et de « faits ». Comment quelque chose qui existe peut-il cesser d'exister, ou encore comment ce qui est vrai maintenant puisse devenir faux à un autre moment? (« [how] what *is* the case can ever cease to be the case, or how what was false *then* can come to be true *now*. »)<sup>188</sup>

Findlay porte finalement son regard et son analyse sur McTaggart et la manière dont ce dernier présente sa « difficulté », c'est-à-dire que les événements - « happenings », dans le langage de Findlay - possèdent les propriétés de passé, de présent et de futur. Nous nous demandons comment un événement peut successivement passer d'un futur très éloigné à un futur moins éloigné, puis être présent et se retrouver dans un passé proche et enfin dans un passé éloigné. Findlay reconnaît l'argument de McTaggart - et la régression dans laquelle une solution simpliste l'amène - et il le résume ainsi:

McTaggart has shown plainly that we cannot solve this problem (if it is a problem) by bringing in the different 'times' at which events are present, past and future, since these themselves (whatever we may mean by them) have also to be present, past and future, and so involve the very difficulty they are called in to remove.<sup>189</sup>

Ainsi, poursuit Findlay, il est difficile, dans le langage ordinaire, de comprendre le problème que certains soulèvent quant au passage d'événements futurs qui deviennent successivement présents puis passés. Ce langage ordinaire ne révèle pas de difficulté dans les énoncés que « quelque chose va arriver », « quelque chose arrive » et « quelque chose est arrivé »; au contraire, il est plutôt facile de s'adapter à ce type de langage, rappelle Findlay, en nous référant, entre autres, à des événements ordinaires qui ne posent aucun problème d'interprétation ni de compréhension.

L'occurrence de changements rapides peut par contre provoquer certaines difficultés de compréhension - autant que d'expression - que nous ne rencontrons pas lorsque nous avons affaire à des changements plus lents. Notre langage ordinaire semble en effet inapte - dans le cas de changements rapides - à décrire adéquatement si quelque chose est telle ou ne l'est pas

---

<sup>188</sup> *Ibid*, p. 231

<sup>189</sup> *Ibid*, p. 232

ou encore est telle ou ne l'est plus. Nous avons alors la tendance à dire qu'il est soit les deux soit ni l'un ni l'autre.<sup>190</sup>

Pourtant, dans le cas d'événements moins rapides, il ne se trouve généralement pas de matière à conflit ni à confusion. « Avant » qu'un événement survienne, nous pouvons dire – si nous en avons l'évidence – qu'il n'arrive pas maintenant, qu'il n'est pas arrivé et qu'il va arriver. S'il arrive en ce moment nous disons qu'il arrive maintenant, qu'il n'a pas cessé d'arriver et qu'il n'arrivera pas. Finalement, « après » qu'il soit arrivé, nous disons qu'il est arrivé, qu'il n'arrive plus maintenant et qu'il n'arrivera pas. Bien qu'en apparence circulaires lorsque décrites comme il le fait ici, ces règles sémantiques, soutient Findlay, deviennent totalement claires lorsqu'elles sont appliquées à des situations concrètes.

En fait, affirme Findlay, nos conventions sont si claires en ce qui concerne l'usage des temps grammaticaux que nous pourrions facilement en développer une logique modale temporelle. Cette affirmation en apparence anodine deviendra en fait la source d'inspiration pour Arthur N. Prior dans le développement de sa logique temporelle. Findlay la présente ainsi: « And our conventions with regard to tenses are so well worked out that we have practically the materials in them for a formal calculus ». <sup>191</sup> Et il ajoute, en note de bas de page:

The calculus of tenses should have been included in the modern development of modal logics. It includes such obvious propositions as that

X present  $\equiv$  (x present) present;

X future  $\equiv$  (x future) present  $\equiv$  (x present) future;

Also such comparatively recondite propositions as that

(x) . (x past) future; i.e. all events, past, present and future will be past. <sup>192</sup>

Ayant ainsi à notre disposition des outils aussi bien définis, qu'est ce qui peut bien encore causer des difficultés et de la confusion, demande Findlay? Il croit que nous aspirons généralement à ce que nos propos – ou nos énoncés (« statements ») – soient indépendants des circonstances dans lesquelles ils sont exprimés. Notre langage permet en partie de satisfaire ce souhait, mais jusqu'à un certain point seulement. Ainsi, nous souhaitons que la

---

<sup>190</sup> *Idem*

<sup>191</sup> *Ibid*, p. 233

<sup>192</sup> *Idem*

vérité de nos propos ne soit pas affectée selon la personne qui l'énonce ni par le lieu où le propos est énoncé.

En ce qui concerne le temps, poursuit Findlay, nous retrouvons le même désir de préserver la vérité de nos propos peu importe le moment de leur énonciation; nous nous objectons même parfois à modifier le temps grammatical de nos énoncés pour en conserver l'authenticité. En d'autres mots, nous souhaitons que la vérité ou la fausseté de nos énoncés demeurent tout à fait indépendants des « circonstances externes » (« extraneous circumstances ») de leur énonciation et du langage utilisé. Malheureusement, ajoute Findlay, cette façon de voir les choses – ou plutôt d'en parler - constitue une pétition de principe puisque c'est ce même langage qui permet de déterminer ce qui est externe et ce qui ne l'est pas.<sup>193</sup> À défaut d'utiliser un langage qui définit spécifiquement ce qui peut être énoncé selon les circonstances - ce qui éliminerait le problème que posent les *circonstances externes* - notre langage nous permet malgré tout de préserver la valeur de vérité de nos énoncés lorsque nous ignorons ces mêmes *circonstances externes*.<sup>194</sup>

Toutes ces mesures et les sacrifices qu'elles imposent visent à une meilleure qualité de nos communications – c'est-à-dire à les rendre plus adéquates – ce qui constitue pour Findlay la raison d'être même du langage. Mais un sacrifice en particulier pose un problème important selon lui. Si nous parlions toujours à la troisième personne, si nous évitions les adverbes de lieu et de temps et si nous éliminions les temps grammaticaux et parlions uniquement en termes de dates et de participes, nous éviterions ainsi la plupart de nos difficultés; cette approche est tout à fait pertinente, appropriée et même souhaitable dans le domaine de la science. Le problème surgit quand nous essayons de parler normalement de cette nouvelle façon. Nous éprouvons ce faisant un certain malaise, quelque chose semblant en effet manquer à notre propos; nous choisissons alors de combiner l'ancien et le nouveau type de langage.

C'est exactement dans cette situation, affirme Findlay, que se retrouve McTaggart. Ce dernier présente, dans un premier temps, un ordre d'événements où il n'existe aucune différence entre le passé le présent et le futur, mais uniquement une différence entre l'avant et l'après;

---

<sup>193</sup> *Ibid*, p. 234

<sup>194</sup> *Idem*

chaque événement demeure alors le même et occupe toujours la même position dans une série temporelle. Puis, toujours selon Findlay, McTaggart bascule dans l'autre type de langage dans lequel les événements sont présents passés et futurs et sont continuellement – en fait toujours - en changement à l'intérieur de ces modalités temporelles.<sup>195</sup>

Le problème de McTaggart, selon Findlay, consiste justement à combiner les deux types de langage, ce qui résulte en la fameuse question à laquelle il semble impossible de répondre : comment un événement unique peut-il posséder les propriétés d'être présent passé et futur? Nous n'avons pas, dans le langage ordinaire, à affirmer ces différentes choses - c'est-à-dire attribuer ces différentes propriétés - au même moment. D'autre part, si nous utilisons un langage artificiel exempt de temps grammaticaux, le problème disparaît automatiquement puisque les modalités temporelles ne peuvent être invoquées.

Pour Findlay, cette situation est similaire à celle où les pronoms personnels seraient exclus du langage; ainsi, tout ce qui serait affirmé par une personne pourrait l'être par n'importe qui d'autre. On pourrait alors demander : « Comment une seule et même personne peut-elle à la fois être moi, toi et lui? » Ainsi, dès que l'on comprend l'origine de telles perplexités, il devient facile de les éliminer, conclut-il.

#### 4.2.5 Discussion

Ainsi, Findlay présente initialement certaines distinctions importantes entre le langage ordinaire et le langage plus « sophistiqué » des philosophes et suggère que c'est spécifiquement au niveau du langage, plutôt qu'à celui de l'expérience, que se situent nos difficultés - ou perplexités - quant à notre compréhension du temps. Il reconnaît par ailleurs que le langage ordinaire fait généralement fi des difficultés soulevées par les philosophes et les « habiles dialecticiens » qui compliquent les choses parfois même de façon délibérée! Ainsi, il écrit, en note de bas de page « [...] unless, indeed, a linguistic conflict is deliberately used to express some personal reaction to reality, as has been done by some philosophers ». <sup>196</sup>

---

<sup>195</sup> *Ibid*, p. 235

<sup>196</sup> *Ibid*, p. 226

Par la suite, Findlay applique habilement son interprétation de l'origine des perplexités qu'il relève dans les questionnements de Saint Augustin puis dans les paradoxes de Zénon. Il souligne que l'étroitesse de la notion du *maintenant* dans le premier cas et la largesse « infinie » de l'intercalation d'événements les uns entre les autres dans le deuxième cas sont, selon lui, à l'origine de ces problèmes.

Finalement, Findlay s'attaque spécifiquement à la « contradiction » soulevée par McTaggart et lui applique encore une fois la médecine – ou le traitement – qu'il prétend avoir validée dans les deux situations précédentes. Ainsi, à ses yeux, nous nous retrouvons dans ce cas-ci devant, entre autres, une difficulté liée à notre « gestion langagière » des événements très courts comparés aux événements plus longs, de même qu'à notre souci de préserver la valeur de vérité ou l'authenticité de nos propos indépendamment des circonstances externes de leur énonciation.

Pour Findlay, le langage ordinaire – et l'usage des temps grammaticaux qu'il implique – permet une compréhension tout à fait adéquate des événements de même que la préservation de la valeur de vérité des énoncés qui en dérivent. Par ailleurs, le langage plus spécifique qui ne permet que la notion d'avant et d'après est aussi acceptable et même souvent souhaitable dans le domaine scientifique. Le problème de McTaggart consiste à avoir combiné l'utilisation de ces deux types de langage dans la description de ses deux séries temporelles – les séries A et B – alors que cette combinaison ne permet pas, à ses yeux, une compréhension sans équivoque du concept de temps.

Findlay intervient donc dans ce débat en introduisant la notion de langage comme la source première ou l'origine des difficultés que posent les séries A et B de McTaggart. Il ne prend pas directement position en faveur de l'une ou l'autre des façons de concevoir les séries temporelles. Cependant, son affirmation de la possibilité de développer une « logique temporelle » démontre une acceptation de la notion de passé, de présent et de futur des événements et même de son importance dans l'assignation d'une valeur de vérité. Nous en déduisons donc que Findlay privilégie la notion de la série A de McTaggart.

Nous retenons de ce texte important de Findlay les points suivants qui reviendront dans les commentaires et les débats autour des séries A et B de McTaggart :

- difficultés au niveau du langage plutôt qu'au niveau de l'expérience dans la compréhension du concept de temps;
- largesse et étroitesse démesurées dans la définition du *temps présent* et du *maintenant* dans la manière de décrire et de comprendre les événements;
- la notion de passé de présent et de futur des événements est acceptable dans le langage ordinaire;
- les notions d'avant et d'après des événements est acceptable et même souhaitable dans le langage scientifique;
- l'origine du « problème » de McTaggart consiste à avoir combiné deux différents types de langage dans la description de ses deux séries temporelles.

Notons aussi que cette discussion de Findlay sur l'importance du langage dans notre compréhension du temps ne concerne pas de façon systématique ni spécifique la pertinence des temps grammaticaux mais ouvre certainement la porte aux nombreux futurs débats à ce sujet.

Il est important de souligner qu'Arthur Prior reconnaît avoir trouvé dans ce texte de Findlay l'inspiration pour développer, à la fin des années 1950, une logique temporelle ou logique des temps grammaticaux; cette logique modale reconnaît la temporalisation grammaticale des énoncés et la traite d'une façon formelle. Pour cette raison, plusieurs considèrent cet article de Findlay comme le point de départ de la logique temporelle.<sup>197</sup>

#### 4.3 J.J.C. Smart : Espace-temps quadridimensionnel et langage non-temporel

Le philosophe australien - bien que né en Angleterre de parents écossais - John Jamieson Carswell Smart (1920-2012)<sup>198</sup> a lui aussi fortement influencé l'évolution de la philosophie du temps au milieu du siècle dernier. Il se fit un défenseur d'un langage non-temporel fondé

---

<sup>197</sup> Øhrstrøm, P. et Hasle, P. (1995) *Temporal Logic: From Ancient Ideas to Artificial Intelligence* » Dordrecht : Kluwer Academic Publishers, p. 188

<sup>198</sup> <http://www.humanities.org.au/wp-content/uploads/2017/04/AAH-Obit-Smart-2012.pdf>

sur une compréhension des événements selon qu'ils se situent avant ou après d'autres événements.

Plus spécifiquement, Smart sera le précurseur du concept de « perdurantisme » et de la conception du temps comme un constituant d'un « espace-temps quadridimensionnel ». De plus, comme Findlay, Smart porte son attention sur le « langage ordinaire » mais, à la différence de Findlay, il croit que ce langage ordinaire et l'anthropocentrisme qu'il dénote ne rend pas justice au concept de temps. Nous présentons ici quelques réflexions pertinentes à notre sujet d'étude, que Smart a initialement publié en 1963 dans son ouvrage *Philosophy and Scientific Realism*<sup>199</sup> et qui fut repris en 2008 dans *Metaphysics : The Big Questions*.<sup>200</sup> Smart y présente sa vision d'un univers spatiotemporel à quatre dimensions et le rôle – ou la fonction - qu'y joue le temps.

#### 4.3.1 Le langage non-temporel

D'entrée de jeu, Smart considère que le langage ordinaire projette un éclairage anthropocentriste sur l'univers en entier, en commençant par les notions de passé, de présent et de futur, de même que l'utilisation des temps grammaticaux. Au contraire, poursuit-il, les notions d'avant, d'après et de simultanéité ne sont aucunement anthropocentristes et ne contribuent en rien aux confusions créées par les notions d'écoulement du temps (« flow of time ») et de l'aspect transitoire du temps de Broad, par exemple. Pour Smart, la conception du monde comme un « continuum quadridimensionnel d'entités spatiotemporelles » représente beaucoup plus adéquatement le monde dans lequel nous vivons.

Nous considérons normalement les objets comme existant dans un espace tridimensionnel et qui durent ou « endurent » dans le temps. Bien que cette situation suggère l'existence d'une quatrième dimension, le langage ordinaire pointe vers une notion d'objets tridimensionnels, alors que celle du « permanent dans le changement » (« the permanent in change ») cache le fait que les objets s'étendent dans le temps. Smart considère donc que nous devons parler

---

<sup>199</sup> Smart, J.J.C. (1963) *Philosophy and Scientific Realism*, London: Routledge.

<sup>200</sup> Van Inwagen, P., et Zimmerman, D.W. ed. (2008) *Op. cit.* 94-101

d'une façon qui ne fait pas appel à cette notion du *permanent dans le changement* et qui laisse ainsi la place à un univers quadridimensionnel tel que le reconnaît la physique. Pour lui, ce concept exige certaines rectifications au niveau philosophique.<sup>201</sup>

Smart soutient que nous devons utiliser les verbes sans temps grammaticaux (« tenseless verbs »). Cette façon de faire s'applique déjà, rappelle-t-il, à des propositions logiques et mathématiques qui ne se limitent pas dans le temps, comme « deux plus deux égale quatre ». Pour lui, il est aussi possible de considérer les choses et les processus (« things and processes ») comme des entités quadridimensionnelles dans l'espace-temps. Il ajoute qu'un état momentané – ou instantané – de ce « solide quadridimensionnel » n'en constitue en fait qu'une « tranche temporelle ». De plus, au lieu de parler de choses et de processus qui changent ou ne changent pas, nous devons plutôt parler d'une tranche d'une entité quadridimensionnelle qui « est »<sup>202</sup> différente ou non d'autres tranches.<sup>203</sup> Ainsi, dans un univers quadridimensionnel – et ceci constitue un aspect important de la conception de Smart – les notions de changement et de non-changement disparaissent et sont remplacées par la notion de similarité et de dissimilarité entre les différentes tranches du *solide quadridimensionnel*.

Une objection à ce point de vue consiste à dire qu'un certain type de changement ne peut être accommodé de cette façon. Ainsi, chacune des *tranches* peut à un certain moment être considérée comme étant future, puis présente puis passée – de la même manière qu'on affirme qu'un événement qui était futur est maintenant présent puis sera passé. La notion de *changement* réapparaît donc dans notre univers quadridimensionnel.

Mais cette objection est prématurée, soutient Smart. En effet, selon lui, si nous voulons préserver une certaine cohérence avec l'élimination de la notion de changement, nous devons aussi éliminer de notre vocabulaire les mots tels que *passé*, *présent*, *futur* et *maintenant*. Ainsi, « est passé » devrait être remplacé par « est avant cet énoncé », « est » étant ici utilisé dans un sens non-temporel. De la même façon, les expressions « est présent » et

---

<sup>201</sup> *Ibid*, p. 94

<sup>202</sup> Smart spécifie qu'il écrit les verbes en italiques pour indiquer qu'ils ne représentent pas des temps grammaticaux mais *plutôt* des temps non-grammaticaux (« tenseless verbs »). Ceci vaut pour tout son texte et pour ce chapitre de notre travail. Nous utiliserons le modèle de Smart dans cette section.

<sup>203</sup> Van Inwagen, P., et Zimmerman, D.W, *Op. cit.* p. 95

« maintenant » sont remplacées par « *est* simultanément à cet énoncé » et « est futur » par « *est* après cet énoncé ».

Smart conçoit, à la suite de Reichenbach, précise-t-il, que chaque énoncé – à la différence d'une phrase - constitue un cas unique et autoréférentiel, c'est-à-dire indexical (« token-reflexive »). De plus, les temps grammaticaux peuvent aussi être éliminés, de sorte que la phrase « il va courir » peut être remplacée par « il court dans un temps futur » et donc par « il *court* (non temporel) après cet énoncé ». Ainsi, tout ce qui est accompli par les temps grammaticaux peut être traduit ou exprimé dans un langage non temporel par l'énoncé autoréférentiel « cet énoncé »; tout sauf, précise-t-il, la traduction de « cet événement était futur, est présent et sera passé ».<sup>204</sup>

Cette impossibilité de traduire « cet événement était futur, est présent et sera passé » dans un langage non-temporel ne constitue pas, pour Smart, une faiblesse de ce système mais plutôt un avantage car ceci révèle que les temps grammaticaux et les mots tels que *présent*, *passé*, *futur* et *maintenant* ne constituent qu'un aspect autoréférentiel qu'élimine l'utilisation de « *est* avant/après cet énoncé »; ainsi, par exemple, parler d'un événement dont la propriété change de *futur* à *présent* ne reflète que la confusion créée par l'utilisation de ces termes.

Pour Smart, la notion de « propriété » d'être futur, d'être présent et d'être passé que l'on attribue aux événements requiert que l'on doive – entre autres – expliquer comment les événements peuvent changer, ayant tantôt telle propriété, tantôt telle autre. De plus, puisque chaque événement est « maintenant », à un moment ou à un autre, comment cette propriété peut-elle être considérée comme objective? Smart réitère qu'un univers spatio-temporel quadridimensionnel ne fait pas place à la notion de *changement* dans les choses et les événements; la notion d'une chose comme étant « le permanent à travers le changement » (« the permanent in change ») y est remplacée par celle d'entité quadridimensionnelle dont les tranches temporelles sont différentes ou non d'autres tranches. De plus, Smart maintient que même dans le langage ordinaire, il faut éviter de considérer que les événements puissent changer. Le début d'un match de football ne peut commencer à exister (« come into existence »), changer ou demeurer inchangé de la même façon qu'une chose ou un processus le peuvent. Une exception à la règle se présente toutefois lorsqu'on dit qu'un événement

---

<sup>204</sup> *Idem*

devient présent, devient passé ou encore devient probable alors qu'il est saugrenu de dire qu'une chose devient présente ou passée. Ces écarts de langage s'expliquent facilement, selon Smart, lorsqu'on comprend l'autoréférence de ces expressions.<sup>205</sup>

Faisant directement allusion à Broad – mais sans le nommer - Smart poursuit en affirmant qu'on utilise parfois le verbe transitif « devenir » seul, sans doute pour signifier « devenir présent »; ceci, reflète encore une fois l'indexicalité de la notion de présent et nous amène à présumer que les événements peuvent changer en ce sens. Selon Smart, le début de la construction d'un édifice diffère du début de l'existence de l'édifice; ainsi, dans le langage quadridimensionnel, nous ne dirons pas que « l'édifice est devenu existant au temps  $t$  » mais plutôt que « la première tranche temporelle de l'édifice *est à  $t$*  ».

Une autre source d'erreur - ou de malentendu – provient de l'expression et de la notion d'« écoulement du temps » (« flow of time ») de même que celle de notre progression dans le temps. Selon Smart, accepter que le temps s'écoule ou encore que notre conscience « avance » dans le temps nous amène inévitablement à nous demander à quelle vitesse ces mouvements se produisent et donc à devoir construire un « métatemps » à l'intérieur duquel ces mouvements se produisent et peuvent être mesurés; de plus, on arrive facilement à devoir aussi concevoir un « méta-métatemps » pour accommoder les événements se produisant dans le métatemps; et ainsi de suite, *ad infinitum*.

De plus, la théorie de la relativité peut elle-même induire à une erreur de compréhension lorsqu'elle nous amène à dire que le temps s'écoule plus lentement dans un système en mouvement que dans un système au repos. En fait, réplique Smart, cette fausse perception s'élimine lorsqu'on comprend correctement les graphiques de l'espace-temps et les éclaircissements de leur inventeur Minkowski, selon lequel une rotation des axes de l'espace-temps (dans une géométrie non-euclidienne) explique le phénomène observé. Smart ajoute que l'approche quadridimensionnelle qu'il défend était tenable bien avant l'avènement de la théorie de la relativité mais que celle-ci la rend maintenant encore plus forte.<sup>206</sup> Ainsi, si nous remplaçons *maintenant* par « simultanément à cet énoncé », nous éliminons de fait la notion d'un *maintenant* objectif qui inclut un moment passé lointain où aucun être conscient n'existait.

---

<sup>205</sup> *Ibid*, p. 96

<sup>206</sup> *Ibid*, p. 97

L'énoncé *maintenant* est autoréférentiel puisqu'il fait référence à l'ensemble des événements qui lui sont simultanés. Par ailleurs, toujours selon Smart, la théorie de la relativité établit qu'il n'existe en réalité aucun ensemble d'événements qui soient « simultanés à cet énoncé ». La tranche particulière de l'univers – ou de la pluralité quadridimensionnelle - qui constitue le *maintenant* dépend en fait du cadre de référence qui est considéré au repos. Smart rappelle que l'univers quadridimensionnel peut être « tranché » selon différents angles. Il ajoute qu'on peut alors légèrement modifier notre façon d'exprimer les notions de *maintenant* et de *présent* par l'expression « simultané, relativement au cadre de référence du locuteur, à cet énoncé » et de même pour les autres termes temporels que nous avons déjà vus.<sup>207</sup> Smart considère que les notions de *passé*, de *présent* et de *futur* sont plus complexes que celles d'*avant* et d'*après* puisqu'elles font appel à l'autoréférence; de plus, ces dernières peuvent s'incorporer dans un langage sans temps grammatical alors que les premières ne le peuvent pas.

#### 4.3.2 L'objection de Sellars

On pourrait objecter qu'au lieu de définir le langage temporel (« tensed ») ordinaire en termes d'un langage non-temporel (« tenseless »), c'est plutôt le langage non-temporel qui doit être défini en termes du langage temporel. Ainsi, comme le soutient Wilfrid Sellars, selon Smart, le « *est* » non-temporel dans l'expression «  $x$  est  $\varphi$  à  $t$  » est l'équivalent de l'expression temporelle « soit que  $x$  était  $\varphi$  à  $t$  ou est  $\varphi$  à  $t$  ou sera  $\varphi$  à  $t$  ». Ainsi, dire que «  $x$  est  $\varphi$  à  $t$  » n'équivaut pas à dire que « 7 est un nombre premier ». Smart reconnaît et accepte cette différence de sens entre les deux occurrences de « *est* » - il écrit plutôt «  $x$  est  $\varphi$  à  $t$  » et « 7 est un nombre premier » - mais il réplique que c'est plutôt au niveau du prédicat et non à celui de la copule que la différence doit se manifester. Il explique longuement que certaines entités, telles « le président Eisenhower », sont temporelles alors que d'autres, telles « le nombre 7 », sont atemporelles,<sup>208</sup> et leur distinction mérite un traitement particulier au niveau de leurs prédicats. Ainsi, il est naturel – bien que non logiquement nécessaire, selon lui – de

---

<sup>207</sup> *Idem*

dire que « Eisenhower *est* président en 1956 » en utilisant l'idiome « était » ou « sera » alors que «  $7+5$  *est* égal à 12 » n'a pas besoin d'être clarifié de la sorte.<sup>209</sup>

Smart ajoute que la phrase «  $x$  est  $\varphi$  à  $t$  » n'est pas plus atemporelle – ou « hors du temps » (« timeless ») – que la phrase «  $x$  est  $\varphi$  à tel ou tel endroit à  $t$  » est « hors de l'espace » (« spaceless »). Être hors du temps n'équivaut pas à être affranchi de temps grammatical non plus que l'intemporalité équivaut à la non-temporalité (« timelessness is not the same as tenselessness »).<sup>210</sup> Ainsi, l'énoncé « 7 est un nombre premier » est tout autant non-temporel qu'intemporel. Smart ne voit aucun besoin de dire que « 7 *est* un nombre premier à  $t$  ». Il insiste sur le fait que la non-temporalité des choses physiques et des événements n'implique pas qu'ils soient éternels – ou intemporels – comme l'est le nombre 7.

Smart revient sur l'interprétation de Sellars selon laquelle l'expression « cet énoncé » revient à dire « l'énoncé qui est *maintenant* ». Si tel est le cas, reconnaît-il, ceci équivaut à considérer les temps grammaticaux et les notions de *passé*, de *présent* et de *futur* comme étant primitifs ou fondamentaux. Pour lui, cependant, cette interprétation équivaut plutôt à un rejet « dogmatique » d'une analyse en termes d'indexicalité. En accord avec ces termes, Smart propose plutôt d'inverser l'interprétation en affirmant que « maintenant » doit être compris comme « cet énoncé » et non vice versa.<sup>211</sup> Mais il concède que le dilemme créé par ces deux approches opposées demeure.

Pour Smart, le type d'analyse qu'il soutient ne constitue en fait qu'une des formes possibles d'analyse du langage; plusieurs alternatives existent. Il maintient et défend toutefois sa position, parce qu'elle conserve un rapport étroit, selon lui, entre le langage ordinaire et le langage scientifique et évite toute « mystification » superflue. Smart reconnaît tout de même le point de vue opposé bien qu'il lui semble moins proche du langage scientifique. Tout compte fait, selon Smart, les deux analyses sont en pratique très similaires ou même

---

<sup>208</sup> Le terme anglais « tenseless » pose quelques difficultés de traduction. Nous préférons « non-temporel » à « sans temps grammatical ». Nous trouvons aussi cette précision : « Ainsi, atemporel qualifierait quelque chose qui est soustrait au temps (= hors du temps) et intemporel, quelque chose qui est de tout temps (= immuable). » « <http://parler-francais.eklablog.com/atemporel-intemporel-a5807519> ».

<sup>209</sup> *Ibid*, p. 99

<sup>210</sup> *Idem*. Voir aussi la note 10.

<sup>211</sup> *Idem*

équivalentes dans la vie ordinaire, de la même manière que dire que le sucre *fond* dans l'eau plutôt que de dire qu'il s'y *dissout* est généralement adéquat dans la vie de tous les jours.

Cela étant, Smart affirme tout de même que l'approche et le langage non-temporel qu'il favorise permettent de traiter plus adéquatement certaines difficultés telles la possibilité que des mondes parallèles existent. Ainsi, dans ce dernier cas, il est parfois suggéré que seule l'autoréférence de certaines expressions ou de mots tels que *ici* et *maintenant* permettrait de distinguer des entités qui ne sauraient autrement être différenciées par des ensembles de propriétés. Pourtant, poursuit Smart, les mots tels que *maintenant* ou les temps grammaticaux ne sont dans ce cas nullement nécessaires; l'utilisation de l'expression « cet énoncé » est toujours suffisante pour atteindre nos objectifs. Il ajoute que Sellars abonde dans le même sens lorsque ce dernier affirme que les autoréférences sont nécessaires pour établir une distinction entre le monde réel et les mondes fictifs; le monde réel est en effet, toujours selon Sellars, constitué d'un ensemble d'entités qui incluent « ceci ». <sup>212</sup>

Smart insiste sur le point que lorsque que l'on décide d'utiliser un langage non-temporel, il est important d'y bannir tous les temps grammaticaux. Ainsi, lorsqu'on dit qu'un événement futur existe, cela ne signifie pas qu'il existe *maintenant* – ou dans le temps présent. La vision du monde comme étant une « pluralité quadridimensionnelle » (« four-dimensional manifold ») n'implique absolument pas que le futur soit déjà établi, c'est-à-dire que les événements futurs existent *maintenant*; le verbe non-temporel « existe » signifie simplement que ces événements vont exister. Smart souligne de plus que les langages temporel et non-temporel sont comme l'eau et l'huile; ils ne se mélangent pas et de nombreux problèmes se présentent lorsqu'on tente de le faire. De plus, la pluralité quadridimensionnelle n'implique pas plus le déterminisme que le fatalisme; le futur n'y est pas déjà établi précise-t-il. Cette pluralité est en fait autant compatible avec le déterminisme qu'avec l'indéterminisme dans le sens où on peut y voir ou non une relation - déterminée par les lois de la nature - entre les tranches antérieures et les tranches ultérieures (« earlier and later slices »). <sup>213</sup>

Finalement Smart résume sa réflexion à l'effet que l'usage des termes *passé*, *présent* et *futur*, de même que des temps grammaticaux nous amènent à une vision anthropocentrique du

---

<sup>212</sup> *Ibid*, p. 100

<sup>213</sup> *Idem*

monde, c'est-à-dire fondée sur notre position spatiotemporelle. Il maintient sa préférence pour un langage non-temporel; les expressions « avant cet énoncé » et « après cet énoncé » suffisent selon lui à nous positionner adéquatement dans ce monde spatiotemporel quadridimensionnel. Ayant ainsi reconnu ouvertement notre propension à l'anthropocentrisme, il devient plus facile d'y échapper; l'usage d'un langage non-temporel et un minimum d'autoréférence nous permettent ainsi de voir le monde à la manière de Spinoza, c'est-à-dire *sub species aeternitatis*.

#### 4.3.3 Discussion

Nous trouvons donc, chez Smart un argument et une position qui s'appuient sur deux approches distinctes. D'un côté, Smart présente un point de vue inédit qui se base sur une compréhension du temps comme constituant une dimension dans un univers spatio-temporel quadridimensionnel. Cette façon de concevoir le temps - que Smart semble complètement endosser - le mène entre autres à considérer les événements comme étant en quelque sorte fixes dans cet univers; ainsi ce ne sont plus des changements dans le temps qu'on observe mais des différences entre les différentes tranches temporelles du solide quadridimensionnel. Ceci constitue effectivement, comme il le souligne, une rectification philosophique majeure au concept de temps que suggère la science moderne.

Par ailleurs, les événements étant ainsi fixés dans cet univers spatiotemporel, il devient aussi important, aux yeux de Smart, d'ajuster notre langage de façon à refléter adéquatement la position des événements non seulement sans que le changement y soit représenté mais aussi d'une façon qui ne projette pas un regard anthropocentrique sur l'univers. Pour lui, les termes *passé, présent, futur et maintenant* de notre langage ordinaire de même que l'usage des temps grammaticaux n'ont pas leur place pour décrire les événements dans ce nouveau contexte; il est préférable selon lui de remplacer ces termes autoréférentiels par la notion plus adéquate d'*avant* et d'*après*, de même que par l'usage de verbes non-temporels. Ceci correspond naturellement à une réduction des termes de la série A de McTaggart en termes de la série B, comme nous l'avons déjà vu; la série B est aussi plus en harmonie avec la théorie de la

relativité, dont Smart est un des premiers philosophes – avec, entre autres, Reichenbach<sup>214</sup> et Grünbaum<sup>215</sup> - à examiner le concept de temps sous l'éclairage de cette dernière.

Smart sera aussi l'un des premiers philosophes à commenter l'usage des temps grammaticaux et examiner la distinction entre un langage temporel et un langage non-temporel et les avantages qu'offre ce dernier type de langage. Smart rejette aussi la notion de « devenir » de Broad, celle-ci étant selon lui trop indexicale, de même que la notion d'écoulement du temps qui mène directement à une régression à l'infini.

Malgré tout, Smart reconnaît qu'il demeure toujours possible de concevoir le temps - comme Sellars le suggère - par les notions indexicales de *présent*, de *passé*, de *futur* et du *maintenant* dans le langage ordinaire, bien que celles-ci lui semblent moins adéquates de façon générale.

Les points suivants résument la position de Smart; non seulement nous apparaissent-ils tout à fait pertinents au débat qui nous concerne, mais ils constituent les fondements de nombreux débats ultérieurs qui porteront spécifiquement sur l'utilisation du langage dans la philosophie du temps :

- le problème de la projection anthropocentrique - autoréférence et indexicalité - dans le langage temporel ordinaire;
- le rejet du « devenir » de Broad et de la notion de l'écoulement du temps;
- la promotion d'un langage non-temporel et de ses avantages par rapport au langage temporel ordinaire (« tensed vs tenseless langage »);
- la réduction des termes de la série A en termes de la série B;
- la conception du temps comme une composante dimensionnelle d'un monde – ou solide - spatiotemporel quadridimensionnel;
- pas de changement dans les événements par rapport au futur, présent et passé, mais différences entre les différentes tranches temporelles de l'univers quadridimensionnel;
- manifestation d'une ouverture d'esprit quant à des positions opposées à la sienne, par exemple celle de Sellars.

---

<sup>214</sup> Reichenbach, H. (1958) *The Philosophy of Space and Time*, New York: Dover Publications.

<sup>215</sup> Grünbaum, A. (1963) *Philosophical Problems of Space and Time*, Boston: D. Reidel.

#### 4.4 A.N. Prior : L'influence de McTaggart sur la logique temporelle

Nous portons maintenant notre regard sur l'influence qu'a eue la publication de McTaggart<sup>216</sup> sur les travaux fondateurs en logique temporelle du philosophe et logicien néo-zélandais Arthur N. Prior, au milieu du siècle dernier. Cette influence est d'ailleurs reconnue comme en fait foi cet extrait d'un article de revue sur la logique temporelle. Ainsi:

The rivalry between the modal and first-order approaches to formalising the logic of time reflects an important set of underlying philosophical issues related to the work of McTaggart. This work is especially well-known, in the context of temporal logic, for introducing the distinction between the "A-series" and the "B-series".<sup>217</sup>

Nous examinerons dans cette section l'incidence de l'argument de McTaggart sur les choix de Prior dans le développement de sa logique temporelle; ceci le mènera ultimement à la conception de la logique « hybride » que nous n'étudierons cependant pas dans ce travail.

##### 4.4.1 Les paradoxes de McTaggart et leur traitement logique par Prior

Bien qu'ayant apparemment pris connaissance des travaux de McTaggart assez tardivement,<sup>218</sup> Prior fût préoccupé par le « paradoxe » de McTaggart, et y porta une attention toute particulière dans le développement de sa logique temporelle. Cette préoccupation concernait d'une part l'affirmation de McTaggart que la série B présuppose la série A - plutôt que le contraire - et, d'autre part, la notion que les temps grammaticaux n'ont pas de réalité.<sup>219</sup>

---

<sup>216</sup> McTaggart, J.M.E. (1908) *Op. cit.*

<sup>217</sup> Galton, A. (2008) *Op. cit.*

<sup>218</sup> Øhrstrøm, P. et Hasle, P. (1993) « A.N. Prior's Rediscovery of Tense Logic », *Erkenntnis*, 39 (1) p. 26 de <http://www.jstor.org.proxy.bibliotheques.uqam.ca:2048/stable/20012492>.

<sup>219</sup> Øhrstrøm, P. et Hasle, P. (2006) « Modern Temporal Logic : The Philosophical background » in *Handbook of the History of Logic* : Volume 7, Gabbay, D.M. et Woods, J. ed., Elsevier B.V. p. 454.

Rappelons que pour McTaggart, les notions de passé, de présent et de futur sont considérées comme des qualités qui s'appliquent aux événements et ces qualités sont mutuellement exclusives. Par ailleurs, comme nous l'avons vu précédemment, ces qualités doivent aussi coexister pour refléter les différents points de vue temporels à partir desquels le même événement est observé. Ceci présente – comme nous l'avons déjà vu - une apparente contradiction insurmontable.

Prior croit détecter une faille dans l'argument de McTaggart. Selon lui, l'apparente contradiction résulte de l'imposition des notions de la série A dans le cadre de la série B.<sup>220</sup> Prior propose que les événements soient décrits en termes de « propositions-instants » (« instant-propositions »). Pour lui, ces propositions-instants joignent pour ainsi dire un événement et l'instant de son occurrence : ils ne font qu'un et peuvent ainsi être traités comme des propositions en bonne et due forme. Ces propositions-instants arbitraires « surviennent » (« happen ») et ne sont vraies qu'une seule fois, c'est-à-dire qu'elles ne peuvent être vraies qu'à un seul et unique moment. Ainsi, Prior prétend qu'il ne peut pas y avoir de contradiction entre les différents prédicats « logico-temporels » lorsqu'ils sont formulés en tenant compte des propositions-instants. De cette façon, Prior considère avoir résolu la difficulté présentée par McTaggart; ceci lui permet de sauvegarder sa conviction de la réalité des temps grammaticaux.

#### 4.4.2 La position de Prior : le présent et l'instant

Pour Prior, tant d'un point de vue ontologique qu'épistémologique, les temps grammaticaux sont primitifs – plutôt que dérivés - mais seuls les objets présents existent. Plus spécifiquement, Prior présente deux thèses convergentes : le « modalisme » et l'« actualisme », que Kit Fine réunit et nomme « actualisme modal »<sup>221</sup>. Ainsi, écrit Prior (cité par Fine):

---

<sup>220</sup> *Idem* et pages suivantes, comme pour la suite de cette section.

<sup>221</sup> Prior, A.N. et Fine, K. (1977) *Worlds, Times and Selves*, London: Duckworth p. 116

The ordinary modal idioms (necessarily, possibly) are primitive;  
Only actual objects exist.

The tenses (it will be, it was the case) are primitive;  
Only the present objects exist.<sup>222</sup>

Plus encore, la notion d'« événement » qu'il défend diffère considérablement de celle(s) généralement retenue(s) autant en sciences physiques qu'en philosophie. Pour Prior, en effet, les événements n'existent pas; seuls les objets existent. Il l'exprime ainsi: « Events are just what things do and what happens to them ».<sup>223</sup>

Prior ne conçoit pas non plus le temps comme un objet, mais y place plutôt les objets réels et leurs actions. Ainsi : « Time is not an object, but whatever is real exists and acts in time [...] » Il considère de plus que « le présent est un instant »<sup>224</sup> et que « le présent et le réel ne sont qu'une seule et même chose ».<sup>225</sup> Il le formulera ainsi, peu de temps avant sa mort : « The present simply is the real considered in relation to two particular species of unreality, namely past and future. »<sup>226</sup>

Prior semble donc reconnaître, dans ces « espèces particulières de non-réalité, nommément le passé et le futur », une ontologie particulière des temps grammaticaux. De plus, comme nous l'avons écrit plus haut, les temps grammaticaux sont, pour Prior, primitifs et permettent de placer, en quelque sorte, les objets - et leurs événements correspondants - qui ne sont pas encore ou plus jamais *présents et réels*.

Prior expose, dans l'article « Thank Goodness That's Over »<sup>227</sup> un point de vue qui vise à renforcer la position de N.L. Wilson selon laquelle on doit placer autant de rigueur logique dans le langage substantif familier (« substance-langage »), qui concerne des sujets qui durent et qui changent (« enduring and changing individuals »), que dans celui de l'espace-temps - ou langage « spatiotemporel » - que préconisent certains philosophes et logiciens tel Quine.

---

<sup>222</sup> *Idem*

<sup>223</sup> Øhrstrøm P. et Hasle, P. (1993) *Op. cit.* p. 42

<sup>224</sup> Corpina, F. (2013) « The starting point of the research on tenses: Prior and Hamblin Some missing documents » [http://conference.prior.aau.dk/pdf/Fabio\\_Corpina.pdf](http://conference.prior.aau.dk/pdf/Fabio_Corpina.pdf).

<sup>225</sup> Øhrstrøm, P. et Hasle, P. (2006) *Op. cit.* p. 455

<sup>226</sup> *Idem*

<sup>227</sup> Prior, A.N. (1959) « Thank Goodness That's Over », *Philosophy*, 34 (128) : 12-17

Pour Prior, il est cependant important de réaliser que le langage familier ne peut se passer des temps grammaticaux et il déplore que Wilson cherche à s'en dispenser.

Ainsi, Prior critique l'astuce de Wilson qui estime pouvoir passer du langage spatiotemporel au langage ordinaire en remplaçant « S-à-t est P » par « S est P-à-t », c'est-à-dire que la temporalité passe du prédicat au sujet à travers la copule; ceci accommoderait plus facilement le concept d'une tranche de l'histoire d'un objet dans un univers quadridimensionnel – aussi appelé « ver quadridimensionnel » (« four-dimensional worm »). Prior croit plutôt que dans un tel exercice, la temporalité s'arrête en fait à la copule, dans le sens logique de « S *est*-à-t P » qui pourrait par exemple se traduire, en langage familier, en « S *était*-à-t P ».

Sans entrer dans les détails de l'argumentation de Prior, nous voyons comment s'articule à cette période la discussion au sujet de la temporalité, au croisement de la logique et du langage ordinaire ou familier. Prior terminera son article en déclarant que l'expression « Thank goodness that's over » ne peut pas être rendue adéquatement ni en faisant appel aux dates – par exemple « Dieu merci que la conclusion de cet épisode est vendredi le 15 juin 1954 » - ni en utilisant les énoncés indexicaux – par exemple « Dieu merci que la conclusion de cet épisode soit simultanée à cet énoncé ». Il ajoute « qui souhaiterait remercier Dieu pour cela? »<sup>228</sup>

Ce court article, souvent reconnu comme le plus important texte de Prior en dehors de la logique<sup>229</sup> plaide donc en faveur des temps grammaticaux et de la série A de McTaggart; incidemment le titre et la citation principale reprennent presque mot pour mot – mais sans y faire référence – l'expression « Thank God [on the theistic hypothesis] that's over now » et le point de vue que Broad a émis vingt ans plus tôt comme nous l'avons vu dans le chapitre lui étant consacré.

Signalons aussi que Prior prit initialement en considération autant la série A que la série B de McTaggart dans sa réflexion; il développa finalement une logique temporelle qui correspond à la série A. Cependant, il imaginera aussi une « logique (« calculus ») de la relation avant-

---

<sup>228</sup> Prior, A.N. (1959) *Op. cit.* p. 17

<sup>229</sup> Lavine, M. (2016) « Prior's Thank Goodness Argument Reconsidered » [http:// conference.prior.aau. dk/pdf/Matt\\_LaVine.pdf](http://conference.prior.aau.dk/pdf/Matt_LaVine.pdf).

après », qui correspond plutôt à la série B, comme nous le verrons plus loin. Mais, tout comme McTaggart, il considère que la série A est plus fondamentale que la série B.

Pour Prior, il est de plus essentiel de pouvoir accommoder l'indéterminisme à travers la logique temporelle (« tensed logic »). D'ailleurs, pour lui, il n'est pas possible de le faire avec une logique fondée strictement sur la notion d'*avant* et d'*après* (« tenseless logic »). Dans un échange de correspondance avec Saul Kripke, en 1958, celui-ci lui écrit :

Do you think that a tensed logic is needed for scientific discourse? I should think that, for scientific discourse, a tenseless logic may be preferred.<sup>230</sup>

Ce à quoi Prior répond :

I do not see how indeterminism can be expressed in a tenseless language at all. For indeterminism asserts a certain difference between the future and the past...<sup>231</sup>

Prior conçoit deux approches différentes pour formaliser le traitement des futurs contingents, c'est-à-dire la façon d'assigner une valeur de vérité à des événements futurs. Succinctement, il distingue l'approche « ockhamiste », de l'approche « peircéenne ». Présenté autrement et très simplement : pouvons-nous déterminer rétroactivement l'exactitude (ou la valeur de vérité) d'un énoncé, c'est-à-dire avant de connaître la réalisation ou non de son contenu? Ces deux approches se distinguent essentiellement par la façon dont elles considèrent la nécessité passée d'événements ultérieurs. Très succinctement, l'approche ockhamiste diffère de l'approche peircéenne en ce qu'elle reconnaît la possibilité d'assigner une valeur de vérité à des propositions concernant le futur; Prior souscrit à l'approche peircéenne et refuse d'attribuer une valeur de vérité à des propositions concernant les « futurs contingents ». Ce choix est conforme à sa forte croyance à la « vraie liberté » (« real freedom ») qu'il professe.<sup>232</sup>

---

<sup>230</sup> Øhrstrøm, P. « A.N. Prior's Conceptual Analysis of Time » <http://www.timely-cost.eu/sites/default/files/ppts/1stW/Ohrstrom.pdf>.

<sup>231</sup> *Idem*

<sup>232</sup> Øhrstrøm, P. et Hasle, P. (1993) *Op. cit.* p. 15

#### 4.4.3 Les quatre « échelons » ontologiques du temps selon Prior

Nous avons précédemment exposé la préoccupation de Prior au sujet des séries A et B de McTaggart. Malgré sa préférence pour la série A puisque celle-ci lui semble plus adéquate à représenter la notion de temps dans les systèmes logiques, Prior reconnaît tout de même certains avantages à la série B. Le principal avantage qu'offre la série B consiste en une plus grande « expressivité sémantique » que permet la logique du premier ordre par rapport à la logique temporelle des temps grammaticaux<sup>233</sup>.

Ainsi, Prior conçoit et compare quatre façons « logico-temporelles » de mettre en relation les séries A et B de McTaggart. Il les présente comme constituant quatre « échelons » (« grades ») de cette relation. Il les définit ainsi :<sup>234</sup>

1. La notion de la série B est plus fondamentale que celle de la série A;
2. Les deux notions sont aussi fondamentales : aucune ne peut être définie par l'autre; l'introduction du « maintenant » permet la traduction des termes de la série A en termes de la série B et vice versa;
3. La série A est plus fondamentale que la série B et il existe aussi une notion fondamentale de « nécessité » modale. La série B doit être définie selon la série A et de la modalité de nécessité ; introduction des « propositions-instants »;
4. La série A est plus fondamentale. La série B soit être définie en termes de la série A. La notion de possibilité temporelle doit aussi être définie en termes de la série A.

Ces quatre échelons correspondent, selon Øhrstrøm et Hasle, à « quatre visions du temps et quatre fondements différents de la logique temporelle ».<sup>235</sup> Pour chacun des quatre échelons, Prior en définit les « notions primitives » que nous résumons ainsi :

---

<sup>233</sup> Braüner, T. (2011) « Arthur Prior's temporal logic and the origin of contemporary hybrid logic » [https://www.researchgate.net/publication/228790404.Arthur\\_Prior%27stemporal\\_logic\\_and\\_the\\_origin\\_of\\_contemporary\\_hybrid\\_logic](https://www.researchgate.net/publication/228790404.Arthur_Prior%27stemporal_logic_and_the_origin_of_contemporary_hybrid_logic). p. 15

<sup>234</sup> Øhrstrøm, P. et Hasle, P. (2006) *Op. cit.* p. 456-457

<sup>235</sup> *Idem*

- Échelon 1 : Les instants  
La relation avant-après
- Échelon 2 : Les instants  
Le « maintenant » (« n »)  
La relation avant-après
- Échelon 3 : Les temps grammaticaux : passé (P) et futur (F)  
La modalité de nécessité (« □ »)
- Échelon 4 : Les temps grammaticaux : passé (P) et futur (F)

Le premier échelon définit les temps grammaticaux en termes d'instants « objectifs » et « primitifs » et de la relation « avant-après ». Le deuxième échelon ajoute la notion de « maintenant » comme notion primitive. Le troisième échelon introduit la notion déterminante de « propositions-instants », ou « variables-instants ». Ce concept permet d'éliminer la distinction traditionnelle entre le contenu et la position temporelle d'un événement. Finalement, le quatrième échelon considère la modalité de « nécessité » - et aussi celle de « possibilité » - comme étant dérivable(s) à partir des temps grammaticaux.

Ainsi, dans le quatrième échelon, Prior ne conserve que les deux opérateurs « P » et « F » comme notions primitives et toutes les autres notions peuvent en être dérivées. Prior considère que ces quatre théories sont toutes possibles et acceptables, mais il favorise personnellement le quatrième échelon.<sup>236</sup> Il a été suggéré que les raisons qui ont porté Prior à vouloir réduire les modalités en temps grammaticaux étaient essentiellement métaphysiques.<sup>237</sup>

Øhrstrøm et Hasle affirment ailleurs que cette idée de Prior de considérer les instants comme des propositions constitue non seulement l'une de ses plus importantes constructions, mais aussi un concept qui n'a pas encore été suffisamment exploité.<sup>238</sup>

Selon Øhrstrøm, chacun des quatre échelons représente une ontologie singulière qui montre comment les différentes notions temporelles – telles celles de passé, de présent, de futur,

<sup>236</sup> Øhrstrøm, P., & Schärfe, H. (2004) «A priorean approach to time ontologies ». [https://www.researchgate.net/publication/221648935\\_A\\_Priorean\\_Approach\\_to\\_Time\\_Ontologies](https://www.researchgate.net/publication/221648935_A_Priorean_Approach_to_Time_Ontologies)

<sup>237</sup> *Ibid*, p. 395

<sup>238</sup> *Idem*

d'avant-après, d'instant et de durée – sont reliées. De plus, les échelons 3 et 4 permettent l'émergence du concept inédit de la « logique hybride » dont nous ne traiterons pas ici. Toutefois, conclut Øhrstrøm, la grande majorité des ontologies temporelles récentes correspondent plutôt aux premier et deuxième échelons, c'est-à-dire aussi à la logique du premier ordre.<sup>239</sup>

Rappelons finalement que Prior préfère la série A et le processus « dynamique » de changement du futur vers le passé à la position « statique » des événements de la série B. Il écrit :

I believe that what we see as a progress of events is a progress of events, a coming to pass of one thing after another, and not just a timeless tapestry with everything stuck there for good and all [...]<sup>240</sup>

#### 4.4.4 Discussion

Nous avons présenté dans cette section comment l'argument original de McTaggart avait pu influencer Prior dans le développement de la logique temporelle. Ainsi, nous avons vu Prior préciser non seulement sa préférence pour la série A de McTaggart mais aussi exposer une position qui deviendra connue comme étant « présentiste », c'est-à-dire que seul le présent existe, de même que son concept des « propositions-instants » et sa conception du présent comme un « instant ».

Prior s'est aussi appliqué à développer quatre façons logico-temporelles – ou quatre « échelons » - qui présentent les notions représentant les séries A et B de McTaggart et les notions primitives qui les distinguent. Les échelons 3 et 4 font apparaître les notions de « propositions-instants » qui permettront à Prior de jeter les bases de ce qui deviendra la logique hybride.

L'influence de McTaggart sur Prior ne peut faire de doute. Prior a tenu compte – quand il en a pris connaissance – des séries A et B de McTaggart et dût lui aussi se positionner à cet

---

<sup>239</sup> Øhrstrøm, P. et Schärfe, H. (2004) *Op. cit.* p. 388

<sup>240</sup> Øhrstrøm P. et Hasle, P. (1993) *Op. cit.* p. 11

effet. Il s'est résolument placé du côté de la série A et du présentisme. Prior choisit le présent et l'instant comme notions primitives.

Au-delà des séries A et B de McTaggart, Prior se déclare aussi un fort défenseur du libre choix et rejette non seulement la linéarité du temps vers le futur, mais choisit aussi l'approche peircéenne du traitement des futurs contingents, c'est-à-dire celle qui rejette justement l'attribution d'une valeur de vérité aux événements futurs qui ne sont ni nécessaires, ni impossibles. Oserions-nous dire que la forte croyance de Prior au libre choix l'a déterminé à opter pour un futur ramifié?

Les quelques points suivants résument adéquatement, selon nous, la position de Prior et démontrent la pertinence de ses travaux dans les débats sur les séries A et B de McTaggart :

- une nette préférence pour la série A de McTaggart;
- la « contradiction » de McTaggart résulte de l'imposition des notions de la série A dans le cadre de la série B;
- introduction de la « proposition-instant » qui unit une proposition et l'instant de son occurrence;
- seul le présent existe; le passé et le futur sont irréels;
- les temps grammaticaux sont ontologiquement et épistémiquement primitifs;
- la logique temporelle doit préserver le concept d'indéterminisme;
- d'autres systèmes logiques peuvent accommoder la série B et la notion d'avant-après.

## CHAPITRE V

### L'ANALYSE DE RICHARD GALE : L'ÉMERGENCE DES THÉORIES A ET B

Richard Gale édite, en 1968, *The philosophy of Time : A collection of Essays*, un recueil de textes portant sur la philosophie du temps, à une époque charnière de son évolution.<sup>241</sup> Non seulement Gale y réunit-il des articles fondamentaux qui couvrent de nombreux aspects de la philosophie du temps, mais il y exprime aussi une compréhension de la dynamique et de l'articulation de la philosophie du temps avec une perspicacité qui fera histoire. En fait, Gale présente, dans l'introduction du deuxième chapitre de son recueil, une analyse inédite des discussions et commentaires qui font suite à l'argument de McTaggart et les ordonne d'une manière qui changera définitivement notre façon de référer aux séries A et B de McTaggart – et surtout de nous ranger du côté des partisans de l'une ou l'autre des deux séries comme étant fondamentale à la compréhension du temps.

Gale présente dans ce texte ce qu'il considère être un traitement général du temps par la philosophie analytique du 20<sup>e</sup> siècle, ce qui inclut à ses yeux l'atomisme logique, la reconstruction rationnelle et l'analyse linguistique. Naturellement, Gale reconnaît d'entrée de jeu l'aspect clé de la contribution de McTaggart et le fait que la plupart de ses contemporains et successeurs n'ont en fait que tenter de répondre à son paradoxe, qu'ils l'aient directement nommé ou non. Gale précise que l'argument de McTaggart est à ses yeux certainement fallacieux, mais d'une manière si fondamentale et profonde qu'il faut selon lui déployer une analyse toute aussi profonde du concept de temps - et de plusieurs autres concepts philosophiques - pour pouvoir prétendre y répondre adéquatement. Comme nous l'avons déjà

---

<sup>241</sup> Gale, R. ed. (1968) *The Philosophy of Time*, New Jersey: Humanities Press

amplement illustré dans ce travail, Gale souligne que différentes avenues – parfois très opposées - d'interprétation et de compréhension du temps ont été proposées à cet effet.

Mentionnons que Gale avait antérieurement présenté quelques éléments – incluant certains thèmes et termes inédits - de l'exposé que nous présentons ici dans le cadre plus spécifique d'une analyse de l'argument de McTaggart qu'il a publié en 1966.<sup>242</sup>

### 5.1 La temporalité statique et la temporalité dynamique

Gale indique qu'il existe deux façons fondamentalement différentes de concevoir le temps. La première se veut « dynamique » et est associée à la notion d'écoulement ou de passage du temps et de changement. Elle correspond aussi à la notion de « détermination » - c'est-à-dire des caractéristiques changeantes – des événements, soit d'être passé, d'être présent et d'être futur et représente ces changements par l'usage des temps grammaticaux (« tensed determinations »). Cette vision dynamique du passage du temps (« temporal becoming ») est typique du langage ordinaire.

Une deuxième notion du temps, poursuit Gale, favorise plutôt l'aspect « statique » de l'ordre structurel du temps, un « réseau de moments intemporels »<sup>243</sup> (« a pattern of timeless moments ») pour citer T.S. Elliott.<sup>244</sup> Ces mêmes événements – qui changent continuellement par rapport au futur, au présent et au passé – se tiennent par contre ici dans un ordre permanent, gouverné par une relation d'avant et d'après. Cette vision du temps statique et sans temps grammaticaux considère tous les événements dans une sorte de présent éternel (« *nunc stans* ») où tous les temps sont « démocratiquement égaux » et les valeurs de vérité des relations temporelles d'avant-après sont elles-mêmes immuables et intemporelles.<sup>245</sup>

La question est maintenant de voir comment concilier ces deux façons opposées de concevoir le temps. Le paradoxe de McTaggart semble porter, selon Gale, sur une apparente

---

<sup>242</sup> Gale, R. (1966) « McTaggart's Analysis of Time » *American Philosophical Quarterly*, 3 (2) p. 145-152

<sup>243</sup> Nous traduisons « timeless » par « atemporel ». Voir aussi la note 208

<sup>244</sup> Gale, R. (1968) *Op. cit.* p. 66

<sup>245</sup> *Idem*

incompatibilité entre la temporalité dynamique (« tensed ») et la temporalité statique (« tenseless »). La solution devrait impliquer une compréhension profonde de la relation qui existe entre ces deux notions.

## 5.2 La thèse positive et la thèse négative de McTaggart

Gale discerne ou distingue deux thèses dans l'argument de McTaggart, l'une positive, l'autre négative. Ainsi, la thèse positive consiste en l'affirmation de McTaggart d'une conception du temps qu'il considère nécessaire à la réalité du temps; la thèse négative consiste à démontrer que cette notion du temps mène à une contradiction et, conséquemment, que la réalité du temps doit être rejetée.

La thèse positive de McTaggart repose sur son exposé des deux types de « faits temporels », c'est-à-dire les relations de précédence et de subséquence d'une part et les déterminations de passé, présent et futur d'autre part qu'il présente comme constituant respectivement la série B et la série A. Gale y réfère comme étant les « relations-B » et les « déterminations-A ». Pour McTaggart, les changements dans les événements ne portent ou ne s'appliquent que sur les déterminations-A.

Bien que le temps implique autant les deux séries temporelles - statique et dynamique - McTaggart considère la série A plus fondamentale (« more basic ») que la série B puisque les relations-B de cette dernière peuvent être réduites à des déterminations-A.<sup>246</sup> De plus, pour McTaggart, la série B ne peut être considérée comme une série temporelle sans l'existence de la série A, tout comme, précise Gale, une harmonie musicale ne peut tenir qu'entre des notes ayant chacune une fréquence absolue (« absolute pitch »). Ainsi, selon ce raisonnement, si l'on peut démontrer que la série A ne peut exister, la réalité du temps devient *ipso facto* impossible.

La thèse négative de McTaggart consiste justement à démontrer la contradiction qu'entraîne la série A. Comme nous l'avons vu dans le chapitre portant sur l'argument de McTaggart, ce dernier affirme que la série A – nécessaire pour accommoder la notion de changement, elle-

---

<sup>246</sup> *Ibid*, p. 67

même liée à celle du temps - mène à une contradiction via une régression à l'infini; en effet, on doit faire appel à une suite sans fin de « métatemps » pour expliquer comment un événement puisse posséder les caractéristiques incompatibles d'être futur, présent et passé.

Face à une affirmation telle que celle de l'irréalité du temps, un « coup d'ouverture » standard, selon Gale, consiste à faire appel au bon sens et à des faits indéniables. Ainsi, il cite l'argument de G.E. Moore selon qui il est difficile de démontrer l'irréalité du temps alors qu'il est évident que « j'écris présentement cette phrase » et que « mon déjeuner d'hier à précédé mon diner ».<sup>247</sup> Puisque, toujours selon Moore, l'argument de McTaggart mène à une conclusion qu'on sait fausse, la règle logique de contraposition - ou *modus tollens* - indique que soit la prémisse est fausse, soit que l'argument est fallacieux - un *non sequitur*. Rappelons que l'argument logique de McTaggart se présente ainsi :

1. Le temps implique le changement
2. Pour que le changement existe, la série A doit exister
3. La série A implique une contradiction
4. Donc, la série A n'existe pas
5. En conséquence, le temps n'existe pas (n'est pas réel)

Gale considère que ce coup d'ouverture ne constitue effectivement qu'un coup d'ouverture et qu'une analyse philosophique sérieuse doit être plus profonde et permettre de localiser et de corriger, s'il y a lieu, l'erreur dans l'argument de McTaggart. Une réponse adéquate doit chercher à remplacer la notion de temps de McTaggart par une notion qui ne mènera pas au résultat « absurde » de ce dernier.

Au moins deux approches sérieuses ont été avancées à cet effet. La première, que Gale appelle la « théorie B » (« B-Series Answer », ou « B-Theory Answer »), s'attaque à la thèse positive de McTaggart en rejetant l'idée que la série A soit nécessaire à la réalité du temps. La deuxième approche, que Gale appelle la « théorie A » (« A-Series Answer » ou « A-Theory Answer »), accepte la thèse positive que la série A est fondamentale et nécessaire à la

---

<sup>247</sup> *Ibid*, p. 69

réalité du temps, mais rejette la thèse négative de McTaggart selon laquelle la série A mène à une contradiction.

Finalement, une troisième approche - moins définie – et que Gale nomme la réponse « A ou B » (« Either-Way-Will-Work Answer »), consiste justement à reconnaître qu'autant l'acceptation de la thèse positive de McTaggart que son rejet laisse place à une conception du temps tout à fait adéquate.

Gale s'emploie alors à regrouper les éléments qui forment et distinguent respectivement les théories A et B qu'il vient de décrire très succinctement.

### 5.3 La théorie B

La première réplique ou réponse à l'argument de McTaggart, que Gale nomme maintenant spécifiquement la « théorie B » regroupe ou attire essentiellement, selon lui, les philosophes analytiques ayant un penchant pour la logique mathématique et la physique théorique. Bertrand Russell est considéré comme le « père » de la version moderne de cette vision qui réunit aussi des philosophes tels A. Grünbaum, D.C. Williams, W.V.O. Quine et J.J.C. Smart.

Selon Gale, quatre principes importants constituent l'essentiel de la théorie B du temps (« the B Theory of time ») :

1. la série A est réductible à la série B puisque les déterminations-A peuvent être analysées dans les termes d'une série B entre les événements;
2. le « devenir temporel » (« temporal becoming ») est d'ordre psychologique puisque les déterminations-A impliquent une relation-B avec un observateur;
3. la série B est objective; tous les événements sont également réels;
4. le changement est analysable uniquement en termes de relations-B entre les différents états d'une même chose.

Gale entreprend de décrire en détail chacun de ces éléments qui forment ensemble le dénominateur commun de cette théorie du temps. Ayant déjà exposé ces éléments dans les

sections précédentes, nous présentons ici les points importants - ou inédits - soulevés par Gale.

Ainsi, l'élément essentiel de la théorie B consiste à établir que les événements ne sont ni futurs, ni présents ni passés *simpliciter* mais plutôt avant, simultanément à (« simultaneous with »), ou après d'autres événements.<sup>248</sup> Malgré une apparence grammaticale contraire, « est passé », « est présent » et « est futur » ne constituent que des prédicats composés non-temporels qui s'appliquent à des arguments que sont les événements (« event-expression »). Gale cite Nelson Goodman :

The "past", "present", and "future" name no times. Rather the "is past at", the "is present at", and the "is future at" are tenseless two-place predicates that may respectively be translated by the tenseless predicates "is earlier than", "is at" ["is simultaneous with"], and "is later than".<sup>249</sup>

Ainsi, si on peut exprimer ou réduire les déterminations-A en relations-B alors la série A est réductible en série B; dans ce cas, poursuit Gale, l'événement de référence se présente soit sous la forme d'un événement « linguistique » ou sous celle d'un événement « mental ». Un événement linguistique consiste en l'expression d'un énoncé temporel (« tensed statement ») à propos d'un certain événement; un événement mental consiste en la mémoire, la perception ou l'anticipation de l'événement en question; on parle alors respectivement de « réduction linguistique » et « réduction psychologique ». Dans les deux cas, l'idée est que la série A est non seulement réductible à la série B mais aussi qu'elle est subjective puisqu'elle fait appel à un sujet, qu'il soit considéré comme un « utilisateur de langage » ou comme un « observateur ». Les partisans de la théorie B ajoutent que la série B existerait même dans un monde sans utilisateurs de langage ni observateurs. Gale ajoute que la réduction linguistique et la réduction psychologique s'appliquent respectivement au premier et au deuxième principe de la théorie B.

---

<sup>248</sup> Gale rajoute, en note de bas de page, que « is at » ou « is simultaneous with » correspond à une relation-B, elle-même une relation permanente entre des événements, tout comme les relations *avant* et *après*.

<sup>249</sup> Gale R. (1968) *Op. cit.* p. 71 Repris de Goodman, N. (1951) *The Structure of Appearance* Cambridge: Harvard University Press p. 295

La première étape de la réduction linguistique consiste à établir qu'un « énoncé-A », qui associe une détermination-A à un événement, est « situationnel » au sens où il indique la relation temporelle entre l'événement et la personne qui exprime l'énoncé en question. Ainsi, affirmer qu'un événement est passé ou futur signifie simplement qu'il se situe avant ou après l'énoncé à son propos; l'énoncé-A est donc unique et autoréférentiel c'est-à-dire « indexical » (« token-reflexive »). La deuxième étape consiste quant à elle à affirmer que la seule fonction des temps grammaticaux est d'exprimer la relation-B qui existe entre un événement et l'énoncé temporel qui le décrit (« [...] express a B-relation between the reported event and the occurrence of the tensed sentence token that reports the event »).<sup>250</sup>

De cette façon, plus rien n'empêche la traduction d'un énoncé-A en un énoncé-B intemporellement vrai ou faux à propos d'une relation entre deux événements, ce qui rend la relation explicite. Ainsi, « M est passé (futur, présent) » peut être traduit sans perte de signification par « M est (non-temporellement) avant (après, simultanément) à l'énoncé 'M est passé (futur, présent)' ». Cet énoncé peut être répété sans changement de valeur de vérité. Gale fait remarquer qu'un tel énoncé fait la mention plutôt que l'usage de l'expression temporelle (« tensed sentence ») « M est passé (futur, présent) ». L'énoncé en question n'affirme pas que ni M ni l'événement linguistique que constitue l'énoncé « M est passé (futur, présent) » ne soient eux-mêmes passés (futurs, présents); il ne fait que décrire une relation-B entre M et l'énoncé temporel à propos de M.

Par ailleurs, poursuit Gale, une technique de traduction plus commune consiste à éliminer toute référence temporelle par l'utilisation de dates. Ainsi, « il pleut maintenant » peut être réécrit « il pleut (non-temporellement) le 5 août 2016 ». La copule et le quantificateur y sont ici non-temporels et ainsi d'une grande utilité en logique mathématique. Gale cite Quine qui affirme que ce mode de quantification non-temporel est en harmonie avec le langage spatiotemporel de la géométrie de Minkowski que l'on retrouve dans la théorie de la relativité, comme nous l'avons vu plus tôt avec la position de Smart. Nous y avons appris que les choses sont considérées comme étant des « vers » quadridimensionnels qui s'étendent dans trois dimensions spatiales et une dimension temporelle. Les physiciens expriment ou dénotent en langage non-temporel ces objets quadridimensionnels où ceux-ci ne se situent

---

<sup>250</sup> *Ibid*, p. 72

qu'avant ou après les uns des autres. Autant la « pluralité temporelle » (« manifold theory of time ») de Smart que celle de Williams, que mentionne ici Gale, découlent de ces considérations. Il ajoute que l'on prend ici pour acquis – ce qui nous semble très opportun et sage de noter – que ce qui est approprié dans le domaine de la physique l'est aussi pour la logique et la métaphysique.<sup>251</sup>

Peu importe la technique de réduction utilisée pour traduire les énoncés-A en énoncés-B, il en résulte des propositions non-temporelles – à propos de relations-B – qui sont toujours vraies ou fausses même dans le cas, précise Gale, où l'énoncé-A initial est à propos d'un événement futur contingent. Pour les partisans de la théorie B, le point essentiel est finalement que le fait que langage peut être « détemporalisé » (« detensed ») sans perte de signification démontre que les déterminations-A ne sont pas intrinsèques aux événements.

Comme Gale l'a signalé plus tôt, la réduction psychologique, en plus de renforcer la réduction linguistique exploitée dans le premier principe, sert à appuyer le deuxième principe de la théorie B en insistant sur le fait que les déterminations-A expriment aussi l'état mental de l'énonciateur dans le sens où celui-ci se souvient d'un événement en question, le perçoit ou encore l'anticipe. Gale rappelle que Russell considère que les déterminations-A dérivent de la psychologie et leur compréhension doit nécessairement faire appel et référence à la conscience.<sup>252</sup> Comme nous l'avons vu dans le chapitre sur la position de Russell, celui-ci affirme que nous devons faire de notre expérience du passé une expérience en soi pour comprendre ce qu'est le passé, de même que pour comprendre le présent, nous devons faire référence à nos sensations. Dans un monde sans sujets sensibles, il n'y aurait pas plus de déterminations-A que de douleur. Les déterminations-A étant d'ordre psychologique, il s'en suit que le *devenir temporel* l'est aussi; il est analysable en termes des relations-B qu'il entretient avec les événements mentaux que constituent son anticipation, sa perception et sa mémoire dans un seul esprit.

Gale poursuit avec le troisième principe de la théorie B. Celui-ci fait suite au principe précédent et le renforce en affirmant que – contrairement à la série A – seule la série B est objective. Les relations entre les événements ne requièrent aucun usage du langage ni de sujet

---

<sup>251</sup> *Ibid*, p. 73

<sup>252</sup> *Ibid*, p. 74

observateur (« utterer or perceive »); ce sont des relations objectives, indépendantes d'événements linguistiques ou mentaux. Une série intemporelle d'événements – la série B – correspond aux énoncés-B qui décrivent eux-mêmes des relations-B entre les événements. Tous les événements de l'histoire forment un *totum simul* et - renouvelant un thème que nous avons déjà abordé avec Blake - Gale cite Williams qui considère que le passé, le présent et le futur sont également réels et déterminés par les nécessités de la logique, puisque nous pouvons librement formuler des propositions vraies ou fausses à propos de relations-B entre les événements.

Finalement, le quatrième principe concerne le changement. Selon la théorie B, seule la série B permet d'analyser le changement sous ses deux formes, soit le « changement de temps » (« change of time ») des événements - c'est-à-dire le changement dans leurs déterminations-A de futur, de présent et de passé – soit les « changements dans le temps » (« change in time ») qui correspondent aux changements qualitatifs et quantitatifs que subissent les choses. Gale réitère que le changement *de temps* constitue un *devenir temporel* qui est analysable - toujours selon la théorie B – comme une relation-B dont un des termes est soit un événement linguistique soit un événement mental, correspondant respectivement à une réduction linguistique ou à une réduction psychologique.

Gale rappelle comment Russell explique les changements – quantitatifs et qualitatifs - des choses dans le temps par une différence dans la valeur de vérité de deux propositions concernant la même chose mais affirmées à deux temps différents. Braithwaite explique de son côté que le changement dans le temps correspond à des relations différentes qu'entretient une chose – ou une substance – avec une propriété quelconque à différents temps. De plus, une « chose empirique » - ou encore une substance – peut être réduite à une série d'événements successifs; les membres d'une telle série sont intimement liés par des relations spatiales et causales mais ne sont liés à aucune autre série. Ces relations sont encore une fois, selon la théorie B, analysables uniquement en termes de relations-B entre les événements constituant l'histoire de la *chose*, sans invoquer de *devenir temporel*. Ceci mènera Williams à affirmer que le temps n'est rien d'autre qu'une étendue d'événements ordonnés (« a certain ordered extension of events »).<sup>253</sup>

---

<sup>253</sup> *Ibid*, p. 75

#### 5.4 La théorie B et le paradoxe de McTaggart

McTaggart affirme que la série A est indispensable à la réalité du temps, puisqu'elle seule permet le changement sans lequel le temps ne peut exister; l'ordre des événements dans la série B ne permet pas un tel changement, tout y étant immuable à jamais. La théorie B attaque – ou contourne - cette position en affirmant que McTaggart n'a considéré que le changement dans les événements plutôt que dans les choses et ainsi laissé de côté un candidat important dans la notion de changement. De plus, le quatrième principe de la théorie B stipule que le changement dans les choses - ou le changement des choses dans le temps – n'exige que la série B. En conséquence, la série A n'est pas indispensable à la réalité du temps, comme le prétend McTaggart.

Gale précise que bien que la théorie B rejette la notion que la série A soit nécessaire à la réalité du temps, elle n'explique pas, ni en fait, ne peut soutenir l'affirmation de McTaggart à l'effet que la série A mène à une contradiction – c'est-à-dire la thèse négative de McTaggart. Pour la théorie B, en effet, la série A est réductible à la série B, ce qui ne serait pas possible si elle mène effectivement à une contradiction. Il revient donc au « théoricien B » - terme que Gale introduit ici pour la première fois – de démontrer qu'il n'y a effectivement pas de contradiction dans la série A s'il veut sauvegarder la notion de réductibilité de la série A en série B. La contradiction, rappelons-le, découle de ce que tout événement doit posséder les trois caractéristiques incompatibles d'être futur, présent et passé.

Le théoricien B fait appel aux notions de réduction linguistique et psychologique pour affirmer que les déterminations-A constituent en réalité des relations-B « déguisées »; elles peuvent être comprises simplement comme signifiant avant, simultanément à ou après. Pour ce théoricien B, une contradiction n'apparaîtrait que si un événement entretenait plus d'un type de relation-B avec un même autre événement. La réduction linguistique ramène les caractérisations – ou déterminations - de passé, de présent et de futur d'un événement en termes d'avant, simultanément à, ou après l'expression de leur énoncé respectif et, dans le cas de la réduction psychologique, respectivement à avant son souvenir, simultanément à sa perception ou après son anticipation. Ainsi, cette façon de procéder permet d'éviter - ou de

contourner - la création d'un cercle vicieux ou d'une régression à l'infini à l'origine de la contradiction exposée par McTaggart.

### 5.5 La théorie A

Gale présente une deuxième approche qui cherche à répondre au paradoxe de McTaggart, celle-ci étant fondée sur une théorie du temps qu'il nomme « théorie A » (« what we shall call the 'A-Theory of time' »).<sup>254</sup> Il considère que C.D Broad est celui qui a le mieux contribué à la conception de la théorie A et que celle-ci trouve surtout preneurs chez les philosophes qui souhaitent comprendre et clarifier le langage ordinaire dans différents contextes. Gale en nomme quelques-uns, dont J.N. Findlay, A.N.Prior, et W. Sellars, mais il ajoute que les théoriciens A ont moins en commun que les théoriciens B et qu'il est ainsi plus difficile de cerner les principes qui caractérisent la théorie A.

Néanmoins, Gale regroupe quatre principes qui lui apparaissent comme représentatifs de la théorie A et qui sont de plus contraires – voire contradictoires – aux quatre principes correspondants de la théorie B :

1. la série B est réductible à la série A puisque les relations-B peuvent être analysées en termes de déterminations-A;
2. le *devenir temporel* est intrinsèque à tous les événements;
3. il existe des différences ontologiques importantes entre le passé, le présent et le futur;
4. le changement requiert la série A.

Comme il l'a fait pour la théorie B, Gale développe davantage les quatre principes de la théorie A. En ce qui a trait au premier principe, Gale explique que les tenants de la théorie A acceptent la thèse positive de McTaggart selon laquelle la série A est à la fois nécessaire et fondamentale. Ils s'efforcent de démontrer que les relations-B constituent des relations temporelles puisque leurs termes (« *relata* ») exhibent des déterminations-A qui changent

---

<sup>254</sup> *Ibid*, p. 77

d'une à l'autre. En ce sens, Gale rappelle que l'argument de Broad présente deux affirmations, l'une étant particulièrement controversée.

L'affirmation de Broad qui ne porte pas à controverse veut qu'une série temporelle diffère d'une série spatiale au sens où les deux possèdent un ordre intrinsèque mais où seule la série temporelle possède un sens – ou une direction – intrinsèque. L'attribution d'une direction à une série spatiale requiert un observateur externe; il n'a pas de relation asymétrique « dyadique » intrinsèque à une série spatiale. Dans le cas d'une série temporelle, cette asymétrie dyadique est intrinsèque et elle est générée par la relation avant-après qui est une relation dyadique « pure »; aucun observateur externe n'est ici requis. Même les tenants de la théorie B, selon Gale, acceptent ce point de vue.

L'affirmation controversée de Broad stipule par ailleurs que le sens intrinsèque de la série temporelle est généré par le *devenir temporel* des éléments de la série, ce qu'il appelle aussi « l'aspect transitoire des faits temporels ». <sup>255</sup> Selon lui, ce *devenir temporel* non seulement constitue l'essence même du temps, mais lui seul fournit le sens ou la direction à la série temporelle, ce qui la distingue d'une série spatiale. Il ajoute que cette distinction ne peut provenir uniquement des propriétés logiques de la relation-B, c'est-à-dire l'asymétrie, la transitivité et l'irréflexivité; il existe en effet des relations non-temporelles – telle que « plus grand que » - qui possèdent ces mêmes propriétés mais qui ne suffisent pas à établir cette distinction essentielle entre une série temporelle et une série spatiale. La direction intrinsèque de la série B ne peut donc provenir, selon Broad, que du *devenir temporel* de ses éléments.

L'argument de Broad ne convainc naturellement pas les théoriciens B; ceux-ci reconnaissent que la relation avant-après (« earlier than ») est dyadique et asymétrique en elle-même (« *sui generis* »), mais ils rejettent la notion de *devenir temporel* comme source de cette asymétrie et de la direction unique de la série temporelle. Certains, comme Adolf Grünbaum, font appel à la notion d'augmentation de l'entropie de l'univers comme cause ou origine de l'irréversibilité de la série B d'événements d'ordre physique, et ainsi de l'asymétrie observée dans la relation avant-après. <sup>256</sup>

---

<sup>255</sup> *Ibid*, p.79

<sup>256</sup> *Idem*

Broad et les tenants de la théorie A présentent aussi un autre argument en faveur de la « nécessité » de la série A ainsi que de son aspect fondamental – comme l’affirme aussi McTaggart - en affirmant que les relations-B sont analysables en termes des déterminations-A - ce qui constitue en fait le premier principe de la théorie A. Ainsi, « M est (non-temporellement) avant N » signifie simplement que « lorsque M est présent, N est futur et lorsque N est présent, M est passé ». Il en découle qu’un énoncé-A ne peut être librement traduit en un énoncé-B qui relate une relation-B entre deux événements sans perte de signification puisque l’énoncé-B ne peut pas indiquer si l’événement rapporté est passé, présent ou futur. Il existe une « asymétrie d’information » entre un énoncé-A et un énoncé-B; ainsi, lorsqu’on affirme que X est présent et Y est futur, il est déjà indiqué que X est avant Y alors qu’affirmer que X est avant Y n’indique pas que X est présent et que Y est futur. L’usage de dates dans le but de « détemporaliser le langage » ne résout rien pour les mêmes raisons.

Gale poursuit en expliquant qu’il est impossible de traduire des énoncés temporels dans le « moule atemporel » requis par la théorie B. Le langage ordinaire est temporel et irréductible puisque, par définition, il doit comporter des expressions référentielles à des objets et des événements uniques que seuls les énoncés temporels peuvent rendre adéquatement. Il apparaît selon lui essentiel que nos énoncés à propos d’objets ou d’événements ordinaires puissent indiquer s’ils existent ou se produisent « maintenant »; le langage mathématique et logique qui fait appel aux quantificateurs existentiels ne réussit pas à rendre justice au langage ordinaire.

Le deuxième principe de la théorie A veut que le *devenir temporel* soit intrinsèque à tous les événements. La théorie B affirme - par la notion de réduction psychologique - que les déterminations-A n’existent que par leur relation avec un observateur; la théorie A considère plutôt que ces déterminations-A ne peuvent être réduites en relations-B puisque les séries d’événements mentaux – qui ont lieu en même temps que les événements physiques qui leur sont associés - forment eux aussi une série A. Ainsi, si l’observateur est conscient de chacune des déterminations-A de ses actes mentaux – c’est-à-dire qu’ils sont futurs, présents ou passés – alors les objets de ces - ou ses - actes mentaux doivent eux aussi être

intrinsèquement futurs, présents ou passés. Le *devenir temporel*, ajoute Gale, ne peut pas s'appliquer qu'à une seule de ces séries.

Le troisième principe fait expressément ressortir un aspect que ne peut offrir la théorie B, soit de démontrer des différences ontologiques importantes entre le passé et le futur. Pour les théoriciens A, indique Gale, la série A est objective et ainsi indépendante autant du langage utilisé que de l'existence d'un observateur. Certains ajoutent que cette objectivité permet entre autres de décrire la différence ontologique majeure qui existe entre le futur « ouvert » - un monde de possibilités - et le passé « fermé » - un monde de faits immuables. Cette différence se manifeste par une asymétrie « logique » dans notre façon de parler du passé et du futur; ainsi, nos énoncés doivent être de nature générale à propos du futur alors que ceux à propos du passé peuvent être de nature singulière. De plus, tous les énoncés à propos du passé sont soit vrais soit faux, alors que ceux à propos du futur peuvent être ni l'un ni l'autre.

Finalement, le quatrième principe de la théorie A stipule que le changement requiert la série A. La théorie B affirme qu'autant les changements de temps que les changements dans le temps peuvent être compris en termes de relations-B dans l'histoire des états ou des événements d'une chose. La théorie A rejette cette analyse puisque les relations-B sont ici dépendantes des déterminations-A et peuvent y être réduites. Ainsi, si les changements dans le temps impliquent des relations-B et que celles-ci dépendent de déterminations-A, il ne peut y avoir de changement sans la série A. Ce quatrième principe de la théorie A est donc un corollaire, précise Gale, du premier principe.

De plus, Gale rappelle que pour Broad, le changement de temps - c'est-à-dire le *devenir temporel* - est *sui generis* et ne peut être adéquatement exprimé en termes de changement dans le temps. Contrairement à une chose qui existe autant avant qu'après avoir subi un changement qualitatif ou quantitatif, un événement ne peut exister à la fois avant et après être devenu présent. Pour Broad, comme nous l'avons vu dans le chapitre lui étant consacré, on ne peut comparer le *devenir* à un mouvement unidimensionnel car ceci équivaut à le réduire à un changement dans le temps. L'analogie de la lampe-projecteur du policier de Broad - élégamment reprise ici par Gale comme celle d'un projecteur sur une rangée de danseuses! - conduit à considérer le présent et le devenir comme un mouvement - c'est-à-dire un changement dans le temps - et conséquemment à un cercle vicieux (!).

## 5.6 La théorie A et le paradoxe de McTaggart

Les théoriciens A acceptent la thèse positive de McTaggart qui affirme que la série A est à la fois nécessaire et fondamentale, mais ils rejettent la thèse négative qui veut que la série A mène à une contradiction. Ils estiment que l'incapacité de McTaggart à combiner l'aspect statique du temps – représenté par la série B – à son aspect dynamique – représenté par la série A – découle du fait qu'il a substantialisé les événements de la série B et ainsi considéré le *devenir temporel* comme une sorte de mouvement ou une transposition de la série A en série B. Selon eux, l'erreur de McTaggart consiste à avoir considéré que les événements de la série B coexistent puisque les relations-B sont permanentes; les événements y sont alors perçus telle une « rangée de danseuses » et existent autant avant qu'après avoir été mis en lumière par le feu du projecteur - c'est-à-dire être apparus dans le présent. Cette façon de procéder mène naturellement aux problèmes que nous avons exposés plus haut; cependant, rappelle Gale, Broad soutient que la notion de *devenir* demeure tout à fait compatible avec la permanence des relations-B qui existent entre les événements.

Par ailleurs, la théorie B écarte la contradiction de McTaggart en affirmant que les déterminations-A sont réductibles en relations-B où il n'y a ni futur, ni présent ni passé. Naturellement, la théorie A ne peut faire appel à cette solution puisqu'elle rejette cette forme de réduction. À la place, poursuit Gale, puisque le *devenir temporel* est intrinsèque à tous les événements, aucune contradiction n'a en fait à être résolue; une contradiction n'existerait que si un énoncé unique d'un événement incluait plus d'une détermination-A, ce qui ne se produit jamais dans le langage ordinaire. Gale cite Stebbing et Wisdom qui affirment que l'énoncé « M est présent » entraîne mais ne signifie pas que « M est présent à un moment qui est présent ». Selon eux, la régression à l'infini relevée par McTaggart constitue une régression « bénigne » d'*entraînement* plutôt que de *signification*.<sup>257</sup> Conséquemment, les énoncés qui incluent une détermination-A n'ont tout simplement pas à être analysés en termes d'un temps d'ordre supérieur - ou métatemps; la contradiction de McTaggart est ainsi évitée ou tout simplement éliminée.

---

<sup>257</sup> *Ibid*, p. 83

## 5.7 La théorie « A ou B »

Après avoir exposé en détail les principes qui forment les théories A et B et qui les distinguent, Gale ajoute une autre façon de regrouper les philosophes du temps. Son analyse l'amène en effet à inclure une troisième approche ou façon de décrire et d'expliquer le concept de temps, toujours en référence aux séries A et B de McTaggart, mais d'une façon moins stricte.

Gale explique que le principe essentiel de cette théorie, qu'il nomme « the Either-Way-Will-Work Theory » - que nous traduisons plus sobrement par théorie « A ou B » - considère que l'une ou l'autre des séries A et B suffit à elle seule à traiter du temps, et que les paradoxes n'apparaissent que lorsque nous les confondons. Il considère que J.N. Findlay et J.J.C. Smart – deux philosophes dont nous avons exposé la position dans le chapitre précédent – partagent cette façon de voir. Ainsi, autant le langage temporel que le langage non-temporel sont tout à fait légitimes et adéquats en soi; nous pouvons nous exprimer aussi efficacement avec des énoncés-A qu'avec des énoncés-B. Gale ajoute qu'il considère néanmoins que la théorie « A ou B » est plus près de la théorie B puisque la théorie A rejette que les énoncés-A puissent être traduits en énoncés-B sans perte de signification.

Gale mentionne par exemple que Findlay, en plus de reconnaître la légitimité des approches temporelle et non-temporelle, concède aussi que le langage non-temporel offre certains avantages, entre autres en permettant une valeur de vérité constante dans le temps (« timelessly true or false »), ce qui est particulièrement désirable dans le domaine de la science. Le langage (ordinaire) temporel exige de son côté de continuellement modifier les temps grammaticaux pour refléter adéquatement nos relations-B avec les événements.

L'erreur - ou le paradoxe - de McTaggart consiste à tenter de parler à la fois d'une façon temporelle et d'une façon non-temporelle. Tentés par l'aspect intemporel - ou immuable - des énoncés non-temporels, nous sommes portés à essayer de les exprimer en langage temporel; nous avons alors à constamment modifier les temps grammaticaux de ces énoncés, ce qui nous amène aussi à voir surgir d'apparents paradoxes. Selon Findlay, la contradiction de McTaggart consiste à surimposer l'idéal du langage non-temporel au langage temporel; ainsi, rappelle Gale, cette contradiction n'apparaît que si nous nous attendons à ce que les énoncés

temporels aient le même statut logique que les énoncés non-temporels, c'est-à-dire qu'ils conservent toujours leur valeur de vérité.

Smart, de son côté, établit une différence entre une façon non-acceptable et une façon acceptable de spatialiser le temps. La façon non-acceptable consiste à concevoir les événements comme des objets se situant simplement dans l'espace; ils doivent ainsi être perçus comme des substances qui durent - ou « endurent » - dans un métatemps. La façon acceptable de spatialiser le temps consiste à le considérer – comme nous l'avons vu dans la section sur Smart du chapitre précédent – comme une quatrième dimension « minkowskienne » où les coupes transversales spatiales entretiennent des relations-B fixes entre elles. Il n'y a dans ce cas-ci pas plus de durée que de changement et nul besoin d'y appliquer des notions temporelles sous peine d'y réintroduire la notion de métatemps pour accommoder ces changements; ceci fait naturellement ressurgir notre régression à l'infini notoire.

## 5.8 Discussion

Richard Gale expose dans ce texte une analyse à nos yeux inédite, très profonde et étonnamment neutre pour un philosophe qui fut clairement associé à la théorie A. Pourtant, non seulement parvient-il à élaborer une description minutieuse des deux fortes positions opposées qu'il dépeint mais il les distingue d'une façon très claire et avec une surprenante simplicité.

Cependant, l'aspect le plus important, à nos yeux, de la contribution de Gale consiste à avoir été le premier à clairement identifier et nommer des thèmes spécifiques - et deux « théories » fondamentales - qui ont consolidé, pour ainsi dire, tant le vocabulaire que l'articulation des thèmes de la philosophie du temps qui ont dominé au cours de la deuxième partie du XXe siècle. Ainsi, on réfère depuis cette contribution de Gale aux thèses positive et négative de McTaggart de même qu'aux théories A et B du temps, bien qu'en passant trop souvent sous silence que ces concepts, certes fondés sur les séries A et B de McTaggart, ont été définis par Gale. Nous reviendrons sur ce sujet au chapitre suivant.

L'adhésion des partisans de la théorie A ou B relève non seulement de l'acceptation d'une thèse ou l'autre de McTaggart, mais aussi d'une articulation particulière de leur argumentation qui permet de préserver la réalité du temps – contrairement à l'argument de McTaggart - et de « réduire » l'articulation d'une série de McTaggart dans les termes de l'autre. La notion de changement apparaît de plus ici importante et force entre autres les théoriciens B à être assez ingénieux dans l'explication et la validation de leur théorie.

En plus de la notion de changement en lui-même, les opposants n'associent pas le changement aux mêmes arguments; ceux-ci peuvent être des choses, des événements ou encore la valeur de vérité de propositions comme chez Russell. Finalement, on voit aussi apparaître dans l'analyse de Gale une considération de nouveaux concepts issus du domaine de la physique et qui auront de plus en plus d'influence sur la philosophie du temps, telle la théorie de la relativité et l'émergence de la notion d'univers spatiotemporel quadridimensionnel.

Il est étonnant, à nos yeux, qu'à l'examen d'un grand nombre d'articles et de contributions philosophiques diverses sur le concept de temps, Gale ait réussi à discerner et définir les deux importantes théories du temps A et B à partir de quatre principes assez simples et de leur quasi-négation. Le résultat est à nos yeux assez remarquable.

Nous ne saurions toutefois éviter de mentionner que Gale – volontairement ou non – a peu ou pas du tout valorisé la « troisième voie » qu'il a curieusement appelé « the Either-Way-Will-Work Theory ». À notre connaissance, peu ou pas de philosophe(s) – bien que nous en soyons - semblent s'être volontairement associés à ce concept ou l'ont subséquemment défendu; en fait, Findlay est mieux connu comme un théoricien A alors que Smart l'est comme un théoricien B. Comme quoi l'aspect « mise en marché » d'une théorie - et le nom qu'on lui attribue - peuvent influencer l'attrait qu'elle offre à de potentiels adhérents!

Gale fournit donc ici un éclairage nouveau, inédit et tout à fait déterminant dans l'évolution subséquente de la philosophie du temps. À peu près tous les philosophes du temps de la deuxième partie du XXe siècle feront référence aux théories A et B et la plupart se positionneront par rapport à elles.

## CONCLUSION

Nous avons exposé dans ce mémoire l'évolution de la philosophie occidentale du temps – de même que son articulation - telle qu'elle s'est spécifiquement exprimée suite à la publication de l'article marquant de John McTaggart en 1908 jusqu'à la formulation des théories du temps A et B telles que les a définies Richard Gale autour de 1966. À peu près tous les philosophes du temps de la deuxième moitié du XXe siècle ont réfléchi et discuté de ce thème d'une part en référence aux séries A et B de McTaggart, mais aussi en se positionnant – généralement très fortement - par rapport aux théories A et B de Gale.

### Choix du sujet de mémoire

Comme nous l'avions mentionné dans notre introduction, il nous est apparu, lors de nos lectures préparatoires, qu'il existait une certaine confusion ou ambigüité entre les séries A et B de McTaggart et les théories A et B du temps. En effet, bien qu'à peu près tous les philosophes du temps contemporains font référence tant aux séries temporelles A et B de McTaggart qu'aux théories A et B, nous ne trouvons pas, dans la littérature, d'explication convaincante quant aux liens spécifiques qui relient les séries et les théories mentionnées non plus qu'à ceux qui unissent entre eux et distinguent les théoriciens A et B. Plus étonnant encore, certains auteurs ne semblent pas faire la distinction entre ces deux notions; par exemple, l'excellent article de Bradley Dowden sur le concept de temps dans l'*Internet Encyclopedia of Philosophy* réfère carrément – et erronément, à nos yeux - aux « théories A et B de McTaggart » sans jamais faire référence ni à l'origine de ces théories ni à la contribution de Gale., malgré une liste de références exhaustive.

Ainsi, ce qui distingue le théoricien A du théoricien B ne tient pas uniquement à la croyance que l'une ou l'autre des séries décrit correctement le concept de temps; de plus, non seulement McTaggart n'a jamais lui-même ni défini ni mentionné l'une ou l'autre des deux théories, mais les théoriciens A et B admettent *à priori* la réalité du temps, alors que McTaggart s'est battu « corps et âme », pour ainsi dire, pour démontrer l'irréalité du temps.

Nous avons ainsi décelé, dans cette situation, une certaine déficience ou une opacité non seulement dans la description des théories A et B mais aussi dans la référence ou l'indication quant à leur origine. Intrigué par cette ambiguïté, nous nous sommes mis à la recherche spécifique de l'origine des théories A et B et c'est d'une manière tout à fait fortuite que nous avons été mis sur la bonne piste. En effet, après une certaine période infructueuse et quelque peu frustrante, nous avons repéré un article de la revue *Philosophy East and West* intitulé « B-Series Temporal Order in Dōgen's Theory of Time » dans lequel l'auteur Dirk Vorenkamp compare la pensée de Dōgen – un philosophe bouddhiste zen japonais du XIII<sup>e</sup> siècle - avec celle de McTaggart. Vorenkamp entame ainsi son article :

J.M.E. McTaggart's controversial argument against the reality of time has prompted many counterarguments since it was first published in 1908. Richard Gale says that the responses to McTaggart are in agreement with either the so-called "A," "B," or "Either/or" theories of time. Each of these theories is based on the idea that time is either "dynamic" or "static" (and only dynamic or static). If this is true, then as a group they exhaust all possible ways to conceive of time, and any theory of time must include elements of one or more of the three responses to McTaggart.<sup>258</sup>

La référence de Vorenkamp à l'article et à l'ouvrage de Gale, que nous avons incidemment déjà en main, nous a permis de prendre connaissance de la transformation graduelle - métamorphose serait peut-être mieux appropriée - des séries A et B de McTaggart, de même que des thèses positive et négative de son argument, en théories A et B clairement définies. Ainsi, notre intérêt profond et durable pour la philosophie orientale nous aura été d'une grande utilité dans la présente recherche!

#### Résumé et choix éditorial

La lecture de l'analyse de Gale nous a permis, au-delà d'une connaissance historique et théorique accrue de l'origine des théories A et B, de nous guider dans la sélection d'auteurs et de textes pertinents et appropriés pour illustrer l'évolution de la philosophie du temps durant

---

<sup>258</sup> Vorenkamp, D. (1995) « B-Series Temporal Order in Dōgen's Theory of Time », *Philosophy East and West*, 45(3): 387-408. <http://www.jstor.org/stable/1399395>

la première moitié du XXe siècle. Nous avons en quelque sorte revisité le parcours de la réflexion de Gale qui a mené à la cristallisation de différents concepts à la fois proches mais distincts – et souvent sans référence ou égard à d'autres points de vue précédents ou coexistants – en deux théories clairement définies qui ont su captiver les philosophes du temps du temps (!). Comme nous l'avons indiqué dans le chapitre précédent, à peu près tous les philosophes du temps de la deuxième moitié du XXe siècle se sont positionnés, généralement de manière forte, par rapport aux théories A et B, ou y ont tout au moins fait référence.

De plus, dans le but de respecter les limites de ce travail, nous avons choisi ce qui nous semblait à la fois nécessaire et suffisant pour illustrer cette transition des séries A et B en théories A et B. Nous avons aussi délibérément choisi de demeurer assez près des textes originaux d'une part pour rendre justice à la force et à l'originalité de ces textes; d'autre part, il ne nous semblait pas nécessaire d'augmenter ces textes par trop d'analyses personnelles car le but de notre exercice consistait plutôt à assembler et mettre en relief les différents concepts de temps qui ont mené à la formulation et à la définition des théories A et B par Gale qu'à porter un jugement sur les différentes positions que nous avons exposées ou les théories A et B elles-mêmes.

Ainsi, nous avons naturellement entrepris notre mémoire en présentant l'article fondateur de McTaggart publié initialement dans la revue *Mind* en 1908. Le chapitre XXXIII du deuxième volume de son ouvrage *The Nature of Existence*, publié posthume en 1925 – édité par Broad et reprenant essentiellement les propos de son argument original - peut certes être considéré comme plus complet ou plus étoffé et répond en partie à des commentaires et critiques formulées entre autres par Russell et Broad. Ce chapitre pourrait cependant difficilement être perçu, à nos yeux, aussi mémorable que la publication initiale et autonome qui a fait connaître l'argument marquant de McTaggart « prouvant » l'irréalité du temps.

Nous avons ensuite choisi de présenter les points de vue de deux philosophes incontournables dans le domaine de la philosophie du temps – Bertrand Russell et C.D. Broad - respectivement reconnus comme les « pères » des théories B et A et dont les arguments ont justement servi de fondements aux deux théories en question. McTaggart répondra d'ailleurs à leurs positions, arguments et critiques, dans *The Nature of Existence*.

Nous avons aussi choisi de ne pas trop développer les contre-arguments de McTaggart ni, de façon générale, les débats qui ont eu lieu durant cette période. Cependant, il nous est apparu approprié de rapporter l'argumentation et la critique de Blake puisque celles-ci s'appuyaient spécifiquement – et d'une façon particulièrement forte – sur les textes de Russell et de Broad que nous avons déjà présentés. L'argument de Blake donne une idée du ton des débats qui avaient lieu sur ce thème et du positionnement qui commençait alors à s'installer par rapport aux options disponibles. Broad reviendra d'ailleurs lui-aussi sur le sujet et défendra sa position premièrement dans un autre de ses textes reconnus, c'est-à-dire « *Ostensible Temporality* », publié dans le deuxième volume de son ouvrage *An Examination of McTaggart's Philosophy*, publié en 1938,<sup>259</sup> puis dans *A Reply to my Critics*, publié en 1959.<sup>260</sup>

Notre choix de présenter les points de vue de Findlay et de Smart vise d'une part à faire valoir – d'une manière plus subtile que Blake – des points de vue qui défendent respectivement ce qui deviendra les théories A et B; de plus, comme le souligne Gale, ces deux philosophes ont été de ceux qui ont démontré, tout en faisant la promotion de leur position respective fondée sur le langage, une ouverture et une compréhension d'approches qui diffèrent de la leur. Finalement, autant la contribution de Smart fait ressortir l'impact et l'influence grandissante qu'aura la physique sur la compréhension du temps et sur l'articulation de la philosophie du temps, autant celle de Findlay constituera la source d'inspiration pour Prior dans le développement de la logique temporelle. En ce sens, notre court exposé sur l'influence qu'a exercé McTaggart sur Prior et le positionnement de ce dernier dans sa réflexion sur la philosophie du temps de même que dans sa façon d'en traiter en logique démontre une facette additionnelle dans l'application des séries de McTaggart et de leur graduelle métamorphose.

Finalement, Gale nous a étonné par sa lucide et perspicace analyse des différents points de vue concernant le concept de temps à partir de l'argument de McTaggart. De plus, la façon dont il a réussi à schématiser et, en quelque sorte, échafauder et définir deux théories distinctes et opposées à partir d'arguments variés déjà existants démontre un talent et une

---

<sup>259</sup> Broad, C.D. (1938) *Op. cit.*

<sup>260</sup> Broad, C.D. (1959) « *A Reply to my Critics* » dans *The Philosophy of C.D. Broad*, Paul Arthur Schilpp, P.A. éd. New York : Tudor Publishing Company

attitude dont nous sommes envieux! Il est très rare, même dans le domaine scientifique, que de nouvelles théories émergent à partir de méta-analyses de la sorte, c'est-à-dire par des personnes qui n'ont pas elles-mêmes effectué les travaux menant à une nouvelle théorie, mais qui y sont parvenues par une analyse inspirée de données déjà existantes. En ce sens, Richard Gale nous apparaît clairement comme le père des théories A et B du temps; nous croyons de plus que n'eût été sa contribution, McTaggart n'aurait probablement pas conservé la notoriété qui lui est restée associée pendant si longtemps.

Revenons à notre choix de ne pas avoir présenté de façon plus systématique et chronologique tous les débats qui ont eu lieu à cette époque ni les points forts ou faibles de chacune des positions. Les protagonistes sont nombreux et leurs différents points de vue tout à fait valables; ils auraient certainement, pour la plupart, mérité notre attention. Notons tout de même au passage que Michael Dummett a présenté une défense partielle de l'argument de McTaggart, à l'effet que ce dernier n'avait pas commis une erreur « indexicale » dans sa démonstration d'une contradiction dans la série A<sup>261</sup>. Ce point de vue fait d'ailleurs toujours l'objet de débats animés,<sup>262</sup> mais certains considèrent que la position – ou plutôt la défense – de Dummett a aussi contribué à raviver un certain intérêt pour l'argument original de McTaggart.<sup>263</sup> D'autres philosophes de la même période et du même débat méritent d'être mentionnés, tels D.C. Williams<sup>264</sup> et Max Black<sup>265</sup> pour leurs contributions respectives au sujet du « mythe du passage du temps » et de la « direction du temps ». Hans Reichenbach, Adolf Grünbaum, Peter Geach et plusieurs autres ont aussi notablement marqué la philosophie du temps de cette époque, c'est-à-dire de la première moitié du XXe siècle.

Nous croyons avoir adéquatement présenté, avec McTaggart, Russell, Broad, Blake, Findlay, Smart et Prior un éventail représentatif des grands courants et doctrines de l'époque; avec Gale, nous avons vu émerger – et, nous l'espérons, avoir fait apprécier – deux ingénieuses

---

<sup>261</sup> Dummett, M. (1960) « A defense of McTaggart's proof of the unreality of time », *Philosophical Review*, 69 (4) : 497–504

<sup>262</sup> Voir par exemple Falvey, K. (2010) « The View from Nowhen: The McTaggart-Dummett Argument for the Unreality of Time », *Philosophia* (38) (2) : 297–312

<sup>263</sup> Discussions personnelles avec des participants au congrès « The international Association for the Philosophy of Time » tenu à Winston-Salem N.C. Juin 2016.

<sup>264</sup> Williams, D.C. (1951) « The myth of Passage » *The Journal of Philosophy*, Vol. 48, No. 15 p. 457-472

<sup>265</sup> Black, M. (1959) « The "Direction" of Time », *Analysis* 19 (3) : 54-63

théories fondées sur les concepts que les auteurs précédents ont défendus avec vigueur, sans toutefois les formuler en théories propres.

Par ailleurs, nous remarquons que l'utilisation ou la référence à différents concepts peuvent avoir mené – intentionnellement ou non – à des positions différentes quant à la nature du temps. Ainsi, McTaggart analyse le changement des événements plutôt que celui des choses; d'autres auteurs, tel Broad, croient qu'il faut observer et prendre en considération le changement dans les choses plutôt que dans les événements, alors que Smart maintient qu'il n'y a tout simplement pas de changement ni dans les choses ni dans les événements dans un monde quadridimensionnel. Finalement, Russell préfère s'en tenir à la valeur de vérité de propositions énoncées à des temps différents comme critères de changement. Il apparaît assez évident, à nos yeux, qu'une telle différence dans le choix ou la définition d'éléments-clés d'un argument ne peut mener qu'à des différences importantes dans le résultat d'une réflexion.

De plus, comme nous l'avons vu dans les points de vue de Findlay et de Smart, le langage « ordinaire », qui permet aux gens de partager sans difficulté des idées et des états d'âme - incluant les souvenirs et les anticipations - diffère du langage scientifique qui doit, à la limite, servir non seulement à énoncer des théories viables et atemporelles, mais aussi à des observations et des mesures qui caractérisent justement la démarche scientifique. Ces deux types de langage peuvent souvent se retrouver aux antipodes et être difficilement conciliables; il revient alors à chacun de choisir le type de langage approprié pour un domaine d'application spécifique mais avec le souci de ne pas amalgamer les deux types de langage dans une application donnée.

Comme Findlay l'écrivait, nous pouvons aussi parfois retrouver des points de vue qui ne correspondent pas nécessairement à une analyse neutre d'un philosophe – ou de n'importe qui, dans les faits – mais qui fait plutôt partie d'un plan ou d'un système plus global ou d'une posture ou d'un projet philosophique plus entier. Nous sommes d'avis que tel est le cas chez McTaggart; le projet philosophique – et métaphysique - qu'il a élaboré exigeait, à nos yeux, de préalablement démontrer l'irréalité du temps, au risque de ne pouvoir échafauder son système métaphysique global où, entre autres, l'immortalité de l'âme est un élément fondamental. Cela ne signifie cependant pas qu'il n'ait pas été convaincu pour autant de la

justesse de son raisonnement. Une étude plus poussée du concept de temps chez différents philosophes qui ont effectivement élaboré un système philosophique achevé pourrait peut-être même révéler que leur conception personnelle du temps ait pu jouer un rôle déterminant – voire fondamental - dans leur construction; Kant nous vient en ce sens à l'esprit, de même que Spinoza, Russell et quelques autres, sans oublier McTaggart, bien entendu. Il pourrait être utile et intéressant d'y prêter une attention particulière.

Quant à la logique temporelle d'Arthur Prior, nous avons vu comment son développement découle d'une part directement de l'argument de McTaggart, en plus d'avoir été inspiré par la réflexion de Findlay. Prior n'a pas caché ses sources et s'est même efforcé de concevoir différentes formes de logique du temps qui correspondraient aux deux séries temporelles de McTaggart. Il nous apparaît - mais nous ne sommes pas en mesure de confirmer cette hypothèse – que la préférence de Prior pour une position « présentiste » - c'est-à-dire où seul le présent existe et est réel - résulte d'un effort de développer une logique du temps efficace, au-delà d'un intérêt de nature strictement métaphysique. La validation de la logique temporelle – elle est toujours utile, entre autres, dans différents systèmes informatiques - consacre donc ainsi, d'une certaine façon, l'approche et les choix de Prior.

#### Les lendemains des théories A et B

Une revue de la littérature des débats et opinions philosophiques qui ont suivi l'émergence des théories du temps A et B démontre qu'une polarisation entre les tenants de l'une ou l'autre de celles-ci s'est fortement établie dans ce domaine. On y retrouve aussi plusieurs avenues d'investigation. Ainsi, certains auteurs ont tenté – et tentent toujours – de trouver et de corriger l'erreur ou les erreurs ayant mené McTaggart à conclure en l'irréalité du temps. D'autres, comme on l'a vu avec Findlay, plaident que l'argument initial n'a tout simplement pas lieu d'être et ne constitue que le résultat d'une mauvaise compréhension – entre autres par le type de langage utilisé - des séries A et B par McTaggart lui-même.

L'exemple le plus récent qui nous vient à l'esprit est *McTaggart's Paradox*, l'œuvre à paraître de Rögnvaldur Ingthorsson dans lequel il soutient qu'autant les défenseurs que les

critiques de McTaggart se sont trompés à propos de l'argument de ce dernier. Selon Ingthorsson – et nous sommes du même avis – l'argument de McTaggart n'est pas indépendant mais découle plutôt de ses principes métaphysiques *a priori*.<sup>266</sup>

D'autres encore ont été portés vers une analyse poussée du langage en général et des temps grammaticaux en particulier. Notons aussi que Hugh Mellor a préféré nommer les théories A et B respectivement « théorie temporelle » et « théorie atemporelle » (« Tensed Theory of Time » et « Tenseless Theory of Time »). Cependant, selon William Craig, Mellor s'est par la suite ravisé et est revenu à la terminologie des théories A et B puisque celle qu'il défendait initialement créait une certaine confusion au niveau des aspects ontologique et phénoménologique des temps grammaticaux.<sup>267</sup> Ainsi Oaklander et d'autres voient, à la lumière d'avancées en philosophie du langage, l'émergence d'une « nouvelle théorie B » (« New B-Theory ») qui se distingue de l'originale par le fait que bien que les deux théories reconnaissent ou acceptent la non-temporalité ontologique – c'est-à-dire la non-réalité des propriétés d'être passé, d'être présent et d'être futur -, la nouvelle théorie jette du lest quant à la « non-temporalité sémantique ». Pour éviter de mal interpréter leurs propos par une traduction inadéquate, voici comment Orilia et Oaklander les présentent eux-mêmes, sans qu'ils n'endossent pour autant ce point de vue qu'ils trouvent en fait « prématuré » pour un théoricien B :

It is [...] customary to distinguish between an old B-theory of time, and a new B-theory of time. We may say that the former holds both semantic atensionalism and ontological atensionalism, whereas the latter gives up semantic atensionalism and retains ontological atensionalism.<sup>268</sup>

De son côté, Oaklander - lui-même un spécialiste contemporain renommé de la philosophie du temps - plaide pour une « théorie russellienne » du temps, la « théorie R », c'est-à-dire une théorie distincte fondée sur la position de Russell; Oaklander considère ce point de vue assez

<sup>266</sup> Ingthorsson, R. (2016) « Summary of McTaggart's paradox ». <https://rdingthorsson.wordpress.com/summary-of-mctaggarts-paradox/> ».

<sup>267</sup> Craig, W.L. (2000) *The Tenseless Theory of Time: A Critical Examination*, Dordrecht : Springer Science & Business Media. Dans la préface.

<sup>268</sup> Orilia, F. et Oaklander, L.N. (2015) « Do We Really Need a New B-theory of Time? » *Topoi* 34: 157.

distinct de la théorie B, entre autres en termes du traitement de la causalité et de l'entropie, pour le classer indépendamment.<sup>269</sup>

Sans décrire toutes les variations des théories A et B qui ont suivi leur formulation par Gale, certaines nouvelles « écoles » - encore très vivantes - sont dignes de mention. Ainsi, la théorie A est maintenant représentée principalement par la théorie « présentiste » et par celle du « non-futurisme » ou de l'« univers-bloc en croissance »<sup>270</sup> (« Growing Block Theory »), qui reflète l'idée de Broad que nous avons exposé dans le chapitre lui étant consacré – et que ce dernier a tout de même quelque peu abandonnée par la suite – et selon laquelle seuls le passé et le présent existent, le futur n'existant pas. Pour être plus explicite, Broad a plus tard présenté une position plus fine - ou stricte - où le « devenir absolu » a remplacé le « devenir » (« becoming ») que nous avons traduit par « devenir (existant) » dans notre chapitre sur Broad; ainsi, dans la nouvelle mouture du *devenir absolu*, ce qui caractérise essentiellement le temps est le « devenir » lui-même et non plus l'accumulation de nouvelles tranches à la totalité de l'existence (« the total sum of existence ») comme il l'avait précédemment défendu, entre autres dans le texte que nous avons présenté.<sup>271</sup> Plus récemment, Michael Tooley s'est présenté comme un des défenseurs connus de cette école.

Par ailleurs, la position « présentiste » - dont Prior fut l'un des premiers à en faire la promotion mais sans la nommer de cette façon – considère que seul le présent ou les objets présents existent. Elle diffère quelque peu du *devenir absolu* de Broad, mais Steve Savitt, un autre expert contemporain de la philosophie du temps – et incidemment connu comme un théoricien B – considère que la notion de *devenir absolu* de Broad le place très certainement comme un présentiste, peut-être même le premier.<sup>272</sup>

Du côté de la théorie B, quelques notions se distinguent, dont celles de l'« éternalisme » et du « perdurantisme ». La position « éternaliste » considère que la situation temporelle (« temporal location ») n'a aucune importance au niveau ontologique, c'est-à-dire que tous les points dans le temps sont également réels et constituent autant de cadres de référence

<sup>269</sup> Oaklander, N.L. (2014) « Temporal Realism and the R-Theory » dans *Defending Realism*, Bonino, G. et al. Boston : De Gruyter p. 123-140

<sup>270</sup> Ces traductions sont présentées par Baptiste Le Bihan Le Bihan, B. (2014). <https://philodutemps.wordpress.com/2010/02/17/la-theorie-de-lespace-temps-en-croissance/>

<sup>271</sup> Broad, C.D. (1959) *Op. cit.*

<sup>272</sup> Savitt, S. Communication personnelle. Juin 2016

valides; ceci distingue l'éternalisme du « présentisme » et du « non-futurisme » qui n'accordent respectivement une réalité qu'au présent ou au présent et au passé. Par ailleurs, lorsque l'on considère comment les objets et les processus « persistent » dans le temps, le « perdurantisme » se distingue de l'« endurantisme » dans le sens où, dans le premier cas, un objet est perçu comme la somme de ses « parties temporelles » distinctes dans un univers spatiotemporel quadridimensionnel alors que l'endurantisme considère qu'un objet existe « en entier » tout au long de son existence dans un univers tridimensionnel.<sup>273</sup>

Plus récemment, une des avenues les plus attrayantes de l'analyse du concept de temps nous vient du domaine de la cosmologie, plus spécifiquement de la tentative de réunir la théorie de la relativité et celle de la physique quantique en une théorie unifiée; une difficulté majeure pour y parvenir semble découler de la notion de temps, en fait de la question à savoir si le temps est une notion fondamentale ou dérivée.<sup>274</sup> Cette question – et éventuellement sa réponse – pourrait avoir de sérieuses répercussions sur des notions philosophiques importantes tels la causalité et le déterminisme.

Vu sous un angle différent, le philosophe et théoricien de la physique Lee Smolin préconise quant à lui une nouvelle mouture du présentisme – le « naturalisme temporel » (« temporal naturalism ») – qu'il distingue du « naturalisme atemporel » (« timeless naturalism ») plus standard et plus près, selon lui, de l'éternalisme associé à la théorie de la relativité. Smolin considère le concept de *naturalisme temporel* plus adéquat car il permet entre autres d'accepter les notions d'« activité du temps » et la possibilité de l'évolution des lois de la nature dans le temps; la philosophie du temps semble donc ici guider ou être en avance sur la cosmologie.<sup>275</sup>

La possibilité de voyages dans le temps est un sujet qui fait de plus en plus l'objet de publications scientifiques et philosophiques; il est ici intéressant de noter que ce ne sont

---

<sup>273</sup> Dowden, B « Time » dans *Internet Encyclopedia of Philosophy*. <http://www.iep.utm.edu/time/#SH9a>

<sup>274</sup> Callender, C. (2010) « Is Time an Illusion? » dans « *A Matter of Time* », Édition spéciale du *Scientific American* p. 41-47

<sup>275</sup> Smolin, L. (2015) « Temporal Naturalism » Publié dans *Studies in History and Philosophy of Science Part B: Studies in History and Philosophy of Modern Physics*, 52 Partie A, « Cosmology and Time: Philosophers and Scientists in Dialogue », Grosholz, E. ed. p. 86-102

généralement pas des articles qui cherchent à prouver l'impossibilité de voyager dans le temps – la science actuelle ne considère pas de tels voyages impossibles - mais plutôt des recherches de solutions aux problèmes théoriques, techniques et philosophiques que posent de tels voyages.

Quoi qu'il en soit, nous avons été témoins – et nous en avons fait état dans ce mémoire - d'une transformation des séries A et B de McTaggart en théories A et B que nous affirmons être de Gale. Plus encore, nous avons assisté à une « autonomisation » de ces théories, dans le sens où les philosophes du temps contemporains y réfèrent et s'y réfèrent continuellement dans leurs publications parfois même sans faire référence ni à McTaggart, ni à Gale; plus spécifiquement, nous croyons que la contribution de Gale a permis la métamorphose qu'a connue la philosophie du temps, à travers celle des séries A et B en théories A et B. Nous résumons ainsi ce que signifie pour nous cette autonomisation :

- l'abandon graduel du questionnement sur la réalité du temps et de l'argumentation de McTaggart;
- la formulation précise des caractéristiques des deux théories ou positions qui sont attaquables et défendables en soi;
- le positionnement général des philosophes du temps en termes des théories A et B;
- les théories A et B deviennent elles-mêmes les objets du débat – un nouveau paradigme prend forme;
- l'émergence d'une philosophie du temps renouvelée, aussi plus en harmonie avec les théories scientifiques du jour.

Cette analyse nous semble appropriée puisque les articles contemporains sur la philosophie du temps ne critiquent ou ne commentent souvent plus directement l'argument de McTaggart mais soutiennent ou défendent une position par rapport aux théories que Gale a définies. En ce sens, Gale mériterait, selon nous, une plus grande reconnaissance dans ces articles.<sup>276</sup>

---

<sup>276</sup> Dowden, B. (2015) « Time » dans *The Internet Encyclopedia of Philosophy*, ISSN 2161-0002, [http:// www .iep.utm.edu/](http://www.iep.utm.edu/).

Un autre exemple assez flagrant de cette paucité de reconnaissance - après celui de Dowden ci-haut - se trouve dans l'article « McTaggart and the Truth about Time » de Heather Dyke, publié en 2002.<sup>277</sup> Dyke y écrit :

McTaggart proceeds to present his argument for the unreality of time. It consists of two theses: a positive and a negative thesis. The positive thesis is that, if time exists at all, it must involve an A-series. His argument for this depends on the claim that there could not be change unless the events and moments of time formed an A-series as well as a B-series. So, the A-series is essential for there to be change, and change is essential for there to be time. His negative thesis is that the notion of the A-series is self-contradictory, so it cannot be part of reality.<sup>278</sup>

Elle ajoute:

The A-theorists agree with his positive thesis, that the A-series is essential for the existence of time. A-theorists think that a description of time that does not make reference to the A-series is an incomplete description of temporal reality. Consequently, A-theorists reject McTaggart's negative thesis, that the notion of the A-series is self-contradictory. B-theorists, on the other hand, tend to accept McTaggart's negative thesis. The notion of the A-series is indeed self-contradictory, so the A-series cannot be part of reality. But they reject his positive thesis. They think that time can exist without its constituents forming an A-series.

Simplifions la description de Dyke :

Les théoriciens A :      Acceptent la thèse positive de McTaggart  
    Rejettent la thèse négative de McTaggart

Les théoriciens B :      Rejettent la thèse positive de McTaggart  
    Acceptent la thèse négative de McTaggart

Deux aspects intéressants nous apparaissent ici dignes de mention. D'une part, la ressemblance au texte de Gale où celui-ci interprète l'argument de McTaggart en thèses positive et négative, de même qu'il y introduit les théories A et B est plutôt forte et aurait

<sup>277</sup> Dyke, H. (2002) « McTaggart and the Truth about Time » *Royal Institute of Philosophy Supplement* 50 : 137 - 152

<sup>278</sup> *Ibid*, p. 138

mérité à nos yeux une certaine forme de reconnaissance écrite, tout au moins une référence en bas de page.

Par ailleurs, nous décelons une légère différence entre les descriptions des théoriciens B qu'en font Dyke et Gale. Dyke considère que les théoriciens B acceptent la thèse négative de McTaggart – ce qui permet entre autres d'en faire un tableau clair, simple et élégant. Comme on l'a vu, Gale soutient de son côté que les théoriciens B doivent demeurer prudents, pour ainsi dire, et tenir compte du fait que pour que la série A soit réductible dans les termes de la série B, elle – la série A - ne doit pas être contradictoire. Ainsi, une comparaison succincte des deux positions nous donne :

Selon Dyke	Selon Gale
Les théoriciens A :	Les théoriciens A :
Acceptent la thèse positive	Acceptent la thèse positive
Rejettent la thèse négative	Rejettent la thèse négative
Les théoriciens B :	Les théoriciens B :
Rejettent la thèse positive	Rejettent la thèse positive
Acceptent la thèse négative	Rejettent(?) la thèse négative

Nous avons découvert cette différence sur le tard et nous n'avons pas investigué davantage les origines ni les conséquences d'une telle différence entre ces deux descriptions.

Il pourrait être à ce moment-ci approprié et utile à certains lecteurs d'établir une liste de quelques partisans et défenseurs respectifs des théories A et B, incluant ceux qui ont précédé ces formulations. Du côté de la théorie A, on retrouve, outre les pionniers tels C.D. Broad, Arthur Prior, Peter Geach, J.N. Findlay et Roderick Chisholm, des philosophes comme Ned Markosion, Quentin Smith, Storrs McCall, Craig Bourne, Michael Tooley, William Craig, David Zimmerman et Richard Gale lui-même. Du côté de la théorie B – actuellement plus populaire que la théorie A - outre le « père » de la théorie Bertrand Russell, on retrouve son acolyte fondateur du mouvement analytique Gottlob Frege ainsi qu'Hans Reichenbach, R.M. Blake, D.C. Williams, W.V.O. Quine, Adolf Grünbaum, J.J.C. Smart, David Lewis, D.H. Mellor, Tim Maudlin, Ted Sider, Robin Le Poidevin, Michael Tooley, Nathan Oaklander (qui

est en fait devenu plus tard un défenseur de la théorie R), Steven Savitt et Thomas Sattig pour ne nommer que ceux-là.<sup>279</sup>

Au-delà d'une liste plutôt aride de noms, nous invitons le lecteur à consulter les nombreuses notes de bas de page – plus spécifiquement la note 26 - de l'article « La 'preuve' de McTaggart » de Mathieu Marion; l'auteur y présente d'une manière très succincte mais étonnamment efficace les points de vue d'un grand nombre de philosophes qui se sont penchés sur le concept de temps depuis McTaggart.<sup>280</sup>

Ainsi, nous voyons dans ce qui précède que la philosophie du temps et les notions de théorie A et de théorie B qui ont suivi la définition de Gale n'ont pas cessé d'évoluer dans plusieurs directions. Pour revenir à la contribution de Gale, il peut être somme toute considéré normal, comme nous l'a souligné Rögnvaldur Ingthorsson - que les auteurs contemporains soient plus portés à citer et faire référence à des articles assez récents eux aussi. Selon lui, Gale a tout de même été reconnu durant la période 1960-1990 où les théories du langage et de la sémantique avaient plus d'influence dans le domaine de la philosophie du temps.<sup>281</sup>

Quant à McTaggart, il ne serait probablement pas nécessairement ravi de réaliser que son argument célèbre, plutôt que de convaincre ses lecteurs de l'irréalité du temps, ait servi de fondement à deux importantes théories du temps – un temps malgré tout très réel selon ces théories! – elles-mêmes donnant lieu à plusieurs fertiles sous-groupes. McTaggart doit se retourner dans sa tombe!

#### Remarques finales

Notre travail nous a permis non seulement de présenter un segment à nos yeux important de l'évolution de la philosophie du temps – et qui continue d'influencer les penseurs contemporains dans ce domaine – mais il nous a personnellement permis de

---

<sup>279</sup> Tiré en partie de Zimmerman, D. (2011) « Presentism and the Space-Time Manifold » dans *The Oxford Handbook of Philosophy of Time* Callender, C. ed. New York : Oxford University Press p.163-244. D'autres sources ont aussi été consultées en ligne.

<sup>280</sup> Marion, M. (2001) « La 'preuve' de McTaggart » *Carrefour*, 22 (2) : 83-103

<sup>281</sup> Ingthorsson, R. Communication personnelle. Août 2016.

considérablement approfondir notre connaissance et notre compréhension de cette période – la première moitié du XXe siècle - et du cœur de l'argumentation et des différents positionnements qui y ont eu lieu; ceci ne peut que nous être grandement utile quelque soit notre prochain sujet d'étude ou de spécialisation en philosophie du temps.

De plus, c'est au cours de nos lectures que nous avons découvert, en quelque sorte, le « chaînon manquant » que constitue la contribution de Richard Gale, bien que celle-ci ne fut pas cachée, mais plutôt ignorée et quelque peu reléguée aux oubliettes. Nous devons par ailleurs admettre la possibilité que les théories A et B de Gale aient en fait assez évolué pour ne plus vraiment correspondre aux définitions que Gale leur avait initialement attribuées; nous n'avons cependant pas trouvé dans la littérature – ce qui ne signifie pas qu'elle n'existe pas – une preuve ou une démonstration de cette possibilité, à moins que notre dernier exemple – celui de Dyke - en soit une indication subtile.

Tout compte fait, nous sommes de l'avis qu'il est important de bien connaître et comprendre une théorie avant de l'adopter ou de la critiquer et ceci devrait inclure une référence aux textes originaux; de cette façon toutes les parties peuvent commenter, défendre ou critiquer le même point de vue et non pas de multiples versions ou interprétations différentes, ce qui peut parfois rendre le débat stérile.

Nous avons tenté, tout au long de ce travail, de demeurer tout à fait neutre quant à la supériorité de l'une ou l'autre des séries temporelles A et B de McTaggart ou des théories A et B de Gale et des arguments respectifs qui les soutiennent. Nous avons été surpris de constater – et de nombreuses lectures ont été nécessaires pour en arriver à avancer ce commentaire – qu'aucun auteur n'a, à notre connaissance, fait directement état qu'une importante différence entre les « notions A et B » – nous utilisons ce terme pour inclure autant les séries que les théories - consiste en ce que la notion A ne requiert qu'un seul événement pour être efficiente alors que la notion B en requiert au moins deux. Dans un monde où les concepts simples et « ainsi » élégants sont souvent - pour ne pas dire généralement - favorisés dans les discussions philosophiques, cette différence aurait pu, il nous semble, être mise en relief par certains auteurs ou tout au moins être mentionnée. (Quant à nous, nous sommes plutôt de l'avis du théoricien de la physique et philosophe autrichien Ludwig Boltzmann qui répétait apparemment souvent à ses étudiants : « Elegance is for the

tailor and for the shoemaker! »<sup>282</sup>). Cela étant, nous voyons dans cette différence plus que de la simplicité et de l'élégance. Il y a certainement, il nous semble, un avantage important - une plus grande efficacité - à n'avoir qu'à mentionner un seul et unique événement lorsqu'on veut le décrire ou y faire référence. Ceci pourrait constituer une intéressante piste à suivre.

Au terme de ce travail, nous estimons qu'il aurait peut-être été plus approprié d'y donner le titre « Philosophie du temps au début du XXe siècle : des séries A et B de McTaggart aux théories A et B de Gale ». Gale le mérite bien!

Finalement, nous espérons avoir réussi à présenter un tableau adéquatement représentatif de l'articulation des idées et des débats qui ont marqué la philosophie du temps depuis la création de séries A et B de McTaggart jusqu'à la formulation des théories A et B par Gale. Nous ne pouvons que souhaiter que la lecture de ce mémoire aura été aussi plaisante et stimulante pour le lecteur que sa préparation et sa rédaction l'ont été pour nous.

\* \* \*

---

<sup>282</sup> Lindley, D. (2001) *Boltzmann's Atom*, New York: Free Press p. 52

## BIBLIOGRAPHIE

- Balslev, A.N. (1999) *A Study of Time in Indian Philosophy*, New Delhi: Munshiram Manoharal Publishers .
- Beets, F. (2005) « Augustin et la logique du temps grammatical non mesurable » *Philosophique*, 8 : 39-60.
- Benovsky, J. (2012) « The Causal Efficiency of the passage of Time » *Philosophia*, 40 : 763-769.
- Bergson, H. (2001) *Time and Free Will*, Mineola : Dover. Traduction anglaise de *Essai sur les données immédiates de la conscience*.
- Bergson, H. (1968) *Durée et simultanéité*, Paris : Presses universitaires de France.
- Blake, M. (1959) « The "Direction" of Time », *Analysis*, 19 (3) 54-63.
- Blake, R.M. (1925) « On Mr. Broad's Theory of Time », *Mind*, 34 : 418-435.
- Boroditski, L. (2011) « How Languages Construct Time » *Space, Time and Numbers in the Brain*, Récupéré de <http://www-psych.stanford.edu/~lera/papers/language-time.pdf>.
- Bourgeois-Gironde, S. (2000) *McTaggart : temps, éternité, immortalité*, Paris : Éditions de l'éclat.
- Bradley, F.H. (1893) *Appearance and Reality*, New York: Macmillan and Co.
- Braüner, T. (2011) « Arthur Prior's temporal logic and the origin of contemporary hybrid» Récupéré de <https://www.researchgate.net/publication/228790404>.
- Braüner, T. (2014) "Hybrid Logic", *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Winter 2014 Edition), Edward N. Zalta (ed.), Récupéré de <http://plato.stanford.edu/archives/win2014/entries/logic-hybrid>.
- Broad, C.D. (1923) *Scientific Thought*, New York : Harcourt, Brace and Company.
- Broad, C.D. (1938) *An Examination of McTaggart's Philosophy* Vol. II Cambridge: Cambridge University Press.
- Broad, C.D. (1959) « A Reply to my Critics » dans *The Philosophy of C.D. Broad*, Schilpp, P.A. (ed), New York : Tudor Publishing Company.
- Callender, C. (2010) « Is Time an Illusion? », dans « A Matter of Time », Édition spéciale du *Scientific American* p. 41-47.
- Callender, C. et Edney, R. (2010) *Time a Graphic Guide*, London : Icon Books Ltd.
- Callender, C. ed. (2011) *Philosophy of Time*, New York : Oxford University Press.
- Campbell J. ed. (1957) *Man and Time*, New York : Princeton University Press.

- Corpina, F. (2013) « The starting point of the research on tenses: Prior and Hamblin, Some missing documents » [http://conference.prior.aau.dk/pdf/Fabio\\_Corpina.pdf](http://conference.prior.aau.dk/pdf/Fabio_Corpina.pdf).
- Corriera, F. (2004) « Deux manières de perdurer » Publications Électroniques de Philosophie Scientifique - Volume 2 (2005) Actes du Colloque de la SOPHA - Montréal 2003 [https://sopha.univ-paris1.fr/fichiers/pdf/2003/05\\_correia.pdf](https://sopha.univ-paris1.fr/fichiers/pdf/2003/05_correia.pdf).
- Craig, W.L. (2000) *The Tenseless Theory of Time: A Critical Examination*, Dordrecht : Springer Science & Business Media.
- Dowden, B. (2015) « Time », *The Internet Encyclopedia of Philosophy*, ISSN 2161-0002, Récupéré de <http://www.iep.utm.edu/time/#H7>.
- Dummett, M. (1960) « A Defense of McTaggart's Proof of the Unreality of Time », *Philosophical Review*, 69 (4) : 497-504.
- Dummett, M. (1969) « The Reality of The Past », *Proceedings of the Aristotelian Society* New Series, 69 : 239-258.
- Dummett, M. (2000) « Is Time a Continuum of Instants? », *Philosophy* 75 (4) : 497-515.
- Dummett, M. (2003) « The Metaphysics of Time », *Journal of Philosophy* 100 (1) : 38-53.
- Dummett, M. (2003) « How should we Conceive of Time? », *Philosophy* 78 : 387-396.
- Dyke, H. (2002) « McTaggart and the Truth about Time » *Royal Institute of Philosophy Supplement*, 50 : 137-152.
- Falvey, K. (2010) « The View from Nowhen: The McTaggart-Dummett Argument for the Unreality of Time », *Philosophia* 38 (2) : 297-312.
- Findley, J.N. (1941) « Time : A Treatment of Some Puzzles », *Australasian Journal of Psychology and Philosophy*, 19 (13) : 216-235.
- Freeman, E. (2010) « On McTaggart's Theory of Time », *History of Philosophy Quarterly* 27 (4) : 389-401.
- Gale, R. (1966) « McTaggart's Analysis of Time », *American Philosophical Quarterly* 3 (2) : 145-152.
- Gale, R. ed. (1968) « *The Philosophy of Time : A collection of Essays* » New Jersey: Humanities Press.
- Galton, A. (2000) « Temporal Logic », *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Fall 2008 Edition), Edward N. Zalta (ed.), <http://plato.stanford.edu/archives/fall2008/entries/logic-temporal>.
- Gardes, J.-L. (1979) « Les modalités temporelles », dans *Essai sur la logique des modalités*, Paris : Presses de l'Université de France.
- Geach, Peter, (1979) *Truth, Love and Immortality: an Introduction to McTaggart's Philosophy*, Berkeley: University of California Press.
- Gonord, A. (2001) *Le temps*, Paris : Flammarion.

- Goodman, N. (1951) *The Structure of Appearance*, Cambridge: Harvard University Press.
- Greene, B. (2004) « The Illusion of Time » dans *The Fabric of the Cosmos*, New York: Random House.
- Grunbaum, A. (1973) *Philosophical Problems of Space and Time* Boston: D. Reidel.
- Harris, E.E. (1988) *The Reality of Time*, New York, State University of New York Press.
- Hawking, S.W. (1988) *A Brief History of Time*, Toronto : Bantam Books.
- Ingthorsson, R. (2016) « Summary of McTaggart's paradox », <https://rdingthorsson.wordpress.com/summary-of-mctaggarts-paradox>.
- James, J. (2012) « Another Time? Redefining Time to 'Quasi-Solve' the SR-Presentism Conflict? » <http://www.philtimesociety.com/another-time-redefining-time-to-quasi-solve-the-sr-presentism-conflict>.
- Kutach, D. (2013) « Time Travel and Time Machines » dans *A Companion to the Philosophy of Time*, Dyke, H., Bardon, A., ed. 301-314. Publié en ligne, <http://onlinelibrary.wiley.com.proxy.bibliotheques.uqam.ca:2048/book/10.1002/9781118522097>.
- Laurier, D. et Lepage, F. (1992) *Essais sur le langage et l'intentionnalité*, Montréal : Bellarmin/Vrin.
- Le Bihan, B. « Le temps », [https://www.academia.edu/19787512/Le\\_temps\\_introduction\\_public\\_academique](https://www.academia.edu/19787512/Le_temps_introduction_public_academique).
- Le Bihan, B. (2014) « La théorie de l'espace de l'espace et du temps », <https://philodutemps.wordpress.com/2010/02/17/la-theorie-de-lespace-temps-en-croissance/>.
- Le Poidevin R. et MacBeath, M. ed. (1993) *The Philosophy of Time*, Toronto : Oxford.
- Leibniz, G.W., Clarke, S. (2000) *Correspondence*, Indianapolis : Hackett.
- Lindley, D. (2001) *Boltzmann's Atom*, New York : Free Press.
- Macmurray, J., Braithwaite, R.B., et Broad, C.D. (1928) « Symposiom : Time and Change », *Aristotelian Society Supplementary*, 8 (1) :143-188
- Marion, M. (2001) « La 'preuve' de McTaggart » *Carrefour*, 22 (2) : 83-103.
- Massey, G.J. (1969) « Tense Logic! Why Bother? » *Noûs*, 3 (1) : 17-32.
- McCall, S. (2014) « Laws of Nature and Branching Spacetime » dans *The Consistency of Arithmetic : And Other Essays* » Toronto: Oxford University Press.
- McDaniel, K. (2015) « John M. E. McTaggart » dans *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, Zalta, E. N. Éd. (ed.) <http://plato.stanford.edu/archives/spr2015/entries/mctaggart>.
- McTaggart, J.M.E. (1893) « Time in the Hegelian Dialectic (I) » *Mind*, 2 (8) : 490-504.
- McTaggart, J.M.E. (1894) « Time in the Hegelian Dialectic (II) » *Mind*, 3 (10) : 190-207.
- McTaggart, J.M.E. (1908) « The Unreality of Time», *Mind*, 17 (68) : 456-473.

- McTaggart, J.M.E. (1909) « The Relation of Time and Eternity », *Mind* 18 (71) : 343-362.
- McTaggart, J.M.E. (1927) *The Nature of Existence* (Volume II), C. D. Broad, ed. Cambridge : Cambridge University Press.
- Mellor D.H. (2001) « The Time of our Lives » dans *Philosophy at the new Millenium*, O'Hear, A. ed. Cambridge : Cambridge University Press 45-59.
- Meyer, U. (2013) *The Nature of Time* London : Oxford University Press.
- Milkov, N. (2013) « Russell's Second Philosophy of Time (1899-1913) », <http://wittgensteinrepository.org/agora-alws/article/view/2563/2849>.
- Monton, B. (2009) « McTaggart and Modern Physics » *Philosophia* , 38 (2) : 257.
- Newton-Smith, W.H. (1980) *The Structure of Time*, Boston : Routledge & Kegan Paul.
- Nordenson, H. (1969) *Relativity, Time and Reality*, London : George Allen and Unwin.
- Nyiri, K. (2008) «Hundred Years After: How McTaggart Became a Thing of the Past », *The Analytical Way: Proceedings of the 6th European Congress of Analytic Philosophy*, T. Czarnecki et al. ed. London : College Publications 47–64.
- Oaklander, N. L. (1977) « The "Timelessness of Time » *Philosophy and Phenomenological Research* , 38 (2) : 228-233.
- Oaklander, N.L. (2014) « Temporal Realism and the R-Theory » dans *Defending Realism* Bonino, G. et al. Boston : De Gruyter : 123-140.
- Oaklander, N.L. (2014?) « A-, B-, and R-Theories of Time – A Debate » [https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/87988/a\\_b\\_r\\_theories.pdf?sequence=1](https://deepblue.lib.umich.edu/bitstream/handle/2027.42/87988/a_b_r_theories.pdf?sequence=1).
- Øhrstrøm, P. (2010) « A.N. Prior's Conceptual Analysis of Time », <http://www.timely-cost.eu/sites/default/files/ppts/1stW/Øhrstrøm.pdf>.
- Øhrstrøm, P. et Hasle, P. (1993) « A.N. Prior's Rediscovery of Tense Logic », *Erkenntnis* 39 (1), <http://www.jstor.org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/2048/stable/20012492>.
- Øhrstrøm, P. et Hasle, P. (1995) *Temporal Logic: From Ancient Ideas to Artificial Intelligence*, Dordrecht : Kluwer Academic Publishers.
- Øhrstrøm, P. et Hasle, P. (2006) « Modern Temporal Logic: The Philosophical Background » dans *Handbook of the History of Logic*, Volume 7, Gabbay, D.M. et Woods, J. ed., Elsevier B.V.
- Øhrstrøm, P., & Schärfe, H. (2004) «A Priorean Approach to Time Ontologies ». In K. E. Wolff (Ed.), *Conceptual structures at work: 12th International Conference on Conceptual Structures*, ICCS 2004, proceedings. IEEE Computer Society Press. (Lecture notes in computer science; No. 3127).
- Olson, E.T. (2009) « The Passage of Time » *Analysis*, 69 (1) : 3-9.
- Orilia, F. et Oaklander, L.N. (2015) « Do We Really Need a New B-theory of Time? » *Topoi* 3,4 doi:10.1007/s11245-013-9179-6.
- Prior, A.N. (1959) « Thank Goodness That's over » *Philosophy*, 34 (128) : 12-17.

- Prior, A.N. et Fine, K. (1977) *Worlds, Times and Selves*, London: Duckworth.
- Quine, W.V.O. (1960) « Time », *Word and Object*, New York : Wiley and Sons.
- Reichenbach, H. (1958) *The Philosophy of Space and Time*, New York: Dover Publications.
- Rostomyan, H. (2013) « McTaggart's Argument for the Unreality of Time: A Temporal Logical Analysis », <https://www.academia.edu/2528054/>.
- Russell, B. (1901) « Is Position in Time and Space Absolute or Relative? » *Mind*, 39 : 294-295.
- Russell, B. (1903) *The Principles of Mathematics*, 2<sup>nd</sup> ed., New York : W. W. Norton and Company.
- Russell, B. (1915) « On the Experience of Time » *The Monist*, 25 : 212-233.
- Saint Augustin (1964) *Les Confessions*, Paris : Garnier et frères.
- Sanford, D.H. (1968) « McTaggart on Time », *Philosophy*, 43 (166) : 371-378.
- Savitt, S. (2002) « On Absolute Becoming and the Myth of Passage », *Royal Institute of Philosophy Supplement*, 50 : 153-167.
- Sklar, L. (1985) *Philosophy and Spacetime Physics*, Berkeley: University of California Press.
- Smart, J.J.C. (1955) « Spatialising Time » *Mind*, 64 (254) : 239-241.
- Smart, J.J.C. (1963) « The Space-Time World : an Excerpt from *Philosophy and Scientific Realism* », London, Routledge. [http://www.thatmarcusfamily.org/philosophy/Course\\_Websites/Readings/Smart%20-%20Space%20Time.pdf](http://www.thatmarcusfamily.org/philosophy/Course_Websites/Readings/Smart%20-%20Space%20Time.pdf).
- Smolin, L. (2015) « Temporal Naturalism » dans *Studies in History and Philosophy of Science Part B: Studies in History and Philosophy of Modern Physics* Vol. 52, Partie A, « Cosmology and Time: Philosophers and Scientists in Dialogue » Grosholz, E. ed. 86-102 .
- Tallant, J. (2010) « Time for Presence », *Philosophia*, 38 : 271-280.
- Tallant, J. (2015) « The New A-Theory of Time », *Inquiry*, 58 (6) 537-562.
- Tooley, M. (2010) « Farewell to McTaggart's Argument? », *Philosophia*, 38 : 243-255.
- Ursic, M. (2000) « A Remark on the Unreality of Time », *Acta analytica* 15 (25) 161-172.
- Van Inwagen, P., et Zimmerman, D.W. ed. (2008) « *Metaphysics : The Big Questions* » Malden, Blackwell Publishers.
- Vorenkamp, D. (1995) « B-Series Temporal Order in Dōgen's Theory of Time » *Philosophy East and West*, 45 (3) : 387-408.
- Wells, H.G. (1995) *The Time Machine*, New York: Dover Publications.
- Whiteman, M. (1967) *Philosophy of Space and Time*, New York: Humanities Press.
- Williams, D.C. (1951) « The myth of Passage », *The Journal of Philosophy*, 48 (15) : 457-472.

Williams, C. (1996) The Metaphysics of A- and B-Time », *Philosophical Quarterly*, 46 (184): 371-381.

Zimmerman, D. (2011) « Presentism and the Space-Time Manifold » dans *The Oxford Handbook of Philosophy of Time*, Callender, C. ed., New York : Oxford University Press : 163-244.

\* \* \*