



Des catégories de

RELIGION

et de

SCIENCE

Essai d'épistémologie
anthropologique.

Samizdat

Thèse présentée à l'École des gradués de l'université Laval pour l'obtention du grade de *maître es arts* (M.A.) au département d'anthropologie sociale, faculté des sciences sociales .

le 12 mars 1986

Les citations dans ce texte peuvent comporter des commentaires ajoutés de l'auteur présent. Ils ont la forme suivante: (*commentaire - P.G.*)

Photo couverture: crédit Hubble NASA
Titre : *Spectacular Hubble view of Centaurus A*

par la grâce de Jésus Christ

Table des matières

Avant Propos	i
Résumé	ii
Abstract	iv
Introduction	vi
1 / Délimitation d'un champ	
le problème de l'identification de l'objet de l'anthropologie de la religion	
premiers essais	2
Contenu	4
Tylor et Durkheim	4
Religion = Surnaturel ?	5
Spiro: la religion est-elle universelle ?	6
Rousseau: la religion n'est pas universelle	6
Van Baal : la religion = le non-empirique	8
Contenu et Sens	10
O'Dea : le «beyond»	10
Firth : une définition éclectique	11
Vallée : un système cognitif particulier	12
Guthrie : religion et anthropomorphisme	24
Goodenough: «salvation»	28
Sens	30
Geertz: la religion, un système culturel	30
Althusser: l'idéologie-ciment	32
Yinger: des croyances ultimes	34
Luckmann: les univers symboliques	36
Augé : l'idéo-logique	38
Black : des systèmes de croyances	45
Tendances générales	46
Tableau I	50
Regroupements	50

"Our words almost inevitably divide experience into sharper categories than the seamless web of history permits. We cannot cognitively handle all experience at once. We break it up, the better to contrast and compare. By our words we emphasize what we think are important differences hidden beneath superficial similarities, and highlight important similarities that are disguised by minor differences. Unhappily for purposes of communication, the criteria for determining what is important and what is minor are often not agreed upon."
Yinger (1970: 13)

2 / Une définition décloisonnée

cheminements	51
l'entropie ?	52

une définition décloisonnée 57

Phénomènes aliénants pouvant affecter une collectivité et/ou un individu 58

1-a Physique (nature): infirmités corporelles, famines, épidémies, catastrophes et la mort	59
1-b Physique (culturel): guerres et tout conflit armé de manière générale.	61
2-a Social (structurel): affaissement ou élimination de diverses institutions culturelles; soit langues, soit systèmes de croyances, soit systèmes économiques, administratifs, politiques, etc.	61
2-b Social (inter-individuel): animosités, mensonges, adultères, blasphèmes, meurtres, viols, trahisons, etc.	62
le bien et le mal	65
3-a Intellectuel: le manque de connaissances en rapport avec les divers problèmes humains, le constat par l'individu ou par une collectivité du manque de sens de son existence.	69
syncrétisme et exclusivisme	74
3-b Intellectuel: le perte de savoir avec le passage des générations	78
4 Psycho-émotif: sentiments d'insatisfaction, de haine, d'amour, d'inquiétude et aussi la dépression, la joie et la psychose.	80
la religion: fait social total.	83
et la politique ?	84
et les philosophes ?	93
et la culture ?	94
le «bas» et le «haut»	97
cosmologie et stratégie: explicitation	101
déterminations ?	111
le point	112

3 / Systèmes idéologico-religieux non occidentaux 115

les Tikopia et leur religion	116
analyse	121
les Ndembu et leur religion	129
analyse	139
le point	145

4 / Systèmes cognitifs occidentaux 147

Karl Popper: conjectures et réfutations	148
---	-----

Thomas S. Kuhn: science normale ou révolutionnaire ?	154
Imre Lakatos: des programmes de recherche scientifique	160
Paul K. Feyerabend: l'anarchie créatrice	167
à la recherche de la cosmologie de la science occidentale.	171
le réalisme scientifique chez Kuhn, Lakatos, et Feyerabend	175
aux origines de la science	183
la science autonome/incomplète	201
sciences sociales: cosmologie et aspects idéologico-religieux	211

5 / Conclusion 224

Annexe A 229

Le débat Tissot-Guthrie et la distinction science/religion.	229
---	-----

Annexe B 232

Quelques remarques sur l'usage de la notion d'entropie dans cet essai.	232
--	-----

Annexe C 242

La notion de l'ordre-dans-le-monde	242
------------------------------------	-----

Annexe D 245

Le rôle de la notion de vérité dans les sciences contemporaines.	245
--	-----

Annexe E 247

Annexe F 248

Quelques réflexions sur l'universalité du phénomène religieux	248
---	-----

6 / Bibliographie 253

Avant Propos

Je voudrais par les présentes remercier tous ceux qui ont contribué de proche ou de loin à l'élaboration de cette thèse. Mon comité de thèse d'abord soient: Pierre Maranda (directeur) et Jean Jacques Chalifoux (conseiller) pour leur esprit d'ouverture qui m'a permis de m'aventurer au pays marécageux des abstractions théoriques et pour leur patience aux premières étapes de la recherche où je leur ai infligé une bouillie d'idées parfois quelques peu obscures. Pour sa lecture et correction de mon premier brouillon je voudrais remercier M. Julien Boisclair et merci aussi aux amies qui m'ont donné un coup de main avec la dactylo. Enfin merci aussi au gouvernement de la province de Québec pour son programme de prêts et bourses sans lequel cette thèse n'aurait pas été possible.

Résumé

L'anthropologie, comme toute autre science, doit beaucoup aux catégories qui lui servent d'outils d'analyse. L'essai qui suit ne visa initialement que la catégorie anthropologique "religion", mais il apparut bientôt nécessaire d'élargir la recherche afin d'inclure la catégorie science (conçue comme antithèse de la religion), étant donné l'importance prise par ce terme dans les définitions de la religion en sciences sociales.

Le premier chapitre de cette thèse comporte une présentation et critique de la pensée contemporaine sur la définition du phénomène religieux en anthropologie. Parmi les auteurs dont il est question, nous trouvons M. Spiro, J. Rousseau, L. Vallée, W. Goodenough, C. Geertz, M. Augé et d'autres. Dans ce chapitre, nous faisons une analyse et une critique préliminaires d'un couple fréquemment rencontré dans les définitions du phénomène religieux en sciences sociales: religion-science. Nous pouvons alors rejeter les définitions reposant sur cette dichotomie et les deux oppositions qui la sous-tendent généralement soit: homologie (science)/analogie (religion) et naturel (science)/surnaturel (religion). Nous ferons aussi état des travaux qui tentent, de diverses manières, de dépasser le couple religion-science et de développer des approches rendant mieux compte de la complexité du phénomène religieux.

Dans le deuxième chapitre nous élaborons une définition nouvelle de la religion. Cette approche implique l'introduction d'un concept tiré des sciences naturelles: l'entropie, et aboutit à un regard thermodynamique et cybernétique sur le phénomène religieux. On y trouvera d'abord une explication de ce qu'est l'entropie (ses trois définitions), ensuite la mise en place d'une analyse des conséquences des processus entropiques sur les systèmes religieux. Nous nous intéressons aussi dans ce chapitre à la religion en tant que 'fait social total', au rapport plus large religion/culture et à expliciter des notions auxiliaires de **cosmologie** et de **stratégie** sur lesquelles repose, en grande partie, la nouvelle définition de la religion. Dans la dernière partie de ce chapitre l'analyse des diverses 'infiltrations' du religieux dans la culture, pousse l'auteur à remettre en question la caractérisation habituelle du rapport reli-

gion/culture jusqu'à la dissoudre, ce qui aboutit à l'élaboration de la notion de religion 'réussie'.

Le troisième chapitre confronte l'approche proposée dans le chapitre précédent aux systèmes idéologico-religieux de deux sociétés non-occidentales. Cette confrontation s'est faite à l'aide des travaux de Raymond Firth (sur les Tikopia) et de Victor Turner (sur les Ndembu). Entre autres, nous aborderons le cycle rituel des Tikopia: les Travaux des Dieux et, chez les Ndembu, les rituels d'affliction et de 'life crisis'. Dans les deux cas, nous expliciterons quels sont les éléments de la cosmologie qui apparaissent, quels types de stratégies sont à l'oeuvre et quel est l'ordre (social/intellectuel) qui en est le produit.

Le quatrième et dernier chapitre reprend l'approche proposée au chapitre deux et la confronte avec un système cognitif occidental: la science, pour reprendre la critique de l'opposition religion-science. Ce chapitre présente quelques développements récents en philosophie de la science sur les croyances métaphysiques implicites dans le travail scientifique, de manière à établir ce qu'est au juste la cosmologie scientifique. Afin d'éclairer ce qu'implique de considérer la science comme une religion incomplète, nous nous tournerons vers une présentation critique des diverses théories concernant les origines de la science selon le débat sur la rationalité, débat actuel en anthropologie anglo-saxonne. Ceci aboutira au développement d'une explication des origines de la science occidentale accordant un rôle déterminant à certains éléments de l'idéologie occidentale. En conséquence, on mettra en évidence un certain nombre de dénominateurs communs entre science et religion, dénominateurs qui, d'après l'auteur, obligent à rejeter la dichotomie science/religion et ouvrent la porte à une théorie unifiée des systèmes cognitifs humains. A partir des concepts de cosmologie amovible et de religion incomplète (développés au chap. II), nous procédons à une réflexion sur le rôle idéologico-religieux de la science en Occident. Nous terminerons le chapitre par une courte analyse de la cosmologie des sciences sociales et, à partir des deux concepts mentionnés ci-dessus, par une réflexion sur le rôle idéologico-religieux de ces sciences dans la culture occidentale.

Abstract

Anthropology, like all the other sciences, owes a great deal to the categories that serve as its tools of analysis. The following essay initially involved only a study of the anthropological category "religion", but it soon became apparent that it would be necessary to widen the scope of research in order to include the category science (conceived as the antithesis of religion) especially when considering its frequent appearances in definitions of religion in the social sciences.

The first chapter of this thesis includes a presentation and critique of contemporary anthropological thought on the definition of the religious phenomena. Among the authors whose works are discussed here we find M. Spiro, J. Rousseau, L. Vallée, W. Goode-nough, C. Geertz, M. Augé, and others. This chapter also includes an analysis and preliminary critique of a conceptual couple frequently encountered in definitions of the religious phenomena in the social sciences, that of religion-science. We are now in a position, after this discussion, to reject definitions resting on this dichotomy and the two oppositions that generally support it, being: homology=science/analogy=religion and natural=science/supernatural=religion. We will also describe works by various authors that try to go beyond the conceptual couple religion-science and develop approaches that give a better account of the complexity of the religious phenomena.

The second chapter proposes a new definition of religion. The approach taken here involves the introduction of the concept of entropy and culminating in a thermodynamic and cybernetic view of religion. First of all the three definitions of entropy are examined, then we go on to an analysis of the consequences of entropic processes on religious systems. We will also discuss in this chapter religion as a "total social fact", the larger relation of religion to culture, and auxiliary concepts such as cosmology and strategy on which the new definition of religion largely rests. In the latter portion of this chapter the analysis of the various 'infiltrations' of religion into human culture leads the author to question the usual characterization of the religion/culture relationship to the point of dissolving it

which brings him to elaborate the concept of "religion réussie" or completed religion.

The third chapter confronts the approach proposed in the preceding chapter with the ideologico-religious systems of two non-western societies. The confrontation has been done using material from the work of Raymond Firth (on the Tikopia) and of Victor Turner (on the Ndembu). Amongst other things discussed here we will find the Tikopia ritual cycle: the Work of the Gods and concerning the Ndembu, their affliction rituals and life-crisis rituals. In each case we will make explicit the various elements of cosmology which appear, the types of strategies at work and discuss the resulting social/intellectual order.

In order to fully develop the criticism of the conceptual couple religion-science the fourth and last chapter takes up again the approach presented in chapter II and confronts it with a Western cognitive system: science. Beginning the chapter we are acquainted with a few recent developments in the philosophy of science concerning the implicit metaphysical beliefs involved in scientific work, so as to establish what precisely the cosmology of science is. In order to clarify what is meant by considering science to be an incomplete religion we will turn to a presentation and critique of a number of theories concerning the origins of science that have been proposed in the debate on rationality presently taking place in British anthropology. This will lead to the development of an explanation of the origins of Western science according a determinant role to certain elements of the Western ideo-logic. In consequence, we will uncover a number of common denominators of science and religion, and these, according to the author, demand the rejection of the science/religion dichotomy and open up the possibility of developing a unified theory of human cognitive systems. Relying on the concepts of "comologie amovible" (all-purpose cosmology) and incomplete religion (developed in chap. II), we will proceed with a reflection on science's ideologico-religious role in the West. The chapter ends with a short analysis of the cosmology of the social sciences and, relying on the two concepts mentioned above, with a reflection on the ideologico-religious role of these sciences in Western culture.

Introduction

L'anthropologie ne se pratique pas sans outils ou sans présupposés; elle implique (entre autres) la rencontre d'un porteur de culture avec des porteurs d'une culture 'autre'. L'anthropologue ('l'intrus qui veut savoir') n'arrive pas chez les 'autres' par hasard, comme un bébé qui y naît. Son arrivée est motivée et vise un objectif particulier. Bien que son immersion dans la culture 'autre' puisse le désorienter, voire l'obliger à remettre en question certaines de ses conceptions, il restera néanmoins porteur d'une culture spécifique non pas cet être immatériel et abstrait rencontré dans les récits mythiques de sa tribu: l'*Observateur neutre*. Parmi les bagages apportés sur le terrain par l'anthropologue on retrouve toujours une panoplie, plus ou moins consciente, de catégories empruntées à sa propre culture. Ce sont ces catégories qui ('en dernière instance') permettent à l'anthropologue de rapporter chez lui les données qu'il recueillera lors de ses enquêtes. Certaines catégories sont très vastes et générales, d'autres plus restreintes, plus spécifiques. Très souvent, lorsqu'une donnée culturelle ne correspond à aucune catégorie, elle restera sur le terrain, à moins qu'elle ait, pour une raison quelconque, attiré l'attention du chercheur qui la casera dans une catégorie fourre-tout. Ainsi, dans les valises du bon anthropologue, nous retrouvons traditionnellement les catégories de l'économique, de la parenté, l'histoire, la langue, l'environnement, et... la religion.

Dans les chapitres qui suivront nous tenterons de préciser cette dernière catégorie, la religion. Le premier chapitre de cette thèse comportera une présentation et critique de la pensée contemporaine en anthropologie sur le sujet de la définition du phénomène religieux. Parmi les auteurs dont il sera question ici nous retrouverons Durkheim, M. Spiro, J. Van Baal, M. Godelier, J. Rousseau, L. Vallée, R. Firth, C. Geertz, M. Augé, J. M. Yinger, W. Goodenough, M. Black et d'autres. Le deuxième chapitre est une présentation d'une approche personnelle à la question: Qu'est-ce que la religion? Au cours du troisième chapitre, on verra une tentative d'appliquer l'approche proposée dans le chapitre précédent à deux sociétés non-occidentales. Ceci se fera au moyen des travaux de Raymond Firth (sur les Tikopia) et de Victor Turner (sur les Ndembu). Le quatrième

et dernier chapitre comportera une application de mon approche à des systèmes cognitifs occidentaux, en particulier la science. Une partie substantielle de ce chapitre est consacrée à la présentation des développements récents en philosophie de la science (surtout à travers des travaux de Popper, Kuhn, Lakatos et Feyerabend) afin d'établir une compréhension approfondie de la science en tant que savoir culturel, pour ensuite tenter d'explorer les implications d'un tel constat pour l'individu pratiquant une science occidentale. Les sciences sociales seront abordées brièvement en fin de chapitre.

Note : À moins d'indication contraire tous les membres de phrase soulignés dans les citations de ce texte le sont dans l'original.

1 / Délimitation d'un champ

le problème de l'identification de l'objet de l'anthropologie de la religion

premiers essais

Depuis la période de l'expansion coloniale, qui fut aussi celle de la naissance de l'anthropologie, on a pris intérêt en Occident à ces peuples ainsi devenus accessibles. Comment sont-ils? Font-ils ceci ou cela comme nous? En quoi nous sont-ils différents? De quoi vivent-ils? À quoi ressemble leur langage? Et parmi ces questions: ont-ils une religion comme nous? Quel(s) dieu(x) adorent-ils? Quels sont leurs rites, etc?

Un important moyen d'augmenter la connaissance, c'est d'observer ce qui est nouveau et inconnu pour ensuite le comparer avec ce qui est connu. Ceci est valable en anthropologie aussi, évidemment, et surtout dans le cas qui nous intéresse ici, la catégorie culturelle religion. Dans ce premier chapitre nous allons donc, dans un premier temps, parcourir les travaux d'auteurs divers sur la question de la définition de la religion. En anthropologie deux grandes tendances apparaissent à ce sujet: d'abord celle où prédomine l'effort de caractériser ou de définir la religion par rapport à un **contenu** culturel particulier. Ici on identifie la religion généralement grâce à des croyances spécifiques telles celles qui présupposent l'existence d'êtres surnaturels ou anthropomorphiques, un monde et des forces non-empiriques, l'opposition sacré/profane, etc. Ceci constituera la première section de ce chapitre. Plus récemment est apparu un deuxième groupe d'auteurs dont les définitions de la religion misent sur une **forme** (ou une structure) culturelle. Ceux-ci recherchent des systèmes culturels qui sont producteurs et/ou véhicules de sens. Eliseo Veron, un sociologue travaillant à partir de l'approche d'Augé, explique assez clairement l'opposition d'approches visant un contenu culturel et celles qui visent une forme culturelle. (Veron 1973: 53)

«Une idéologie n'est pas un ensemble d'éléments (représen-

tations, concepts, idées...) qui ont été produits dans la société: elle est un ensemble de production. Il y a quelque temps, j'avais proposé à peu près le même critère en disant qu'une idéologie n'est pas un ensemble de messages, mais un système (fini) de règles sémantiques pour produire un nombre infini de messages. Autrement dit, la notion d'idéologie désigne une compétence sociale et non pas un «paquet» de performances.

C'est pour cette raison que l'idéologie n'est pas de l'ordre du «contenu». Ce qui ne veut pas dire qu'un système idéologique ne puisse se manifester partiellement aussi sur le point du contenu: c'est le cas du discours politique. Mais ailleurs et en général, quand on étudie l'idéologique on a affaire à des règles d'investissement d'une matière signifiante donnée et non pas au «contenu» des messages, car les règles de production de sens d'un système idéologique peuvent investir n'importe quel «contenu».

Les auteurs abordant la religion par la forme se retrouveront donc dans la troisième section de ce chapitre. D'autre part un bon nombre d'auteurs tentent de combiner et concilier, avec plus ou moins de succès, ces deux tendances et seront examinés ici dans la deuxième section de ce chapitre. Le lecteur notera que l'inversion de ces deux derniers groupes tient au fait que l'organisation de ce chapitre vise à refléter la polarisation contenu/forme (ou sens) qui caractérise les définitions contemporaines de la religion en anthropologie. Notons que le traitement des diverses prises de position concernant la définition de la religion offerte ici n'est pas le seul possible. On peut, par exemple, très bien analyser ces approches en rapport avec l'acceptation du surnaturel comme caractéristique du phénomène religieux ou en rapport avec l'intégration de l'opposition religion/science dans les définitions de la religion. Le choix de critères d'analyse ici est bien sûr arbitraire et reflète simplement le désir de mettre en relief ce que semblent à l'auteur les orientations majeures de ce champ. L'on constatera au cours de ce chapitre que de manière générale les définitions de la religion visant un contenu culturel caractérisent aussi la religion en opposition à la science et, inversement, les définitions visant des formes culturelles évitent l'opposition religion/science. Notons qu'en filigrane des présentations d'auteurs on retrouvera dans ce chapitre une critique de l'opposition religion/science, opposition qui repose sur la notion que la science constitue un savoir vraiment distinct. Nous mettrons en lumière et critiquerons ici les traits utilisés pour établir cette distinc-

tion'. En fin de chapitre, nous présenterons une analyse des diverses approches sur la question de la définition de la religion étudiées ici et exposerons les tendances qui les sous-tendent.

Contenu

Les premières définitions de la religion étaient ce qu'il y avait de plus ethnocentrique et très souvent prenaient la forme: Est religion la croyance en Dieu et l'accomplissement des devoirs que cela implique. Après un certain temps, les recherches sur les coutumes et les croyances des non-Occidentaux devinrent plus systématiques et produisirent rapidement un bon nombre de données ethnographiques difficilement conciliables avec ces premières définitions de la religion, définitions qui prirent ensuite des formes de plus en plus diversifiées. La préoccupation majeure de ces premiers chercheurs en fait n'était pas tellement d'établir une définition élaborée ou finale de la religion, mais plutôt de proposer des théories expliquant les **origines** de ce phénomène, théories s'inspirant, pour une grande part, directement ou indirectement des spéculations de C. Darwin sur les origines de la vie.

Tylor et Durkheim

Entre autres, E.B.Tylor (1871) énonça une définition de la religion qui fit longue carrière, «la religion est une croyance en des Êtres spirituels». Émile Durkheim, pour sa part, se dissocia de l'idée que la religion est caractérisée par une référence au surnaturel ou à une divinité quelconque. D'après lui les croyances religieuses sont caractérisées principalement par une classification des choses en deux genres opposés, le sacré et le profane, et aussi, par le fait que la religion est un phénomène **social** et non individuel. Même si la religion aussi bien que la magie peuvent impliquer des demandes faites à des êtres ou forces surnaturels, la religion est une activité pratiquée par une collectivité, une Église, tandis que la magie n'implique que des individus. Depuis Durkheim, diverses données ethnographiques sont venues infirmer ces distinctions, démontrant que sacré et profane, magie et religion parfois se confondent.

Religion = Surnaturel ?

Notons qu'en dépit des objections de Durkheim, l'idée que la religion avait quelque chose à voir avec des croyances en des êtres ou puissances surnaturels avait des racines culturelles profondes et même dans la littérature anthropologique récente, la notion du surnaturel est fréquemment un concept central des définitions de la religion. John Saliba, qui a recensé, dans les manuels d'introduction à l'anthropologie publiés entre 1960 et 1976, les diverses positions exprimées par les anthropologues sur la définition de la religion, indique: (1976: 182-183)

«Richards has rightly observed that one of the more common anthropological interpretations of religion is that religious belief and activities are colored by the assumption that a whole world of the supernatural exists separate from the rest of the visible, empirical world (1972: 260; Brown 1963: 121; Schwartz and Ewald 1968: 347). Many recent anthropological definitions of religion attest to the prominence of the «supernatural» (...) the supernatural dimension is thus judged to be the deciding factor marking off religious from non-religious belief and behavior (Plog and Bates 1976: 228).»

Saliba note que même s'il y a un certain consensus autour de l'idée que la religion a quelque chose à voir avec la notion du surnaturel, on reconnaît aussi de manière générale que la dichotomie naturel/surnaturel à laquelle se rapporte cette notion est d'une utilité très restreinte hors de l'Occident¹. (Saliba 1976: 192)

«In spite of this common use of the term supernatural and its frequent explicit or implicit opposition to the natural, anthropologists are almost unanimous in stating that such a distinction is a definite product of the West and cannot be universally applied to primitive societies. (...) But if the majority of peoples do not make such a dichotomy and if many religious and magical acts are considered quite «natural» by those who
1- Benson Saler, qui a écrit un article très intéressant sur ce sujet, remarque: (1977: 51)

«In describing non-Western world views to Western audiences, we ought to employ our natural-supernatural opposition only when we explicitly desire to point out that they do not. I think it is misleading to refer to beings or powers in non-Western world views as «supernatural» when supernatural is not salient in native thought and we neglect to establish that point for our audiences.»

practice them, then one wonders why anthropologists have continued to use the rather ethnocentric word «supernatural» at all.»

Spiro: la religion est-elle universelle ?

Melford Spiro (1966: 88-89), pour sa part, est d'avis qu'on présume de manière générale (et à tort) que la religion est **universelle** et qu'il faudra plutôt se résigner à l'idée qu'il est possible que dans certaines sociétés elle n'existe pas. Bien que cette hypothèse ait été reprise par quelques autres chercheurs, Spiro lui-même ne la défend pas avec beaucoup de conviction. Les seuls exemples qu'il cite à l'effet que la religion ne serait pas un phénomène universel, le bouddhisme Théravada et le confucianisme, apparaissent d'une valeur démonstrative douteuse lorsqu'on lit plus loin dans le même article (Spiro 1966: 93-94) qu'en fait ces idéologies ou philosophies (Spiro ne précisa pas quelle étiquette il faudrait utiliser) sont toujours, dans le réel, accompagnées de systèmes de croyances impliquant des «êtres surhumains», que Spiro lui-même accepte comme étant caractéristiques du phénomène religieux. (1966: 94) «... I would argue that the belief in superhuman beings and their power to assist or to harm man *approaches universal distribution*, and this belief - I would insist - is the core variable which ought² to be designated by any definition of religion «. (souligné par moi-même)

Rousseau: la religion n'est pas universelle

Jérôme Rousseau, en discutant des difficultés entourant la définition du phénomène religieux, reprend l'idée de la non-universalité de la religion avancée initialement par Spiro et la pousse encore plus loin. Il indique (1978: 101) «Quand on considère la religion - On peut très bien se demander **pourquoi** la «belief in superhuman beings» est un élément qui **se doit** (ought) d'être inclus dans toute définition de la religion, mais Spiro l'explique... c'est que son élimination irait à l'encontre de nos intuitions occidentales bien huilées. (1966: 91)

«For me, any definition of 'religion' which does not include, as a key variable, the belief in superhuman- I won't muddy the metaphysical waters with 'supernatural' (big dif! -P.G.)- beings who have the power to help or harm man is counter intuitive. «

Tant d'efforts pour nous servir du E.B. Tylor réchauffé, tant pis si c'est ethnocentrique...

gion comme un objet universellement réel, on cherche de façon illusoire à appliquer la structure de notre société à des situations très différentes». La position de Rousseau est parmi les plus radicales. Selon lui il faut récuser complètement la référence à la catégorie religion en tant que trait culturel universel et même en tant qu'objet d'étude justifiant l'enseignement de l'anthropologie «religieuse». La majorité des auteurs, commentant le texte de Rousseau, (à la suite de l'article) admettent que l'utilisation de la notion de religion (dans son sens usuel) doit être sérieusement remise en question, mais, par contre, ils sont pour la plupart de l'avis qu'il serait erroné de discontinuer, par le fait même, l'enseignement du **contenu** de l'anthropologie des religions. Un point en particulier soulevé par Rousseau mérite commentaire. Il note (1978: 101) «Ce n'est pas l'absence de systèmes religieux distincts qui requiert une explication, mais plutôt notre croyance en la nécessité de leur existence.» Bien que la question des universaux présumés par l'anthropologie (visée par Rousseau ici) pourrait alimenter de nombreux débats et recherches, un autre point important est soulevé par cette courte phrase, mais que Rousseau ne résout pas. Il est le suivant. Avant d'affirmer ou d'infirmer, comme le fait Rousseau³, l'universalité du phénomène religieux, il faut, au préalable, établir s'il existe ou non des sociétés sans religion et avant de pouvoir établir si la religion existe ou non dans la société X, **il faut établir ce qu'est la religion**, c'est-à-dire énoncer une définition de ce phénomène. Spiro, à qui réfère Rousseau, a émis des réflexions fort pénétrantes à ce sujet. (1960: 90-91)

«It is obvious, then, that while a definition cannot take the place of inquiry, in the absence of definitions there can be no inquiry - for it is the definition, either ostensive or nominal, which designates the phenomenon to be investigated. Thus when Evans-Pritchard writes that 'objectivity' in studies of religion requires that 'we build up general conclusions from particular ones'(1954: 9), this caution is certainly desirable for discovering empirical generalizations or for testing hypotheses. But when he tells us that 'one must not ask «what is religion?» but what are the main features of, let us say, the religion of one Melanesian people...' which when compared with findings among other Melanesian peoples will lead to generalizations

3- Notons que dans l'article il ne cite aucune donnée ethnographique à cet effet.

about Melanesian religion, he is prescribing a strategy which, beginning with the study of that one Melanesian people cannot get started. For unless he knows, ostensibly, what religion is, how can our anthropologist in his Melanesian society know which, among a possible **n**, observations constitute observations of religious phenomena, rather than some other phenomenal class, kinship, for example or politics?

Indeed, when the term 'religion' is given no explicit ostensive definition, the observer, perforce, employs an implicit one.(...) Unless we already know by définition, what religion is, how can we know which 'concrete reality' we are to 'consider'? Only if religion has already been defined can we perform either this initial operation or the subsequent one of disengaging those elements which are shared by all religions.»

Ainsi, dans un débat sur l'universalité de la religion, il faut d'abord que tous ceux impliqués s'entendent sur ce qu'est la religion, sinon déclarer que la religion n'existe pas partout n'a aucun sens ! En fait, dans ce genre de débat, tout est dans la définition⁴. Pour ma part, je considère que Rousseau a bien raison quant au fait que la définition du phénomène religieux est une question particulièrement épineuse et sur laquelle il n'y a que peu d'accord (en anthropologie et ailleurs), mais ce constat ne justifie en rien son affirmation que la religion n'est pas universelle. Pour trancher la question, il faut avoir justement la hardiesse de proposer une définition, ce que Rousseau ne fait pas.

Van Baal : la religion = le non-empirique

Un autre auteur, Jan Van Baal, qui, dans son volume sur la religion, a lutté avec le problème de la définition de la religion, est

4- Voici un exemple donné par Luckmann. (1970: 42)

«Once a substantive definition of religion has been accepted one can, of course, hopefully or fearfully raise the question whether religion is, or has become, an exceptional phenomena. If we take up the suggestion submitted by Durkheim - or at least implied in his work - and define religion by its universal social function that question ceases to make sense. « Notons que la démonstration de la non-universalité de la religion n'est pas nécessairement impossible à réaliser, il suffit tout simplement de proposer une définition-bidon qui ne peut être universelle, ce qui aura pour effet de garantir le résultat de la démonstration, et le tour est joué.

d'avis qu'il ne faut tout de même pas dissoudre la vénérable notion du surnaturel. Voici comment, à son avis, on pourrait enfin produire une définition objective de la religion. (Van Baal 1971: 3)

«To that end the most convenient thing to do is to make a fresh start by drawing up an inventory of the various terms which according to common usage, have a religious connotation. The easiest and most objective manner of collecting them is by consulting the subheadings of a card-index of a documentation centre or the index of a book on comparative religion. Once we have draw up such a list, we can find out whether or not a common denominator can be found (... Van Baal draws up his list-P.G.) All the various concepts and activities listed here have one thing in common: they refer directly or indirectly to something which is either embodied in the concept or presupposed in the activity. In turn that something refers to matters or states, which are beyond normal human experience (whatever that means -P.G.), and which are impervious to scientific experiment. Therefore we define religion or the religious as: *all explicit or implicit notions and ideas accepted as true, which relatem to a reality which cannot be verified empirically.*»

La proposition de Van Baal, bien qu'elle soit pleine de bonnes intentions, ne nous avance pas vraiment dans la compréhension du phénomène religieux. Il faut tout de même noter que le «card-index» mentionné par Van Baal n'est pas le résultat d'un 'acte de Dieu'; un peu de recherche nous révélera sans doute assez rapidement que par rapport aux phénomènes religieux la classification du 'card-index' repose aussi sur une définition ... celle du dictionnaire tout probablement. Se replier ainsi sur une définition usuelle⁵ de la religion signifie au fond une démission face au problème d'identifier et d'analyser ce qu'est la religion, et faire croire qu'on peut atteindre

5- Un autre chercheur, Robert Anderson, qui a dû faire face à des problèmes similaires, a eu au moins le mérite de rendre son choix pour une définition usuelle explicite. (1977: 296)

«A religion is an organized set of rituals and related concepts, at least some of which are definable as supernaturalistic. There is a good deal in the ideological and social complex of religion as commonly understood that is not supernaturalistic, as the term has been defined in this chapter, and supernaturalism is present in a far broader field and operates in many more contexts than religion. Religion and magic I would leave with their commonsense or folk meanings and would not use as analytical or technical tools. «

l'objectivité en se cachant derrière la subjectivité des autres constitue un tour de prestidigitation méthodologique douteux. .

Contenu et Sens

Tournons-nous maintenant vers un deuxième groupe d'auteurs qui tentent, par divers moyens, d'établir des définitions de la religion conciliant l'approche plus traditionnelle (visant un contenu culturel) et une approche contemporaine (visant plutôt une forme culturelle et le problème du sens).

O'Dea : le «beyond»

Assez souvent les définitions récentes de la religion utilisent un vocabulaire fonctionnaliste et de plus en plus on tente de mettre en évidence les aspects cognitifs des systèmes idéologico-religieux, c'est-à-dire de les regarder comme des systèmes proposant un savoir original sur le monde dont la cohérence se justifie en rapport avec les présupposés qui lui sont propres.

Thomas O'Dea, un sociologue qui aborde l'étude des phénomènes religieux à partir d'un point de vue explicitement fonctionnaliste, est d'avis que la religion est caractérisée surtout par une préoccupation avec quelque chose de vague et d'intangible, un quelque chose dont on ne peut déterminer la réalité empirique: il s'agit d'un «beyond»⁶ (O'Dea 1966: 1). De plus la religion est préoccupée par les relations et attitudes qu'entretiennent les hommes face au «beyond» et aussi par les implications pratiques de ce «beyond» pour la vie humaine. O'Dea note (1966: 5,31) que certaines expériences, qu'il appelle des «breaking points», peuvent sortir les hommes du quotidien et les font entrer en contact avec un «beyond» sacré, cette expérience peut d'ailleurs servir à ériger une nouvelle interprétation de la vie. C'est dans de tels cas que la religion sert à (ou du moins tente de) résoudre ce que Weber appelait «the problem of meaning» (le problème du sens) dans sa généralité. Plus loin O'Dea (1966: 14-15) cite six fonctions majeures de la religion dont le support émotionnel, l'intégration de la personnalité (établie au moyen d'un rapport au «beyond»), l'établissement d'un système de valeurs, et une intégration de l'individu dans

6- Un «au-delà» ou une réalité qui transcende l'expérience quotidienne.

la vie sociale au moyen de divers rites de passage. O'Dea admet que les approches fonctionnalistes ont, par le passé, trop souvent misé sur l'importance des aspects intégrateurs de la religion sans tenir compte des cas où la religion peut remettre en question, voire même s'attaquer à l'ordre et aux valeurs établis d'une société (ex. mouvements prophétiques, cultes du cargo, etc...). O'Dea mentionne aussi le fait que certaines idéologies politiques en Occident peuvent servir, d'un point de vue fonctionnaliste, de substituts pour la religion (des religions séculières en quelque sorte).

Bien que O'Dea n'utilise pas la notion de surnaturel pour identifier la religion, il n'avance guère au-delà de la position durkheimienne identifiant la religion grâce à l'opposition sacré-profane. À vrai dire, parmi les diverses influences théoriques qu'il signale, la position durkheimienne prédomine. O'Dea dépasse tout de même cette position initiale en tentant de mettre en évidence certains aspects cognitifs liés au problème du sens que posent les religions, mais sa notion de «beyond» reste quand même très près des définitions substantives antérieures.

Firth : une définition éclectique

Raymond Firth, pour sa part, éprouve une certaine réticence face aux définitions monothétiques (reposant sur un seul élément identificateur) de la religion. Il remarque qu'il préfère plutôt aborder ces questions de manière plus 'empirique' en tenant compte de plusieurs facteurs. Une telle approche aurait l'avantage de pouvoir être utilisée dans des cas spécifiques où les éléments présents n'auraient pas tous une même importance ou une même portée. Voici sa définition. (Firth 1964: 229-230)

«In this sense, religion may be defined as a concern of man in society with basic human ends and standards of value, seen in relation to non-human entities or powers. This concern is manifested in terms of problems of health and welfare in the mental as well as physical sphere; and it includes the problems of providing meaning to human existence. The means, conceived ultimately as extra-human in nature, embody concepts of non-empirical existence and sanctions; experiences held to be true, of supernatural entities and forces; and modes of action, including symbolic statements, designed to relate these statements and experiences to human desires, in ways which will 'make sense'

of them. The actions, the concepts are endowed with a special quality of sacredness which tends to set them apart from those of ordinary non-religious life and to involve a commitment, an obligation, in respect of them. They are also shared socially with others in some group or 'church' relationship.»

Je dois avouer que telle que formulée, la définition de Firth n'apparaît pas vraiment ajouter quoi que ce soit de neuf au débat sur la définition de la religion. On y retrouve des bribes de Tylor, Durkheim, Weber, etc. En fait, je serais tenté d'appeler l'approche de Firth la 'méthode smorgasbord', comme on dit en anglais, «it has a little bit of everything to please everybody.» Bien qu'il apparaisse inévitable qu'on retrouve dans une telle approche au moins certains éléments utiles au problème de définir le phénomène religieux, elle donne surtout l'impression d'un moyen élégant d'être indécis⁷.

Vallée : un système cognitif particulier

Soulignons que l'espace accordé ci-dessus à la distinction science/religion chez Vallée tient au fait que cette approche est relativement récente et aussi à ce que, à ce jour, elle n'a été le sujet d'aucune critique publiée en anthropologie religieuse, du moins à ma connaissance. Ici, nous abordons encore la question du contenu, mais sous un jour particulier. En effet, il ne s'agit plus d'êtres surnaturels ni de sacré, mais du mécanisme (analogie) qui produit ce contenu. Un des thèmes qu'on retrouve développé dans les recherches des structuralo-marxistes sur le sujet de la religion, bien qu'il soit aussi présent chez plusieurs autres chercheurs non-marxistes, c'est que même si les religions peuvent être considérées comme des systèmes cognitifs, ce sont des systèmes cognitifs particuliers puisqu'ils sont caractérisés par une pensée analogique, et cette caractérisation est généralement renforcée par une opposition à la science, qui, elle, est caractérisée par une pensée homologique. Lionel Vallée explique ce qu'implique cette opposition (s.d.: 46-47)

«C'est Rey qui a dit que le mythe est bien souvent 'le balbutiement rationnel de la science'. Les deux sont savoir, mais pro-

7- Firth dit lui-même. (1964: 230)

«This eclectic definition is substantial rather than formal. It is intended to underline the significance of the questions raised by implication in the propositions, not to attempt any very precise delineation. «

cèdent de démarches différentes. Si dans un cas, il s'agit de ce que l'on a appelé la 'science', on peut tout au moins parler de 'méta-science' dans le second cas. La 'méta-science' c'est la charte de la cosmogonie et de la cosmologie d'un peuple: une charte des rapports de l'homme à son univers matériel, social, métaphysique, et intérieur. Elle est caractérisée par l'explication abstraite analogique, plutôt que l'expérimentation, car la 'science' consacre avènement d'un mode de pensée et d'explication sans analogie: elle ne cherche pas à 'représenter', mais plutôt à 'présenter'.»

À mon sens cette distinction entre religions ou systèmes de représentations collectives⁸ (pour employer le terme adopté par Vallée) et la science constitue une simplification malheureusement hâtive et elle néglige un bon nombre de données maintenant disponibles qui placeraient ce problème dans une tout autre perspective. En fait, cette distinction est un héritage du Siècle des Lumières, période optimiste pendant laquelle la science se fit 'lumière' et 'vérité' pour l'Occident (et pour les sciences sociales aussi, bien sûr). Dans la nouvelle mythologie, les positivistes (entre autres), pour couper tout lien avec le passé (religieux), firent de la science le summum de l'objectivité et de la neutralité⁹, un Savoir par

8- Vallée rejette la notion de *religion* comme étant trop ethnocentrique, mais comme je l'ai démontré ailleurs (Gosselin 1982: 9-10) il reste néanmoins attaché au contenu de cette définition, contenu qu'il transpose d'ailleurs sur la notion de systèmes de représentations collectives, qui est censée remplacer celle de la religion.

9- Earl MacCormac signale à ce sujet.(1976: IX-X)

"Many contemporary philosophers firmly believe that religious language suffers from the fatal disease of meaninglessness. Judged by the criterion for meaning of verifiability or falsifiability that positivists employed, religious discourse was indicted as untestable. Critics also objected to the imprecise, vague, and ambiguous terms often used by theologians. And the larger number of metaphors appearing in religious language epitomized these faults. How could one understand theological language as meaningful when it was shot through with metaphors and myths that seemed to defy empirical confirmations? (...) At the same time that religious language was indicted for meaninglessness, scientific language was upheld as the epitome of proper meaningful language. Many of the same philosophers who faulted religious discourse as untestable, ambiguous, imprecise, and vague also believed that the language of scientists was confirmable, unambiguous, precise and clear. Recent developments in the philosophy of science, however, have shown that

excellence et le fondement de leurs nouvelles visions du monde. Depuis, les sciences sociales, opérant dans ce paradigme, ont beaucoup attaché d'importance à l'idée **que la science est une pensée distincte**, un savoir Autre, surtout lorsque confrontées, ce qui était souvent le cas de l'anthropologie, avec ces pratiques et discours curieux qu'elles ont choisi d'appeler la 'religion'¹⁰. Au climax de cette poussée 'ségrégonniste' (qui rappellera sans doute les oppositions binaires de Lévi-Strauss¹¹ ou encore les analyses de M. Douglas sur la souillure¹²), apparurent les travaux de Lucien Lévy-Bruhl qui alla jusqu'à dire que les idéologies des sociétés primitives étaient caractérisées par un mode de pensée «prélogique». Plus récemment, à la suite de Lévi-Strauss surtout, on admet que cette distinction était beaucoup moins fondée qu'on ne le croyait, et que toutes les sociétés humaines font usage de la logique, mais parfois sous des formes différentes. Godelier, qui sert de référence à Vallée,

the early hopes held out by the positivists for scientific languages as an empirically testable language were doomed to failure. Relatively few scientific statements can be tested directly in the empirical world, and even when negative evidence appears, as it often does, it is not clear just what constituent parts of a theory have been falsified. "

10- Black note: (1973: 511)

«It is the «knowledge system» of an exotic people that the anthropologist describes as «beliefs». (He relegates all other knowledge to the realm of belief in order to entertain the idea of knowledge that contradicts his own.) That «belief» refers to a commitment to facts or ideas without adequate evidence (on faith as it were) cannot be applied cross-culturally without confusion, for the idea of adequate evidence varies as well. That it implies a greater emotional commitment (to «believe in») can be questioned too; when the chips are down, we are probably committed most deeply to those things we believe we know.»

11- Lévi-Strauss explique cette caractéristique de la «pensée sauvage». (1962: 100-101)

«Comme on vient de le voir, les logiques pratico-théoriques qui régissent la vie et la pensée des sociétés appelées primitives sont mues par l'exigence d'écarts différentiels.(...) Le principe logique est de toujours **pouvoir opposer** des termes, qu'un appauvrissement préalable de la totalité empirique permet de concevoir comme distincts.»

12 - Douglas note: (1979: 4)

«For I believe that ideas about separating, purifying, demarcating and punishing transgressions have as their main function to impose system on an inherently untidy experience.»

(1979: 36)» In short, **our** pollution behaviour is the reaction which condemns any object or idea likely to confuse or contradict cherished classifications.» (souligné de moi-même)

explique le processus à l'origine de la pensée mythique (caractérisée par l'analogie) de manière à peu près identique à ce dernier (Godelier 1977: 277)

«Ce qu'il faut tenter d'éclairer est le mécanisme de la 'transmutation' - par l'effet d'une telle analogie (Nature analogue à la Culture) - d'un élément objectif présent dans l'expérience humaine en une re-présentation illusoire donc subjective du réel. Nous partirons d'un fait objectif universel: l'expérience humaine se divise spontanément et nécessairement en deux domaines: ce qui, de la nature et de la société, est contrôlé directement par l'homme, et ce qui ne l'est pas.»

Malheureusement ce que Godelier croit être «un fait objectif universel» semble plutôt un a priori irréfutable et sans démonstration. D'ailleurs, suivant immédiatement la citation ci-dessus, il pointe du doigt un problème de fond à peu près inévitable pour son «fait objectif universel». « Bien entendu, ce qui est contrôlé et ce qui ne l'est pas diffèrent selon les formes de société et les époques du développement historique.» Comment se peut-il qu'une question aussi vague que le «contrôle», qui variera non seulement d'une société à une autre, mais d'un individu à un autre, puisse être à la source, comme le prétend Godelier, d'un phénomène apparemment universel¹³, c'est-à-dire les croyances et pratiques ayant un rapport au surnaturel ? Rappelons-nous aussi que ce qui sera contrôlé dans les diverses sociétés variera en fonction des environnements sociaux, physiques et technologiques.

Poursuivons encore un peu la généalogie conceptuelle de l'opposition homologie/analogie (science vs. religion). Godelier, pour sa part, s'est beaucoup référé à l'oeuvre de Lévi-Strauss en rapport avec la distinction savoir mythique (religion)/savoir scientifique. Les apports de Lévi-Strauss sur cette question peuvent être considérés soit plus complexes ou plus contradictoires, dépendant des motifs ou des humeurs qu'on serait prêt à lui attribuer. Étant donné que Lévi-Strauss a pris beaucoup de soin dans ses nombreux travaux à

13- J. Saliba indique sur ce point: (1976: 194)

«There is agreement in anthropology on the fact that religious customs are found in all cultures and that therefore, religious beliefs and practices are a universal human characteristic. (Tylor 1973: 389, Kottack 1974: 183, Downs 1973: 301, Barnouw and Hermanson 1972: 51, Maranda 1972: 264, Hockett 1973: 130, Hammond 1971: 223, Pelto and Pelto 1976: 388)»

mettre en évidence le caractère logique et non pas affectif, comme le pensait Lévy-Bruhl, de la pensée des «primitifs», il a considérablement atténué la force de la distinction traditionnelle entre les deux savoirs, ce qui se traduit plus loin par une certaine difficulté de sa part à reformuler à nouveau cette distinction d'une manière précise. Voici comment il situe cette distinction entre pensée mythique (religieuse) et pensée scientifique (en comparant analogiquement la pensée mythique à l'art¹⁴). (1962: 36)

«La science eût, en effet, travaillé à l'échelle réelle, mais par le moyen de l'invention d'un métier, tandis que l'art travaille à l'échelle réduite, avec pour fin une image homologue de l'objet. La première démarche est de l'ordre de la métonymie, elle remplace un être par un autre être, un effet par sa cause, tandis que la seconde est de l'ordre de la métaphore.»

Sur cette question Lévi-Strauss semble se contenter de termes quelque peu flous et par ailleurs il ne s'efforce vraiment pas à démontrer la valeur opératoire ou pratique de cette distinction. Nous verrons plus loin (dans ce chapitre) qu'il semble entrevoir une autre issue à ce problème.

Qu'en est-il alors de la distinction entre pensée mythique et pensée scientifique proposée par Vallée? Est-ce valide, par exemple, de postuler que la pensée scientifique est caractérisée par «l'explication expérimentale»? Ayant procédé à un certain nombre de recherches préliminaires, je peux confirmer qu'il existe une abondante littérature qui atteste l'existence de la pensée analogique dans les sciences exactes; et non pas en tant que vestige d'un passé pré-scientifique, mais comme occupant un rôle essentiel, entre autres, au niveau de la formulation de nouvelles théories. Étant donné l'abondance d'articles et de livres qui pourraient être cités pour confirmer l'existence de l'analogie dans la pensée scientifique, je m'en tiendrai ici à citer quelques auteurs sur des points d'intérêt général. Notons que les ouvrages de Hesse (1966) et Leatherdale (1974) contiennent dans leurs bibliographies des références supplémentaires à ce sujet. Voyons comment Mary Hesse perçoit l'usage de l'analogie dans les sciences exactes: (1972: 173-174)

14- Il indique un peu avant. (Lévi-Strauss 1962: 33)

«...l'art s'insère à mi-chemin entre la connaissance scientifique et la pensée mythique ou magique; car tout le monde sait que l'art tient à la fois du savant et du bricoleur...»

Voir aussi (1962: 32)

«Let us look for a moment at various ways in which analogy enters into science. Two extreme types of use can be indicated, and examples could be given at all stages between them. First, there are minor and entirely heuristic uses, to suggest the next things to do, after which the analogy is discarded. Such analogies will obviously depend greatly on fortuitous circumstances and on the peculiarities of the investigator. Examples are necessarily difficult to find, because this type of analogy will not usually appear in the finished work. Some historical examples can be thought of - discoveries made 'by mistake' by the use of analogies afterwards found to be irrelevant, such as Kepler's model of the sun and planets as a wheel in which the sun as hub pushes round the planets on the spokes; or the way in which Hooke arrived at the force exerted on the earth by likening it to that on a particle whirled round at the end of a string. In such cases, the method of discovery is unimportant, only the mathematical result, verifiable by experiment, appears in the final theory. At the other extreme, there are analogies which are implied in the whole way in which phenomena are observed and in the language in which theories are expressed. The particle theory has provided such an analogy ever since Democritus developed his philosophy of atomism. These analogies are sometimes generalized into interpretations of the whole universe, and there is often influence in the other direction too, for contemporary categories of thought and social conditions may take a hand in moulding the scientific analogies. For instance, Wiener suggests that there have been three stages in the scientific description of human beings according to what was the most typical machine in use during the period - first, in the seventeenth and eighteenth centuries, clockwork mechanisms described by analogies from dynamics; then in the nineteenth century, heat engines described by analogies from thermodynamics; and now communication devices described by analogies from electronics. Analogies like these determine the phenomena to be taken into account, and therefore the direction of research, and the whole framework of a theory. They have enormous vested interests in a theory, and therefore they can never easily be abandoned when new facts do not appear to fit in with the system of explanation which the analogies presuppose. There is always the temptation to explain awkward facts away in order to save the basic analogies of a science, and this has happened in the history of a

science more than once, most notably with the analogy of mechanism. Perhaps it is still happening in other and more subtle ways.»

Richard Boyd (1979), T.S. Kuhn (1979), Pierre Marchal (1980) et W.H. Leatherdale (1974) sont tous d'avis que l'analogie joue un rôle essentiel dans les sciences exactes, mais parmi les auteurs consultés jusqu'ici, aucun ne développe une position épistémologique aussi radicale que celle de Earl MacCormac. MacCormac, constatant l'usage répandu de la métaphore dans les sciences et récusant la vision positiviste selon laquelle la science nous permet d'arriver à un savoir absolu, est d'avis qu'il est légitime de postuler l'identité des théories scientifiques et de la mythologie¹⁵.

Qu'en est-il alors du deuxième volet de la distinction faite par Vallée et Godelier entre savoir scientifique et savoir mythico-religieux? Est-ce légitime de postuler que le savoir mythico-religieux

15- MacCormac remarque: (1976: 131-132)

«Some may object that we ought not to use the word «myth» at all for our definition goes beyond what many critics have previously described as myths. For those who believe that science employs reason and religion expresses feelings and that these differences can be seen in the construction of rational theories by scientists and in the formulation of irrational myths by theologians, our discovery that scientists also produce myths under our definition is abhorrent. These opponents charge that we have misused 'myth' by stretching its scope beyond normal use. In reply, we admit that our definition covers more territory than many, but we claim justification for this extension on the basis of our theory of metaphor. In the examination of religious myths, one can find underlying metaphors, the root-metaphors that were diaphonic and suggestive and then were taken literally to produce myths. In our examination of scientific language, we found a similar use of metaphor; scientists had built theories upon root-metaphors and then had taken these theories to be descriptive of the way the world really is, only later to discover that their theories were inadequate and were replaced by more adequate theories. If one claims that we should not call scientific theories myths because they are based upon reason whereas religious myths are constructed out of the association of ideas, then such a differentiation can only be made in ignorance of the failure of the hypothetical-deductive view of scientific explanation and of the extreme difficulty that philosophers of science have in demonstrating the 'rationality' of contemporary scientific theories. Theories are often retained in spite of negative evidence and of known inconsistencies, and sociological factors like the methods by which theories are accepted enter into the judgement about whether a theory is adequate or not.»

est **caractérisé** par une pensée de type analogique? À mon sens, cette deuxième caractérisation ne tient pas plus que la première; il n'y a même pas lieu de consulter une littérature spécialisée, les exemples contradictoires abondent. Par exemple, dans la première section du chapitre «La science du concret» (**La Pensée Sauvage**, pp.3-15) Lévi-Strauss fournit un nombre impressionnant de cas illustrant le savoir **empirique** des peuples sans écriture. Chez ces peuples généralement il n'y a aucune coupure, ni distinction entre savoir technico-empirique et savoir mythico-religieux comme l'atteste la citation suivante (utilisée par Lévi-Strauss) qui décrit le savoir classificateur des pygmées Pinatubo des Philippines. (Lévi-Strauss 1962: 8-9)

«Presque tous les hommes énumèrent, avec la plus grande facilité, les noms spécifiques et descriptifs d'au moins 450 plantes, 75 oiseaux, de presque tous les serpents, poissons, insectes et mammifères, et même de 20 espèces de fourmis... et la science botanique des *mananômbal*, sorciers-guérisseurs des deux sexes, qui utilisent constamment les plantes pour leur art, est absolument stupéfiante.»

Un autre cas où savoir mythique et savoir expérimental se confondent est celui des grand-prêtres de la civilisation Maya en Méso-Amérique qui avaient élaboré un calendrier particulièrement précis, basé sur un grand nombre d'observations astronomiques, que déterminait la célébration des fêtes religieuses. Ce calendrier était, notons-le, plus précis que celui des Européens à l'époque. Si nous parcourons les grandes civilisations du passé, nous voyons d'innombrables cas où les savants étaient à la fois détenteurs du savoir «mythico-religieux» et du savoir «technico-empirique».

En Occident, plusieurs cas de ce genre existent aussi. Par exemple, Blaise Pascal, qui était mathématicien, physicien et à qui on doit les lois de la pression atmosphérique et l'équilibre des liquides, le triangle arithmétique, le calcul des probabilités, la presse hydraulique et la théorie de la cycloïde, était aussi d'après certains un «fanatique religieux» et au moment de sa mort travaillait sur un volume intitulé **Apologie de la religion chrétienne**¹⁶. Un autre

16- Et nous parviendra sous le titre des **Pensées** de Pascal. Richard Popkin indique à son sujet.(1968: 16)

«Pascal was certainly not a scientist at war with religion, and the difficulties he encountered in having his calculating machine and his theory of the vacuum accepted can be much better accounted for as part of

cas bien connu est celui d'Isaac Newton qui écrit des essais très importants sur la théorie de la gravitation universelle, les mathématiques, l'astronomie et la physique; il a écrit, lui aussi, plusieurs essais théologiques. Gregor Mendel est peut-être un cas plus concluant, puisqu'il était à la fois moine augustinien et un chercheur pionnier dans la génétique¹⁷.

the normal and usual human resistance to new ideas than by supposed religious obscurantism.»

17- Face à cette question on pourrait bien me faire l'objection suivante: «Mais ce raisonnement est faux! Il n'y a pas confusion ou mélange de la religion et de la science ici mais **articulation**. Le calendrier maya est le fruit d'une compilation d'observations contrôlées et non une déduction d'une théorie générale préalable. Mendel est arrivé aux lois de la génétique en faisant des expériences, non pas en faisant une déduction à partir d'une révélation divine.»

Cette objection est utile car elle nous force à préciser que l'idée maîtresse ici ce n'est pas que la pensée religieuse puisse mener à des découvertes scientifiques mais plutôt que l'empirique, tel que nous les Occidentaux le concevons, n'existe pas comme champ distinct de la connaissance, séparé de la religion, chez Pascal (et la grande majorité des scientifiques des 17^e et 18^e siècles aussi, voir le chap. IV), le sorcier Pinatubo et les prêtres Maya. Pour me convaincre de la validité de cette distinction hors de l'Occident il faudra d'abord établir les critères sur lesquels la distinction serait basée (analogie, homologie, anthropomorphisme, ou autre) et ensuite trouver des données ethnographiques qui démontreraient une distinction cohérente (qui n'est pas le résultat d'un préjugé rationaliste préalable chez le chercheur occidental!) entre savoirs religieux et savoirs empiriques et qui serait reconnue par Pascal, les Pinatubo et les Maya! Que le calendrier maya soit le résultat d'expériences bien empiriques ne peut faire aucun doute, la question fondamentale ici est d'établir si les Maya distinguent entre ce savoir (empirique) et «l'autre» (le mythique). Mon intuition, c'est qu'en beaucoup de sociétés non-occidentales (pré-contacts) les grandes catégories de savoir seront établies en rapport avec des critères sexuels et/ou occupationnels: le savoir des hommes, celui des femmes, celui des sorciers-shamans et des sage-femmes, etc. Dans chacun de ces catégories de savoir, la connaissance empirique et technique côtoie et, est imprégnée de notions métaphysiques, croyances au surnaturel, tabous et mythes. La citation qui suit met bien en évidence le fait que chez les «autres» le religieux n'est pas du tout conçu comme distinct du technique (l'auteur utilise ici les termes «rituel» et «mundane») même si l'auteur s'empresse à la page suivante d'affirmer sa foi dans nos catégories de savoir coûte que coûte! Cette citation démontre bien que savoir religieux et savoir technique-scientifique n'existent pas en tant que savoirs distincts dans au moins une société non-occidentale. (Ellen 1979: 21)

«The Nuaulu of eastern Indonesia recognize numerous spirit catego-

ries in much the same way as they recognize categories of animals. The way in which the fields are organized are similar and there is even an area of overlap where objectively invisible forms are grouped with visible ones, and vice versa (cf. Evans-Pritchard, 1956, p.178; Douglas 1975, p. 30, on «spirit animals»). Along with plants and animals, spirits inhabit the Nuaulu universe in every conceivable niche; in the same way that both flora and fauna threaten and help them, so spirits too have this basic ambivalent nature (cf. Kesby, this volume). The essential unity and continuity of supernatural and natural, visible and invisible taxa is also highlighted in the ambivalence shown over the correct classification of the numerous monsters in myths and stories.

Another way in which the interrelations between the «mundane» and the «ritual» can be shown is that in both there exist essentially similar modes of information organization (Brown et al., 1976). Although dualism originating in ritual can affect «mundane» schemes, dichotomous division is always at work in the ordering of categories of perception in both scientific (especially as keys) and folk classification (Bulmer and Tylor, 1968, p.375). Such distinctions may form the basis of ideological oppositions. Symbolism can affect «mundane» categories; labels may evoke symbolic resonances and relations between species may be expressed through myth (Rosaldo and Atkinson, 1975, p.50),... «

Il y aura vraisemblablement quelque difficulté à déterminer si religion et science sont mélangées chez Pascal ou Newton par exemple. Tout dépend de ce qu'on peut accepter comme critère de 'mélange'. Si le fait de retrouver Dieu mêlé à des essais en physique ou en chimie paraît comme un critère acceptable alors il est indéniable que science et religion étaient bien mêlées (intégrées ?) aux 17^e et 18^e siècles (voir Heisenburg 1962: 11). D'après Werner Heisenburg (1962: 12-14) la science a prit sa naissance lorsqu'en Occident on s'est mis à considérer la nature comme un objet, un objet désacralisé. Qu'on se pose alors la question pourquoi les conceptions de la nature ont changé à cette époque, l'on constate que ceci renvoie au rejet des présupposés cosmologiques grecs (qui subsistaient dans la philosophie scholastique); l'explication de la nature à partir de la Raison et de la Nécessité, en faveur d'autres présupposés cosmologiques d'origine biblique; considérant la nature une création d'un Dieu suprême et immanent, c'est-à-dire qui n'est pas pris dans la nature, d'où une création contingente, mais aussi rationnelle puisque créée par un Dieu rationnel. R. Cotes, l'éditeur de la deuxième édition (1713) des **Principes mathématiques de la philosophie naturelle** de Newton rend compte ici des racines religieuses de cette nouvelle attitude prise vis-à-vis la nature qui ouvrit la porte à l'empirisme. (in Heisenburg 1962: 128-129)

«Cependant nous ne devons pas déduire ces lois de suppositions incertaines, mais les découvrir au moyen de l'observation et des expériences. Se flatter de pouvoir découvrir les principes d'une vraie physique et les lois de la nature par la seule force de son génie, en fermant

Tout compte fait, je ne peux qu'être de l'avis que la distinction entre le savoir des systèmes de représentations collectives (supposément analogiques) et celui de la science (supposément homologique) telle qu'elle est formulée par Vallée et d'autres est invalide, surtout si l'on considère que les modes de pensées analogiques et homologiques se retrouvent des deux côtés de la 'distinction'¹⁸. Sur le fond, la question de distinguer la science

les yeux sur tout ce qui nous environne, pour ne consulter que la lumière d'une raison intérieure, c'est établir que le monde existe nécessairement et que les lois dont il s'agit sont des suites immédiates de cette nécessité: ou si l'on est persuadé que cet univers est l'ouvrage d'un Dieu, c'est d'avoir assez d'orgueil pour imaginer qu'un être aussi petit, aussi faible que l'homme, connaît néanmoins avec évidence ce que Dieu pouvait faire de mieux. **Toute philosophie saine et véritable est uniquement appuyée sur les phénomènes qui nous conduisent, de gré ou de force, à des principes dans lesquels on voit briller l'évidence de l'intelligence et du pouvoir absolu d'un Être souverainement sage et puissant.**»

L'on ne peut évidemment espérer régler ici une question aussi complexe mais à titre d'indice je ne peux que référer le lecteur aux recherches de Jaki (1974) et de Hookaas (1972).

18- Jack Goody, qui s'est déjà prononcé sur ce genre de problème, signale ce qui suit. (1977: 37)

«As I suggested in the opening chapter, the division of societies or modes of thought into advanced and primitive, domesticated or savage, open or closed, is essentially to make use of a folk-taxonomy by which we bring order and understanding into a complex universe. But the order is illusory, the meaning superficial. As in the case of other binary systems, the categorisation is often value-laden and ethnocentric.»

On m'a par ailleurs fait l'objection qu'il reste quand même une différence entre pensée scientifique et pensée religieuse au niveau de la compréhension des analogies qu'elles utilisent. «L'analogie scientifique est prise pour ce qu'elle est, une métaphore. On croit dans sa valeur de modèle, mais non dans sa réalité. L'atome ressemble au système solaire mais ce n'est qu'une métaphore.» S'il s'agit d'une distinction commune, elle n'est pas convainquante pour autant. Les métaphores utilisées dans le discours religieux peuvent très bien être conscientes et explicites, c'est-à-dire servir comme une illustration d'une idée, non pas prise à la lettre. Pour ne prendre qu'un texte religieux bien connu, la Bible, nous voyons de très nombreux cas d'analogies dont le caractère pédagogique est si clair qu'on ne pourrait imaginer les prendre au pied de la lettre. Jésus, par exemple, se dit être «le chemin (vers le Père)» (Jean 14: 6) pourtant personne n'a pensé se promener dessus avec son âne. Jésus se dit être «la pierre angulaire» (Matthieu 21: 42), pourtant personne n'a pensé l'utiliser comme élément

'pure' des autres savoirs 'impurs', c'est-à-dire la fonder comme savoir Absolu et distinct, constitue bien plus un problème d'ordre idéologique¹⁹ que scientifique; il ne semble pas que la science soit du tout gênée par la présence d'analogies comme l'atteste bien Leatherdale. Notons, comme il a été mentionné plus haut, que l'indécision de Lévi-Strauss à cet égard semble indicatrice d'une intuition, laissée à l'état de commentaire, qu'il faudra peut-être sérieusement remettre en question «un jour», la distinction entre savoir mythico-religieux et savoir scientifique, du moins au niveau des opérations logiques qu'elles supposent. (Lévi-Strauss 1958: 255)

«Peut-être découvrirons-nous un jour que la même logique est à l'oeuvre dans la pensée mythique et dans la pensée scientifique, et que l'homme a toujours pensé aussi bien. Le progrès - si tant que le terme puisse s'appliquer - n'aurait pas eu de conscience pour théâtre, mais le monde, où une humanité douée de facultés constantes se serait trouvée, au cours de sa longue histoire, continuellement aux prises avec de nouveaux objets.»

En terminant, précisons que ce n'est pas que chez les structuralistes et les structuro-marxistes qu'on retrouve comme élément de définition la dichotomie science/religion. En effet chez certains chercheurs cette dichotomie semble tellement importante que cela donne l'impression que n'importe quelle définition peut servir, à la condition que la science reste conçue comme une activité distincte. (Howells 1975: 228)

«If I were to try a definition here I should say that a religion is a set of earnest policies which a group of people adopts under an unconscious compulsion in order to tidy up their distraught

de fondation pour la construction d'un édifice. Jésus, en expliquant l'effet que peut avoir le rencontre avec Dieu dans la vie d'un homme ou d'une société (Marc 4: 30-32), se sert comme modèle la croissance d'une tout petite graine: le sénevé. L'ancien testament aussi est plein d'analogies qui ne peuvent être prises que comme des comparaisons; la nation d'Israël comparée à une femme qui devient prostituée (Ezechiel 16) et à une vigne (Ezechiel 17: 2-24, Esaïe 5: 7). Il m'apparaît fort probable que dans d'autres systèmes idéologico-religieux l'utilisation d'analogies à fins pédagogiques est aussi une chose courante, donc pas de distinction importante à faire entre science et religion à ce niveau-là.

19 - Question que discute George Steiner dans son livre **Nostalgia for the Absolute**.

relationships with each other and with the universe as they perceive it, without the aid of science.»

Guthrie : religion et anthropomorphisme

Un autre chercheur qui s'est penché dernièrement sur la définition du phénomène religieux est Steward Guthrie. Guthrie est d'avis qu'il faut bien admettre la présence d'analogies dans la science, mais qu'il ne faut pas rejeter la dichotomie religion/science pour autant. D'après Guthrie, qui aborde la religion à partir de ces caractéristiques cognitives, la religion, bien qu'elle ait un nombre important de traits en commun avec la pensée non-religieuse («secular thought»), plus particulièrement l'usage de modèles, est néanmoins caractérisée par l'usage généralisé et systématique de **l'anthropomorphisme**, c'est-à-dire qu'elle tente d'établir un rapport avec l'univers qui entoure les humains en projetant des traits humains sur une réalité non-humaine. Il note: (1980: 187)

«..., religion can be identified (though not sharply contrasted to nonreligion) as systematic use of a particular kind of model for a particular kind of phenomena, viz., of anthropomorphic models for nonhuman things and events in addition to human ones. It arises, as do all systems of thought, from the need to account for the world and from the reasonable tendency to do this with models that already have proved significant.»

Plus loin Guthrie explique ce qu'il entend par anthropomorphisme. La précision est importante puisque si l'on considère que l'anthropomorphisme consiste en la projection de traits humains sur l'univers, il reste toute de même à spécifier quels sont les traits dont il est question. Selon Guthrie le trait particulier projeté par les systèmes religieux c'est la capacité de langage. Il remarque: (1980: 189)

«...What exactly do I mean by a «human-like» model? (...) «Religion», then, means applying models to the nonhuman world in whole or in part that credit it with a capacity for language (as do prayer and other linguistic, including some «ritual», action) and for associated symbolic action (as do, e.g., sacrifice for rain and other «rituals»). (...) It is the use of language, then, vis-à-vis the nonhuman world that I think most characterizes religion.»

Un premier obstacle à la définition de Guthrie réside dans l'objection (faite premièrement par Durkheim 1960: 41-49) qu'il existe des religions orientales, telles que le bouddhisme et le jaïnisme, qui n'ont pas de dieux, qui ne postulent que des 'forces' impersonnelles et un 'salut' réalisé que par les efforts individuels. Guthrie ne peut évidemment que rejeter cette objection. Il indique (1980: 184) que d'après lui les religions orientales athées n'existent pas et sont plutôt le résultat d'une confusion occidentale qui néglige de distinguer entre religions et **philosophies**. Guthrie admet l'existence de philosophies bouddhistes athées, mais il trouve étrange que des anthropologues, «of all people», ne sachent faire la différence entre une religion et une école philosophique. À mon sens, le traitement offert par Guthrie des données qui précèdent est plutôt faible et constitue ce qu'on pourrait appeler un argument 'par définition'. Utilisant le même type d'argument sur un autre plan, on pourrait vraisemblablement faire valoir l'idée (plutôt arbitraire) qu'une Honda Accord n'est pas une automobile parce que ce n'est pas une Ford.

Ce ne sont pas là des difficultés insurmontables pour l'approche de Guthrie, mais malheureusement ce ne sont pas les seules. D'autres problèmes se posent. Parmi les commentaires qui font suite à l'article (selon la formule habituelle de la revue *Current Anthropology*), Karen Andriolo remarque que la définition de la religion proposée par Guthrie n'en est pas une. Elle note: (1980: 194)

«However, the substantive definition of religion promised at the beginning of the article is still lacking at the end. Instead we are presented with a definition of certain **aspects** of religion. (...) A satisfying definition could either unambiguously demarcate religion from related phenomena or else deny religion the status of separate phenomenon. (...) Guthrie drifts between these two options of greater analytic utility. He is not prepared to dissolve religion, which he considers «a special case of a general phenomenon,» the substantive definition of which he attempts. Yet, he merely hints at the vague distinction that the anthropomorphic models employed by religion are more «systematic, generalized, and integrated» than nonreligious ones, from which they also differ «in content.»»

Un autre problème, plus sérieux à mon avis, (posé par Georges Tissot in Guthrie 1980: 198-199) concerne la notion d'anthropomorphisme elle-même. Guthrie postule que la religion est caracté-

risée, en opposition à la science (1980: 191), par l'usage de modèles anthropomorphiques. Il reste alors à se pencher sur la possibilité qu'on utilise aussi dans les sciences exactes des modèles anthropomorphiques. Avant de pousser plus loin la question, il faut préciser que l'anthropomorphisme comporte plusieurs aspects. Il implique (Guthrie 1980: 191) l'interprétation du non-humain en rapport avec des caractéristiques humaines ou personnelles et ces caractéristiques sont multiples: émotions, force, traits de caractère, traits de physionomie, etc. Pour ce qui est de la science, se pourrait-il qu'elle ne soit qu'une projection, sur une échelle grandiose, de la rationalité humaine sur l'univers non-humain ? Tissot pose (in Guthrie 1980) la question: cette présupposition d'intelligibilité et d'ordre dans l'univers qu'implique la science n'est-elle pas religieuse²⁰ ? La réplique de Guthrie est la suivante: (1980: 200)

«Does «understanding» not require some isomorphism between the mind and its object? If the human mind is rational, does isomorphism not imply that the object of its thought is rational too? If science assumes that the universe is intelligible

20- Voici, en bonne partie, le raisonnement de Tissot (in Guthrie 1980: 199):

«Do humans know something about the nonhuman? Yes. We know that it conforms to laws, to logic or necessity, etc. How do we know this? If we claim to know and to control the nonhuman with the necessary and appropriate hermeneutics, etc., are we not modeling the world in terms of humanness or giving the «out-there» the character of a being with «reason». Reason constructs a universal order and then behaves in such a way as to produce certainty or persuasion. At one time, reason sanctioned its behavior through a transcendent guarantee; its declaration about the world was rooted in a sacred narrative stating that an ultimate being guaranteed truth. Now this time has passed and reason finds in itself and its somehow spontaneous exercise the «natural» power to declare the «out-there» intelligible - to assert that the events of nature have the power to signify. If they do not, then reason alone construes the other realm. Does it not then submit the «out-there» to its own construction and in these find roots which only lie in a very particular human state or way of being? Is it not the motivation of the construction generated by the being who separates «reality», called human, that can shed some light on rational behavior and help us in discovering what we understand about that process? The scientific project is rooted in a belief in the intelligibility of the real. Inherent in it is an alliance between the «powers» given to the mind and the «powers» given to the repetitive recurrences of events in the «out-there». The history in Western thought of what Guthrie calls anthropomorphism might reveal its extension and, according to his reasoning, show that in fact science is very religious.»

to humans, does science not assimilate nonhuman reality to itself, anthropomorphically and thus «religiously»?

These problems disappear if we can agree (with Piaget (1970) and others) that to «understand» something means to form an acceptable model of it. The isomorphism, then, is between a particular phenomenon and a particular model rather than between reality and mind as wholes. The model, as a product of mind, as I understand it, is not so much a particular structure as a capacity - a capacity to appportion means (in this case, particular metaphors) to ends (in this case, a model of some phenomenon). The rationality of the model maker, then, has nothing to do with that of the phenomenon modelled, and people can understand whirlwinds and plagues while having very little in common with them. The answer to Tissot is that understanding requires isomorphism between model and phenomenon, but not between mind and reality as wholes.»

Avec un peu de recul, l'on constate, dans le noyau de l'argument de Guthrie contre Tissot, une faiblesse fatale. Guthrie reconnaît bien l'existence d'anthropomorphismes dans la science (même s'il évite d'utiliser ce terme: «The isomorphism, then, is between a particular phenomena and a particular model...»), mais nie que ceux-ci visent la réalité. Il affirme qu'ils visent seulement des phénomènes particuliers... qu'il néglige de définir ce qui laisse sa distinction science/religion sans fondements (à ce sujet voir l'annexe A). Dans l'avant-dernière phrase de la citation ci-dessus Guthrie émet l'opinion que la rationalité du constructeur de modèles n'a rien à voir avec celle des phénomènes étudiés, qu'on peut très bien comprendre les tornades et pestes en ayant très peu en commun avec eux... ce qui nous laisse plutôt rêveur si l'on se demande pour quelle raison on comprend quoi que ce soit au monde? Bien que les thèses de Guthrie ne puissent être étudiées plus à fond ici déjà certaines données mises à l'avant par Gellner (1968: 377-379) rendent compte de la présence de l'anthropomorphisme en sciences sociales et il apparaît que Werner Heisenburg, auteur du principe d'incertitude, laisse entendre que l'anthropomorphisme n'est pas absent, non plus, en physique sub-atomique: (1962: 29)

«La connaissance des atomes et de leur mouvement «en soi», c'est-à-dire indépendante de notre observation expérimentale, n'est donc plus le but de la recherche; nous nous trouvons plutôt dès l'abord au sein d'un dialogue entre la nature et l'homme

dont la science n'est qu'une partie, si bien que la division conventionnelle du monde en sujet et objet, en monde intérieur et monde extérieur, en corps et âme ne peut plus s'appliquer et soulève des difficultés. Pour les sciences de la nature également, le sujet de la recherche n'est donc plus la nature en soi, mais la nature livrée à l'interrogation humaine et dans cette mesure l'homme, de nouveau, ne rencontre ici que lui-même.»

Goodenough: «salvation»

Un anthropologue américain, Ward Goodenough, est aussi d'avis qu'il faut s'éloigner des définitions traditionnelles de la religion, surtout des définitions associées avec la notion du surnaturel. D'après Goodenough, il faut plutôt chercher à définir la religion en rapport avec un certain nombre de problèmes de l'existence humaine, problèmes qui peuvent être exprimés au moyen de croyances ou d'attitudes très diverses où parfois la notion du surnaturel n'apparaîtra même pas. Voici le noyau de sa définition: (Goodenough 1974: 167)

«Because of its intimate association with Christianity and with what we all accept as religious movements, I regard the packet of problems to which the term «salvation» refers as one none of us would exclude from the domain of religion. I shall use it as a starting point to illustrate now how our understanding of our fellow men as religious beings may be affected by a problem-oriented approach. For this discussion, I shall take salvation to mean the achievement of an idealized state of being - whether that achievement is associated with the human condition before or after death. Thus salvation involves goals for the self²¹.»

21- Goodenough précise: (1974: 167-168)

«Self-goals take two forms: avoidance of undesired states - such as sickness, pain and anxiety - and the achievement of desired states. The avoidance of some states and the achievement of others constitute ends in themselves. We wish to be free from pain just to be free from it, not necessarily as a means to accomplish something else. Similarly we may wish to feel perfectly cared for or to feel in harmony with the universe just for the sake of the feeling itself. It is out of transitory experiences of euphoria that such ultimate goals for the self are forged. Other goals for the self appear to be instrumental - not ends in themselves, but prerre-

Goodenough précise que parmi les objectifs du «salut», certains ne sont que des objectifs intermédiaires, tels que la santé, les bonnes actions, etc. Elles ne sont pas ultimes, mais sont tout de même nécessaires pour atteindre d'autres objectifs qui, eux, sont ultimes. Telle qu'il la conçoit, la notion de salut permet d'élargir considérablement le champ de la religion comme nous pouvons le voir dans les commentaires qui suivent: (Goodenough 1974: 168)

«The problem of salvation, then, is simultaneously one of a definition of ends in a form that the self can consciously accept and a definition of what are the means to achieve those ends. Both definitions must be at once intellectually and emotionally acceptable. Among people whose cosmology includes ancestral spirits or anthropomorphic beings endowed with superhuman powers, intellectually acceptable definitions may (or will? -P.G.) have to take account of such beings. For people whose cosmology allows for the existence of nothing that is unconfirmed by or inconsistent with empirical observation, intellectually and emotionally acceptable definitions of salvation and means to salvation must **exclude** any reference to such spirits or superhuman beings. If concern with salvation is a religious concern, then I cannot dismiss Marxist definitions of it from the domain of religion because they eschew reference to spirits».

Goodenough, conscient que la notion du salut²², telle qu'elle est formulée en Occident, risque de ne pas être adéquate hors de celui-ci, signale qu'il faut admettre qu'une grande diversité de contenus peuvent remplir cette notion, même s'ils ont peu en commun avec cette notion telle que nous pouvons la concevoir (remarquons qu'entre les conceptions marxistes et chrétiennes de cette notion, il y a déjà une assez grande distance). Il note: (Goodenough 1974: 169)

«The same individual may simultaneously idealize a state in which he is perfectly cared for by an all-nurturing mother and one in which he is omnipotent. He may be torn between incompatible goals for the self, some infantile and some adult, between former idealizations he does not wish to give up and new ones to which he aspires. Freedom from such conflict may become the focus or a new conception of salvation, conceived

quisites to whatever our ends are.»

22- Développée, il faut le noter, dans le cadre de la théologie chrétienne.

of as the achievement of the resolution of the conflict and internal harmony or as an escape from the warring parts of the self, even by **loss of the self** entirely through its absorption into the ultimate integrating order of the cosmos²³.» (souligné par moi-même)

Bien que Goodenough admette l'importance du besoin d'orientation cognitive chez les humains, il est d'avis (1974: 182) que les préoccupations émotives majeures des gens, surtout celles qui touchent le développement et le maintien du «moi», sont le noyau du phénomène religieux. Une des conséquences intéressantes de cette perspective sur la religion, d'un point de vue anthropologique, remarque Goodenough, c'est qu'on peut considérer qu'il n'y a aucun homme sans vie religieuse, sans «problèmes religieux» et sans un certain nombre de moyens pour les exprimer et d'agir sur eux; tous ces éléments réunis formant un «quelque chose» que nous appelons la religion. Comme Luckmann que nous verrons plus loin, Goodenough oriente beaucoup sa définition de la religion vers l'individu et ses besoins, au risque peut-être de réduire le 'religieux' à un phénomène de psychologie individuelle²⁴. Bien que ces deux auteurs formulent quelque peu différemment la question, ils sont tous deux d'accord sur l'universalité des processus religieux fondamentaux.

Sens

À partir d'ici, nous nous tournons vers le troisième, et dernier, groupe d'auteurs qui ont établi des définitions de la religion misant sur la question du sens.

Geertz: la religion, un système culturel

Clifford Geertz, un anthropologue américain, a proposé une définition de la religion, qui depuis sa publication en 1966 a reçu beaucoup d'attention et a été acceptée par plusieurs. Elle est la suivante. (Geertz 1973: 90)

23- Ce qui correspond en gros à la conception bouddhiste du *nirvana*.

24- Luckmann, pour sa part, prend la précaution de spécifier que le développement de l'identité individuelle est le résultat de divers processus sociaux, ce développement ne se produisant jamais 'sous vide'.

«A religion is (1) a system of symbols which acts to (2) establish long-lasting moods and motivations in men by (3) formulating conceptions of a general order of existence and (4) clothing these conceptions with such an aura of factuality that (5) the moods and motivations seem uniquely realistic.»

L'approche utilisée par Geertz, comme le remarque Parsons (1969), reprend, en l'introduisant dans un contexte anthropologique, un problème qui intéressa beaucoup Max Weber, le problème du sens²⁵. L'intérêt d'une telle perspective c'est qu'elle met en évidence l'originalité des diverses idéologies ou religions en tant que systèmes cognitifs (bien que ce ne soit pas un terme employé par Geertz lui-même) et permet de saisir comment ces systèmes cognitifs servent à mettre de l'ordre dans le chaos du réel et rendent possible l'orientation de l'individu (ou d'un groupe) dans un monde imprévisible. La définition de Geertz a l'avantage assez évident d'éliminer la notion occidentale de surnaturel²⁶, ce qui facilite l'étude d'une religion ou idéologie de l'intérieur, à partir des catégories utilisées par les adhérents eux-mêmes. La définition de Geertz élimine aussi l'identification de la religion par une forme sociale particulière (genre église, culte, secte, etc...) ce qui n'est pas

25- D'après Geertz, une des principales caractéristiques de l'espèce homo sapiens c'est sa grande dépendance sur les systèmes de sens fournis et créés par la culture. (1973: 99)

«The thing we seem least able to tolerate is a threat to our powers of conception, a suggestion that our ability to create, grasp, and use symbols may fail us, for were this to happen, we would be more helpless, as I have already pointed out, than the beavers. The extreme generality, diffuseness, and variability of man's innate (that is, genetically programmed) response capacities means that without the assistance of cultural patterns he would be functionally incomplete, not merely a talented ape who had, like some underprivileged child, unfortunately been prevented from realizing his full potentialities, but like a kind of formless monster with neither sense of direction nor power of self-control, a chaos of spasmodic impulses and vague emotions. Man depends upon symbols and symbol systems with a dependance so great as to be decisive for his creatural viability and, as a result, his sensitivity to even the remotest indication that they may prove unable to cope with one or another aspect of experience raises within him the gravest sort of anxiety.»

26- Au regret de Van Baal (1971: 3) qui préfère retenir cette notion comme un moyen toujours utile pour l'identification du phénomène religieux. Il est d'avis que la définition de Geertz fait perdre toute spécificité à l'objet dit: **religion**.

sans inquiéter certains.

Marvin Harris (1975: 546-547) est d'avis que la définition de Geertz va trop loin et que, d'après celle-ci, la science en général et l'anthropologie, pour prendre un cas précis, peuvent être considérées comme des religions, ce qui est complètement inacceptable selon Harris²⁷. Malheureusement, Harris (et aussi Guthrie (1980: 183) qui reprend cette même critique de Geertz) ne semble pas avoir lu Geertz très attentivement puisque dans l'essai: **Religion as a Cultural System**, nous trouvons tout de même une tentative, pas très efficace il faut l'avouer, de distinguer entre la «perspective religieuse» et la «perspective scientifique». Geertz note (1973: 111,112) que la religion diffère de la science par le fait qu'elle regarde la réalité non à partir d'un scepticisme institutionnalisé qui dissout le réel en un tourbillonnement d'hypothèses probabilistes, mais plutôt à partir de ce qu'elle considère un ensemble de vérités plus larges et non-hypothétiques. Plutôt que le détachement, on recherche l'engagement; plutôt que l'analyse, une rencontre. En fait la position de Harris (voir la note no. 27) sur cette question diffère assez peu de celle de Geertz, et, pour tout dire, les efforts de ces deux auteurs, sur ce point particulier, ne vont pas beaucoup au-delà des lieux communs des sciences sociales.

Althusser: l'idéologie-ciment

Du côté des anthropologues marxistes, l'intérêt pour les phénomènes idéologico-religieux est plutôt récent. L'orientation traditionnelle du marxisme ayant surtout dirigé les recherches vers les questions économiques: rapports de production, les divers types de modes de production, la distribution de la production, etc., les phénomènes idéologies-religieux n'attirèrent généralement que peu d'attention ou parfois seulement un commentaire à l'effet qu'ils étaient 'déterminés en dernière instance par l'économie'. Par

27- Harris distingue les deux savoirs de la manière suivante.(1975: 247)

«Both science and religion may consist of false as well as true beliefs. The difference between them is the method underlying the establishment of any particular belief, be it true or false. In the case of scientific belief the method involves the formulation of hypotheses whose truth value is subjected to systematic, controlled predicative and retroductive tests. Religious beliefs, on the other hand, are based on a minimum of such tests or none at all. Moreover many religious beliefs cannot concievably be tested for truth or falsity.»

mi les premiers auteurs marxistes à tenter d'examiner l'idéologico-religieux à l'extérieur de la théorie du reflet, Louis Althusser, dans son article **Idéologie et Appareils idéologiques d'État**, a produit une critique de la métaphore de l'édifice social (infra et superstructure) et a introduit, ce qui aura eu un impact plus large, l'idée que «l'idéologie est éternelle, tout comme l'inconscient»²⁸. Un autre point important avancé par Althusser est l'élargissement des fonctions de l'idéologie qui est impliqué dans la notion de *l'idéologie-ciment*. (Harnecker 1974: 85-80)

«Mais l'idéologie ne se limite pas à être simplement une instance de la superstructure: elle se glisse aussi dans toutes les parties de l'édifice social; elle est comme le ciment qui assure la cohésion de l'édifice. L'idéologie assure la cohésion des individus dans leurs rôles, leurs fonctions, et leurs rapports sociaux. L'idéologie imprègne toutes les activités de l'homme, y compris sa pratique économique et sa pratique politique. Elle est présente dans ses attitudes envers les contraintes de la production, dans l'idée que se font les travailleurs du mécanisme de la production. Elle est présente dans les attitudes et les jugements politiques, dans le cynisme, la bonne conscience, la résignation, la révolte. Elle gouverne les comportements familiaux des individus, leurs rapports avec les autres hommes et la nature. Elle est présente dans leur jugement sur le 'sens de la vie', etc.»

Comme telle, la notion de la religion n'a pas été travaillée par Althusser, celui-ci se contentant d'utiliser le terme idéologie religieuse dans son sens commun. Son influence est due surtout à son travail sur la notion plus générale de l'idéologie. Aujourd'hui, les notions de «l'éternité de l'idéologie» et de «idéologie-ciment» (bien que cette notion ait valu à Althusser l'épithète de 'fonctionnaliste') ont été reprises par de nombreux anthropologues marxistes qui ont étudié les questions idéologico-religieuses, en particulier les structuralo-marxistes comme Vallée, Godelier et Augé que nous avons examinés plus haut.

28- Une des conséquences de cette idée quelque peu difficile à 'digérer', c'est qu'elle implique qu'on ne pourra jamais sortir de l'idéologie, même après la prise du pouvoir par le prolétariat, l'abolition de la propriété privée et de l'Etat.

Yinger: des croyances ultimes

J.M. Yinger, un sociologue américain, est d'avis qu'il faut laisser tomber les définitions substantives qui identifient la religion par un contenu culturel spécifique (ex. le surnaturel) et se tourner vers des définitions de type fonctionnel ou fonctionnaliste. Yinger définit la religion de la façon suivante: (1970: 7)

«Religion, then, can be defined as a system of beliefs and practices by means of which a group of people struggles with these ultimate problems of human life. It expresses their refusal to capitulate to death, to give up in the face of frustration, to allow hostility to tear apart their human associations. The quality of being religious, seen from the individual point of view, implies two things: first a belief that evil, pain, bewilderment and injustice are fundamental facts of existence; and, second, a set of practices and related sanctified beliefs that express a conviction that man can ultimately be saved from these facts.»

D'après Yinger, même si les religions peuvent élaborer des systèmes intellectuels assez complexes pour traiter ces problèmes, il faut comprendre ceux-ci d'abord comme l'expression d'un besoin émotif sous-jacent et fondamental; la résolution de la souffrance sous ses diverses formes. Yinger précise (1970: 8-9) que parce que la religion est une tentative d'expliquer ce qui ne peut être expliqué autrement, on peut s'attendre à la retrouver à peu près dans toutes les sociétés humaines. Plus loin dans le même chapitre (1970: 10-13), Yinger aborde deux questions assez intéressantes. Premièrement il se demande «Peut-on désigner du terme religion des systèmes de croyances individuels ?» Il note qu'une des difficultés avec les définitions fonctionnelles, c'est qu'on ne dispose pas d'un critère permettant de tirer une ligne de démarcation précise entre la religion et la non-religion. Yinger remarque que bien que les systèmes de croyances individuels peuvent remplir certaines fonctions remplies habituellement par des religions, ils ne peuvent être désignés par le terme religion parce que la religion est un phénomène impliquant des croyances et pratiques partagées par une collectivité, ce qui n'est pas le cas pour les systèmes de croyances individuels. Yinger évite néanmoins une question subséquente et qui n'est pas sans importance, «Si ces systèmes individuels ne sont pas des religions, peut-on les considérer religieux, c'est-à-dire des religions incomplètes ou 'larvaires' ?» Nous discuterons plus ample-

ment ce point dans le chapitre suivant. La deuxième question que pose Yinger est la suivante: «Peut-on désigner du terme religion des systèmes de croyances non-théistes ?» Reprenant la perspective fonctionnaliste sur cette question, il indique que ce qui intéresse le chercheur ici, ce n'est pas le contenu des croyances mais plutôt le fait de croire lui-même. Yinger note que la seule chose qui puisse justifier la grande variété de phénomènes humains que nous désignons déjà du terme religion, c'est la supposition que ces divers systèmes tentent de résoudre des problèmes similaires. Cela dit, il précise alors que si nous décelons, dans des systèmes de croyances non-théistes, une préoccupation avec des problèmes ultimes du même genre, nous serions tout justifiés de désigner ces systèmes du terme religion. D'après Yinger bon nombre des mouvements politiques contemporains, entre autres le communisme, peuvent être compris de cette manière. Quant aux intellectuels et scientifiques, Yinger fait les remarques suivantes. (1970: 11-12)

«Many modern intellectuals, particularly perhaps among the writer's fellow social scientists, will agree that many modern political and other secular movements might appropriately be regarded as religions, but they see no parallel in their own lives. A supernatural view of the world has become meaningless to them; they are repelled by a boastful and worshipful nationalism; they feel comfortable with a quiet kind of scientific secularism, motivated by idle curiosity with perhaps a nudge from a desire to help solve some human problem. Certainly, a definition of religion that attempts to include such phenomena strains our imagination. Yet a term that already includes, by common consent, the contemplation of a Buddhist monk and the ecstatic visions of a revivalist cult member, human sacrifice and ethical monotheism, may have room in it for science as a way of life (not as a method or as a group of tested propositions about nature). Not all scientists, in the methodological sense, accept science as a way of life. Many feel that the answers to man's ultimate problems are to be found in a humanist faith or in the traditional religions. But some turn to science even for faith²⁹.»

29- Bien que cette attitude envers la science puisse paraître quelque peu nébuleuse Yinger spécifie ce qui suit sur la foi dans la science. (1970: 12)

«Few scientists doubt that the best way to grapple with human problems is to extend our knowledge of nature. Hydrogen bombs and the mass manipulation of people by propaganda may have given us pause, but they have not destroyed our faith. That the gap between knowledge

D'après Yinger (1970: 15-16), la religion correspond à la fois à des besoins individuels et sociaux. D'abord elle réinterprète l'échec et la frustration. L'échec n'est qu'apparent et la mort n'est pas ce qu'elle semble. Deuxièmement, la religion introduit l'individu dans une communauté qui fournit un soutien moral et aussi des valeurs universelles. Et troisièmement, au moins quelques-unes de ces valeurs sont d'un ordre «super-empirical», c'est-à-dire irréfutables.

Luckmann: les univers symboliques

Thomas Luckmann, un autre sociologue, est d'avis, comme Yinger, qu'il faut se tourner vers des définitions fonctionnalistes de la religion, celles-ci ayant l'avantage d'éviter des biais ethnocentriques ou idéologiques. Luckmann remarque (1970: 43) qu'à l'encontre de la présupposition de l'universalité des institutions religieuses, fréquemment rencontrée chez les fonctionnalistes, il faut plutôt présupposer l'universalité des phénomènes qui sous-tendent ces institutions, non pas les institutions elles-mêmes. Un des phénomènes les plus importants sous-tendant les institutions religieuses, ce sont les univers symboliques qui sont des systèmes de sens, appropriés et transmis socialement, qui réfèrent à la fois à la vie quotidienne et à un monde qui est ressenti comme transcendant la vie quotidienne, et c'est ce monde transcendant qui explique (ou sert à expliquer) le monde quotidien. Les univers symboliques (Luckmann 1970: 44) sont construits à partir d'objectivations qui sont les produits d'activités subjectives qui deviennent disponibles comme éléments de sens à leurs producteurs et aux autres dans la même société. L'objectivation elle-même est constituée de schémas interprétatifs qui fournissent un sens aux expériences subjectives. Luckmann note que même s'il considère les schémas interprétatifs comme distincts de l'expérience subjective, il y a tout de même une certaine interaction entre les deux. Luckmann considère que ce montage de schémas interprétatifs, qui se produit seulement lors d'interactions sociales, permet un certain détachement, un recul de

and action can be closed by knowledge itself is a mighty hypothesis that few of us would care to deny.(...) Our belief in the hypothesis has more of the quality of sanctity than of a proposition logically derived from established theory or a generalization based on empirical study. «Sanctity is the quality of unquestionable truthfulness imputed by the faithful to unverifiable propositions.» Knowledge of the unquestioned value of science is sanctified knowledge.»

l'individu face à son environnement, détachement qui est en fait une caractéristique de l'espèce humaine et qui lui permet de transcender sa nature biologique, en opposition aux autres vivants. Tout ce processus, note Luckmann, est essentiel à la formation d'identités individuelles et est, par ailleurs, fondamentalement religieux. Il l'explique comme suit: (Luckmann 1970: 70)

«The personal identity of a historical individual is, thus, the subjective expression of the objective significance of a historical world view. Earlier we defined the world view as a universal form of religion. Correspondingly, we may now define personal identity as a universal form of individual religiosity.» (Luckmann 1970: 78) «The statement that religion is present in non-specific form in all societies and in all «normal» (socialized) individuals is, therefore, axiomatic. It specifies a religious dimension in the «definition» of individual and society but is empty of specific empirical content.»

Cette idée que l'identité individuelle est une forme religieuse fondamentale, bien que non-orthodoxe, est utilisée avantageusement par Luckmann dans le contexte de l'étude de la laïcisation³⁰ de l'Occident, ce processus étant, d'après Luckmann, non pas simplement une désintégration des religions traditionnelles (institutionnalisées) comme on l'entend généralement, mais coïncide avec l'expansion d'autres institutions (politiques, économiques, scientifiques, etc.), chacune produisant et transmettant un «système de sens ultime» entrant en compétition avec ceux des religions traditionnelles et qui tendent à établir des domaines de sens autonomes, mais restreints.

Bien qu'influencé par Durkheim, Luckmann coupe avec la définition classique durkheimienne de la religion qui identifie religion et église. Luckmann est d'avis plutôt que la religion est à la fois un phénomène social et individuel. Universelle d'après Luckmann, 30- Le terme précis employé par Luckmann est «secularization». Il remarque sur cette question. (1970: 91)

«What are usually taken as symptoms of the decline of traditional Christianity may be symptoms of a more revolutionary change: the replacement of the institutional specialization of religion by a new social form of religion.»

«Secularization» in its early phases was not a process in which traditional sacred values simply faded away. It was a process in which autonomous institutional «ideologies» replaced, within their own domain, an overarching and transcendent universe of norms.»

la religion se manifeste socialement dans l'univers symbolique (ou «world view») et dans l'individu elle se manifeste dans l'identité individuelle (Luckmann 1970: 70). L'approche de Luckmann a l'intérêt d'examiner divers aspects des phénomènes religieux en Occident, c'est-à-dire les formes de religions non-institutionnalisées, plutôt négligées jusqu'ici puisque la majorité des études sur ces questions vise habituellement des formes correspondant aux vieux stéréotypes institutionnels: secte, église, culte, mouvement messianique, etc.

Augé : l'idéo-logique

Un certain nombre d'anthropologues rejettent complètement la notion de religion comme outil analytique et tentent de résoudre le problème 'religieux' au moyen de concepts plus larges et moins empreints d'ethnocentrisme. Un des plus prolifiques de ceux-ci, un structuro-marxiste français, Marc Augé, a beaucoup écrit sur le sujet des idéologies de l'Afrique. Augé prend ses distances par rapport aux marxistes utilisant le langage des instances et la «verticalité métaphorique» (édifice = base + superstructure) que celui-ci implique. Il signale d'ailleurs que l'idée (imposée par la métaphore de l'édifice), qu'un niveau (la superstructure) est uniquement le reflet mystifié de l'autre, est complètement inadéquate pour rendre compte d'une question beaucoup plus complexe, liée aux phénomènes idéologico-religieux (travaillé d'abord par Weber et qui a été repris plus récemment dans les travaux de Geertz): l'exigence de sens qui existe à tous les niveaux d'une société (matériels ou abstraits). Augé note: (1974a: 5)

«Tout ordre est simultanément organisation concrète et représentation, l'ordre social ne s'inscrit sur le sol et ne situe les uns par rapport aux autres les individus qu'à compter du moment où il se donne aussi pour intelligence d'un rapport fondé en nature. Les représentations de la personne, des pouvoirs bénéfiques et maléfiques, de l'hérédité et de l'univers et de ses forces se combinent en outre les unes aux autres de façon cohérente et systématique. La nature et la culture, l'individuel et le social se réfèrent à un ordre toujours déjà donné qui inscrit les aléas de la vie individuelle dans les contraintes de l'ordre social et celles-ci dans la nécessité d'un ordre naturel.»

Un point relié à cette question, généralement négligé par les théoriciens du reflet, mais développé par Augé, c'est celui de la cohérence des idéologies. Augé affirme qu'il faut postuler une certaine cohérence dans une idéologie entre les diverses croyances et aussi entre ordres «idéologiques et sociaux».

Par ce biais nous arrivons au nouveau concept analytique développé par Augé: *l'idéo-logique*. L'idéo-logique n'est pas un ensemble de discours explicites sur un sujet donné, mais elle constitue plutôt une syntaxe conceptuelle (variable d'une culture à une autre) à partir de laquelle peuvent se formuler diverses idéologies. Augé remarque: (1975: XX)

«L'idéo-logique ne constitue pas la somme des discours que pourrait tenir la société la plus avertie, le mieux initié de ses membres: elle est la structure fondamentale (la logique syntaxique) de tous les discours possibles dans une société donnée. C'est dire que tous la respectent ou plus exactement s'y réfèrent, même ceux qui essaient de manipuler ou de détourner les règles officielles de l'ordre social.»

(1975: XX)» L'idéo-logique est syntaxique en ce qu'elle définit des règles d'accord; le choix d'un terme dans une série paradigmatique (parmi ces séries ou ordres de référence, on comptera aussi bien les composantes de la personne que les pouvoirs psychiques, les unités sociales ou les procès de production...) commande le choix d'un terme dans une autre série ou, à tout le moins, interdit le choix de certains énoncés théoriques (touchant à hérédité, à l'héritage, à la sorcellerie, à la nosologie, à la production et à la distribution...) qui définissent les contraintes de l'ordre individuel et social dans les termes d'un même ordre logique, les modalités de la parole concrète et de l'action efficace.»

Augé précise que l'idéo-logique n'est pas un ensemble de discours unifiés et facilement accessibles, mais plutôt un genre d'épistémologie culturelle diffuse qui est mise en évidence (puisque l'on s'y réfère) lorsque l'ordre social ou idéologique est remis en cause par un événement quelconque³¹.

31- Augé note sur ce point. (1975: 120-121)

«L'idéo-logique n'est pas une philosophie dans la mesure où elle ne se présente pas comme un discours continu et clos sur l'homme et sur le monde: elle se définira à l'inverse comme le système non formulé auquel

Le concept d'idéo-logique peut possiblement s'expliciter plus clairement au moyen d'une métaphore empruntée à la biologie. L'idéo-logique constituerait en quelque sorte un «pool» génétique à partir duquel peuvent se composer divers types d'idéologies. Comme le «pool» génétique d'une espèce, qui est composé d'un ensemble fini de caractères (héréditaires) qui peuvent être recombinaisonnés, l'idéo-logique est composée de «bits» d'information ou de sens qui peuvent être recombinaisonnés et, comme le note Augé, certains choix de combinaisons éliminent ou en requièrent d'autres. Les idéologies, pour leur part, dans les travaux d'Augé, se rapprocheraient de la notion de phénotype, chaque idéologie représentant une combinaison spécifique de certains traits disponibles dans l'idéo-logique.

Étant donné, comme le dit Augé, que «le sens est partout» l'idéo-logique se révèle un véritable «fait social total», sous-tendant pratiques et institutions. Augé tient tant à cette notion qu'il remet en cause l'idée avancée par Godelier que la parenté puisse représenter une «instance dominante» dans certaines sociétés africaines³². (Augé 1975: 121)

chacune des diverses théories recensables chez les lagunaires doit sa cohérence propre et son rapport aux autres théories - toutes théories qui se recoupent mais ne se recouvrent pas, chacune d'entre elles pouvant être invoquée et utilisée dans des circonstances particulières qui n'appellent pas nécessairement d'autres recours.»

Il m'apparaît en ce moment qu'il y aura d'importants parallèles à explorer entre l'idéo-logique et ce qu'on appelle en philosophie de la science ou en sociologie de la connaissance le 'common sense', également un savoir implicite, pas tellement organisé. A ce sujet voir Popper(1973b: 32-105) et Elkana (1981: 38-41).

32- La notion de l'idéo-logique ne pose pas des problèmes que vis-à-vis les thèses de Godelier; d'après Marc Abélès elle dissout toute causalité ou détermination marxiste traditionnelle dans un 'bain de sens' indifférencié, ce qui pose alors un problème fondamental pour l'application de la théorie marxiste hors de l'Occident. (Abélès 1976: 120)

«A restaurer l'idéologie en la plénitude de son impact social n'occulte-t-on pas le problème essentiel des déterminations et des causalités qui trament le tissu social? On répondra qu'il s'agit précisément de produire la logique complexe à l'oeuvre dans les formations investigués.(...) Ce milieu uniforme est celui des idées, des conceptions, des catégories. Si l'idéologie commande ainsi les rapports sociaux, nous assistons alors simplement au renversement de la problématique du reflet en une problématique de l'absorption. Le problème de l'articulation des discours et pratiques rituels, mythiques, religieux n'est pas plus soluble que dans la

«...il n'y a en effet aucune raison pour conférer à la parenté, avec Maurice Godelier, le privilège d'être à la fois infrastructure et superstructure: le politique et l'économique sont aussi représentés, et les représentations dont ils font l'objet s'accordent avec celles dont fait l'objet la parenté. Une fois ce privilège remis en cause, on peut se demander s'il n'y a pas quelque abus à parler des sociétés africaines traditionnelles comme des sociétés où la parenté serait «dominante»; plus précisément, cette domination de la parenté ne nous paraît se manifester que dans la mesure où celle-ci s'intègre à une idéo-logique qui la déborde: les règles de la parenté ne sauraient se comprendre, dans la logique même de leur représentation, indépendamment des théories de la personne, de l'hérédité et de la force. C'est l'idéo-logique qui est dominante en ce que, informant toute interprétation, elle commande toute décision, toute action, et fonde tous les comportements sociaux et économiques.»

L'approche d'Augé a l'avantage de fouiller réellement 'dans les tripes' d'un système idéologique de manière à nous traduire en quelque sorte l'épistémologie fondamentale de cette société. Quant à l'importance accordée par Augé à la notion de l'idéo-logique (en tant que structure de sens/syntaxe inconsciente surtout) dans ces recherches, je voudrais émettre l'hypothèse que cette importance a beaucoup à voir avec une orientation idéologico-religieuse des sociétés africaines qu'il a étudiées, c'est-à-dire le syncrétisme. Par syncrétisme j'entends principalement et minimalement une attitude de base (généralement inconsciente aussi) sur le plan cognitif, ou doctrinal si l'on veut, impliquée dans un système idéologico-religieux qui regarde tous les autres systèmes idéologiques comme foncièrement équivalents au niveau de leur valeur de satisfaction épistémologique. Le syncrétisme minimal, tel que nous l'entendons ici, doit être opposé à la définition usuelle, plus technique, du syncrétisme utilisé généralement en anthropologie, qui désigne des systèmes religieux érigés avec des éléments cosmologiques et rituels épars³³. Le syncrétisme minimal désigne donc le principe co-

conception mécaniste: l'idéologie est partout, mais les pièces du puzzle se ressemblent toutes - résidence, parenté, organisation du travail ont le même statut, ni plus ni moins d'importance; aucune contradiction, aucune hiérarchie dans ce jeu du monde... pensée»

33- Concernant cette définition usuelle du syncrétisme, Dozon note: (1974: 83-84)

«Grossièrement on peut parler de syncrétisme religieux quand un

gnitif, tandis que la définition usuelle désigne l'actualisation (dans une culture particulière) du principe. Le syncrétisme minimal se décèle plus aisément en situation de confrontation idéologique; dans de tels cas, on peut observer directement les conséquences de cette attitude³⁴, échanges et emprunts de doctrine, symboles, rites, etc. Dans les sociétés où le syncrétisme prévaut, l'idée d'enregistrer doctrines et rituels sous une forme canonique, c'est-à-dire absolue et immuable, sera à peu près inexistante; une telle idée, d'ailleurs, y apparaîtrait comme une futilité, voire une aberration. À l'état latent, le syncrétisme minimal se manifeste par l'attitude: «Nos croyances sont bonnes pour nous, les vôtres sont bonnes pour vous, vivons en paix». Étant donné la propension moindre des sociétés à tendance syncrétique à ériger des 'édifices' doctrinaux ou rituels formels, on y retrouvera vraisemblablement une plus grande fluidité aux niveaux doctrinaux et rituels³⁵, ce qui nous explique certains faits notés par

- système religieux autochtone s'est chargé d'apports étrangers le plus souvent sous l'action d'une grande religion universaliste (christianisme, islam). Encore faut-il préciser les conditions d'apparition de ces mélanges culturels et les différents aspects qui les constituent. Le travail syncrétique n'a pu s'accomplir que dans le cadre de la situation coloniale et par suite de la destruction des sociétés traditionnelles. Il y a dans tout syncrétisme africain, considéré sous un angle dynamique, trois aspects:
- a) se réaffirmer (éléments perpétuant la tradition);
 - b) se renouveler (la tradition ne suffit plus);
 - c) s'emparer du pouvoir de la culture chrétienne.»

34- Que les situations de confrontation ou d'exploration idéologiques soient utiles pour mettre en évidence une métaphysique *inconsciente* est non seulement vrai dans le domaine idéologico-religieux mais aussi dans le domaine scientifique. (Feyerabend 1979: 248-249)

«Les discussions qui préparent la transition vers un nouvel âge en physique ou en astronomie ne sont presque jamais restreintes aux caractères explicites du point de vue orthodoxe. Elles révèlent souvent des idées cachées, les remplacent par des idées différentes, et changent les classifications, qu'elles soient explicites ou implicites. L'analyse faite par Galilée, de l'argument de la tour, a mené à une formulation plus claire de la théorie aristotélicienne de l'espace; elle a également révélé la différence entre *l'impetus* (une grandeur absolue inhérente à l'objet) et le *momentum* (qui dépend du système de référence choisi), L'analyse de la simultanéité par Einstein fit découvrir des traits de la cosmologie newtonienne, qui, bien qu'ignorés, avaient influencé toutes les discussions sur l'espace et le temps.»

35- Ces mêmes sociétés ressentiront vraisemblablement moins le besoin d'enregistrer doctrines et rites puisque de toute manière on ne les tient pas pour absolus, d'où le changement, la modification et surtout l'addi-

Augé, comme celui-ci. (1974a: 12)

«Il est certain en tout cas, que, dans la plupart des sociétés africaines, aucun système idéologique complexe et complet n'est formulé en tant que tel par qui que ce soit: simplement il est fait référence, dans telle ou telle circonstance, et notamment lorsqu'il s'agit d'interpréter le malheur, la maladie ou la mort, aux éléments de représentation nécessaire à sa compréhension.»

À mon avis, l'ubiquité du syncrétisme, comme trait idéologico-religieux dans les sociétés étudiées par Augé, rendrait compte pour une bonne part de l'importance accordée par Augé à l'idéo-logique en tant que syntaxe implicite de la culture. Il m'apparaît probable que dans de nombreuses sociétés où la notion de vérité ou d'absolu épistémologique existe et où elle sert à fonder une quelconque orthodoxie soit judaïque, soit chrétienne, soit musulmane ou marxiste, la situation risque d'être fort différente. L'idéo-logique comme structure inconsciente de sens y sera probablement beaucoup moins importante (mais jamais inexistante je suppose) étant donné l'intérêt qu'on aura à tenir un discours unifié, cohérent et explicite sur la réalité³⁶. Dans une communication personnelle, M.

tion d'éléments ne seront pas ressentis comme une menace sérieuse,... en autant qu'un 'fond' subsiste. Augé note: (1974b: 35)

«Comme les mutations brusques sont rares en histoire, comme une organisation sociale est rarement bouleversée d'un seul coup et tout entière, du fait qu'une révolution interne ou d'une intervention extérieure, il n'est pas étonnant que la cohérence idéologique puisse se maintenir alors même que l'ordre social est en fait atteint et perturbé. **Cela est si vrai que les cultes dits syncrétiques semblent moins en général s'être substitués aux religions traditionnelles que s'y être ajoutés** (indépendamment de ce qu'ils leur empruntent explicitement).» (souligné de moi-même)

36- A mon avis (et seul de plus amples recherches sur le terrain confirmeront ou infirmeront cette hypothèse) il se peut que la notion de vérité (ou d'absolu) puisse être un important agent de 'coagulation' idéologique (peut-être pas le seul) favorisant la formation explicite et plus élargie de l'idéo-logique, ou, au moins, un certain nombre de ses structures. Il ne faut pas non plus nier la possibilité que se développent des systèmes de croyances parallèles dans des sociétés où existe la notion de vérité, mais pour qu'ils puissent prendre forme, ils devront se constituer explicitement en tant qu'anti-systèmes (ou 'nouvelles' vérités). Par ailleurs ceux-ci auront toujours la possibilité de continuer à s'identifier à l'idéologie-mère mais ils courront alors le risque d'être plus tard rejetés en tant qu'hérésies. Quant aux rencontres de systèmes idéologiques syncrétiques et d'autres compor-

Augé m'a fait les commentaires suivants sur ces questions. (1984)

«Je trouve vos réflexions sur l'attitude «synchrétique» assez fines et stimulantes, mais je ferai quelques remarques: ce que vous appelez l'attitude «synchrétique» me paraît plutôt une attitude «cumulative», dans la mesure où le syncrétisme définirait un travail original de réélaboration et proposerait une synthèse nouvelle.»

Suite à ces remarques j'ai ajouté les précisions qui précèdent concernant la distinction entre la notion de syncrétisme minimal et sa définition usuelle, qui, j'espère, clarifient suffisamment les divers aspects du développement d'un système synchrétique. Quant à la notion de l'idéologie, Augé ne l'a pas, jusqu'ici, beaucoup travaillée sauf pour insister qu'elle est la reprise consciente de l'idéo-logique; mais où commence et où s'arrête l'idéologie, on ne le sait pas trop encore³⁷. J.P. Dozon, qui travaille à partir de l'approche d'Augé, semble être de l'avis que la définition de l'idéologie sera à refaire pour chaque société et qu'on ne peut fournir de définition a priori de l'idéologie avant le travail de terrain³⁸. Il faut noter qu'Augé ne critique pas que les marxistes sur des questions d'ordre théorique, les fonctionnalistes y passent aussi. Augé se démarque surtout (Augé 1974b: 11-13) des 'vieux' fonctionnalistes qui tiennent à réduire la religion ou l'idéologie à soit un reflet de la structure sociale, (comme Durkheim) soit à une fonction de coordination socio-économique, (à la Malinowski) soit encore à un instrument de coercition sociale justifiant l'ordre social et exigeant l'adhésion à celui-ci (l'école hyperfonctionnaliste).

tant une notion de vérité, nous aurons plus à dire à ce sujet au prochain chapitre.

37- Nous retrouvons quand même quelques éclaircissements à ce sujet dans un article d'Eliseo Veron: **Remarques sur l'idéologie comme production de sens** 1974. (en particulier pp. 51-58)

38- Plus précisément, Dozon note à ce sujet: (1974: 107)

«En définitive, et pour revenir à la notion d'idéologie, disons qu'on ne peut partir d'une définition *a priori* de ce concept pour comprendre les mouvements religieux africains. C'est la démarche inverse qu'il faut promouvoir, c'est-à-dire partir des productions idéologiques particulières pour tenter d'élaborer une dialectique de ce concept, lequel concept ne peut s'enrichir qu'en se déformant.»

(Certains commentaires faits plus tôt dans ce chapitre au sujet de l'utilisation de définitions implicites - en particulier la citation de Spiro - s'appliquent ici à Dozon.)

Black : des systèmes de croyances

Mary Black, dans un article assez long paru en 1973 intitulé **Belief Systems**, a comme préoccupation première la volonté de produire une approche permettant l'étude d'une «culture totale». L'approche préconisée par Black impliquerait la réunion d'études faites au niveau micro-culturel (proche des catégories linguistiques de base) au moyen de techniques développées par les tenants de l'approche ethnoscientifique et d'autres études, visant ce que Black appelle les «macro belief systems», touchant des systèmes cognitifs plus larges tels que les diverses ethnophilosophies ou religions autochtones mises en valeur, généralement par le travail ethnographique traditionnel. Comme Augé, Black n'utilise pas la notion de religion comme outil analytique, mais préfère pour sa part la notion de «belief systems» ou système de croyances. Telle qu'elle l'utilise, cette notion comprend aussi bien les «macro belief systems» et les «micro belief systems»³⁹. Bien que travaillant à partir d'une perspective ethnoscientifique, à certains égards l'approche proposée par Black s'apparente à la notion d'idéo-logique avancée par Augé, du moins en ce qui concerne l'existence des structures de sens implicites. (Black 1973: 512)

«Belief propositions must be statable in language, but not necessarily stated or even held consciously in mind. Some knowledge structures are built into the habit structures of their users. These are equally a part of cultural knowledge.»

Il faut cependant noter que, dans cet essai, Black ne produit pas une théorie unifiée des phénomènes cognitifs et idéologiques; on y trouve plutôt un inventaire des moyens disponibles présentement, qui seraient susceptibles de contribuer à des «total-culture studies», qui plus tard pourront, hypothétiquement, être reformulées et

39- Black précise ce qu'impliquent les deux usages de cette notion. (1973: 509-510)

«»Belief System» connotes to some a major unifying philosophical structuring -indeed it is sometimes identified with «religion» and/or epistemology, a society's «system of explanation» of the universe, particularly of the unknown and the unpredictable. At the other end, the term has been applied to conceptual structuring of the most minute and «trivial» domains of cultural knowledge. These latter have frequently been isolated and treated independently of their cultural contexts, in ethnoscience descriptions (or ethnosemantics, or descriptive semantics, or any of a number of other synonyms).»

synthétisées dans une «grande» théorie. Y figurent d'abord les efforts de plusieurs tenants de la méthode ethnoscientifique, mais on y retrouve aussi ceux de chercheurs utilisant la théorie de la communication, de sociologues, de philosophes, de quelques linguistes et aussi de certains structuralistes. Black signale d'ailleurs un certain nombre de problèmes que pose la mise en marche de l'approche «total culture». (Black 1973: 562-563)

«A primary obstacle is the complexity of culture itself. Another is that as observers we cannot avoid using our own culture toward the understanding of another - or conversely, that our subjects are sometimes observers. Yet another is that some part of everyone's observations are below the level of awareness, yet clearly direct behavior in systematic ways.(...) Then there is the matter of culture sharing: To what degree do members operate with the «same» set of rules?(...) A final problem is the question of whether the analysis of segments (microsystems) hastens or blocks progress towards an eventual analysis of the whole. Support has arisen for both sides of the issue, but the question remains open and largely unexamined.»

Certains de ces problèmes seront abordés dans les chapitres subséquents.

Tendances générales

En terminant, résumons de manière générale quelles sont les tendances actuelles en anthropologie et en sciences sociales sur la question de la définition du phénomène religieux. Tout d'abord nous pouvons noter l'abandon et le rejet par de plus en plus de chercheurs de l'idée que la religion a quelque chose à voir avec des puissances ou êtres surnaturels ou encore avec la dichotomie naturel/surnaturel. Ceci est, à mon sens, le résultat d'un désenchantement général avec les catégories analytiques étiques, ces diverses catégories (référant au 'sacré' ou au surnaturel) qui «fonctionnent» à merveille dans le contexte occidental, mais qui, lorsqu'appliquées hors de ce contexte, tronquent très souvent la réalité qu'elles sont censées décrire. Cette conscientisation des limites des catégories traditionnelles se traduit plus loin par une recherche d'une approche autre qui aboutit dans la majorité des cas à l'étude des

aspects cognitifs de la religion, c'est-à-dire à son analyse en termes de croyances et d'informations diverses.

Il y a, de part et d'autre, une recherche de plus en plus évidente d'approches qui permettent l'étude de la culture, et en particulier du phénomène religieux, qui sont capables d'extraire' des données culturelles et, ensuite, de les re-présenter de manière à rendre compte des multiples niveaux culturels avec lesquels elles sont en rapport et les déterminations qui les affectent. Vis-à-vis les nouveaux fonctionnalistes (Yinger, Geertz, Luckmann) et l'ethnoscientifique Goodenough, l'approche développée par Augé (voir en particulier le **Génie du Paganisme**) semble diverger surtout au niveau de l'orientation de la problématique plutôt qu'au niveau de la problématique elle-même, c'est-à-dire que les différences se situent maintenant davantage au niveau des 'portes d'entrée' qu'on utilise pour aborder l'objet d'étude (les systèmes idéologico-religieux) plutôt qu'au niveau des questions qu'on pose à l'objet. Augé, par exemple, s'intéresse d'abord au pouvoir, et la compréhension de l'idéo-logique locale lui est un élément indispensable pour l'analyse subséquente des rapports de force agissant dans une société particulière. Luckmann et Goodenough, pour leur part, arrivent aux systèmes idéologico-religieux par le biais de l'individu et ses besoins d'orientation cognitive, ces systèmes fournissant une 'vision du monde' facilitant cette orientation. Ces cinq auteurs, en fait, sont tous intéressés par la question du sens et insistent sur l'autonomie des systèmes idéologico-religieux, récusant la théorie du reflet. Chez Geertz, d'ailleurs, la question du sens et son actualisation dans la vie quotidienne occupe une place centrale (Geertz 1973: 125). Il y a aussi un certain nombre de convergences entre les nouveaux fonctionnalistes et les tenants de l'approche d'Augé. Par exemple, Augé s'intéresse à la notion de la personne puisqu'elle lui apparaît comme un élément crucial dans la compréhension des idéo-logiques africaines. C'est d'ailleurs un intérêt qu'il a poursuivi du côté des idéo-logiques occidentaux dans son livre récent **Génie du Paganisme** (voir *L'individu, construction religieuse* pp. 50-63 in Augé 1982). À l'inverse, nous voyons Luckmann s'intéresser à la praxis sociale puisque celle-ci est le lieu où se constitue l'identité individuelle. Je crois d'ailleurs que de plus en plus de convergences apparaîtront entre les divers chercheurs travaillant les questions idéologico-religieuses tandis que les approches substantives seront abandonnées et que la question du sens sera approfondie.

Chez certains chercheurs, comme Godelier, Vallée et même Lévi-

Strauss, la coupure avec les catégories analytiques anciennes (misant sur un contenu culturel particulier) n'est que partielle et à mon sens leur tentative de ressusciter la distinction «eux/nous» (impliquée par la dichotomie pensée analogique/pensée homologique) ne peut qu'aboutir à un cul-de-sac théorique. À l'autre extrême, d'autres chercheurs comme Black et Augé vont même jusqu'à rejeter l'étiquette religion elle-même, ceci étant dû, je suppose, à sa trop forte association avec la dichotomie, maintenant répudiée, du naturel/surnaturel, maintenant que ses origines occidentales sont bien connues.

Si nous tentons de démarquer les différentes écoles de pensée en anthropologie vis-à-vis la question de la définition du phénomène religieux, la tâche n'est pas facile. À vrai dire, il n'existe pas de véritables écoles de pensée sur ce sujet. D'abord, outre l'intérêt croissant chez tous les auteurs contemporains pour les aspects cognitifs du phénomène religieux, le progrès théorique se fait par petits bonds; emprunts ou innovations théoriques divers par-ci et abandon ou rejet d'éléments périmés par-là. Il n'y a pas de 'grands' rassemblements d'auteurs autour d'idées maîtresses, ni y a-t-il souvent de 'grands' écarts entre auteurs, même d'auteurs ayant des points de vue fort divergents sur d'autres questions. Si nous examinons l'évolution théorique des écoles de pensée fonctionnaliste et marxistes (j'inclus ici les structuro-marxistes) par exemple, sur la question de la définition du phénomène religieux, nous constatons d'importants parallèles. Chez les premiers théoriciens de ces deux écoles, tous s'accordent (sauf Durkheim) sur le fait que la religion a quelque chose à voir avec les croyances dans des êtres ou puissances surnaturels, croyances et pratiques qu'ils considèrent, d'une manière ou d'une autre, comme des reflets de l'infrastructure sociale de la société en question. Avec les années on constate un intérêt de plus en plus visible pour la question du sens en tant que caractéristique des phénomènes religieux. Chez les fonctionnalistes cette évolution se démontre particulièrement dans les travaux de Geertz (s'inspirant de Weber) et chez les marxistes dans les travaux d'Augé et Veron. Comme on le verra dans le chapitre qui suit, la question du sens joue aussi un rôle prédominant dans ma propre réflexion sur la définition du phénomène religieux.

Si l'on considère les auteurs abordés ici en rapport avec leurs prises de position sur l'opposition contenu/sens et sur l'opposition religion/science nous constatons effectivement qu'en général ceux qui établissent de définitions de la religion liées à un contenu cultu-

rel particulier se prononcent aussi en faveur de l'opposition religion/science. C'est le cas de Tylor, Spiro, Guthrie, Van Baal, Althusser, Vallée, Godelier et Lévi-Strauss. D'autre part, la majorité des auteurs accordant, dans leurs définitions de la religion, une place de choix à la question du sens mettent de côté l'opposition religion/science. C'est le cas de Yinger, Luckmann, Augé et Black. D'autres auteurs, on le remarquera, se situent à peu près entre ces deux tendances. Geertz par exemple, regarde les religions comme des systèmes culturels et ne les identifie pas grâce à un contenu particulier (croyance en des êtres surnaturels, le sacré, etc.). Par contre, en ce qui concerne le rapport religion/science il le voit toujours en termes d'oppositions. Chez Durkheim déjà, il y avait une certaine contradiction ou indécision à l'égard de la manière d'envisager ce rapport. D'une part il a souligné l'origine religieuse de la science et de nombre d'autres institutions sociales (1969: 598) et d'autre part il a noté qu'il fallait tout de même reconnaître l'antinomie religion/science, sans toutefois préciser en quoi consiste cette antinomie (1960: 635). Chez O'Dea nous ne trouvons pas de prise de position portant directement sur l'opposition religion/science, mais étant donné que celui-ci a été beaucoup influencé par la position durkheimienne nous pouvons vraisemblablement supposer qu'il s'inscrit dans la ligne durkheimienne sur cette question aussi.

Au **tableau 1: Regroupements**, nous retrouvons classés les auteurs étudiés dans ce chapitre en fonction de leurs prises de position dans leurs définitions de la religion vis-à-vis un contenu culturel ou une forme culturelle (incluant la question du sens). Les critères de classification employés ici ne sont évidemment pas les seuls possibles, mais il nous ont néanmoins semblé pouvoir représenter au moins quelques tendances majeures en anthropologie des religions. Au tableau 2 : Éléments de définition, sont présentés les divers traits utilisés par les auteurs étudiés dans ce chapitre pour définir la religion. «Rel.» est évidemment l'abréviation de religion et de même «Sc.» pour science. Le signe = signifie: *caractérisé par* et le signe ≠ signifie: *n'est pas*.

Tableau I**Regroupements**

- Tylor et Durkheim
- Spiro
- Rousseau
- Van Baal

Contenu

-
- O'Dea
 - Firth
 - Vallée
 - Guthrie
 - Goodenough

**Contenu
et
Forme**

-
- Geertz
 - Althusser
 - Yinger
 - Luckmann
 - Augé
 - Black

Forme

2 / Une définition décloisonnée

cheminements

Afin de mieux situer la définition du phénomène religieux qui sera proposée dans les pages qui suivent, je voudrais rendre compte brièvement des recherches qui m'ont conduit jusqu'ici. D'abord, dans un premier essai sur le sujet (Gosselin 1981: 9) j'avais établi une définition de la religion se rapprochant de celles élaborées par Goodenough, Geertz et Augé et qui y voyaient un système cognitif ayant comme objectif la proposition, à l'intérieure d'un cadre conceptuel ou cosmologie, d'une solution au problème humain fondamental: l'aliénation. Au cours de discussions précédant la rédaction de ce texte, il s'est avéré que l'application de la notion d'aliénation était problématique en dehors de l'Occident. Qu'est-ce au juste que l'aliénation? La mort + la douleur + le conflit + ... ? Est-ce une 'catégorie' universelle? Comment découper le spectre des comportements humains de chaque société de manière à identifier ce 'quelque chose' que tous auraient en commun? Tournant autour du thème général de la souffrance, cette notion risquait, à long terme, de devenir une catégorie étic formelle imposant un contenu culturel occidental sur les discours religieux des autres. Il fallait donc reprendre cette question.

Dirigeant d'abord mes recherches sur ce point vers divers essais anthropologiques sur 'la nature humaine' et les universaux culturels, je n'ai pas trouvé, là non plus, de quoi cerner la question. Graduellement, abandonnant l'idée d'aborder 'l'aliénation'¹ comme une catégorie psychologique ou de comportement universel (identifiable a priori) j'ai cherché quelque chose qui ressemblerait plutôt à un processus ou encore à une praxis universelle. Au cours de mes recherches, j'avais derrière la tête l'idée que les gens partout ont des problèmes, qu'ils doivent tenter de résoudre avec les croyances/moyens qu'ils ont sous la main, et qu'il n'y a, nulle part, de société parfaite². Mais comment fonder une approche théorique sérieuse

1- Longtemps après avoir rédigé cette section j'ai lu un essai anthropologique par John Fulton (1981) tentant d'aborder la religion à partir de la notion d'aliénation. Fulton n'a, malheureusement, pas appliqué cette notion à des sociétés non occidentales.

2- Ce qui me ramène à l'esprit une phrase de Lévi-Strauss: (1955: 417)

sur quelque chose d'aussi vague que le fait que les gens partout ont 'des problèmes'? C'est à la suite de ces réflexions que je me suis tourné vers la 2^e loi de la thermodynamique, c'est-à-dire l'entropie, et ses implications sociales.

L'entropie ?

Mais qu'est-ce au juste que la notion d'entropie et à quoi sert-elle dans les sciences exactes? Les lois de la thermodynamique sont parmi les lois scientifiques les mieux démontrées. Jeremy Rifkin, dans un volume à ce sujet, remarque: (1980: 42)

«Albert Einstein once mused over which of the laws of science deserved to be ranked as supreme law. He concluded by making the following observation: «A theory is more impressive the greater the simplicity of its premisses, the more different are the kinds of things it relates and the more extended its range of applicability. Therefore, the deep impression which classical thermodynamics made on me. It is the only physical theory of universal content which I am convinced, that within the framework of applicability of its basic concepts will never be overthrown».»

Les lois de la thermodynamique ont été développées initialement au 19^e siècle en rapport avec diverses recherches entreprises à cette époque pour comprendre comment se faisait la transformation de l'énergie calorifique (la chaleur) en travail dans une machine à vapeur. La première loi postule qu'avant ou après toute réaction ou accomplissement de travail à l'intérieur d'un système fermé la **quantité** d'énergie demeure toujours la même. La deuxième loi établit que la **qualité** de cette énergie se dégrade de manière irréversible, c'est-à-dire que dans tout processus il y a une partie de l'énergie dépensée ou produite qui se dissipe (par frottement, irradiation, etc...) et qui devient irrécupérable. Ainsi, dans ce contexte, l'entropie exprime une mesure de l'énergie non-disponible. Voyons un exemple d'Isaac Asimov: (1979: 171-172)

«Let's suppose, for simplicity's sake, that a steam engine is functioning as a «closed system»; that is, as a sort of walled-

«Aucune société n'est foncièrement bonne, mais aucune n'est absolument mauvaise; toutes offrent certains avantages à leurs membres, compte tenu d'un résidu d'iniquité dont l'importance paraît approximativement constante... »

off portion of the universe into which no energy can enter and from which no energy can depart. In such a closed-system steam engine the Second Law states that heat must be flowing from the point of high energy potential (the hot reservoir in this case) to the point of low (the cold reservoir).

Conversely, the amount of energy which **cannot** be converted into work must increase. This increase in the amount of unavailable energy is the inevitable consequence of the heat flow predicted by the Second Law. Therefore to say that in any spontaneous process (one in which energy flows from high to low) the amount of unavailable energy increases with time, is just another way or stating the Second Law.»

Rifkin remarque (1980: 35) qu'un travail peut être accompli seulement lorsque de l'énergie passe d'un état de concentration élevée à un état de concentration moindre ou encore de haute à basse température. Plus important encore, chaque fois que l'énergie passe d'un niveau à un autre, il en résulte que moins d'énergie sera disponible ou récupérable pour accomplir un travail à une autre occasion. Si l'on prend, par exemple, une certaine quantité d'eau passant au-dessus d'un barrage et tombant dans un lac, l'eau, en tombant peut être utilisée pour faire tourner une roue et ultérieurement, accomplir un quelconque travail mécanique, mais une fois dans le lac, l'eau n'est plus en état d'accomplir aucun travail utile, l'énergie qu'elle contenait s'étant dissipée. L'homme peut, bien sûr, intervenir et entreposer cette énergie sous une forme ou une autre (pile électriques, ressorts, etc.), mais il ne peut que ralentir le processus qui, à long terme, fera que l'entropie ou l'énergie non-disponible sera maximum.

Notons que depuis son développement à l'intérieur du cadre de la thermodynamique classique la notion d'entropie a été reprise et appliquée à deux autres champs de recherche distincts. D'abord, dans la thermodynamique statistique (qui fut développée principalement en rapport avec la théorie cinétique des gaz), l'entropie est une mesure du désordre ou de probabilité croissante dans la structure d'un système et, plus récemment, dans la théorie de l'information où l'entropie est utilisée comme une mesure de la perte d'information qui se produit dans toute transmission de message codé dans un canal quelconque. Dans chaque cas l'entropie est comprise comme un processus irréversible, à moins d'intervention extérieure au système.

Illustrons ce que signifie la notion d'entropie comme mesure de désordre. (Asimov 1979: 176-177)

«It is also possible to view entropy as having something to do with «order» and «disorder». These words are hard to define in any foolproof way; but intuitively, we picture «order» as characteristic of a collection of objects that is methodologically arranged according to a logical system. Where no such logical arrangement exists, the collection of objects is in «disorder».

Another way of looking at it is to say that something which is «in order» is so arranged that one part can be distinguished from another part. The less clear the distinction, the less «orderly» it is, the more «disorderly».

(Asimov 1979: 179) «As nearly as can be told, all spontaneous processes involve an increase in disorder and an increase in entropy, the two being analogous. It can be shown that of all forms of free energy, heat is the most disorderly. Consequently, in all spontaneous processes involving types of energy other than heat, some non-heat energy is always converted to heat, this in itself involving an increase in disorder and hence in entropy.»

Williams explique le rapport entre probabilité et désordre: (1981: 19)

«The second law of thermodynamics is an empirical law, directly observable in nature and in experimentation. This law implies that the direction of all natural processes is towards states of disorder. From the standpoint of statistics, natural operations proceed in a direction of greatest probability. The most probable state for any natural system is one of disorder. All natural systems degenerate when left to themselves.»

Quant à la définition de l'entropie telle qu'elle est utilisée en théorie de l'information (comme une perte d'information) voyons un passage de Joël de Rosnay. (1975: 171)

«L'information qui circule dans une voie de transmission se dégrade de manière irréversible, Elle offre en cela une très grande analogie avec l'énergie, laquelle se dégrade, comme on l'a vu, en entropie. Par exemple, si l'on prend le moule d'une statue et que l'on coule, à partir de ce moule, une autre statue dont on prendra également le moule, il est fort probable qu'au bout d'une vingtaine d'opérations successives, la forme finale de la

statue sera complètement dénaturée. Autre exemple, un négatif photographique servant à faire des agrandissements à partir desquels on tire de nombreux clichés: la moindre rayure dégrade irréversiblement l'information originale.»

En thermodynamique statistique et en théorie de l'information, on parle aussi de négentropie (entropie négative) qui est exprimée comme l'inverse de l'entropie et correspond généralement à une forme d'ordre (une structure) ou d'information. Remarquons que dans chacun des domaines de recherche mentionnés ci-dessus il y a toute une panoplie d'expressions mathématiques qui servent quotidiennement d'instruments de travail aux ingénieurs oeuvrant dans ces spécialités. On constate qu'en sciences le critère le plus important permettant de valider l'extension (par analogie³, notons-le) de

3- Anatol Rapoport nous précise ce que cela signifie dans le cas de la théorie de l'information. (1966: 51-52)

«The mathematicians who derived the formula for the amount of information soon noticed that it looked exactly like the formula for **entropy** in statistical mechanics. Mathematicians are often excited by such analogies. There is an important difference between a mathematical analogy and an ordinary «metaphorical» one. (... Rapoport illustrates how the latter is generally faulty by discussing the application of the logic of natural selection to international relations, or justifying capital punishment by comparing it to the treatment of cancerous tissues. Rapoport proceeds with the following -P.G.) A mathematical analogy, however, is quite a different matter. Such an analogy is evidence of similar **structure** in two or more classes of events, and a great deal can be deduced from each similarity. For example, because both electrical and mechanical oscillators can be described by the same kinds of equations, it follows that a great deal of reasoning which applies to one applies also to the other. Since the analogy between information and entropy is a mathematical analogy, it too may be symptomatic of a structural similarity in the events involved in the determination of physical entropy and those involved in the measurement of information.»

Notons, comme Rapoport le mentionne assez brièvement ici, que l'équivalence mathématique n'est tout de même pas une formule magique qui explique tout. Il reste que le 'gros bon sens' et l'expérience d'observation de la communauté scientifique étendue servent aussi pour établir les limites d'une telle analogie. Par ailleurs, si l'on prend une vision quelque peu cynique de la question, nous pourrions avoir l'impression que parfois la préoccupation à vouloir établir à tout prix une équivalence mathématique résulte d'une incapacité de pouvoir conceptualiser un rapport entre deux domaines, sauf si on est en mesure de fournir une équation mathématique pour l'exprimer. (Voir aussi quelques commentaires de N. Georgescu-Ro-

la notion d'entropie d'un domaine à un autre, c'est la démonstration de l'équivalence mathématique des deux définitions.

Remarquons que dans beaucoup de textes, scientifiques et non-scientifiques, on parle d'entropie de manière générale sans préciser laquelle des trois définitions est utilisée. Par exemple, souvent on voit affirmer «dans tous les cas X l'entropie augmente»... sans spécifier de quel type d'entropie il est question. Dans le cas d'une société humaine, les choses se compliquent considérablement, puisque les trois types d'entropie peuvent y être vus en action, et souvent tous au même moment. Il y a d'abord un effort continu qui doit être soutenu par toute société pour fournir de l'énergie de manière à faire fonctionner les divers mécanismes de production de la société⁴ (entropie=énergie inutilisable). Ensuite, cette même société doit encore fournir de l'énergie (et de l'information/intelligence) supplémentaire de manière à maintenir les divers mécanismes de production en état de marche (entropie=désordre)⁵. Et, dernièrement, cette société doit fournir un contexte ou une institution où elle peut maintenir et reproduire son savoir, soit idéologique, soit technologique ou artistique (entropie=perte d'information); en Occident cette institution c'est l'école. À vrai dire, il est probable que pour tout processus de production ou de reproduction social

gen sur ce point 1971: 79-83)

4- Ceci est une question dont certains adeptes de l'approche écologie-culturelle se sont particulièrement préoccupés, c'est-à-dire le calcul des dépenses d'énergie nécessaire pour le maintien d'une société X avec une infrastructure Y.

5- En fait, comme nous pouvons le voir ici, cela est vrai pour toute production matérielle d'une société. (Williams 1981: 18)

«All aging or wearing out processes are toward a state of maximum entropy. Consider an article of clothing. As it is worn it fades and becomes threadbare. The original garment represents a low entropy compared to the final worn-out garment. Much energy was expended to take the cotton or wool from its original form until it was formed into a complete garment. As this energy was utilized, much energy waste occurred, increasing the entropy of the universe. The cotton or wool fibers did not spontaneously form a dress; they were mechanically formed and chemically treated and forced into the article of clothing.

As the garment deteriorates, it is increasing in entropy. No matter how the garment is cleaned and restored, it never can maintain its «newness». The cleaning and restoring processes are inefficient and no amount of energy output will keep the garment in its original state. Eventually the garment will reach a state of maximum entropy when it has degenerated into dust (a state of high disorder)».

se déroulant sur une période de temps qui dépasse l'instantané, les trois types d'entropie seront en action simultanément.

Si l'on reprend l'exemple de l'école, nous verrons que, d'abord l'école nécessite un apport continu d'énergie servant au fonctionnement normal (ou minimal) de l'institution (entropie=énergie inutilisable) et qui se traduit en frais de chauffage et d'électricité, des dépenses pour les matériaux d'enseignement et les salaires du personnel⁶. À un deuxième niveau, l'école nécessite un autre apport d'énergie qui est employé pour maintenir les structures de l'institution école, c'est-à-dire réparations et entretien de l'édifice, remplacement ou réparation du matériel d'enseignement défectueux, etc... (entropie=désordre). Et dernièrement, l'école sert d'émetteur d'information, qui, en quelque sorte comme un système cybernétique (par des réactions de 'feedback') doit évaluer si l'information transmise a été reçue correctement ou non (entropie=perte d'information).

une définition décloisonnée

Énonçons maintenant la définition du phénomène religieux et ensuite, procédons à expliciter les rapports entre le phénomène religieux et le processus entropique.

Eu égard aux contraintes de la thermodynamique, la religion serait donc un mécanisme culturel anti-entropique (plus ou moins adéquat selon les cas), fournissant d'abord une **cosmologie**, c'est-à-dire un cadre conceptuel, un «ordre» à l'intérieur duquel le monde qui nous entoure peut être interprété et compris et, ensuite une stratégie ou une logique propre, cohérente avec les présupposés impliqués dans la cosmologie, permettant de traiter les processus d'anti-ordre, l'entropie, sous ses divers aspects. La religion sera donc comprise ici comme tout système fournissant potentiellement à la fois de l'ordre/du sens à tout ce qui existe et aussi une stratégie de traitement de l'entropie qui pourra mener soit à une 'lutte contre', soit encore à une 'acceptation de' ce processus.

Ainsi, afin de rendre compte de ces divers aspects du proces-

6- Peut-être qu'il n'est pas clair que des salaires représentent un apport d'énergie, mais ça le devient si l'on suppose que l'école fonctionne dans une économie de troc où les salaires sont payés en litres d'essence automobile ou en nourriture.

sus entropique et de leur interaction avec un système religieux prenons comme point de départ pour notre analyse une liste de phénomènes qui nous permettront de préciser quels types de liens peuvent être observés entre les processus entropiques dans une société et une religion. Notons immédiatement que les quatre niveaux du tableau qui suit (et les sous-niveaux qu'ils comprennent) ne sont que des catégorisations arbitraires; ils ne sont donc pas les seuls possibles. Le lecteur critique remarquera sans doute entre ceux-ci un certain chevauchement, à peu près inévitable puisque l'objectif ici n'est pas l'herméticité des catégories, mais l'illustration.

Phénomènes aliénants pouvant affecter une collectivité et/ou un individu

- 1 - Physique
 - a -(nature): infirmités corporelles, famines, épidémies, catastrophes et la mort
 - b -(culture): guerres et tout conflit armé de manière générale
- 2 - Social
 - a -(structurel): affaissement ou élimination de diverses institutions culturelles; soit langues, systèmes de croyances, systèmes économiques, administratifs, politiques, etc.
 - b -(interindividuel): animosités, mensonges, adultères, blasphèmes, meurtres, viols, trahisons, etc.
- 3 - Intellectuel
 - a - le manque de connaissances en rapport avec les divers problèmes humains; le constat par l'individu (ou par une collectivité) du manque de sens de son existence
 - b - la perte de savoir avec le passage des générations
- 4 - Psycho-émotif : sentiments d'insatisfaction, de haine, d'amour, d'inquiétude et aussi la dépression, la joie et la psychose

Avant de procéder à l'explication de ce tableau, je voudrais noter qu'il sera postulé ici qu'une religion, en tant que système de croyances, est une forme d'ordre, et par ce fait 'elle' se doit de lutter contre le processus entropique puisque celui-ci produit inévitable-

ment *dés-ordre* et *dé-signification*⁷; nous expliciterons ce point de manière plus détaillée dans les pages qui suivront.

1-a Physique (nature): infirmités corporelles, famines, épidémies, catastrophes et la mort

Dans ce premier sous-niveau nous énumérerons plusieurs phénomènes qui contribuent tous de diverses manières à dégrader l'ordre⁸ et l'information qui sont présentes dans une société et dans la physiologie⁹ des individus qui la composent. Je ne crois pas qu'il

7- Nous faisons appel ici évidemment aux définitions de l'entropie venant de la thermodynamique statistique et de la théorie de l'information.

8- Notons que la notion d'ordre (en termes sociaux) mérite encore quelques précisions étant donné que pour certains cette notion fera penser irrémédiablement au «law and order» de «l'American Way of Life» ou aux régimes d'extrême droite. Soulignons que les ordres que peuvent ériger ou viser les divers systèmes idéologico-religieux humains ne sont limités dans leur variété que par l'imagination humaine. Ce qui peut constituer ordre pour l'un constituera désordre pour l'autre. Un exemple frappant de ce phénomène ce sont les prêtresses d'Avlekete (Togo) dont le seul interdit qui leur est imposé est celui de ne pas respecter les interdits des autres groupes culturels (dans Augé: **Pouvoirs de vie, Pouvoirs de mort** p.114-115). Ce qui semble à première vue être une porte ouverte à une liberté totale, vers un désordre complet, n'est en fin de compte qu'un ordre à l'envers puisque les prêtresses se voient toujours **obligées** de faire le **contraire** des autres, donc pas n'importe quoi! Par ailleurs Augustin (qui vécut lors du déclin de l'Empire romain 354-430 AD) réfléchissant sur l'état de son esprit avant sa conversion au christianisme exprime bien la subjectivité (**l'anthropocentrisme inévitable**) des conceptions d'ordre et de désordre. (1964: 285)

«Mon esprit roulait dans une extrême confusion des formes hideuses et horribles; c'était des formes tout de même, et je nommais informe non ce qui était sans forme, mais ce qui en avait une telle que, venant à m'apparaître, son aspect insolite et bizarre, eût dérouté mes sens et confondu ma faiblesse d'homme.»

9- Braines et Svetchinsky (1975: 143-144) indiquent sur cette question.

«So, studying the processes of life of an integral organism, we must take into consideration the interrelationship and interaction of three basic components; material, energy and information flows. Transmission and processing of information are no less important for understanding the mechanism of life activity than the exchange of matter and energy, for it is the former that provide for the integrity of the organism, in fact for its very existence.»

Par ailleurs, je dois avouer, il m'apparaît probable que la même chose soit vraie pour toute forme d'échange ou de communication culturelle, c'est-à-

soit nécessaire de souligner le fait que la disparition physique des adeptes d'un système religieux ou d'une société constitue effectivement une des plus graves menaces que peut rencontrer une religion et que cela force ce système à développer des mécanismes lui permettant de traverser le passage des générations (méthodes de recrutement, cérémonies d'initiation, funérailles, etc.). Il est généralement admis aujourd'hui par exemple que la mort représente un accroissement important de l'entropie (désordre) d'un organisme vivant¹⁰. Voici quelques commentaires de Léon Brillouin à ce sujet. (1959: 48)

«Cependant, la vie présente un second aspect qui semble bien plus important. Laissons de côté le problème complexe de la naissance et de la reproduction. Considérons un spécimen adulte, qu'il soit une plante, un animal ou un homme. Cet individu adulte est un exemple extraordinaire de système chimique en équilibre instable. Le système est instable, sans aucun doute, puisqu'il représente une organisation très détaillée, une structure très improbable (c'est donc un système qui possède une entropie très basse d'après l'interprétation statistique de l'entropie). Cette instabilité se manifeste encore plus quand la mort arrive. Alors, tout à coup, la structure entière est abandonnée à elle-même, privée de la force mystérieuse qui la maintenait; dans un court espace de temps, l'organisme tombe en morceaux, pourrit et retourne (les Saintes Écritures nous fournissent l'expression) à la poussière dont il était sorti.»

dire qu'elles impliquent nécessairement des dépenses d'énergie, des structures matérielles et un investissement en information.

10- Voici une liste partielle d'auteurs et de chercheurs qui partagent ce point de vue. Notons qu'étant donné qu'on ne comprend encore que de manière incomplète le métabolisme des êtres vivants et le processus de vieillissement, divers points de vue existent quant à la manière spécifique d'envisager les effets des processus entropiques sur un organisme, l'amenant finalement à la mort.

- de Rosnay (1975: 229)
- Williams (1981: 18)
- Wilden (1972: 364-365)
- Schrödinger (1967: 76)
- Chambdal (1963: 210)
- Wilder-Smith (1970: 133)

1-b Physique (culturel): guerres et tout conflit armé de manière générale.

La guerre et les conflits armés en général correspondent habituellement à de sérieux accroissements de désordres physiques affectant de manière assez évidente l'infrastructure d'une société et, dans le cas d'une invasion ou d'annexion de territoire, la superstructure y passe aussi.

Je crois qu'il serait utile de préciser la raison qui m'a poussé à distinguer entre les sous-niveaux du point 1, même si les processus en question conduisent tous à un accroissement physique de l'entropie (désordre). Elle est la suivante: dans le premier cas, l'entropie est simplement le résultat de processus naturels, tandis que dans le deuxième, l'entropie résulte de la rencontre de deux (ou plusieurs) ordres ou systèmes sociaux ayant des objectifs antagonistes.

2-a Social (structurel): affaissement ou élimination de diverses institutions culturelles; soit langues, soit systèmes de croyances, soit systèmes économiques, administratifs, politiques, etc.

Comme dans le cas qui précède, l'affaissement ou l'élimination d'institutions constitue un accroissement de l'entropie (c'est-à-dire comme perte d'information surtout), mais il y a une différence. Dans le cas précédent, une destruction totale d'une société peut entraîner un accroissement permanent, c'est-à-dire irréversible, de l'entropie, mais dans le cas de la disparition d'une langue, par exemple, cela est généralement le résultat de l'imposition d'une autre langue et à première vue cela ne semble pas un accroissement de l'entropie, mais tout simplement un échange, un ordre qui en remplace un autre... rien ne change, n'est-ce pas ? Pas tout à fait.

Prenons un cas hypothétique, le groupe A parlant la langue x se fait envahir par le groupe B parlant la langue y. Il se produit, après une période de temps, une élimination de la langue x. Si l'on prend le point de vue de la langue x (personnifions), la perte en information, que représente l'évanouissement de la langue x, est irrémédiable et le résultat est le même (pour la langue x) que si tous les sujets parlant le x avaient péri dans une déflagration nucléaire. Notons qu'en théorie de l'information, la notion d'entropie a souvent été utilisée pour décrire le bruit de fond (ou d'autres facteurs) d'un canal qui tend à détériorer l'information qui est transmise

dans ce canal. On stipule, par ailleurs, en théorie de l'information (Weaver 1966: 17) que la transmission de n'importe quel message nécessite un code, et on peut considérer que si le code lui-même est éliminé par un événement quelconque, c'est assez évident que 'l'événement quelconque' aura contribué à augmenter l'entropie du système de manière très significative. Ainsi, de la même manière, si dans une épicerie X pourrait un sac de pommes cela représente un accroissement de l'entropie (mesurable probablement) et une perte économique pour le propriétaire, mais s'il survient un 'événement quelconque' qui détruit le système des marchés d'approvisionnement sur lequel dépend l'épicerie X cela constitue un accroissement de l'entropie beaucoup plus important (et probablement impossible à mesurer), et la même chose pourrait être dite pour les autres institutions mentionnées plus haut.

2-b Social (inter-individuel): animosités, mensonges, adultères, blasphèmes, meurtres, viols, trahisons, etc.

Ici nous nous éloignons des processus entropiques comme tels et nous nous approchons des processus de création d'ordre qui opèrent dans un système religieux. Dans ces processus de création d'ordre, toute religion se doit d'interdire certains comportements et d'en prescrire d'autres. Cela revient à dire que chaque religion a ses prescriptions et ses 'tabous'¹¹. L'importance de ce processus s'explique par le fait que la religion est une forme d'ordre originale et comme telle elle doit, pour se maintenir, établir des catégories de comportement compatibles (admis) et incompatibles (non-admis) avec le système qui lui est particulier, sinon à long terme le 'bruit' des comportements risquerait de l'anéantir. Discutant de ce problème, Mary Douglas expose ce que cela implique pour les religions des sociétés primitives. (1966: 4)

«Everything that can happen to a man in the way of disaster should be catalogued according to the active principles involved in the universe of his culture. Sometimes words trigger off cataclysms, sometimes acts, sometimes physical conditions. Some dangers are great and others small. We cannot start to compare primitive religions until we know the range of powers and dan-

11- Bien que la manière de récompenser l'obéissance, d'exprimer l'interdiction et de punir la transgression puisse varier considérablement d'un système à un autre.

gers they recognize. Primitive society is an energised structure in the centre of its universe. Powers shoot out from its strong points, powers to prosper and dangerous powers to retaliate against attack. But the society does not exist in a neutral, uncharged vacuum. It is subject to external pressures; that which is not with it, part of it and subject to its laws, is potentially against it. In describing these pressures on boundaries and margins I admit to having made society more systematic than it really is¹². But such an expressive over-systematising is necessary for interpreting the beliefs in question. **For I believe that ideas about separating, purifying, demarcating and punishing transgressions have as their main function to impose system on an inherently untidy experience.** It is only by exaggerating the difference between within and without, above and below, male and female, with and against, that a semblance of order is created.» (souligné par moi-même)

Comme Douglas l'indique au début de cette citation, chaque système religieux 'fixe' et découpe le spectre des comportements humains selon les principes qui lui sont propres; ainsi ce qui apparaîtra comme répréhensible ou même dépravé dans une religion sera, dans une autre... insignifiant. De la citation de Douglas je crois qu'il faut retenir en particulier l'idée que la réalité est en soi, non-ordonnée, in-sensée (sans sens) et que ce n'est que grâce à l'élaboration d'une cosmologie qu'on peut tenter d'y imposer un ordre, un sens. David Moyer (1978: 181), lors d'un essai sur le code légal de la Sumatra du 19e siècle, examine le mot anglais 'law' et met en lumière le fait que les systèmes juridiques sont aisément analysables en termes de mécanismes élaborés pour lutter contre l'entropie (désordre).

«An anthropological notion of legal reform presupposes an adequate conception of the term law. Most western European
12- À mon avis, ce problème peut être évité si l'on postule (comme je le fis dans ma définition) que la religion est une **tentative** (plus ou moins réussie) d'imposer un ordre sur la réalité; cela explique, par exemple, l'écart qui est souvent observé dans bien des religions entre prescriptions/tabous et les comportements réels. Un autre point qui est plus rarement soulevé, c'est le fait que le manque de cohérence apparent des discours (ou comportements) religieux peut être le résultat de la présence non reconnue de systèmes de pensée ayant une logique autre que celui du 'discours officiel' (voir B. Morris 1982 à ce sujet). En langage théologique on appelle ces derniers des hérésies.

languages have two distinct terms that bisect the domain of the English term law. French, for example, has the word «droit» and «loi», both of which in some contexts must be translated by the English term law. This French distinction is useful in helping to clarify the plurality of ideas and phenomena associated with the English word «law». In the first instance «droit» implies «right», and by implication «justice». **In anthropological terms one might argue that «droit» implies the entire system for maintaining social order and dealing with disturbances to the social order.** In Lévi-Strauss' terms «droit» can be viewed as a process for dealing with events (événements). **«Loi» on the other hand, implies structure and involves the definition of the nature of society.**» (souligné par moi-même)

Précisons qu'il y a sans doute une relation de rétroaction (feedback) entre la «definition of the nature of society» et le «system for maintaining social order...» où la définition de la société (qui fera inévitablement référence à un mythe ou discours idéologique quelconque) servira, à l'intérieur du système de conservation d'ordre, de standard permettant d'évaluer l'acceptation ou le rejet de certains comportements¹³. Pour mieux cerner le processus de création d'ordre dans les comportements et attitudes sociaux, soulignons qu'une société doit d'abord élaborer une cosmologie contenant une définition de la nature humaine, individuelle et/ou collective, ensuite elle peut commencer à distinguer entre comportements et attitudes compatibles ou contribuant positivement au système d'ordre qu'implique la cosmologie et ceux qui seraient incompatibles ou contribuant à la désintégration du système d'ordre. À partir de ce constat, il n'y a qu'un pas à faire pour aborder une opposition idéologique très ancienne et qui, dans de nombreux cas, peut être fort utile pour nous aider à comprendre le processus

13- Remarquons qu'on peut encore compliquer les choses si l'on considère aussi que dans chaque religion (et, vraisemblablement, dans chaque système juridique) il y a des comportements qui peuvent être acceptés dans certaines circonstances et rejetés dans d'autres. Ex. : l'enlèvement d'une vie humaine.

En temps de guerre (et s'il s'agit d'un ennemi) un tel acte sera accepté. En temps de paix (s'il s'agit d'un cas de vengeance personnelle) l'acte sera puni. La catégorisation des comportements ne se fait donc pas simplement comme un arrêt d'inspection sur une ligne d'assemblage dans une usine (objet accepté ou refusé), il y a toute la question du contexte qui intervient et qui complique les choses.

de création d'ordre social et idéologique... l'opposition bien - mal.

le bien et le mal

D'après Wilson (1957: 3), la notion du mal est, bien que formulée de diverses manières, une réalité qui se rencontre dans toutes les cosmologies. Nous verrons dans les quelques exemples qui suivront, traitant de l'opposition bien - mal, comment fonctionne ce rapport de rétroaction entre des conceptions cosmologiques spécifiques (touchant l'humain et la nature) et le processus de création d'ordre social¹⁴. Voici la forme que prend ce rapport chez les Tangu de la Nouvelle Guinée. (Burridge 1969: 467)

«For among the Tangu, as indeed elsewhere, while the 'good' may be allowed to take care of itself, the 'bad' or evil hangs broody, moody, and wild. The good man emerges from a proper ordering of social relations, the good is a function or product of that ordering, conformity with the implications of the ordering of the moral community implies the good man, restraint and a sense of obligation define what is meant by moral. The problem of the singular, on the other hand, must command constant attention. And since among the Tangu, expressions of the singular are almost always regarded as 'bad', the attention that they give to the bad often looks like worship. Lacking those necessary rituals which tend exclude what is 'bad' in the singular by bringing what is 'good' into cognizance, Tangu cannot but be more concerned with the 'bad' than they are with the 'good' which would transcend a current balance of reciprocal arrangements. It is not only the Tangu who jump at the conclusion that an act of self-willedness is probably 'bad' rather than 'good'. Evil is wild and unordered, may make its presence evident anywhere

14- Une autre opposition, retrouvée dans de nombreux systèmes religieux, celle de la pureté ou impureté rituelle, se comprend aussi aisément en rapport avec le processus de lutte contre l'entropie (désordre). Edmund Leach note: (1968: 3)

«Srinivas (1952) has made a rather similar point about the distinction between *madi* (ritual cleanliness) and *poli* (pollution) among the Coorgs. Purity becomes contaminated with impurity in the most casual and accidental ways, but purity can be freed from impurity only by very positive and precisely defined ritual conduct (this is true of **any** form of order-P.G.). One way or another, this is the central religious preoccupation of all peoples with whom we are here concerned.»

at anytime. So that while happy conformists are 'good' because they make no trouble, non-conformists are apt to cause trouble and therefore 'bad'.»

En Afrique, d'autres formulations de cette opposition peuvent être rencontrées. (Kiernan 1982: 283)

«For the Nyakyusa, evil is chiefly, but not exclusively, a quality of the living; essentially it is witchcraft which resides in anger, jealousy, hatred and anti-social sentiments generally (1957: 35). Much the same interpretation prevails among the Lugbara. 'The distinction between good and bad is a moral one; Lugbara imply this when they use these terms' (Middleton 1960: 250). The quality of 'badness' residing in the immoral and anti-social applies not only to living persons but also to aspects of nature and divinity and to mythical time and space (1960: 250). Fortes (1960: 45,46) distinguished Evil Destiny from Good Destiny among the Tallensi: Evil Destiny 'serves to identify the fact of irremediable failure in the development of the individual to full social capacity'; 'The notion of Good Destiny, on the other hand, symbolically identifies the fact of successful individual development along the road to full incorporation in society.' In a recent account of the Zulu world-view, it is shown that Zulu terminology equates evil with enemy, so that it is associated with hostility and illegitimate anger in social relationships. A distinction is made between evil incarnate (the witch) and evil embedded in matter (i.e.-sorcery) (Berglund 1976: 236,266). Evil is therefore predominantly translated as an anti-social capacity of social persons and is ideally personified in the witch.»

Chez les Lele nous retrouvons une formulation qui, sur plusieurs points, se rapproche de celle des Zulu décrite plus haut. Douglas, dans la citation qui suit, met en évidence l'importance des conceptions mythiques et/ou cosmologiques vis-à-vis la formulation de la dichotomie bien-mal et la «mise en ordre» subséquente que cela permet. (Douglas 1966: 171)

«It is often said that in this African tribe that the people do not recognize the possibility of natural death. The Lele are not fools. They recognize that life must come to an end. But if matters were to take their natural course they expect everyone to live out his natural span and sink slowly from senility to the grave. When this happens they rejoice, for such an old man or woman has

triumphed over all the pitfalls that lay in the way and achieved completion. But this rarely happens. Most people, according to Lele are struck down by sorcery long before they reach their goal. And sorcery does not belong in the natural order of things as Lele see it. Sorcery was a late-coming afterthought, more an accident in creation. (...) For the Lele evil is not to be included in the total system of the world, but to be expunged without comprise. All evil is caused by sorcery. **They can clearly visualize what reality would be without sorcery and they continually strive to achieve it by eliminating sorcerers.**» (souligné par moi-même)

Remarquons que dans la citation de Kiernan il y a un cas, celui des Tallensi, qui ne semble pas, au premier coup d'oeil du moins, s'analyser en termes de comportements/attitudes compatibles avec un ordre idéologico-social particulier. Les concepts de «Good and Bad Destiny» ne peuvent, en effet, être reliés à des comportements ou à des attitudes, mais semblent référer à un mystérieux 'quelque chose' qui dépasse les pouvoirs de l'individu (et, implicitement... du groupe?) et qui peut empêcher la pleine participation et la contribution d'une personne, même contre sa volonté, à l'ordre social. Nous nous retrouvons donc ici avec le postulat d'une source extra-sociale (surnaturelle sans doute) d'entropie, et comme telle, ce postulat peut être compris dans le cadre des processus qui sont caractéristiques du phénomène religieux (en tant que mécanisme créateur d'ordre) luttant contre l'entropie sous toutes ses formes; mais il paraît quelque peu invraisemblable qu'une telle conception puisse exister seule sans être accompagnée d'interdits et de prescriptions permettant de distinguer, dans la réalité de la vie, entre comportements et attitudes spécifiques (acceptables ou non) de groupes ou d'individus. Nous pourrions donc supposer qu'il existe un deuxième niveau du bien et du mal chez les Tallensi qui générerait les comportements/attitudes spécifiques, ceux-la étant définis comme soit compatibles (bien), soit incompatibles (mal) avec l'idée qu'ont les Tallensi d'un ordre social idéal¹⁵.

15- Fortes indique: (1959: 53) que les Tallensi considèrent comme un mal les comportements ou attitudes qui menacent la structure de parenté (ce qui inclut la négligence envers les parents et les ancêtres défunts). Voici un exemple de comportement individuel incompatible avec le système Tallensi, ses conséquences et son redressement. (Fortes 1959: 54-55)

«The point I am concerned with here is well illustrated by the story of Pu-en-yii. Tempted by the opportunity of gain, he deserted his own

Nous pouvons donc conclure sur ce sous-niveau en indiquant qu'il y a vraisemblablement un lien fort étroit entre les conceptions de la nature humaine qu'on retrouve dans les cosmologies des sociétés particulières et la façon que ces mêmes sociétés découpent le spectre des comportements humains¹⁶.

patrilineal kin to ally himself with a rival lineage. Then, at the height of his prosperity, he was involved in a lorry accident. Luckily he escaped with (only?-P.G.) a badly injured leg. On consulting a diviner he learnt that his mishap was brought about by his lineage ancestors. Deserting his paternal kin was a sin, for it meant that he could not join with them in true amity in sacrifices to his fathers and forefathers. This was tantamount to foresaking his ancestors and in their anger they meant to kill him. However, said the diviner, his Destiny was propitious and had interceded to save his life. He must apologize to his lineage elders, and make a sacrifice of thanksgiving to his Destiny. He must also forthwith give up his association with the rival lineage. Pu-en-yii was a sophisticated, much-travelled and commercially minded man; but he immediately complied, believing that death would be the penalty of refusing.»

16- Quelque temps après avoir rédigé cette section je me suis aperçu qu'un autre auteur, R.B. Lindsay, avait établi un rapport explicite entre l'entropie et les comportements humains dits anti-sociaux. (Lindsay 1963: 290-298). Malheureusement, Lindsay, à l'époque, n'a pu concevoir l'idée que la notion d'ordre puisse être variable selon les sociétés et qu'il ne s'agit pas d'un trait culturel universel. Cette lacune devient criante lorsque Lindsay tente d'ériger en principe éthique l'idée que les hommes doivent toujours et en tout temps combattre le désordre, l'entropie. Un petit détail fait problème... on a négligé de spécifier **quel type d'ordre appuyer!** Néanmoins quelques remarques de Lindsay méritent d'être soulignées. (1963: 291-292)

«We recognize that destructive tendencies are exhibited by many human beings, and to this extent they are entropy producers rather than consumers. We think at once of arsonists and murderers, the former destroying by fire what was carefully and slowly constructed by human labor and thus producing a vast increase in entropy in a short time, and the latter reducing in an instant the highly complicated but very orderly arrangement of molecular constituents we call a human individual to the equivalent of a heap of disorderly rubble with a similar enormous relative increase in entropy. We call such people criminals and enemies of society, precisely because they sin against the aim of man to produce and maintain order in his affairs. On a less tragic scale, it is not without significance that we attach the word disorderly to the alcoholic and the drunkard. They are nuisances to society in that they produce more than their fair share of the disorder in a social milieu which strives for entropy consumption (that is, reduction-P.G.). Everyone can think of other illustrations of such nuisances. Even the thoughtless litterbug who

3-a Intellectuel: le manque de connaissances en rapport avec les divers problèmes humains, le constat par l'individu ou par une collectivité du manque de sens de son existence.

Ici encore nous nous éloignons des processus entropiques physiques et nous touchons à un aspect structurel des systèmes religieux eux-mêmes. En accord avec le postulat avancé lors de l'explicitation de la définition de la religion contenue dans ce chapitre que les religions sont, en général, des **tentatives** d'imposer une cohérence sur la réalité, nous allons maintenant nous tourner vers les implications de telles observations dans une situation où des événements quelconques mettent en évidence des lacunes structurelles de l'ordre religieux, c'est-à-dire des manques d'information ou de sens. Pierre Maranda, au cours d'un essai sur la métaphore, précise ce que la lutte contre l'entropie peut signifier pour un discours mythique tout en notant que le processus affecte en fait tout texte culturel. (Maranda 1980: 192)

«The challenge is always the same. How to defend oneself, individual or society, against what we call «entropy»; how to persist through time keeping uncertainty below a culture-specific threshold; how to preserve stability and quietness - i.e. predictability - despite growing disorder all around; how to keep the feeling that one's powers of ordering experience are adequate? We can say of any «text» what I wrote elsewhere about myth: «The life of myth consists of reorganizing traditional components in the face of new circumstances or, correlatively, in reorganizing new, imported components in the light of tradition. More generally, the mythic process is a learning device in which the unintelligible - randomness - is reduced to intelligibility - a pattern: 'Myth may be more universal than history'».

Si, en effet, on convient que la religion est une tentative d'imposer une cohérence sur la réalité et s'il survient un événement (ou série d'événements) qui met en question l'efficacité de cette cohérence, alors on peut supposer qu'un tel événement constituera, entre autres, une source d'anxiété et de stress très profonds, surtout s'il fait naître des doutes quant à la validité de l'ensemble de la structure de signification d'un système idéologico-religieux. Clifford Geertz, qui a traité ce genre de problème, signale dans son essai *strews the landscape with his rubbish is in his lowly way an unnecessary entropy producer.*»

Religion as a Cultural System, qu'il y a trois types de situations qui peuvent mettre en question le sens du monde tel que postulé par une religion, trois types de situations où le chaos risque d'anéantir la structure de signification d'une religion. Ce sont les suivantes (Geertz 1973: 100): là où l'homme arrive aux limites de ses capacités analytiques, là où l'homme arrive à la limite de ses capacités d'endurance physique et, là où l'homme arrive à la limite de sa sagesse morale. Geertz précise que si l'une de ces situations se produit de manière particulièrement intense ou si elle dure assez longtemps, cette situation peut finir par mettre en doute l'idée que la vie est compréhensible et que la pensée est suffisante pour nous orienter dans celle-ci. Un peu plus loin, Geertz expose ce que peut impliquer la découverte d'une lacune ou manque de sens important dans un système idéologico-religieux et il remarque que d'après lui un tel événement peut affecter tout autant l'homme 'moderne' que le 'primitif'. (Geertz 1973: 100-101)

«Any chronic failure of one's explanatory apparatus, the complex of received culture patterns (common sense, science, philosophical speculation, myth) one has for mapping the empirical world, to explain things which cry out for explanation tends to lead to a deep disquiet¹⁷ - a tendency more widespread and a disquiet rather deeper than was sometimes supposed since the pseudoscience view of religious belief was, quite rightfully, deposed. After all, even that high priest of heroic positivism, Lord Russell, once remarked that although the problem of the existence of God had never bothered him, the ambiguity of certain mathematical axioms had threatened to unhinge his mind. And Einstein's profound dissatisfaction with quantum mechanics was based on a - surely religious - inability to believe that, as he put it, God plays dice with the universe.»

Un autre chercheur, T. O'Dea, qui définit une situation de 17- Victor Turner a noté des phénomènes similaires chez les Ndembu du Zambie. (1972b: 105-106)

«Lorsque les règles (de la société-P.G.) sont en conflit, quand les valeurs se contredisent et que les individus impliqués se trouvent eux-mêmes contraints par les circonstances à enfreindre l'ordre établi; quand les axiomes de la société eux-mêmes paraissent inaptes à empêcher le déclenchement de disputes acharnées, alors, les individus éprouvent un sentiment aigu d'insécurité et même de panique. Et cette atmosphère favorise la naissance et la prolifération des accusations de sorcellerie, ainsi que la crainte de la colère ancestrale.»

manque de sens comme un «breaking point», énumère un certain nombre de questions qui peuvent conduire à la découverte d'un manque de sens dans un système idéologico-religieux et précise quel peut être d'effet d'une telle découverte. (O'Dea 1966: 5-6)

«Why should I die? Why should a loved one die, and in unfulfilled youth? Why did that venture, in which our heart's desire reposed, go awry? Why illness? Such questions demand meaningful answers. If they are found to be without meaning, the value of institutionalized goals and norms is undermined. How can morals be maintained when disappointment lurks at every step, and death, the ultimate disappointment, strikes at our defenselessness in the end?»

O'Dea note aussi le caractère fragile de la structure de sens qu'implique tout système idéologico-religieux. (1966: 27)

«Life and thought propel men to the limit-situation, push them to breaking points that go beyond established relationships and accepted answers to significant questions. Although religions emerge out of such experiences and responses, and embody the answers evolved in such confrontations, religion once established does not provide secure and permanent answers. Life and thought continue to drive men beyond the established institutionalized answers and their representation in religious forms. Doubt comes into existence as a fundamental breaking point within the religious context itself.»

Lauriston Sharp, dans un article bien connu sur les Yir Yoront (un groupe aborigène d'Australie), explique quel a été l'effet d'une rencontre avec la culture blanche sur un groupe voisin et, ce faisant, met en évidence ce que peut impliquer dans certains cas l'affaiblissement total d'un système idéologico-religieux. (Sharp 1952: 22)

«The aborigines to the south of the Yir Yoront have clearly passed beyond this stage. They are engulfed by European culture, either by mission or cattle station sub-cultures or, for some natives, by a baffling, paradoxical combination of both incongruent varieties. The totemic ideology can no longer support the inrushing mass of foreign culture traits, and the myth-making process in its native form breaks down completely. Both intellectually and emotionally a saturation point is reached so that the myriad new traits which can neither be ignored nor any

longer assimilated simply force the aboriginal to abandon his totemic system. With the collapse of this system of ideas, which is closely related to so many other aspects of the native culture, there follows an appallingly sudden and complete cultural disintegration, and a demoralization of the individual such as has seldom been recorded elsewhere. Without the support of a system of ideas well devised to provide cultural stability in a stable environment, but admittedly too rigid for the new realities pressing in from outside, native behavior and native sentiments and values are simply dead. Apathy reigns. The aboriginal has passed beyond the realm of any outsider who might wish to do him well or ill¹⁸.»

En fait, la situation décrite ici par Sharp est un exemple assez extrême d'un manque de sens; de nombreuses autres réactions sont possibles à la suite d'un tel événement, telle celle mentionnée par O'Dea dans la citation précédente (élaboration d'un nouveau système idéologico-religieux). Comme tel, l'effet potentiel de remise en question qu'aura un événement variera en fonction de plusieurs facteurs, dont la pertinence de l'événement (c'est-à-dire sa capacité de mettre en évidence une lacune ou manque de sens important dans un système idéologico-religieux), sa nouveauté, sa persistance, etc. S'il n'existe aucune explication adéquate dans un système idéologico-religieux pour un événement provocateur particulier et s'il n'en existe pas dans un autre système accessible, alors on tâchera d'en inventer une. Dans le cas où un système idéologico-religieux se montrerait incapable d'expliquer adéquatement un phénomène incongru, on tentera, lorsque possible, de l'ignorer¹⁹. Encore, dans l'article de Sharp, on nous décrit une situation

18- Un autre cas intéressant d'affaiblissement d'un système idéologico-religieux (et un mouvement de 'revitalisation' subséquent) a été décrit par A.F.C. Wallace (1961: 144-146), il s'agit des Seneca à la fin du 18^e siècle.

19 Apparemment cela est vrai même dans les sciences «dures». (Lakatos 1978: 4)
«Scientists have thick skins. They do not abandon a theory merely because facts contradict it. They normally either invent some rescue hypothesis to explain what they then call a mere anomaly, or if they cannot explain the anomaly, they ignore it, and direct their attention to other problems. Note that scientists talk about anomalies, recalcitrant instances, not refutations.»

Notons que le rejet de phénomènes 'dangereux' ou inconsistants se retrouve aussi chez les adhérents d'idéologies politiques occidentales. Il semble que certains communistes rencontrés par Soljénitsyne pendant

qui coïncide parfaitement avec les observations que nous venons de faire. (Sharp 1952: 22)

«At a later stage of the contact situation as has been indicated, phenomena unaccounted for by the totemic ideological system begin to appear with regularity and frequency and remain within the range of native experience. Accordingly, they cannot be ignored (as the «Battle of the Mitchell» was apparently ignored), and there is an attempt to assimilate them and account for them along the lines of principles inherent in the ideology. The bush Yir Yoront of the mid-thirties represent this stage of the acculturation process. Still trying to maintain their aboriginal definition of the situation, they accept European artifacts and behavior patterns, but fit them into their totemic system assigning them to various clans on a par with original totems. There is an attempt to have the myth-making process keep up with these cultural changes so that the idea system can continue to support the rest of the culture. But analysis of overt behavior, of dreams, and of some of the new myths indicate that this arrangement is not entirely satisfactory, that the native clings to his totemic system with intellectual loyalty (lacking any substitute ideology), but that associated sentiments and values are weakened. His attitudes towards his own and towards European culture are found to be highly ambivalent²⁰.»

son séjour dans le Gulag (internés, eux aussi) aient adopté de telles stratégies. (Soljénitsyne 1974: 253)

«En quoi donc consiste la haute vérité des bien pensants? Eh bien, en ceci qu'ils se refusent aussi bien à renoncer à une seule de leurs appréciations d'avant qu'à en acquérir une nouvelle. La vie peut bien déferler sur eux, ils ne l'admettent pas, on dirait que, pour eux, elle n'avance pas! Ce refus de changer quoi que ce soit dans leur cervelle, cette pure et simple incapacité à penser de façon critique l'expérience de vie, voilà leur orgueil! Leur conception du monde ne doit pas être influencée par la prison! ni être influencée par le camp! Nous avons certaines positions, nous continuerons d'avoir les mêmes positions! Nous sommes des marxistes! nous sommes des matérialistes! Est-il possible que nous devrions changer simplement parce que nous nous sommes retrouvés, par hasard, en prison? (Est-il possible que notre conscience change lorsque change notre existence, lorsque notre existence se montre à nous sous un nouveau jour? En au-cun-cas! Fichez-nous la paix avec notre existence, notre conscience ne saurait être déterminée par elle! Mais enfin, monsieur! nous sommes des marxistes oui ou non?...)»

20- Soulignons qu'il ne s'agit pas d'appuyer ici le déterminisme technolo-

Maranda illustre la fragilité des systèmes de croyances de la manière suivante. (1979b: 225)

«A belief system can therefore be defined as a «machine» that works as an interpretation, storage and retrieval unit. In principle, it can receive any input, absorb it by mapping it into a system of categories, and it is never wrong, until it is destroyed by an input too strong for the system capacity.»

synchrétisme et exclusivisme

Lorsque nous sommes en présence d'une situation où il y a possibilité d'avoir accès à un autre système idéologico-religieux fournissant une meilleure explication d'un événement 'problème', cela permet un dénouement autre que celui décrit par Sharp ci-dessus. Deux possibilités apparaissent: d'abord quand il s'agit de deux systèmes à caractère synchrétique, de manière générale la transposition d'une explication/résolution d'un événement problème d'un système à un autre peut être relativement aisée. Dans le cas de religions à caractère exclusiviste (c'est-à-dire où chaque système se propose comme savoir absolu ou vérité²¹) on pourra transposer certaines explications, mais lorsqu'un élément étranger entrera en contradiction avec l'ensemble du système, la transposition s'avérera impossible généralement. De plus, en de telles circonstances une explication jugée supérieure d'un événement problème par le système X sera considérée (ou du moins vantée) comme une preuve de supériorité vis-à-vis le système Y (qui aurait été incapable de l'expliquer). La persistante incapacité d'explication d'un système idéologico-religieux pourra, dans le cas d'événements problèmes considérés importants, produire divers effets chez un individu ou un groupe: le cynisme, une relativisation du savoir religieux, la folie (voir Lévi-Strauss 1958: 195-196), le suicide ou encore la conversion

de Sharp qui lie l'effondrement de la culture Yir Yoront à l'introduction d'un seul produit commercial occidental: la hache d'acier. Comme les citations reproduites ici le démontrent, le texte de Sharp lui-même tend à démentir une telle analyse et met en évidence le fait que cet effondrement doit être lié à l'arrivée et à l'imposition d'un ensemble plus large de nouvelles attitudes, comportements, technologies, etc. et la perte d'autonomie qui accompagnèrent le processus d'acculturation dans le cas des Yir Yoront. 21- C'est surtout une caractéristique des systèmes idéologico-religieux de l'Occident; le judaïsme, le christianisme, l'islam et le marxisme.

à un autre système offrant des explications alternatives, lorsqu'il en existe.

Quant à la distinction faite plus haut entre systèmes à caractère exclusiviste ou synchrétique, il y a sans doute des cas intermédiaires qui se situent quelque part entre ces deux pôles. Certains groupes développent des systèmes idéologico-religieux qui sont exclusifs surtout au niveau technologique; les données de Sharp sur les Yir Yoront semblent indiquer que c'est le cas chez eux²². Certaines dénominations chrétiennes comme les Hutterites et les Amish, semblent aussi avoir développé cette même caractéristique²³ jusqu'à un certain point. D'autres groupes sont exclusifs au niveau idéologique, mais pas au niveau technologique, c'est-à-

22- Voici un exemple intéressant tiré de son article. (Sharp 1952: 22)

«Among the bush Yir Yoront the only means of water transportation is a light wooden log to which they cling in their constant swimming of rivers, salt creeks and tidal inlets. These natives know that tribes 45 miles further north have a bark canoe. They know that these northern tribes can fish from midstream or out at sea, instead of clinging to river banks and beaches, that they can cross coastal waters infested with crocodiles, sharks, stingrays, and Portuguese men-of-war without danger. They know that the materials of which the canoe is made exist in their own environment. But they also know, as they say, that they do not have canoes because their own mythical ancestors did not have them. They assume that the canoe was part of the ancestral universe of the northern tribes. For them, then, the adoption of the canoe would not simply be a matter of learning a number of new behavioral skills for its manufacture and use. The adoption would require a much more difficult procedure; the acceptance by the entire society of a myth, either locally developed or borrowed, to explain the presence of the canoe, to associate it with one or more of the several hundred ancestors (and how to decide which?), and thus establish it as an accepted totem of the clans ready to be used by the whole community. The Yir Yoront have not made this adjustment and in this case we can only say that for the time being, ideas have won out over very real pressures for technological change.»

Notons que l'exclusivisme au niveau technologique n'implique pas nécessairement la présence de la notion de vérité ou d'absolu. Un autre exemple d'attitude exclusive au niveau technologique, mais qui nous vient de l'Occident c'est la position de l'église catholique à l'égard des moyens contraceptifs.

23 - Ce sont des dénominations nées en Europe aux 18-19^e siècles et vivant en communautés dans l'ouest des États-Unis et du Canada; elles ont, pour une grande part, préservé un mode de vie rural de l'époque de leurs fondateurs (sauf pour ce qui est de la technologie de production semble-t-il); habillement, architecture, musique, etc...

dire qu'ils acceptent des apports technologiques étrangers. Cela correspond, de manière générale, à l'Occident (majoritairement chrétien) pendant la révolution industrielle au 19^e siècle ou encore à la situation présente de nombreux pays derrière le rideau de fer ou ayant des régimes d'extrême droite. Dans d'autres cas, nous serons confrontés à des groupes à tendance exclusiviste au niveau technologique, mais plutôt syncrétiques au niveau idéologique, c'est-à-dire que des apports technologiques étrangers seront regardés comme suspects, mais que l'addition d'un dieu (ou déesse), d'un saint ou d'un ancêtre de plus au panthéon ne posera pas de problème, tant qu'un groupe se charge du culte du personnage en question²⁴. J.P. Dozon, qui a étudié ces questions, note (1974: 84) que le syncrétisme, en plus d'opérer aux niveaux mentionnés ci-dessus, technologiques et dogmatiques, peut opérer aussi au niveau de l'organisation sociale (systèmes hiérarchisés ou non) et au niveau de l'utilisation de symboles.

Nous avons noté plus haut qu'entre systèmes de croyances à caractère syncrétique, on peut échanger sans difficulté divers éléments de doctrine ou des formes rituelles. Ces systèmes se voient en fait comme complémentaires et non pas compétitifs. Au moment d'une rencontre entre un système à caractère syncrétique et un autre à caractère exclusiviste (au niveau doctrinal dans les deux cas), un fait un peu insolite apparaît, c'est que tout système est exclusiviste ou intolérant 'en dernière instance'. En fait, le seul élément qui ne puisse être absorbé aisément par un système à caractère syncrétique, c'est un discours qui se propose comme savoir absolu ou vérité qui, justement, implique **l'élimination** du principe

24 - A.F.C. Wallace remarque que dans certains groupes le **moyen** par lequel un élément nouveau est introduit dans une culture affectera considérablement ses chances d'être accepté, c'est-à-dire qu'il servira en quelque sorte de critère d'admissibilité. (Wallace 1961: 126)

«Furthermore, societies may be congenial or uncongenial to innovation, depending on the cognitive process by which the innovation was accomplished. Thus, for instance, seventeenth-century Iroquois culture highly encouraged religious (ritual and mythological), political, and even economic innovation if the cognitive modality was hallucinatory (Wallace 1958b). In our own society, scientific, technological, religious, and artistic innovation is readily rewarded, irrespective of the cognitive modality by which it is achieved, but political and economic innovation is far less so, and has virtually no chance of success if the cognitive modality is known to be hallucinatory.»

syncrétique²⁵. Si l'on prend le point de vue syncrétique, l'imposition d'un critère de vérité apparaît fondamentalement comme une aberration puisqu'a priori, d'après ce point de vue, tous les systèmes idéologico-religieux se valent. C'est d'ailleurs ce que nous attestons un fragment de discours d'un Malaitain réfléchissant sur la religion des Blancs (chrétienne) et celle des Malaitains. (Maranda 1979a: 19-20)

«Ensuite, nous nous disons ceci. Bon, ils ont leur récits fantastiques. Ils ont des généalogies (dans la Bible-P.G.). Très bien. Mais nous aussi nous avons des récits du même type et des généalogies, qui sont bons pour nous. Nous les comprenons, nous savons comment tout cela sert à nous faire mieux vivre notre vie. Mais nous n'avons pas la prétention de croire que nos traditions à nous devraient être enseignées et imposées aux Blancs. Ils ont les leurs, leurs traditions à eux, leurs généalogies, qui sont probablement bonnes pour eux; nous avons les nôtres, nos traditions à nous, qui sont bonnes pour nous. Nous, nous n'essayons pas de convaincre les Blancs d'abandonner leurs idées pour adopter les nôtres. Pourquoi eux veulent-ils tellement nous convaincre d'abandonner les nôtres pour adopter les leurs? Voilà comment nous pensons.»

Ainsi, il y aura toujours une certaine tension, en situation de contact, entre systèmes à caractère syncrétique et d'autres à caractère exclusiviste. Les systèmes à caractère syncrétique auront tendance à incorporer les systèmes à caractère exclusivistes comme 'des discours parmi tant d'autres', surtout si ceux-ci semblent populaires ou prestigieux. Les systèmes à caractère exclusiviste, comme nous l'avons vu plus haut, opèrent par élimination et non par addi-

25- Voici quelques exemples historiques qui mettent en évidence les différentes attitudes que peuvent prendre des systèmes de croyances à caractère syncrétique et des systèmes à caractère exclusiviste en situation de contact. (White 1978: 252)

«The Semitization of the Greco-Roman oikoumene, which was accomplished in the fourth century by the victory of Christianity, marks the most drastic change of world-view, both among intellectuals and among the common people, that, before our own time, has ever been experienced by a major culture. In China the indigenous Confucian-Taoist symbiosis was supplemented, not displaced, by Indic Buddhism. In India itself, Vedic Brahmanism slowly broadened and diversified to engulf all rivals except the Islamic intrusion that was totally unassimilable and which produced two societies in tragic confrontation.»

tion ou absorption²⁶.

3-b Intellectuel: le perte de savoir avec le passage des générations

Le sous-niveau que nous allons examiner ici se rapporte encore à un aspect particulier de l'entropie, c'est-à-dire l'entropie comme processus de dégradation de **l'information**, affectant dans ce cas-ci non seulement la religion, mais la culture de manière générale. Plusieurs scientifiques sont d'avis qu'il faut sérieusement envisager la possibilité d'étendre l'application de la notion d'entropie telle que développée par la théorie de la communication (dégradation d'une information transmise dans un canal, causée par le 'bruit de fond' du canal en question) aux activités de production de savoir et

26- Voici un exemple qui met en lumière cette différence au niveau des stratégies en situation de contact qui existe entre un système syncrétique, l'hindouisme, et un système exclusiviste, le christianisme, qui rend compte de l'exclusivisme 'en dernière instance' des deux types de systèmes idéologico-religieux. (Guinness 1973: 229-230)

«It is quite plain that, if treated fairly on its own premisses, Christianity excludes the full truth and final validity of other religions. If Christianity is true, Hinduism cannot be true in the sense it claims. Even though on the surface it appears that Hinduism is more tolerant, both finally demand an ultimate choice. Many Indians admit this. Some speak of the subtlety of Hindu tolerance as «the kiss of death». Radakrishnan has described it as «being strangled by the fraternal embrace». The initial tolerance disguises an encroaching framework of truth which finally overpowers all other presuppositions. The best way for Hinduism to contain the rampant reform movement of Buddhism in India was to declare that the Buddha was only a further avatar of Krishna. Buddhism's uniqueness was then «strangled by the fraternal embrace». (...) The difference between the ultimate intolerance of the East and the intolerance of Christianity can be illustrated as follows: Christianity stands across a man's path like a soldier with a drawn sword saying «choose or refuse», «life or death», «yes or no»; the choice and the consequences are extremely obvious. The subtlety of Eastern religion is that it enters like a odorless poison gas, seeping under the door, through the keyhole, in through the open windows so that the man is overcome without his ever realizing there was any danger at all. In Rishikesh I shared a room at the ashram with a friend of Fredrico Fellini. This man reminded me ad nauseum that he was still very much an atheist and an Italian and not a Hindu. But after only a week with him, I could see that all his views of man, morality and life were thoroughly Hindu in timbre, though not in name.»

de communication humaine de façon générale. Sur ce point Léon Brillouin note: (1959: 56)

«... Weiner indique nettement la nécessité d'étendre la notion d'entropie: «l'information représente de l'entropie négative»; si nous adoptons ce point de vue, comment pouvons-nous éviter qu'il s'étende à tous les types d'intelligence ? Nous devons certainement être prêts à discuter l'extension de l'entropie à la connaissance scientifique, au savoir-faire technique et à toutes les formes de pensée intelligente.»

A.E. Wilder-Smith remarque sur cette question. (1970: 176)

«The human mind gives itself expressions in creations, in which order is increased and entropy reduced. But, just as the expressions and creations of our individual minds are fleeting and imperfect, they reflect us, the fleeting and imperfect ones. We are bound up by the second law of thermodynamics. Our entropy is steadily increasing up to dissolution at death, physically speaking, so that the fruit of our thought will be truly expressed in the fleeting temporary nature of all we produce.»

N. Georgescu-Roegen, pour sa part, précise deux points techniques importants qui donnent un fondement solide à l'idée d'étendre la notion d'entropie à toutes les formes de communication humaine. (1971: 405)

«That there are some connections and similarities between negentropy and information as understood as a piece of useful knowledge is beyond question. First, there is the fact, expressed by our relation (15), that no information can be obtained, transmitted, or received without the expenditure of some free energy. Second, like free energy (negentropy), information is subject to degradation. If transmitted, it may become garbled in part; if received, it may be marred by errors of recording; if stored, it is gradually eroded by the inevitable entropic degradation of ordered structures.»

Il est assez évident qu'un système idéologico-religieux comme toute forme d'information culturelle et en tant que forme d'ordre ne peut qu'être affecté par les faits énumérés ci-dessus. Le problème, au fond, c'est d'assurer la retransmission d'informations religieuses et culturelles avec le passage des générations²⁷. Comme

27 Firth fait les remarques suivantes sur les problèmes que cela suscite

on le sait bien, «la mémoire c'est une faculté qui oublie», mais le problème se complique par le fait que l'organisme qui supporte cette faculté finira inévitablement par vieillir et mourir. Généralement le problème est résolu de manière assez simple en ce que chaque société fournit, si elle veut survivre, des contextes, formels ou non, ou des moyens par lesquels l'information en question peut être dupliquée et retransmise. En Occident c'est l'institution-école qui assure une grande partie de cette tâche de retransmission d'information (la cellule familiale y contribue beaucoup aussi tout de même). Dans de nombreuses sociétés à l'extérieur de l'Occident (avant le contact avec les Blancs) cette tâche de retransmission d'information a été fréquemment assurée par des rites ou cérémonies qui, habituellement, assumèrent d'abord des fonctions autres que pédagogiques: cures, célébrations dramatiques, exorcisations, rites de passage, etc...

4 Psycho-émotif: sentiments d'insatisfaction, de haine, d'amour, d'inquiétude et aussi la dépression, la joie et la psychose.

Comme des comportements humains que nous avons examinés au niveau 2-b, les sentiments et émotions humains constituent en quelque sorte une 'matière brute' à partir de laquelle peut être érigée une partie de la structure de signification d'un système idéologico-religieux. Geertz, sur ce point, écrit: (1973: 215-216)

«Despite the somewhat intellectual tone of these various examples, the extrinsic theory of thought is extendable to the affective side of human mentality as well. As a road map transforms mere physical locations into «places», connected by numbered routes and separated by measured distances, and so enables us to find our way from where we are to where we want to go, so a poem like, for example, Hopkin's «Felix Randall» provides, through the evocative power of its charged language, a symbolic model of the emotional impact of premature death, which, if we are impressed with its penetration as with the road pour la cosmologie des Tikopia. (1970: 128)

«To keep this large mass of spirit entities in being as intellectual constructs demanded some mechanism of transmission of information about them, and also some regular modes of demonstration of their existence - gods about whom people are never taught and who are never celebrated do not last long.»

map's, transforms physical sensations into sentiments and attitudes and enables us to react to such a tragedy not «blindly» but «intelligently». The central rituals of religion - a mass, a pilgrimage, a corroboree - are symbolic models (here more in the form of activities than of words) of a particular sense of the divine, a certain devotional mood, which their continual re-enactment tends to produce in their participants.»

Lévi-Strauss précise comment, dans le cas d'une cure chamanique, ce processus de mise en ordre des sensations et émotions peut opérer. (1958: 217-218)

«La cure consisterait donc à rendre pensable une situation donnée d'abord en termes affectifs, et acceptables pour l'esprit des douleurs que le corps se refuse à tolérer. Que la mythologie du chaman ne corresponde pas à une réalité objective n'a pas d'importance: la malade y croit, et elle est membre d'une société qui y croit. Les esprits protecteurs et les esprits malfaisants, les monstres surnaturels et les animaux magiques, font partie d'un monde cohérent qui fonde la conception indigène de l'univers. La malade les accepte, ou, plus exactement, elle ne les a jamais mis en doute. Ce qu'elle n'accepte pas, ce sont des douleurs incohérentes et arbitraires, qui, elles, constituent un élément étranger à son système, mais que, par l'appel au mythe, le chaman va replacer dans un ensemble où tout se tient²⁸.»

28- Le moment de la mort semble aussi un autre lieu très important de 'contrôle' des sensations et émotions par la parole idéologico-religieuse comme le note ici Raymond Lemieux. (1982: 29)

«Toute société cherche sans doute à contrôler l'acte de mourir. Les procédures médico-sociales ne sont pas foncièrement différentes des autres (les rites religieux-P.G.), dans leur visée. La conception de l'ordre qui les détermine, de même que leurs définisseurs, ont simplement changé. Ils sont passés du groupe naturel, affectif, dans l'organisation de sa fidélité (dont l'Église pouvait se porter garante), à des agents techniques, dans l'organisation de leur efficacité. Quand l'Église autrefois psalmodiait ses rites au-dessus du lit du moribond, sans doute l'appelait-elle également à une certaine désappropriation de sa parole. Elle tenait, en tous cas, parole à sa place, évitant au moins partiellement le risque d'avoir à écouter l'incompréhensible de sa souffrance, ce en quoi celle-ci n'aurait pas eu de sens. L'enjeu est donc toujours le même: le contrôle d'une parole possiblement perturbatrice, cette parole qui à travers l'anarchie des symtômes et la violence du mal risque de violer l'ordre social, échappant au corps du mourant comme ce dernier est en train d'échapper au contrôle de cet ordre.»

Approfondissant ces questions, Thomas Luckmann explique comment, de manière générale, ces processus de mise en ordre peuvent opérer et faire apparaître 'le sens des choses'. (1970: 45)

«Subjective experience considered in isolation is restricted to mere actuality and is void of meaning. Meaning is not an inherent quality of subjective processes but is bestowed on it in interpretative acts. In such acts a subjective process is grasped retrospectively and located in an interpretative scheme. Such «meaning» as may be superimposed on ongoing experiences is necessarily derived from prior - eventually habitualized - interpretative acts. In other words, the meaning of experience depends strictly speaking, upon one's «stopping and thinking»; that is, acts by which subjective processes are located in an interpretative scheme. The interpretative scheme is necessarily distinct from ongoing experience.»

Idéalement, un système idéologico-religieux adéquat répondra aux besoins cognitifs, psychologiques, moraux, esthétiques ou autres des ces adhérents, du moins à leur satisfaction. Mais dans la réalité tous les systèmes idéologico-religieux ne sont pas adéquats, comme nous l'avons indiqué plus haut; ils recèlent parfois des manques de sens ou contradictions et lorsqu'il s'agit d'un manque ou d'une contradiction perçus comme importants par l'adhérent, ce fait peut susciter des réactions telles que l'angoisse, l'inquiétude, l'insatisfaction, etc... Ainsi, ce que nous venons de dire semblerait permettre la conjecture que les divers états psychiques humains peuvent se situer de trois manières par rapport à un système idéologico-religieux. D'abord, ils peuvent être intégrés au système, c'est alors qu'ils lui servent de 'matière brute', mise en oeuvre lors d'initiations, cérémonies, etc. La deuxième possibilité c'est que les divers états psychiques soient non-intégrés au système et comme tels, ils risquent, à long terme, de mettre en doute la validité du système Victor Turner, pour sa part, note au sujet du rite Isoma chez les Ndembu: (1969: 42-43)

«The symbols and their relations as found in *Isoma* are not only a set of cognitive classifications for ordering the Ndembu universe. They are also, and perhaps as importantly, a set of evocative devices for arousing, channeling, and domesticating powerful emotions, such as hate, fear, affection, and grief. They are also informed with purposiveness and have a «conative» aspect. In brief, the whole person, not just the Ndembu «mind», is existentially involved in the life or death issues with which *Isoma* is concerned.»

et, au bout du compte, de contribuer à sa désintégration finale²⁹. La troisième possibilité c'est que certains états psychiques peuvent être les conséquences ou les 'symptômes' d'un manque de sens. Par exemple, en tant qu'individus on a tous une image quelconque de, et des attentes face à, la réalité sociale et physique qui nous entoure, mais si, à certains moments, il devient évident qu'il y a un écart important entre notre conception de la réalité et ce qu'elle est, la frustration, l'insatisfaction, etc. peuvent en résulter.

la religion: fait social total.

Prenons maintenant en considération un point soulevé brièvement lorsque nous avons exposé notre définition du phénomène religion, c'est-à-dire que, potentiellement, la religion peut fournir du sens à tous les différents aspects de la vie dans une société. C'est surtout dans les sociétés non occidentales ayant un niveau de développement technologique peu élevé que ce phénomène prend le plus d'ampleur et c'est dans de telles sociétés que la religion constitue un exemple quasi-archétypique de «fait social total» comme le décrit Marcel Mauss. (Mauss 1960: 274)

«Les faits que nous avons étudiés sont tous, qu'on nous permette l'expression, des faits sociaux *totaux* ou, si l'on veut - mais nous aimons moins le mot - généraux; c'est-à-dire qu'ils mettent en branle dans certains cas la totalité de la société et de ses institutions (potlatch, clans affrontés, tribus se visitant, etc.) et dans d'autres cas, seulement un très grand nombre d'institutions, en particulier lorsque ces échanges et ces contrats concernent plutôt des individus. Tous ces phénomènes sont à la fois juridiques, économiques, religieux, et même esthétiques, morphologiques, etc.»

Que la religion en tant que «fait social total» soit rencontrée plus fréquemment en dehors de l'Occident n'implique pas qu'elle est inexistante sous cette forme chez nous. La religion peut très bien

29- Abordant la question d'un point de vue psychologique, Gregory Bateson illustre ce que peuvent être les effets d'un tel processus sur le 'moi'. (1972: 251)

«I», however, exist in the communicational world as an essential element in the syntax of my experience and in the experience of others, and the communication of others may damage my identity, even to the point of breaking up the organization of my experience.»

devenir un «fait social total» en Occident aussi et ceci est surtout vrai dans le cas des dénominations et sectes ayant une vie communautaire intense (ex. les communautés Amish de l'Ouest canadien). Il y a néanmoins une parenthèse à ajouter au sujet des aspects globalisants de la religion: il faut tenir compte du fait qu'à ses débuts, une 'religion' peut très bien n'exister que dans la tête du fondateur. Elle aura donc beaucoup de chemin à faire avant d'être un «fait social total», mais remarquons que dès sa conception toute religion a vraisemblablement le potentiel de devenir un «fait social total».

et la politique ?

Le fait de considérer la religion comme un «fait social total» permet de rendre compte de certains faits venant souvent à l'attention d'anthropologues sur le terrain que les catégories monographiques traditionnelles (économique, politique, juridique, religion, etc.) étaient incapables de saisir. Raymond Firth, dans un article récent sur les domaines de la religion et de la politique met en évidence plusieurs faits de ce genre qui confirment l'idée que ces deux «domaines» sont loin d'être hermétiques et qu'il arrive même dans certains cas que les deux soient inextricablement mêlés. Voici un exemple. (Firth 1981: 588)

«A guiding theme of all the 'religions of the Book' has been their holism - what may be called the alpha and omega view of religion. The religious canons are believed to contain within themselves all the rules necessary for the life and salvation of the believer, **including all provisions for his political behaviour.**» (souligné par moi-même)

L'Islam est un excellent exemple de ce phénomène. (Firth 1981: 589)

«But from the central postulate of God as the supreme, ultimate, blinding reality come propositions about man as the servant of God, about nature as symbols reflecting the divine reality, and about the law (*Shari'a*) as expressing the will of God and covering all aspects of human life. It is a neat and logical faith. For Muslims, there is no ultimate distinction between divine law, and human law. So every act, including every political act, has a religious dimension and should have a demonstratable religious sanction.»

Plus loin, discutant de la position marxiste classique sur la religion, Firth remarque: (1981: 593)

«Religion can be a very powerful political instrument. But the strength of conviction of its followers, their certainty of the legitimacy of their premises, can lead to innovative action, to political challenge instead of political support. If in a broad way we can divide religious followers into moderates and extremists, it is among the moderates that Marx's propositions about religion as the ideology of the capitalist system have historically applied. Among the extremists, the zealots, the fanatics, God and Caesar are either unified or irreconcilable. A religion can then offer a revolutionary alternative to an established political system such that which would define the relative powers of church and state. More generally, it might be argued that some of the most important religious movements, at their beginning, have been as much challenges to the established political and economic order as escapes from it.»

Jonathan Friedman dans un article intitulé **Religion as Economy and Economy as Religion** met en évidence le fait que la religion joue parfois un rôle économique important et réel (voir aussi la note no.63). (Friedman 1975: 59)

«The categories economy, religion, social structure, are not obvious enough in their meaning to enable us to analyse any society. I have tried here to show that the specificity of the social organization of production and reproduction cross-cuts boundaries that have been traditionally drawn between supposedly discrete levels in all societies. If a relation to the supernatural can be called religious in content, then we must still contend with the fact that it can determine in a large measure, and in a systematic way, the goals of production and distribution.»

Friedman aboutit à une position relativisante assez radicale qui, à mon avis, laisse entrevoir une approche comme celle d'Augé qui considère la religion comme un «fait social total». (1975: 59)

«But this is not enough, for if religion is an essential infrastructural element, it is itself but part of a larger cultural structure which organizes affinal relations as well as relations to the supernatural. It is this structure which defines the nature of ritual activity, dominates the internal functioning of the economy and

determines the direction of the evolution of the social formation. There is no culturally defined economy, nor is there a culturally defined religion. As institutional categories, these belong only to our own and perhaps a few other kinds of society. If we are to explain the functioning and evolution of social systems, it is necessary to discover the specificity of their internal structures. We must accept from the start that the structure which organizes material production and reproduction may also organize other activities in a way that no cultural distinction can be drawn between the economic and the non-economic.»

De nombreux cas de religions jouant des rôles 'extra-religieux' peuvent être retrouvés dans les travaux d'anthropologues. Clifford Geertz, par exemple, dans son article **Ideology as a Cultural System** met en évidence, dans une section sur la vie politique en Indonésie (1973: 220-229) l'interaction, parfois assez frénétique, qu'il peut y avoir entre idées religieuses et politiques dans une situation où le syncrétisme est un trait culturel commun. Ailleurs, on peut penser par exemple au judaïsme et au récit de l'Exode où Yahveh se fit libérateur **politique** ! Puisqu'il devient assez évident que la religion, en tant que «fait social total», joue par exemple des rôles proprement politiques (d'après nos catégories occidentales), il m'apparaît logique que nous nous posions sérieusement la question inverse: se peut-il que nos idéologies politiques (surtout lorsqu'elles se disent Vérité ou seul discours objectif sur la réalité des rapports sociaux), que nous considérons comme des savoirs distincts, ne puissent être, aussi indigeste que cela puisse sembler, que des formes de religion occidentales n'ayant comme seule particularité que le fait d'avoir une cosmologie matérialiste générale et une préoccupation obsessionnelle avec la prise et le maintien du pouvoir dans un État³⁰ ?

Je dois admettre que les comparaisons entre idéologies politiques et religions apparaissent en sciences sociales depuis un bon nombre d'années déjà; mais, en général on procède de manière assez superficielle, faisant allusion par exemple aux aspects émotifs des deux systèmes de croyances. Lévi-Strauss, qui échappe quelque peu à cette tendance, a émis quelques commentaires à l'égard des fonctions cognitives remplies par les deux systèmes. (1958: 231)

30- Sous ce rapport, les idéologies politiques occidentales se distinguent assez peu par exemple de l'islam qui lui aussi a une préoccupation assez grande avec les questions de pouvoir 'politique', mais qui, par hasard, s'est doté d'une cosmologie monothéiste, plutôt que matérialiste.

«Un mythe se rapporte toujours à des événements passés: 'avant la création du monde' ou 'pendant les premiers âges', en tout cas, 'il y a longtemps'. Mais la valeur intrinsèque attribuée au mythe provient de ce que les événements, censés se dérouler à un moment du temps, forment aussi une structure permanente. Celle-ci se rapporte simultanément au passé, au présent et au futur. Une comparaison aidera à préciser cette ambiguïté fondamentale. Rien ne ressemble plus à la pensée mythique que l'idéologie politique. Dans nos sociétés contemporaines, peut-être celle-ci a-t-elle seulement remplacé celle-là. Or, que fait l'historien quand il évoque la Révolution française? Il se réfère à une suite d'événements passés, dont les conséquences se font sans doute encore sentir à travers toute une série, non réversible, d'événements intermédiaires. Mais pour l'homme politique et pour ceux qui l'écoutent, la Révolution française est une réalité d'un autre ordre: séquences d'événements passés, mais aussi schème doué d'une efficacité permanente, permettant d'interpréter la structure sociale de la France actuelle, les antagonismes qui s'y manifestent et d'entrevoir les linéaments de l'évolution future³¹.»

Évidemment nous pouvons supposer qu'il soit possible de maintenir la distinction entre comportements politiques et religieux en Occident, et peut-être théoriquement chez certains peuples non occidentaux aussi, mais trop souvent on se contente de trancher le noeud gordien d'un coup en imposant nos catégories de comportement sur les données ethnographiques pour ensuite s'arranger avec les résultats plutôt équivoques qui en découlent... comme dans la citation qui suit. (Spiro 1966: 105-106)

«The differential characteristics of religious, compared with other types of instrumental, behavior consists in an attempt to enlist the assistance, or to execute the will, of superhuman beings. Indeed, by what other criterion could religious, be dis-
31- Les quelques remarques de Pierre Smith qui suivent ici sont particulièrement pertinentes vis-à-vis cette question. (1974: 260)

«Ce paradoxe est illustré par le fait que le mot «mythe» est devenu dans nos langages synonyme d'erreur alors même que, là où il fonctionne, le mythe est considéré comme le lieu par excellence de la vérité. Ce glissement montre à quel point les mythes auxquels on se réfère sont toujours les mythes des autres et combien le fondement mythique de sa propre pensée reste en dehors des atteintes dissolvantes de la conscience.»

tinguished from non-religious, behavior? Surely not in terms of ends: with the exception of mysticism (confined to religious virtuosos) the range of mundane ends for which religion, cross-culturally viewed, is conceived to be instrumental is as broad as all the range of human ends. My argument, then, is not that political power is disqualified as a **religious end**, but that any attempt to achieve this end by means which do not entail a belief in the existence of superhuman beings is disqualified **as religious means**. A Kachin headman may attempt to manipulate myths and nats in order to validate his, or his clan's claim to power and authority; but this political behavior is to be distinguished (at all costs!?!?-P.G.) from his religious behavior, which consists in his belief in the existence of *nats*, and in his propitiation of them, both at local shrines and during *manaus*. Indeed, only because Kachins do believe that the verbal symbol *nat* has reference to an existential being - and is not merely a social structural symbol - is it possible to manipulate this belief for political ends.»

Malheureusement de telles analyses n'ajoutent pas grand-chose à notre connaissance ethnographique et ressemblent plutôt à un effort découragé pour rehausser la validité de nos catégories de comportement. D'après les données d'Henri Desroches exposées dans une étude sur la 'préhistoire' des mouvements socialistes au 19e siècle, la distinction entre mouvements politiques et mouvements religieux n'est pas plus facile à faire en Occident qu'ailleurs. (Desroches 1974: 168)

«Dans le champ de l'utopisme vécu, il est assurément commode de distinguer ce qui relève d'une religion non-conformiste et ce qui relève d'un socialisme non-religieux. Pourtant, par les échantillons retenus précédemment, on a pu voir déjà la relativité d'une telle classification. Dans la conception d'un Münzer, ce qui est *encore* dissidence religieuse est déjà anticipation socialiste; et Engels peut noter - à propos de ce même Münzer - que sa théologie du «Saint-Esprit» «frisait» l'athéisme moderne, au même titre que sa théologie du Royaume de Dieu «frisait» la conception à venir d'une société sans classes. Au contraire, dans les conceptions d'un Weitling, ce qui est déjà préface au socialisme européen est *encore* une sorte de postface à une tradition de dissidences chrétiennes. On retrouverait une ambiguïté analogue dans l'univers mental d'un Cabet, cet autre communiste

«religieux» du XIXe siècle³².»

Discutant de l'universalité des mythes, Pierre Smith critique les comparaisons 'faciles' entre idéologies et discours religieux ou mythiques et émet quelques commentaires particulièrement intéressants quant aux implications plus profondes de l'universalité de la pensée mythique (ou religieuse). (Smith 1974: 261)

«Si la fonction des mythes est bien celle qu'on vient de désigner, elle est évidemment universelle et rien ne permet de supposer qu'aucune civilisation ne puisse se dispenser de mythes ou de leur équivalent. Pour le repérer, on peut d'abord, dans une civilisation complexe comme le nôtre, se référer à la relativisation des positions qu'opère chaque sous-culture face aux autres en les accusant de s'abandonner à des mythes: ainsi le marxiste face au chrétien, l'artiste face à l'homme d'affaires, une génération face à une autre, et réciproquement. Il faut ensuite considérer que les mythes s'inscrivent toujours dans un système de genres écrits ou oraux qui diffère selon les cultures et qui influe sur la forme particulière qu'y prennent les mythes eux-mêmes. Les sociétés qui se conçoivent comme immuables et ne retiennent rien de leur histoire auront une mythologie dont l'axe se situe autrement que dans une société où l'histoire est mise en premier plan. Tous les genres, aussi bien les genres littéraires que l'histoire, l'idéologie politique, la philosophie, etc., entretiennent un rapport direct avec la pensée mythique qui façonne les significations dont ils sont porteurs.»

Tout comme l'affirme Smith, je suis d'avis qu'il faut éviter les comparaisons superficielles et 'faciles' entre idéologies politiques et systèmes religieux. Mais reprenant l'idée, énoncée par Smith plus haut, de l'universalité de la pensée mythico-religieuse, je crois que nous pouvons arriver à une compréhension plus profonde de ces deux systèmes en les comparant au niveau de leur

32- Saul Karsz, un autre marxiste qui remet en question la coupure idéologie politique/religion, note: (1974: 197)

«Par exemple, quand il (Marx-P.G.) pense l'idéologie religieuse comme une représentation illusoire (opium du peuple) qui, cachait le réel (inégalités sociales), doit être remplacée *in situ* par une représentation dite juste: la politique. Mais celle-ci fonctionne alors comme la religion renversée, comme la religion *vraie*. Au lieu d'analyser la religion, et de l'investir, la politique prend sa place pour dire aux hommes, avec le langage de la terre, cela même que la religion leur dit avec le langage du ciel.»

fonctions cognitives. À partir de la définition du phénomène religion explicitée antérieurement les idéologies politiques occidentales peuvent être considérées comme des religions 'pas tout à fait réussies'. Expliquons...

D'abord, il faut noter que les idéologies politiques occidentales opèrent, tout comme les religions 'traditionnelles', à partir de certaines conceptions irréfutables (souvent implicites) de l'homme et de la société, et ces conceptions servent en quelque sorte de cosmologie et de point de repère permettant la critique et la modification des comportements individuels ou encore de certains aspects des rapports sociaux. Le marxisme, par exemple, analysé à partir d'un tel point de vue rendra les résultats suivants. (Lefort 1955: 36)

«Comment parler d'une perte de l'homme dans son travail ou d'une humanité rendue étrangère à elle-même, si l'on ne possède par devers-soi l'idée d'un vrai être de l'homme ? Appliqué à Marx cette réflexion - ironie imprévisible de l'histoire des idées - ne viserait rien de moins qu'à le remettre sur ses pieds. (...) ...c'est parce qu'il (Marx-P.G.) part de l'idée d'une certaine relation de l'homme à l'homme et d'un certain type d'activité humaine, que le travail dans la société capitaliste lui apparaît comme aliénée, qu'il peut établir une contradiction entre la socialisation du travail et le monde privé de la production, qu'il peut dénoncer un déchirement fatal entre le travail mort et le travail vivant, qu'il peut enfin juger la constitution politique, le droit, la religion ou d'autres sphères d'activités comme des expressions de l'aliénation. «Sans la notion du vrai être de l'homme, la critique de la réalité existante doit donc rester inintelligible et n'est qu'un reproche vide de sens, une querelle de mécontents».»

À ce sujet Joachim Israel note: (1971: 79-80)

«Thus, contrary to such authors as Althusser, we reach the conclusion that Marx's theories contain normative³³ elements even after he rejected the philosophical ideas which mark his earliest works. Adam Schaff points out that each humanistic system has its own theory of happiness. Such a theory may be developed in two ways: either in a **positive** way by describing the preconditions for human happiness; or in a **negative** way, by indicating the conditions for the abolishment of man's un-

33- Pour rendre l'effet maximum de ce qui suit, déplacer ce terme par celui de 'religious'.

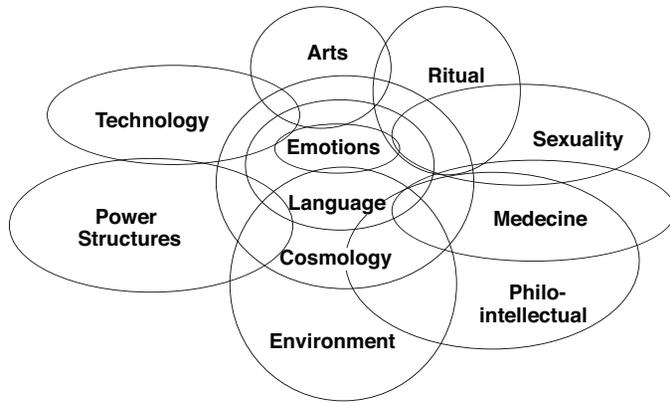
happiness. Contained in Marx's theories are both the positive and negative elements. But, more than that, there is a mixture of sociological-economical analysis and of normative-ethical discourse.»

Mais qu'est-ce au juste une religion 'réussie'? Est-ce que cela vise des religions qui «fonctionnent», c'est-à-dire qui ont un leadership capable et des possibilités de recrutement afin d'assurer leur survie à long terme? Est-ce un jugement de valeur sur le caractère éthique d'un système? Non, la «réussite» ici est évaluée strictement en termes de pénétration culturelle. Une religion sera 'réussie' donc en donnant le sens ou en rendant signifiant des champs d'activité aussi divers que la politique, la psychologie individuelle, la technologie, les soins de santé, l'économique, l'alimentation, les sciences, le droit et les arts. Une religion sera réussie en 'imprégnant' tous les aspects de la vie d'une société. Tout est coloré par la religion, tout en tire son sens. Plus une religion sera 'réussie', plus elle pénétrera les moindres détails de la vie quotidienne.

Tableau III: Domaines d'une religion réussie.

Concernant le tableau III, soulignons que l'agencement des domaines Emotions, Langage et Cosmologie ne présuppose aucune hiérarchie. Cette disposition a été choisie simplement parce qu'elle illustre le fait que les émotions, le langage et la cosmologie se retrouvent dans tous les aspects de la culture. Que les émotions soient situées au centre est donc arbitraire et n'implique aucune prééminence. Notons aussi que l'agencement des autres domaines, les uns par rapport aux autres, ne peut évidemment représenter toute la complexité des cultures humaines. Que le rituel ne recoupe pas ici la politique ne préjuge pas du fait que ceci puisse être le cas dans bon nombre de sociétés. Ceci peut aussi, dans bon nombre de cas, impliquer un contrôle direct comme ce fut le cas au Québec avant la Révolution Tranquille où la religion catholique rendait signifiant (donnait le sens) et gérait effectivement l'éducation, les soins de santé, les attitudes vis-à-vis la sexualité, les mouvements ouvriers et jouissait d'une grande influence sur la politique, les arts, la littérature (l'Index), et la démographie (la 'revanche des berceaux») de cette société. La religion catholique après la Révolution Tranquille, par ailleurs, nous fournit un excellent exemple de la notion pendante de religion réussie, celle de **religion incomplète**. Une religion incomplète est un système idéologico-religieux qui ne rend

signifiants que quelques champs d'activité humaine, elle n'a que partiellement 'réussi' à pénétrer et imprégner sa culture hôte. Elle est loin d'être un «fait social total». La religion catholique au Québec depuis les années soixante jouit effectivement de beaucoup moins d'influence dans les grandes institutions sociales et pour une grande part se voit réduite à un discours moraliste visant surtout l'individu. Bon nombre de catholiques contemporains, même pratiquants, vivent dans une cosmologie le dimanche et, au cours de



l'exercice de leur vie professionnelle quotidienne, dans une autre, scientifique ou technique généralement. Leur vie est segmentée et réfère à plus d'une cosmologie. Mais retournons à nos idéologies politiques occidentales.

Dire, donc, que les idéologies politiques occidentales ne sont que des religions mal 'réussies' ou incomplètes implique qu'elles fournissent un sens 'limité', c'est-à-dire qu'elles produisent généralement un discours (et des 'réponses') se rapportant à la vie collective de l'homme, mais pas pour des problèmes d'ordre familial ou individuel. Elles ne fournissent pas de sens à ce niveau. Les problèmes d'ordre psychiatrique ou physiologique par exemple peuvent être traités sans trop de difficulté dans le contexte d'une religion 'réussie', mais dans le contexte d'une idéologie politique, ils devront être traités de 'l'extérieur', par des spécialistes opérant dans d'autres paradigmes (ou sous-cosmologies) plus adaptés à ces problèmes particuliers. Il y a évidemment des cas d'idéologies politiques plus 'réussies' que d'autres. Nous nous retrouvons en Chine et en URSS par exemple avec «la science pour le peuple», «l'éducation pour le peuple³⁴», «les

34- Le degré de 'réussite' semble relatif dans certains cas tout de même.

sports pour le peuple» et «les arts pour le peuple», etc.

et les philosophes ?

Nous tournant maintenant vers les catégories de discours identifiées en Occident par les termes 'philosophie et métaphysique', il n'apparaîtra pas très prodigieux, si on les considère à partir du point de vue explicité ci-dessus sur les idéologies politiques, que ces deux catégories de savoir seraient aussi en fait des formes religieuses particulières à l'Occident. Touchant cette question Jan Van Baal indique: (1971: 5-6)

«One of the more serious objections usually raised against our definition (of religion³⁵ -P.G.) is that it is too wide because it includes magic as well as an important part of metaphysics. One might be inclined to reply: so what?; but that is a crude and rather unsatisfactory answer (tsk, tsk -P.G.). Nevertheless, as far as metaphysics is concerned, would it do any harm if we admitted that metaphysical concepts are religious when they refer to a non-empirical reality? Is there any sense in denying that metaphysics and religion repeatedly go hand in hand? Often metaphysics is simply religion, even if it is religion in a very specific, intellectualized and speculative guise.»

Tout comme Henri Desroches nous établit ci-dessus qu'il y eut un temps où religion et politique furent inextricablement mêlées,

(Mao 1976: 207)

«Ces derniers temps, on a constaté un fléchissement dans le travail idéologique et politique parmi les étudiants et les intellectuels, et certaines déviations sont apparues. Il en est qui pensent apparemment qu'ils n'ont pas besoin de se soucier de la politique, de l'avenir de leur pays et des idéaux de l'humanité. À leurs yeux, le marxisme aurait été à la mode un certain temps et ne le serait plus tellement maintenant. Étant donné cette situation, il est à présent nécessaire de renforcer notre travail idéologique et politique. Étudiants et intellectuels doivent s'appliquer à leur spécialité, ils doivent faire du progrès sur le plan idéologique et sur le plan politique, et pour cela étudier le marxisme, les questions politiques et les problèmes d'actualité. Sans vue politique juste, on est comme sans âme.»

35- La définition de Van Baal est la suivante. (1971: 3)

«..., we can define religion or the religious as: **all explicit or implicit notions or ideas, accepted as true, which relate to a reality which cannot be verified empirically.**»

Henri Rousseau fait de même quant à la religion et la philosophie. Discutant de l'expansion originale du christianisme et des premiers convertis gentils, Rousseau écrit. (1973: 15-16)

«Mais il en est autrement des convertis (Grecs ou Romains-P.G.): pour nombre d'entre eux, la conversion au christianisme était l'aboutissement d'un itinéraire philosophico-religieux. Il ne faut pas oublier qu'à l'époque il n'existait pas de distinction radicale entre philosophie et religion; toutes deux étaient étroitement imbriquées dans une recherche de la sagesse, de la connaissance vitale, de la gnose.»

Comme l'indique Van Baal, la philosophie est généralement caractérisée par un langage dense et abstrait et un niveau peu élevé d'institutionnalisation et de ritualisation³⁶. Parce qu'elle tend à être moins accessible aux masses, elle est habituellement moins réussie que les idéologies politiques, ou les religions traditionnelles sauf quelques exceptions comme l'existentialisme ou le confucianisme qui ont eu quand même une grande portée à l'extérieur des rangs des philosophes professionnels et dont on pourrait dire qu'elles étaient plus 'réussies' que la plupart des philosophies.

et la culture ?

Au cours de la rédaction de cet essai j'ai soumis à quelques individus l'idée exposée plus haut que si nous voyons que les religions dans nombre de sociétés non occidentales sans écriture ce que Marcel Mauss appelait des «faits sociaux totaux» et remplissent très souvent des fonctions que, nous, nous qualifierions de proprement politiques, il me semblait qu'il fallait prendre au sérieux la possibilité que nos propres idéologies politiques ne soient que des religions dont la forme cosmologique serait particulières à l'Occident. À ceci on m'a répliqué que, tel que je l'envisageais, dans le cas des sociétés non occidentales sans écriture, la notion de religion devenait à peu près impossible à distinguer de la notion plus large de la culture,... ce qui ne rendait pas les choses tellement plus claires.

Sur le coup, je n'y ai pas trop porté attention, mais plus tard,

36- J.O. Wisdom est d'avis que même au coeur des systèmes philosophiques les plus abstraits (il présente le cas du philosophe anglais Bradley) on peut retrouver une préoccupation avec le problème religieux fondamental: trouver une vision du monde ou ce qu'il appelle un «way of life». (voir Wisdom 1975: 49)

en travaillant plus à fond la question, j'ai constaté que lorsqu'une religion est réellement 'réussie', c'est-à-dire qu'elle traverse et rend signifiante à peu près toutes les facettes de la vie collective et individuelle comme c'est souvent le cas dans beaucoup de sociétés non occidentales précontactes et comme ce fut aussi le cas en Occident avant le XIX^e siècle, **la religion devient effectivement l'équivalent de notre notion de culture** et dans de telles situations on ne peut distinguer les deux. Edward Sapir met clairement en évidence cette caractéristique de la religion des «sociétés primitives». (in Mandelbaum 1958: 355)

«The sharp distinction between religious and other modes of conduct to which we are accustomed in modern life is by no means possible on more primitive levels. Religion is neither ethics nor science nor art, but it tends to be inextricably bound up with all of three. It also manifests itself in the social organization of the tribe, in the ideas of higher or lower (ideological, social? -P.G.) status, in the very form and technique of government itself. It is sometimes said that it is impossible to disentangle religious behaviour amongst primitive peoples from the setting in which it is found. For many primitives, however, it seems more correct to say that religion is the one structural reality in the whole of their culture and what we call art and aesthetics and science and social organization are hardly more than the application of the religious point of view to the functions of daily life.»

Marc Augé, dans un essai récent, a, discutant des pratiques symboliques en Occident, aussi émis des commentaires laissant sous-entendre l'identité de la religion et de la culture. (1982: 320)

«Sans doute serait-il très difficile, mais non entièrement vain, de chercher à mettre en évidence les liaisons subtiles entre les divers pratiques symboliques parcellaires qui constituent pour une partie importante des sociétés modernes une manière de religion sans foi ni culte unifié. Un projet de ce genre impliquerait une démarche inverse de celle de l'anthropologie religieuse, notamment telle que la définit un de ses théoriciens les plus avertis, Clifford Geertz: «*The anthropological study of religion is therefore a two-stage operation: first an analysis of the system of meanings embodied in the symbols which make up the religion proper, and, second, the relating of these systems to social-structural and psychological processes.*» (Geertz 1966, p.42). Car ce serait

alors moins la religion qu'il s'agirait de définir comme un système culturel que la culture, appréhendée dans ses manifestations les plus contrastées, qu'il faudrait tenter de cerner comme un ensemble virtuellement systématique et implicitement religieux.»

Poussant plus loin mes propres recherches sur cette question, j'ai constaté une étonnante convergence de certaines définitions de la culture et la définition, exposée plus tôt dans ce chapitre, de la religion que j'ai développée. Le cas le plus frappant est une définition de la culture élaborée en rapport avec le structuralisme et proposée dans un article de Pierre Maranda. (1972: 330-331)

«Thus, cultures are seen as logical mechanisms for reducing the randomness of history. Unexpected events occur which have to be faced, defined, integrated into a world-view, or else the society disintegrates and/or has to be revamped. Actual solutions (for entropy reduction-P.G.) vary from society to society, but because the mechanisms are essential and universal features of mankind they remain constant. «

Thomas O'Dea, pour sa part, voit aussi dans la religion un mécanisme ayant de nombreuses propriétés parallèles à celles de la culture. (O'Dea 1966: 113)

«Religion is a central and fundamentally important aspect of culture and, like culture as a whole, its concrete content may be in harmony or in conflict with situations existing in, or transformations in progress in, the society. A consideration of religion as a core element in culture will help us summarize the human significance of religion. Like culture, religion may be described as a «Dramatic Design», serving «to redeem the sense of flux by investing passage and process with the appearance of aim, purpose and historical form.» (...) Like culture, religion is in one important respect a «Defensive System» - that is, it is composed of «an array of beliefs and attitudes which help to defend us against vexing doubts, anxieties and aggressions.»»

(O'Dea 1966: 114) «Thirdly, like culture, religion is also a «Directive System». It is made up of normative elements which shape and form our responses on many levels of thinking, feeling and acting. It makes us «perceive, feel and think in desired ways». Finally, like culture, religion involves a «Symbol Economy». It involves the allocation of symbolic values of varied worth.»

Considérant donc les cas de religions 'réussies' comme à peu près équivalents à notre notion de culture il faut cependant noter quelques phénomènes qui, à première vue, ne semblent pas concorder avec cette perspective. Il y a généralement, dans toute société, et même dans le cas de religions 'réussies', une fluctuation normale, un va-et-vient d'éléments technologiques, vestimentaires, linguistiques, etc., dont le sens n'est pas donné directement, d'une manière évidente, par le système idéologico-religieux en place, c'est-à-dire que leur sens échappe au 'contrôle' évident du système³⁷; mais ces éléments entrent tout de même dans la catégorie culture, du moins dans la pratique anthropologique habituelle. Comment expliquer cette différence ?

le «bas» et le «haut»

À mon avis, cet écart, situé au niveau du degré d'extension de ces catégories, peut s'expliquer par le fait que dans un système idéologico-religieux nous retrouvons en quelque sorte une hiérarchie de sens. Plus nous nous approchons du 'haut' de la hiérarchie, plus le sens sera précis (et sacré) et non pas laissé à la discrétion des individus, par exemple le cadre conceptuel d'une religion sera toujours situé dans le 'haut' de la hiérarchie. Plus nous nous approchons du 'bas' de l'hiérarchie du sens, notamment aux niveaux technologiques, linguistiques, etc., plus il y a possibilité de polysémie. En somme, nous pouvons dire qu'un système idéologico-religieux sera 'fermé' dans le 'haut' et 'ouvert' dans le 'bas'³⁸. Concernant les systèmes cognitifs en général, Roy Ellen note ce qui suit sur les limites de leur intégration/développement. (1979: 22)

«It is reasonable to assume that the classification systems of all societies tend toward integration, economy and structural conformity between historically unique events. This is a feature of most social systems and sub-systems about which we are knowledgeable. But, equally, no system or sub-system can

37- Ils peuvent, dans certains cas, avoir été développés dans des cadres conceptuels complètement étrangers pour être **ensuite** empruntés.

38- Précisons ici que l'usage de termes tels que hiérarchie, 'haut' et 'bas' n'est qu'illustratif, et que la métaphore de la hiérarchie du sens avec son 'haut' et 'bas' pourrait très bien être remplacée par une conception plus systématique du fonctionnement d'un système idéologico-religieux. On pourrait, dès lors, parler de conceptions primaires, secondaires, tertiaires, etc.... plutôt que de 'haut' ou de 'bas'.

ever be a single, integrated totality; there will always be behavioral traits that do not «fit». This is both because socialization is never perfect - there is always a large element of individuality - and because societies and their environments change. And so we have the paradox that integration takes time, but time itself disintegrates.»

Si nous admettons, comme Ellen, que les comportements individuels constituent une source importante de 'désordre' (relativement au système en question), il faut cependant préciser que le degré de liberté ou de contrainte permis aux individus variera beaucoup d'un système idéologico-religieux à un autre, ainsi que le 'lieu' de la liberté ou de la contrainte aussi. Que le temps soit à la fois un facteur nécessaire à l'intégration d'un système idéologico-religieux et aussi un facteur contribuant à la désintégration du même système constitue un paradoxe plus apparent que réel. Ceci se comprend si l'on tient compte du fait que le temps en soi ne peut être cause de quoi que ce soit, mais que le temps + des efforts humains + une stratégie (ou manque d'efforts ou de stratégies adéquates) peuvent aisément être compris comme étant la cause de l'intégration ou la désintégration d'un système idéologico-religieux. Tournons-nous maintenant vers un exemple tiré d'une étude faite par Martin Southwold sur un groupe de bouddhistes, qui, bien que limité, illustre, au niveau des attitudes cognitives, la différence entre le 'haut' et le 'bas' d'un système idéologico-religieux. (Southwold 1979: 632)

«As I have indicated, within one community different persons may have different cognitive attitudes toward religious tenets. The same person may have different attitudes in different situations and contexts. (...) And there may be different attitudes to different tenets: thus among the Sinhalese I found it not uncommon for people to express dissent from some tenets, whereas there were other tenets which no one told me, or even showed me, that he doubted. These unquestioned articles of faith were, unsurprisingly, those which are logically basic to practical Buddhism: those to deny which would carry away a large part of what is characteristically Buddhist.»

Sur cette même question Gellner remarque. (1973: 177)

«I can divide the stock of my ideas and convictions into those which can be denied or replaced without significantly disturbing my total picture and composure, and those which can only be

budged at the cost of a wide dislocation and disturbance. If, for instance, I discover at the last moment that the train on which I was relying to reach home is no longer running, this is a considerable inconvenience - but, without claiming any remarkable impertability I can say that my general composure remains unaffected. If, on the other hand, a man one day becomes convinced that the identity of his parents is other than he had been brought up to believe; or that the political movement he had supported all his life is in fact criminal and immoral; or that the interpretation of recent history officially put forward by his nation is fraudulent - discoveries or conversions of this kind cannot leave him unmoved. So much else is implicated in these crucial, favoured, so to speak entrenched convictions, that if they go, much else will topple too.»

Il y aura évidemment des contraintes et des éléments tabous même dans le 'bas' de la hiérarchie du sens, mais c'est tout de même en 'bas' qu'on trouvera le plus de liberté (bien que ce soit une 'liberté' dirigée, tout n'est pas possible), et c'est dans le 'bas' où il y aura le plus de possibilités d'emprunter, d'innover ou de modifier des éléments. Cette liberté est possible dans le 'bas' de la hiérarchie du sens parce que, comme vient de le souligner Gellner ci-dessus, des changements à ce niveau ont généralement beaucoup moins de répercussions qu'un changement en 'haut' de la hiérarchie qui, s'il est trop radical, risquerait de faire écrouler 'l'édifice'. Cela dit, il faut tout de même noter que chaque système idéologico-religieux constitue un cas particulier. Chacun impose par endroits des tabous et permet, par d'autres, des libertés. Un ensemble d'éléments, qui dans un cas, constituera le 'haut' d'un système idéologico-religieux, dans un autre, n'aura pas cette même importance. Notons que bien que nous ayons indiqué ci-dessus que le 'haut' d'un système idéologico-religieux soit 'fermé', cela n'implique pas qu'il soit immuable, ou ne puisse être changé, mais seulement qu'un changement à ce niveau sera beaucoup plus difficile à réaliser et risquera d'avoir d'énormes répercussions sur la crédibilité générale du système³⁹ à l'encontre de l'effet plutôt bénin

39- Mary Black, discutant des travaux de W. Goodenough, note que ce dernier établit trois catégories de vérités ou de croyances, premièrement les croyances «self-evident» ou quotidiennes, deuxièmement les croyances «inferred» ou déduites des croyances «self-evident» et troisièmement les croyances «unifying» ou générales. Black remarque sur ces dernières.(1973: 513)

que peut avoir un changement dans le 'bas'.

Ailleurs en sciences sociales d'autres chercheurs étudient des questions parallèles. Certains anthropologues pratiquant la méthode ethnoscientifique comme Mary Black et aussi les sémioticiens russes semblent être de l'avis que le 'haut' et le 'bas' (Black parle plutôt des niveaux **macro** et **micro** des systèmes de croyances, voir Black 1973: 514-515) sont liés de manière logique due au fait qu'ils sont formulés au moyen d'une langue naturelle particulière⁴⁰. À mon sens on ne peut vraiment espérer trouver une cohérence ou une logique reliant le 'haut' et le 'bas' que dans des situations où des groupes ont subi ou choisi diverses formes d'isolement, soit géographiques, linguistiques, idéologiques, ou autres et cela pendant une période de temps assez prolongée. Ces groupes auront plus de chances (surtout si l'isolement a été choisi plutôt qu'être le résultat d'un accident de l'histoire) d'avoir un 'bas' intégré, de manière évidente, au 'haut'. Les Yir Yoront que nous avons mentionnés déjà sont un exemple assez frappant d'une intégration fort poussée du 'bas' et du 'haut' (voir la note no. 63), mais il semble qu'un tel degré d'intégration rende une société plus 'fragile' lorsqu'elle est confrontée à des réalités culturelles étrangères qui ne peuvent être évitées ou ignorées. Un tel degré d'intégration aura, entre autres, comme effet de rendre une telle religion difficilement exportable, tant elle sera liée à son contexte social et physique (écologique). Dans le cas des Tikopia, Firth note: (1970: 417)

«We are most reluctant to question the truth of these last (unifying-P.G.) beliefs, because of the chaos or vacuum in which disbelief would leave us, for a change in one such belief could have the effect of destroying nearly the whole system.»

40- Plus précisément Black indique (1973: 562)

«If the individual needs economy, he also needs coherence. Goode-nough's (1963) belief levels - self evident, specific and unifying - are presented from the point of view of the individual believers and their need for a «cognitive organisation of experience». While these assumptions may be carried too far- and people's «plans» may turn out in actual fact to be less elegant than the blueprints anthropologists have drawn for them - it could safely be proposed that the dynamic source of belief system is in the individual's need for coherence and that the **macrosystem** stems from the individual's articulations of microsystems.»

Les sémioticiens russes indiquent pour leur part (Ivanov et al 1974: 147)

«..., la culture peut être considérée comme une hiérarchie de systèmes signifiants couplés dont la corrélation se réalise dans une large mesure par l'intermédiaire de leur rapport au système de la langue naturelle.»

«Tikopia paganism was an exclusive religion, not with the proud assertion of a «chosen people» but with the humility of a small-scale local environment. On Tikopia it could be offered to strangers as a gesture of courtesy and they were readily incorporated if they showed concern. But it was not an export religion; it could not be effectively practised in an alien environment. Minimal rites such as wind-abating at sea or invocation of an ancestor for protection on a foreign shore could be practised, individually if necessary. But the major group rites, with the participation of substantial sectors of the Tikopia community, were inapplicable in an external situation⁴¹.»

Si nous considérons les grandes religions mondiales (le bouddhisme, le judaïsme, le christianisme, l'islam et autres) qui au cours des siècles ont été 'exportées' dans de nombreuses sociétés étrangères, lorsqu'ainsi 'transplantées' nous ne pouvons plus nous attendre à découvrir une cohérence immédiate entre le 'haut' et les éléments culturels plus quotidiens du 'bas'. Prenons par exemple les Juifs et leur religion. Bien qu'un nombre important d'éléments du 'haut' de leur système religieux aient survécu à des siècles d'exil et des persécutions, nous ne pouvons plus nous attendre à trouver aujourd'hui qu'un nombre très limité de liens originaux entre le 'haut' et le 'bas' (culture pastorale-agricole antique). Cela semblerait laisser entendre que le 'haut', ou le 'macrosystème' comme Black l'appelle, peut former une unité cognitive distincte qui peut être arrachée d'un contexte social, technologique, linguistique, etc. et mise dans un autre, ... et avec le temps, y 'prendre racine', c'est-à-dire produire une intégration originale des éléments du 'bas' de la culture. Notons que certains systèmes idéologico-religieux survivent mieux que d'autres à une transposition de contexte culturel. Il semblerait même possible que parfois l'intégration du 'bas' et du 'haut' puisse être 'trop' bien réussie et que dans de tels cas un changement brusque de mode de production ou d'environnement puisse amener la désintégration complète du système.

cosmologie et stratégie: explicitation

Afin de préciser quelques notions impliquées dans la définition

41- Il m'apparaît fort probable que la propension au prosélytisme, c'est-à-dire à l'exportation d'une religion, notée ici par Firth, aura beaucoup à voir avec la présence ou l'absence de la notion de vérité ou d'absolu.

de la religion proposée au début de ce chapitre, je vais maintenant expliciter les notions de **cosmologie** et de **stratégie de traitement des processus entropiques**.

Dans un article de Suzanne Lallemand, on nous expose les éléments majeurs impliqués par la notion de cosmologie, en même temps que la notion plus restreinte de cosmogonie. (Lallemand 1974: 20-21)

«Les concepts de cosmologie et de cosmogonie ont des champs sémantiques d'ampleur inégale, le premier de ces termes tendant à englober le second. En effet, l'anthropologie peut définir la cosmologie comme un ensemble de croyances et de connaissances, un savoir composite, rendant compte de l'univers naturel et humain; quant à la cosmogonie (partie de la cosmologie centrée sur la création du monde) elle expose, sous forme de mythes⁴², les origines du cosmos et le processus de constitution de la société. Ainsi, la cosmologie - à laquelle nous nous intéressons de manière prioritaire - se présente comme une exigence de synthèse, comme la recherche d'une vision totalisante du monde; réductrice, puisqu'elle dégage et privilégie certains éléments perçus comme constitutifs de l'univers, elle est aussi explicative, car elle ordonne et met en rapport le milieu naturel et les traits culturels du groupe qui l'a produite.»

La cosmologie fournit effectivement un cadre conceptuel ou, pour employer un langage plus métaphorique, une 'scène' où les événements du 'théâtre de la vie' peuvent prendre place. On pourrait dire aussi, en utilisant le terme de T.S. Kuhn, que la cosmologie d'un système idéologico-religieux fournit un **paradigme** ultime dans lequel les événements de la vie, les caractéristiques de l'environnement, les rapports sociaux, etc., peuvent être ordonnés et recevoir une signification. Les religions 'réussies' fournissent généralement, dans leurs cosmologies, des données sur l'origine de l'homme (en général et/ou pour un groupe humain spécifique) et du cosmos et, lié à ces données, des conceptions de ce qu'est la nature humaine et de ce qui pourrait être considéré des rapports

42- Ce terme est admissible à mon sens seulement s'il est employé dans un sens élargi comme l'entendent P. Smith (1974), E. MacCormac (1976), A. Reszler (1981), et d'autres, c'est-à-dire qui n'est pas nécessairement un récit d'événements passés impliquant des êtres ou forces surnaturels, mais simplement un véhicule pédagogique permettant la transmission d'informations cosmologiques diverses.

sociaux idéaux, etc. Un autre élément qui est fréquemment rencontré dans les cosmologies est un récit expliquant l'origine de l'aliénation humaine (prise dans un sens large), soit au niveau de la mort et les maladies, soit encore au niveau des antagonismes qui existent entre les sexes ou divers groupes humains.

Dans les divers systèmes idéologico-religieux, les mythes d'origines constituent très souvent, lorsque combinés avec des rites, d'excellents mécanismes cognitifs de création d'ordre et, en soi, de magasins d'informations culturelles fondamentales; évidemment un tel constat n'entre pas en conflit avec l'idée, énoncée plus tôt, que la religion est, de manière générale, un mécanisme culturel anti-entropique. Fréquemment 'l'extraction' de l'ordre du chaos, du néant sans distinctions, sans catégories et sans noms, est un thème très explicite de nombreux mythes d'origines. Par exemple, dans le récit de la Génèse on y voit Dieu créant le temps (le jour, la nuit, la première semaine), la lumière, les astres, les êtres vivants et l'homme. Vers la fin du récit, Dieu fait même participer l'homme à cette création en lui laissant la possibilité de nommer les animaux⁴³. D'après Lévi-Strauss, 'l'extraction' de l'ordre du chaos est aussi le thème fondamental dans la cosmologie des Pawnee. (Lévi-Strauss 1958: 259)

«...; toute la pensée métaphysique des Pawnee repose en effet sur l'idée qu'à l'origine de l'univers, les éléments antagonistes sont mêlés et que l'oeuvre des dieux a d'abord consisté à les distinguer⁴⁴.»

43- Voici quelques commentaires de la part de Gregory Bateson sur ce récit. (1972: 343)

«The extraordinary achievement of the writers of the first chapter of Genesis was their perception of the problem: **Where does order come from?** They observed that the land and the water were, in fact, separate and that species were separate, they saw that such a separation and sorting in the universe presented a fundamental problem. In modern terms, we may say this is the problem implicit in the Second Law of Thermodynamics: If random events lead to things getting mixed up, by what non-random events did things come to be sorted? And what is a «random» event?»

44- On retrouve ce thème chez les hindous aussi apparemment. Jaki note: (1974: 2)

«Thus, in India it was the astrologer that determined the exact spot where the cornerstone of a building was to be placed. The mason in turn drove a little peg into the ground in the belief that it would hold the head of the snake motionless. The snake was the ancient Hindu

Dans certains mythes d'origines on ne se préoccupe guère de l'origine du monde physique et on tourne plutôt l'attention vers l'origine des divers groupes humains ou des rapports sociaux qui existent dans un groupe particulier. En fait, ce qui sera considéré signifiant variera d'une cosmologie à une autre, et cela en fonction de la configuration particulière de celle-ci. Les mythes d'origines sont porteurs d'une très grande quantité d'informations sur l'ordre contenu dans (et, à imposer sur) la réalité qui nous entoure comme nous le font constater les remarques qui suivent de Kenelm Burridge au sujet de la mythologie des Tangu. (1969: 457)

«The major theme running through the (Tangu mythological-P.G.) narratives is the condition and development of man, 'being and becoming': how culture originated, how it starts again with each succeeding generation; how culture and moral community are maintained and continued; how men, the culture bearers, may mature and be so qualified to fulfil their roles that culture and the moral community may be sustained; how metamorphoses in cultural and biological being relate to the origin, growth and preservation of culture.»

D'après Mircea Eliade (in Beane et Doty 1975: 3-4), les mythes racontent tous une histoire sacrée: ils décrivent comment une chose est arrivée à faire partie de la réalité qui nous entoure. Le mythe décrit ainsi l'intrusion du sacré dans le monde et c'est cette intrusion qui a établi la réalité que nous connaissons. En somme, le mythe fournit le pourquoi des choses, information capitale dans le schéma de sens de n'importe quelle cosmologie. Barbara Sproul indique simplement: (1979: 1)

«The most profound human questions are the ones that give rise to creation myths: Who are we ? What is the purpose of our lives and deaths ? These are central questions of value and meaning, and while they are influenced by issues of fact, they are not in themselves factual questions: rather, they involve attitudes towards facts and reality. As such, the issues that they raise are addressed most directly by myths. Myths proclaim such attitudes toward reality. They organize the way we perceive facts and understand ourselves and the world. Whether we adhere to them consciously or not, they remain pervasively influential.» symbol of chaos and the mason's action repeated the feat of Indra who overcame the serpent with his thunderbolt, securing thereby stability and timelessness to what had been formed from the chaotic.»

André Reszler, qui s'est penché plus particulièrement sur les mythes des idéologies politiques occidentales, note ce qui suit: (1981: 216)

«À l'individu, le mythe offre une vision cohérente de la société (de son passé, son présent et son avenir) et l'intégration de ses aspirations dans une finalité collective transfigurée par le «merveilleux» d'une vaste entreprise commune.

Aux gouvernements et aux gouvernés, le mythe permet d'établir la grande hiérarchie des faits - valeurs, événements; de séparer l'accidentel et le trivial du vital et de l'essentiel; de transformer en **absolu** la relativité éphémère du contingent.»

Précisons tout de même que le mythe, c'est-à-dire le texte narratif (oral ou écrit) concernant l'activité de dieux ou de héros culturels des temps passés, n'est qu'un véhicule pédagogique parmi tant d'autres qui peuvent être utilisés pour transmettre l'information contenue dans une cosmologie. Il n'est pas nécessairement universel, dans certains cas ce sont les rites, cérémonies ou fêtes qui servent d'emballage à cette information⁴⁵. Il reste que le récit narratif sacré est un mode particulièrement populaire d'emballage d'informations cosmologiques, ce qui est peut être dû à une économie d'efforts impliquée dans l'entreposage, la transmission et la compréhension d'information lorsqu'elle est présentée sous cette forme. Par ailleurs, l'étonnement de l'anthropologue face à des sociétés sans mythologies élaborées n'est probablement rien d'autre qu'une séquelle d'une fixation occidentale qui produit en lui l'attente voulant que tous les systèmes idéologico-religieux devraient employer les mêmes méthodes d'emballage que celles qui lui sont familiers chez lui, sinon... il trouvera qu'il y a 'quelque chose' d'anormal dans la situation.

Soulignons d'autre part que les croyances impliquées par la cosmologie peuvent très bien être implicites et se transmettre parfois de manière complètement inconsciente. Dorothy Rowe, une psychiatre, remarque à ce sujet: (1982: 15)

45- Tenant compte de ce fait nous pouvons alors éclairer des situations comme celle-ci constatée par V. Turner chez les Ndembu. (1969: 20)

«Now let us turn to the rites themselves, and consider the interpretations of symbols in the order of their occurrence. These will expand our picture of the belief structure, for Ndembu, who, as I said, have remarkably few myths, compensate for this by a wealth of item-by-item exegesis.»

«Tony saw himself as a thinker and he wanted to share his thoughts with me, but even he found it difficult to reveal to me, and sometimes to himself, his basic beliefs, the structure which supported and surrounded him. We do not display our set of basic beliefs any more than we display our skelton. Yet, just as our skelton determines whether we spread our fine bones in the shape of a hand or a wing, whether we stand upright or pad along on all fours, so our beliefs determine whether we shall act upon the world with mastery, or soar freely and confidently through life, or stand upright against life's buffeting, or plod through life's weary ways. We do not state some of our beliefs, or even bring them to mind, since we regard them as totally obvious and axiomatic. We hide our beliefs from others to prevent them from laughing at our childish faiths, or belittling our deepest fears, or chiding our foolish optimism. Or simply not understanding what was being told.»

Passons maintenant à la notion de stratégie. Une stratégie de traitement des processus entropiques est un ensemble de moyens d'action et/ou d'attitudes bien connus⁴⁶ par les adhérents d'un système idéologico-religieux permettant d'imposer un certain type d'ordre sur une réalité (humaine ou physique) récalcitrante. Nous pouvons distinguer, ici, entre stratégies primaires et stratégies auxiliaires. Les stratégies primaires, ce sont des stratégies qui ont une portée sociale très grande et qui sont généralisables, c'est-à-dire qui sont utilisables par des individus ou des groupes dans une très grande variété de circonstances, fournissant aussi une base logique pour la technologie rituelle. Les stratégies auxiliaires ont, pour leur part, une portée plus limitée et contribuent souvent directement, parfois indirectement, à mettre en marche la stratégie primaire et prennent forme souvent dans des rituels secondaires plus spécialisés. Dépendant des croyances fondamentales impliquées dans sa cosmologie (matérialisme, monothéisme, polythéisme, dieu personnel ou puissances surnaturelles impersonnelles, réincarnation, détermination par l'économique en dernière instance, etc...) chaque système aborde les processus entropiques de manière différente, définit de manière originale ce qu'il considère comme des phénomènes aliénants ou incompatibles avec le système⁴⁷ et,

46- Même si parfois certains éléments de la 'formule' qui doit être appliquée peuvent être le secret d'un groupe restreint d'initiés.

47- Raymond Firth note sur ce point: (1964: 232)

«Finally, there is an order of meaning which considers the relation of

conséquemment, élabore des attitudes et/ou des moyens d'action cohérents avec le reste du système. Par exemple, Dorothy Lee nous indique que chez les Hopi, l'aliénation ou le mal n'est pas conçu comme le résultat d'une chute originelle, ou encore de problèmes sexuels infantiles irrésolus d'un individu, mais plutôt comme la conséquence d'une déviation d'un ordre inné et transcendant. (Lee 1954: 72-73)

«Perhaps the view of what constitutes the good is natural and applicable in a culture which also holds that man was born in sin, whether in Biblical or psychoanalytic terms. But should we, who believe that other cultures should be assessed according to their own categories and premisses, impose upon them our own unexamined conceptions of the good (=order - P.G.), and thus see them as striving to remove or avoid ills ? It seems to me that, when we do not take this negative view of the good for granted, other cultures often appear to be maintaining «justment» rather than trying to attain adjustment. For example, for the Hopi, the good is present and positive. An individual is «born in hopiness» so to speak, and strives throughout life to maintain and enhance this hopiness. There is no external reward for being good, as this is taken for granted. It is evil which is external and intrusive, making a man kahopi, or un-hopi; that is un-peaceful, un-good.»

Maranda remarque de manière générale. (1979:255)

«»Belief... puts us in such a condition that we shall behave in a certain way, when the occasion arises.» Occasions are encounters, dreams, ordinary or extraordinary events, routine or exceptional behavior. An adequate belief system will respond to most if not all inputs by an appropriate output, having interpreted the event in a way consistent with its structure.»

Les stratégies, ce sont des croyances, alliées très souvent avec the most general characteristics of a religious system to major issues of the social life and individual participation in it. It is in this sense that it can be said that religion is man's ultimate answer to the problem of meaning. Yet issues of human frailty and human destiny, of the nature of man and the nature of life, of good and evil and their consequences are as much raised as answered by religion. **Religions deal differently with these issues, and it is important to discover what are the issues on which a particular religion appears to 'make sense' and those which it appears to leave open or - like the problem of theodicy among the Tikopia or the Nupe - it appears to ignore.** « (souligné de moi-même)

des comportements, qui ont la particularité de constituer un 'système de défense' pour protéger le système idéologico-religieux des choses définies comme des 'corps étrangers' (événements, attitudes, et doutes) c'est-à-dire d'éléments qui sont en contradiction avec certains aspects fondamentaux du système et qui risqueraient de le faire sauter. Bien que les stratégies de divers systèmes idéologico-religieux soient parfois difficiles à reconnaître, elles fournissent néanmoins vis-à-vis les processus entropiques affectant toute société un point de repère très important puisqu'elles permettent de comprendre comment ces systèmes 'fixent' la réalité et aussi les différentes réactions que peuvent avoir des adhérents (de systèmes différents) face à des problèmes humains semblables⁴⁸. R.A. Rappaport, qui s'est particulièrement penché sur les implications écologiques de diverses cosmologies (il utilise le terme «cognized model»), met bien en évidence les différentes attitudes vis-à-vis l'environnement que peuvent déterminer les croyances impliquées dans des cosmologies différentes. (Rappaport 1979: 101)

«All cognized models encode values, but all do not value the same things equally, and we may inquire into the adaptiveness of different set of evaluative understandings. A model dominated by, let us say, the postulates of economic rationality would propose that an ecosystem is composed of elements of three

48- Sur ce problème de la possibilité d'un repérage a priori du lieu (ou du sujet) des croyances les plus importantes d'un système idéologico-religieux Ernst Gellner fait les remarques suivantes. (1973: 177-178)

«It is an interesting and important sociological truth that there is no *a priori* way of delimiting the area in which these crucial, entrenched convictions are to be found. Of course, one can do it by means of a camouflaged tautology, which boils down to the assertion that what is important is what is important. But there is no non-question-begging way of doing so from the outside, so to speak. In other words, there is no special, privileged type of basket into which all societies place their most valuable eggs. You cannot say, for instance, that in any society the world-foundation story, or the rule of selecting political leaders, or theology, the rules governing sexual behaviour, will be singled out for special reverence and cross-tied by so many firm links to all other institutions, that they cannot be shaken without everything being shaken. Some areas are, indeed, more plausible candidates for the location of the sacred than others; but no area is necessarily predetermined for it, and no area is excluded from it. The sacred may lurk in the most unexpected quarters. The surprising quality of its choice of incarnation does indeed sometimes seem to be one of the devices for ensuring **impact**.»

general sorts: those that qualify as «resources», those that are merely useless, and those that may be regarded as pests, antagonists, or competitors. In contrast, the Ituri Pygmies take the forest encompassing them to be the body of God. These two views of the world obviously suggest radically different ways of living in it.»

Tournons-nous maintenant vers quelques exemples très sommaires de stratégies primaires. Le christianisme, par exemple, implique minimalement la reconnaissance de Jésus comme Dieu, Sauveur des hommes et source de salut. De là, les christianismes divergent et les stratégies sont diverses, les types les plus traditionnels sont orientés vers l'accomplissement d'un cycle de devoirs rituels se terminant à la mort qui, lorsque bien exécuté, est censé mériter le ciel à l'adhérent. Dans les variantes plus contemporaines, le christianisme est souvent réduit à un discours/code moral destiné aux 'hommes de bonne volonté' et encore méritant le ciel aux adhérents sincères à la fin de leurs jours. Un autre type, à mon avis plus près de l'évangile original, précise que le salut est atteint par un acte de volonté (la conversion) dans lequel l'individu admet sa nature pécheresse, soumet sa vie à Christ et lui demande la grâce, afin de vivre une vie reflétant celle du Sauveur. Dans le cas du marxisme, la stratégie primaire tourne autour d'un projet politique collectif impliquant, entre autres, la prise du pouvoir d'un état par le prolétariat, l'abolition de la propriété privée et la gestion de l'économie par un gouvernement plus ou moins centralisé. La souffrance humaine est, dans le bouddhisme theravada, un thème central (Obeyesekere 1968: 7). Dans la cosmologie bouddhiste, on retrouve la notion du karma qui affirme que la condition heureuse ou malheureuse des humains est le résultat inévitable d'actions faites dans des réincarnations précédentes⁴⁹. L'individu peut améliorer son sort futur (et l'état de son karma) en prenant les mesures prescrites par les règles de vie du bouddhisme, mais il sait que lorsque frappe le malheur, il subit une punition bien méritée pour une action commise dans une vie antérieure. Obeyesekere remarque: (1968: 21)

«In Buddhism, on the other hand, I cannot know what the future holds in store because I do not know what my past sins and good actions have been. Anything could happen to me: sudden changes or alterations of fortune are to be expected, for my

49- Obeyesekere note que dans les doctrines fondamentales du bouddhisme même les dieux sont pris dans le déterminisme du *karma* (1968: 22).

present existence is determined by past *karma* (regarding which I know nothing). I may be a pauper today, tomorrow a prince. Today I am in perfect health, but tomorrow I may be suddenly struck down by fatal disease. It is my fault that this is so, but my conscious experience cannot tell me what this fault is.»

En fait, dans le bouddhisme, nous nous retrouvons avec deux stratégies primaires dont l'importance est presque égale. Obeyesekere note que l'état ultime dans le bouddhisme c'est le *nirvana*, état où toute souffrance est éliminée. Cet état est atteint par de rigoureuses pratiques ascétiques destinées à évincer tout désir et tout attachement aux choses du monde. En pratique, seuls les moines bouddhistes, qui renoncent complètement au monde et qui observent les 227 préceptes (Obeyesekere 1968: 34), ont une chance de sortir de l'emprise du karma et d'atteindre le nirvana. C'est là la stratégie primaire du bouddhisme. Dans le cas des laïcs, une deuxième stratégie est avancée, le nirvana étant hors de leur portée, on leur accorde une compensation secondaire sous la forme d'un ciel temporaire après la mort et d'une réincarnation heureuse s'ils observent au moins les prescriptions fondamentales du bouddhisme⁵⁰. À défaut de quoi, ils pourront, en guise de punition, être réincarnés sous des formes animales.

Dans de nombreuses religions amérindiennes et aborigènes, les stratégies primaires tournent très souvent autour d'un cycle rituel destiné non pas à procurer aux adhérents le ciel à la fin de leurs jours, mais plutôt à restaurer l'ordre de la nature, et de la société tel qu'elle fut dans les temps mythiques originels où agissent les héros culturels et les dieux. En fait, chaque système idéologico-religieux qui propose un état désirable pour l'individu ou la société⁵¹ (que ce soit l'élimination de la douleur, de l'injustice sociale, ou de complexes psychologiques) se doit aussi de fournir des stratégies per-

50- Obeyesekere indique: (1968: 28)

«... these texts themselves explicitly recognize the necessity for the laity to conduct themselves righteously according to the fundamental precepts of the doctrine.(...) ? This doctrine denies to the laity the practical possibility of salvation through the Noble Eightfold Path, but at the same time it prescribes for the laity a special code of ethics. Instead of the primary compensation of *nirvana* (salvation), the laity are offered the secondary compensation of heaven and a happy rebirth.»

51- La notion d'utopie n'est pas toujours appropriée ici puisque ce qui peut apparaître désirable pour certains peuples sera perçu comme un enfer pour d'autres.

mettant d'atteindre cet état ou, minimalement, agir sur la réalité de manière à rendre la possibilité d'atteindre l'état plausible. Dans certains systèmes idéologico-religieux, la stratégie de traitement de l'entropie ne ressemblera en rien à une forme de salut ou d'utopie comme on la rencontre souvent en Occident, mais se limitera à une explication réglant, à un niveau cognitif seulement, le processus dé-signifiant, c'est-à-dire qui peut aboutir à une position qui déclare par exemple que la souffrance et les malheurs sont des éléments inhérents et inévitables de la vie qu'il faut simplement accepter pour une raison ou une autre (la conjoncture, le destin, la volonté des dieux, etc.). Obeyesekere note: (1968: 14)

«Many present-day religions in primitive Melanesia do not have a notion of salvation at all. Some have concepts of the other world which offer no radical solution to the problem of suffering, even though they may, on the cognitive level, provide a meaning for suffering.»

déterminations ?

En terminant ce chapitre, j'aimerais préciser que l'approche développée ici ne présuppose pas une quelconque détermination des infrastructures par les superstructures (ou l'inverse). Pour le moment je ne dispose pas d'informations qui me porteraient à croire que les systèmes idéologico-religieux ne soient qu'une influence (même si elle est importante) parmi tant d'autres dans la praxis sociale. Ces autres influences, économiques, linguistiques, physiologiques, etc., sont toutes nécessaires, d'une manière ou d'une autre, au maintien de la vie en société. Tels que je les conçois (et sur ce point je rejoins Augé et d'autres), les systèmes idéologico-religieux sont à la fois **cognitifs**, c'est-à-dire composés de récits, croyances, prescriptions, tabous, etc.... et **matériels**, c'est-à-dire comportant des reliques, écrits, monuments, habits sacrés, rites, lieux de culte, etc... Ils imprègnent et donnent sens (ou du moins le tentent) à une réalité sociale, physique, et psychique. Sans eux, aucune société... si modeste soit-elle, n'est concevable à long terme⁵², mais sans cette

52- A.M. Greeley remarque: (1972: 146)

«Almost any intimate community man has ever known has been structured around a set of convictions about the nature of reality. (...) To have intimate community without a shared world-view is, humanly speaking, just about impossible. If one wants to rationalize or justify one's depar-

réalité à travailler, à 'bricoler', aucun système idéologico-religieux n'est logiquement concevable non plus; il n'y aurait tout simplement plus rien à rendre signifiant. Par ailleurs l'approche proposée ici permet, je crois, d'éviter une vision des systèmes idéologico-religieux comme des ensembles statiques ou inchangeables. Comme nous l'avons noté, le changement se produit à deux niveaux. D'abord, là où le syncrétisme opère dans un système idéologico-religieux, l'addition et l'élimination d'éléments se produiront régulièrement. Ensuite les lacunes ou manques de sens d'un système idéologico-religieux peuvent pousser des individus ou des sociétés à chercher ailleurs des alternatives, ce qui, à long terme, peut avoir comme résultat la disparition d'un système idéologico-religieux.

le point

Résumons rapidement les apports de ce chapitre. D'abord la définition du phénomène religieux lui-même. Dans ce chapitre nous avons avancé l'hypothèse que les systèmes idéologico-religieux sont des formes d'ordre en interaction avec les divers processus entropiques naturels. Les systèmes idéologico-religieux peuvent être considérés en plus comme des systèmes cybernétiques comportant d'abord une somme d'information concernant, dans le cas d'une religion «réussie» tous les aspects de la vie humaine, le rapport à l'autre, à soi, à la nature, informations qui donnent sens à la vie. C'est ce qui constitue la **cosmologie** d'un système idéologico-religieux. Ensuite la religion fournit un ensemble de moyens, soit pratiques rituelles, ascétiques, méditatives, révolutionnaires, et autres destinées à permettre la création et/ou le maintien de l'ordre postulé par la cosmologie. Ce sont ce que j'appelle les **stratégies** d'un système idéologico-religieux. Un système idéologico-religieux à mon avis doit être considéré comme un système cybernétique puisqu'il n'est pas qu'une forme d'ordre statique, subissant passivement le passage du temps, mais il est (si l'on inclut le facteur humain: ses adhérents) actif, intervenant à la fois sur la nature (vi-

ture from the ordinary norm of human interaction - as do the new communitarians- then one must certainly appeal to some higher and more or less sacred interpretation scheme to justify one's deviation.»de

Il note de plus que de très nombreuses tentatives d'établir des communes (dans les années 60) se sont effondrées faute d'une idéologie viable pouvant unir le groupe et fournissant des prescriptions et interdictions permettant de régler et orienter la vie de cette mini-société.

vante et non-vivante), mais aussi vis-à-vis les autres formes d'ordre ayant des objectifs incompatibles avec celui-là. Par ailleurs, nous nous détachons ici de la vision 'rigide' (et fondamentalement ethnocentrique) de la religion qui lie le phénomène religieux à un ou plusieurs traits culturels occidentaux: présence d'organisation de type église, présence de mythes d'origines, croyances aux êtres surnaturels, etc. Le particulier doit faire place au général.

Telle qu'elle est conçue ici la religion est liée à une nécessité systémique de sens du même type que celui postulé par Geertz et Augé. Comme nous l'avons souligné dans l'annexe F ce besoin/capacité de sens serait vraisemblablement lié à une structure cognitive fondamentale fixée dans le 'schéma' de base du cerveau humain, structure permettant, entre autres, le passage d'un système idéologico-religieux à un autre. Bien que la structure mentionnée par Gregerson (voir annexe F) est un «culture-acquisition device» il n'y a aucune raison de ne pas l'appliquer à des systèmes idéologico-religieux, surtout si on accepte l'idée avancée plus haut qu'un système idéologico-religieux 'réussi' est l'équivalent de la notion anthropologique de la culture. À l'encontre de la définition de Geertz (Religion as a Cultural System) la religion, dans de tels cas n'est plus **un** système culturel, mais devient tout simplement **la** culture ! Le système idéologico-religieux 'réussi' quant à lui, peut être défini effectivement comme un discours ayant 'réussi' à intégrer et à donner sens à peu près tous les aspects de la vie humaine d'une communauté particulière. Comme nous avons pu voir dans ce chapitre, le développement de la notion de religion réussie/incomplète (conçu en termes de pénétration culturelle) établit un point de repère important permettant de jeter un regard renouvelé (et relativisant) sur les idéologies politiques en Occident et aussi, potentiellement, sur le problème complexe de la séparation de l'Église et de l'État. La notion de religion adéquate, quant à elle, établit un lien avec le degré de satisfaction et le jugement subjectif des adhérents d'un système idéologico-religieux. Il est évident qu'une religion perçue comme non-adéquate par un adhérent servira de catalyseur facilitant le processus de conversion à une autre religion. Le fait de considérer les religions (au moins partiellement) comme des systèmes cybernétiques, quant à lui, permet d'éclairer bien des détails de la vie d'un système idéologico-religieux, entre autres sa naissance, les confrontations entre systèmes différents, 'l'exportation' de systèmes, la conversion d'un système à un autre et les causes de la désintégration de ces systèmes.

Par ailleurs, nous avons exploré dans ce chapitre divers effets des processus entropiques (naturels et sociaux) sur la culture en général, mais aussi, et plus particulièrement, sur les systèmes idéologico-religieux. Cette exploration permet d'établir un portrait plus net et plus détaillé de ce que sont les 'responsabilités' d'un système idéologico-religieux 'réussi'. De manière insolite (cela m'a surpris, du moins), l'étude de cette interaction permet aussi d'éclairer sous un nouveau jour la vieille antithèse idéologique bien - mal, 'découverte' qui me paraît tout de même mériter de plus amples recherches à l'avenir, même si la question a été touchée (indirectement) par quelques chercheurs déjà (Douglas entre autres).

3 / Systèmes idéologico-religieux non occidentaux

Lorsqu'il s'agit de démontrer l'utilité d'une proposition théorique nouvelle, rien ne vaut une confrontation avec la réalité qu'elle est censée décrire. Dans le cas d'une théorie sur les phénomènes idéologico-religieux, l'épreuve idéale serait de pouvoir l'utiliser en situation de terrain avec plusieurs systèmes de croyances (occidentaux et non occidentaux). Pour ce qui est de la théorie proposée dans cet essai, la réalisation d'une telle épreuve n'est pas possible pour le moment et il faudra se contenter d'une confrontation indirecte effectuée au moyen de données ethnographiques recueillies par deux anthropologues au cours de recherches dans des sociétés non occidentales. Dans ce chapitre donc, nous confronterons le cadre théorique proposé dans le chapitre précédent avec deux cas de religions non occidentales, soit ceux des Tikopia étudiés par Raymond Firth et des Ndembu étudiés par Victor Turner.

Le choix de religions, fait ici, reflète deux critères, d'abord les données devaient représenter autant que possible des religions précontactes¹ (telles qu'a pu les reconstruire l'ethnographe), c'est-à-dire démontrant un minimum d'influences occidentales². Deuxièmement, les cas choisis devraient être bien documentés et les rapports de ces recherches facilement accessibles de manière à éviter de court-circuiter toute vérification ou critique ultérieure. En termes de procédure nous allons dans chacun des cas mentionnés ci-dessus fournir d'abord une brève description de l'environnement physique et social des groupes concernés, ensuite établir quelles sont les croyances impliquées dans leurs cosmologies, les rituels

1- Les descriptions qui suivront rendront compte surtout de la situation sociale telle qu'elle se présentait lors des premiers terrains des anthropologues en question, depuis ce temps de nombreux bouleversements économiques, sociaux et religieux se sont produits.

2- J'ai posé cette exigence pour la raison qu'il m'apparaissait que la confrontation d'une théorie élaborée par un occidental, au moyen de concepts occidentaux, à des religions précontactes (même si les données ne sont pas toujours aussi complètes qu'on voudrait) serait plus utile et plus 'risquée' que l'application de cette même théorie à des religions plus récentes de la période coloniale ou postcoloniale, influencée d'une manière ou d'une autre par 'la' pensée occidentale.

et pratiques les plus importants. Suite à cela nous analyserons ces données afin de préciser quelles sont les stratégies impliquées dans ces religions, quelles sont leurs caractéristiques, de quelle manière elles se concrétisent dans ces sociétés et quel est le type d'ordre qu'elles tentent de maintenir. Nous terminerons avec quelques comparaisons et commentaires.

les Tikopia et leur religion

La religion des Tikopia a été observée et étudiée par Raymond Firth au cours de trois terrains successifs faits en 1928-29, 1952 et en 1966³. Les Tikopia habitent une petite île (du même nom) de la Mélanésie et vivent principalement de la culture du taro et du fruit à pain, mais consomment aussi les bananes, l'igname et la noix de coco. On y mange aussi beaucoup de poisson et d'autres fruits de mer; ils n'ont pas de porc et les oiseaux ne sont pas consommés, étant considérés tabous. On y cultive aussi le tabac et la noix de bétel. Les Tikopia se regroupent en quatre clans qui ont chacun à leur tête un chef ou *ariki*, celui-ci étant conçu comme ayant un pouvoir absolu sur la vie et la propriété de son peuple. Les quatre clans sont les Kafika, Tafua, Taumako et Fangarere. L'ordre donné ici correspond à l'importance de chaque clan sur le plan rituel, le clan Kafika ayant la prééminence⁴. Les frères du chef et aussi sa proche

3- Les informations ethnographiques d'ordre général qui suivront se rapportent, pour la plupart, à la situation telle qu'elle se présentait lors du premier terrain de Firth et peuvent être retrouvées dans le chapitre I de **Tikopia Ritual and Belief**.

4- Voici un peu plus en détail ce qu'implique cette forme de distribution du pouvoir. (Firth 1967a:39)

« One such problem is the type of integration which exists in the relationship of the four clans and their component kinship groups. These clans are politically autonomous, each under its own chief, whose decisions are not governed by any higher authority. In the religious sphere they are ranged in an order of precedence as follows: Kafika, Tafua, Taumako and Fangarere. But the Ariki Kafika is *primus inter pares* and not the sole controlling authority. The question is then how do the clans and chiefs maintain effective co-operation when any one of them is theoretically free to break away from the system? The answer, it would seem, lies partly in the religious sanction which attaches (or is attached -P.G.) to the performances of the Work of the Gods, backed up by the belief that the Atua i Kafika is supreme among the Tikopia deities. But this in itself is not enough. In a great measure integration is achieved by the concatenation

parenté mâle occupent des fonctions de police ou *maru*, et entre autres ils doivent protéger le peuple des colères occasionnelles du chef. Chaque clan a aussi des anciens ou *pure* (établis selon le nombre de lignages dans le clan) qui représentent leurs lignages auprès des ancêtres et dieux dans divers rituels. Firth explique comment se répartit le pouvoir entre ces personnes. (1970:38)

«In this a ritual elder (*pure*) was sharply marked off from an executive (*maru*) elders had religious duties but no political status as such; *maru* had political duties, but no religious status at all. A chief had both. An elder might have political influence, but his lack of political recognition as an office holder makes the term 'ritual elder' appropriate. Looked at from another point of view, the significant difference between chief and elder, ritually and politically, was that an elder could never be promoted to a chief - his traditional origin and entitlement were of an entirely separate order from those of a chief. «

Tournons-nous maintenant vers la cosmologie tikopia. Le système idéologico-religieux des Tikopia, qui est polythéiste, est particulièrement caractérisé par la croyance en des êtres surnaturels appelés *atua*⁵. Tous les chefs et anciens ont un certain nombre d'*atua* qui leur sont attribués et avec lesquels ils entretiennent un rapport privilégié (Firth 1970:144). Certains de ces *atua* sont des hommes, plus précisément des ancêtres de lignage qui, après leur mort, ont eu accès à la divinité. Les autres, les dieux originels, n'ont jamais eu d'existence humaine. Le dieu le plus important du panthéon

of the daily events, which as it were, carry along with them the chief and people of each clan in the stream. To fail in co-operation at one point would have repercussions at many others, and it is clear that the Tikopia do look upon the Work of the Gods as a coherent system of activities. Moreover at specific points the chief of each clan have specific privileges which for the time being elevate them to a position of preeminence and allow opportunity for self-assertion and the expression of prestige.»

5- Firth ajoute: (1970:67)

«*Atua* generally seemed to have been thought of by the Tikopia as anthropomorphic in the sense that they were endowed with human characteristics in most contexts of discussion. But they were regarded as being able to shift readily into other shapes, to take on other characteristics; only in specific contexts did the Tikopia attribute definite form to them. Linked with this view was the conception of *atua* as for the most part invisible to man. Hence the question of their 'proper' shape did not readily arise.»

tikopia, l'*Atua i Kafika* du clan Kafika, institua un important cycle rituel: les Travaux des Dieux et les Tikopia racontent que l'Atua i Kafika était autrefois un homme très puissant et très grand qui après sa mort convainquit les dieux de lui partager leur *mana*, ou pouvoir, au moyen duquel il s'établit lui-même atua suprême. Bien que les Tikopia ne semblent pas avoir développé une mythologie très élaborée, Firth note (1967b:28) une série de trois mythes majeurs: d'abord celui racontant l'apparition du couple divin originel qui fut par la suite les parents de tous les atua; et de ceux-ci naquirent plus tard les premiers hommes. Parallèlement à ce récit, d'autres racontent l'arrivée au pays de l'ancêtre Kafika et une dernière série, l'arrivée d'un canoë de Luaniua et le peuplement des terres basses de Tikopia. Firth signale l'importance de l'interpénétration du 'religieux' et du 'politique' chez les Tikopia. (1967b:25)

«The religious system of Tikopia is essentially one structure with the political and social system, and in fact provides force and sanction to the working of this latter. The most prominent place in ritual is taken by the chiefs, supplemented by their respective *pure*. They recite the formulae to their ancestors and higher gods to give food, health and welfare to the land and its people. They perform ceremonies primarily for the benefit of their own *paito*, or in the case of the chiefs, of their own clan, but all, particularly the latter, give a more general tone to their invocations. Moreover, the partition of function whereby one chief and his duties control taro, another yams, another coconuts, another breadfruit, means that invocations are addressed on behalf of the community as a whole. «

Les Travaux des Dieux que nous avons mentionnés ci-dessus consistent en un cycle rituel accompli deux fois l'an et qui dure six semaines (Firth 1967a:9). Les chefs y jouent un rôle prépondérant puisqu'ils sont les seuls à savoir les noms des dieux qui doivent y être invoqués. Le cycle rituel comprend (Firth 1967a:27) un acte symbolique qui initie le cycle (throwing the firestick), une reconsécration des canoës et des temples, une série de rites pour la récolte et la plantation de l'igname, un festival de la danse sacrée, quelques rites commémoratifs sur les sites d'anciens temples et une fois l'an, la confection rituelle du curcuma. Firth note au sujet de ce cycle. (1967a:6)

To the pagan Tikopia the meaning of the Work of the Gods

was clear: in major outline the performances were a formal traditionalized means of maintaining contact with powerful spiritual beings and inducing them to look with favour upon the Tikopia by the grant of food and health. The spiritual beings were conceived of as being in reciprocal relationship with the leaders of particular lineages and clans, though the benefits to be derived from them were regarded as spread rather indifferently over the whole population. Contact with them was to be maintained partly on the same pattern as contact with powerful human beings, that is, by presentations of gifts and conduct of abasement. But they had to be treated with even more deference and even more formality. In particular, they had to be addressed by special titles not necessarily known to ordinary men and in much more elaborate set phraseology. To render their benefits specific and reinforce the material claims made upon them, these spiritual beings were associated individually with material equipment or resources such as canoes, temples and foodstuffs.

Comme Firth le signale ici, on croyait pouvoir entretenir une relation avec les dieux et leur faire parvenir des requêtes, mais il faut noter que l'accès aux dieux était réservé à ceux dont la généalogie leur assurait un tel droit, c'est-à-dire aux chefs et anciens. Les femmes en général avaient rarement accès aux dieux au cours des rites des Travaux des Dieux, sauf qu'en devenant médium elles pouvaient jouer un rôle intermédiaire reconnu par le système idéologico-religieux des Tikopia. Firth explique ici le principe d'accès indirect aux dieux tikopia. (1970:303)

«Tikopia religious theory embodied no proposition that every individual must have a personal tie with his god. On the contrary, the theory provided specifically for a relation between god and man in terms of descent group linkage, with the descent group represented by its ritual head. So on the one hand, in the performance of a rite by a Tikopia chief or elder he acted as a priest in a broad sense of the term, not confining his functions to his own interest but serving also the interests of his descent group. Many of the rites of the Ariki Kafika and other chiefs were regarded by the people at large as serving the interest of the community⁶.»

6- Sur cette notion de représentation indirecte dans les rituels Firth ajoute: (1970:302)

«The first point to make is that in Tikopia ritual the actual participants

Par ailleurs si la prospérité d'un clan semblait moins grande que celle d'un clan voisin, cela était imputé à un manque de pouvoir du chef dans ses relations avec les esprits et n'aboutissait pas en des accusations de sorcellerie (Firth 1970:29). Le pouvoir dont il s'agit ici c'est le *mana*⁷. Chez les Tikopia, l'accomplissement du cycle rituel des Travaux des Dieux n'a pas comme objectif immédiat la prospérité et le bien-être du peuple, mais plutôt l'acquisition du mana par le chef, ce qui lui assure par la suite l'efficacité de ses requêtes auprès des dieux. Cela a comme implication qu'il y a toujours une certaine évaluation par le peuple des performances rituelles du chef en fonction des bénéfices matériels qui en résultent. Si le temps n'est pas beau, les récoltes ou les pêches mauvaises, on dira que le chef n'est pas mana. Un chef qui, aux yeux de son clan, n'est plus mana court le risque de perdre de l'appui technique et des participants aux rites qu'il officie, mais il ne pourra pas être démis de ses fonctions qui lui sont attribuées à vie. D'après ce que Firth nous

were only the religious spearhead of a much larger group involved in the economic organization of the proceedings, through provision of food, preparation of the oven and associated services. Women, children and helpers from outside the kin group tended to fall into this category of people who, though not present at the rite as worshipers, were conceived to be beneficiaries as by right. Again, in a community with a strong descent group differentiation, such as the Tikopia, many rites were performed specifically with one segment, commonly the chiefly segment, as responsible load-bearers, conceived as primary recipients of benefit, but with a generalized effect believed to pervade the whole major group and even the community. «

7- Firth note que ce terme chez les Tikopia est synonyme du terme *manu* (1967b:183). Ailleurs Firth remarque: (1967b:191-192)

«A possible translation of *manu* or *mana* in Tikopia would then appear to be 'success' or 'successful', which can embody reference to both the ability of man and to tangible results. This term is valid only if it is remembered that for the Tikopia success is not merely a matter of human effort. It is essentially success in certain spheres, those which affect human interests most vitally - food, health, and weather-control, but in ways with which ordinary technique cannot cope. Another possible translation of *manu* is 'efficacy' or 'to be efficacious'. Here the emphasis again is on the fact that the activity is believed to be only partly due to human endeavour, any translation must also by implication embody a reference to the extra-human causes of the result. The difficulty lies in comprising in the one term both the result of the activity and the native theory of the reason for it. Any single word in English cannot therefore express the fullness of the native concept.»

laisse entendre, la religion tikopia semble, au niveau doctrinal du moins, à caractère syncrétique, c'est-à-dire que l'addition de dieux ou de concepts religieux étrangers ne lui pose pas de problème. (Firth 1970:21)

«Tikopia traditional religion was of another order. It was polytheistic, in that it admitted the worship of many gods, and it regarded them as local, with jurisdiction primarily in Tikopia. Only by somewhat dubious extension were these gods conceived to operate for Tikopia abroad. This religion was not exclusive in that it was prepared to accept the entry of other gods into the system by proper ritual process of incorporation, and it was tolerant in treating another faith as Christianity as an alternative to its own⁸.»

analyse

Procédons maintenant à l'examen de la religion tikopia à partir des concepts proposés dans le chapitre précédent. Nous tenterons d'établir quelles sont les stratégies impliquées dans le système idéologico-religieux tikopia et aussi de déterminer quel est le type d'ordre que ces stratégies s'efforcent de maintenir.

Un des éléments les plus importants de la stratégie primaire de la religion tikopia c'est ce qui pourrait s'appeler **l'orientation rituelle** (Ricoeur 1960:168) caractérisée par des processus de mise en ordre du présent et opérant à partir de la production (au sens théâtral) d'un schème de sens incorporant le social, l'agricole, le politique, le rituel, le technologique, etc.. et qui a son lieu dans le passé. Firth note au sujet du cycle rituel les Travaux des Dieux instaurés par l'Atua i Kafika: (1967b:26)

«The extremely interesting cycle of ceremonies performed

8- Ailleurs, Firth décrit un peu le processus de création de nouveaux dieux. (1970:91)

«The Tikopia did not rest content with a pantheon supplied by tradition and by the regular decease of members of their society; they added to it by process of special creation according to the special experience and interests of individual ritual practitioners, including spirit mediums. This process of adding new spirit entities - matched presumably by a sloughing off of old ones which had had their day - is an aspect of the dynamics of a pagan religious system which has been rarely described, though it must have been a common feature in such systems.»

twice a year in connection with sacred canoes and houses, the harvest and the planting of the yam, and concluding with a laudatory dance to the gods of a most picturesque kind, is a perpetuation, to native ideas, of the work of this culture-hero.»

Ailleurs, commentant le manque d'intérêt pour les problèmes d'ordre moral dans la religion tikopia, Firth remarque. (1970:26)

«From this point of view it is easy to understand why Tikopia had as the foremost figure in its pantheon a culture-hero, not a redeemer. The person who, according to their view, took prime place in their religious interest was the one who had shaped the (original-P.G.) form of their society, not one who would lead them in the future to better things. In this sense tikopia pagan religion was conservative, traditionalist, not only looking backward in time but also up to a point finding in the past its ideal pattern.»

Discutant de divers types de mythologies Langdon Gilkey précise de quelle manière les mythes qu'il appelle cosmogoniques (équivalent à la notion d'orientation rituelle énoncée plus haut) créent et entretiennent 'l'ordre des choses'. (Gilkey 1970:67)

«Archaic myths were cosmogonic, that is to say, the sacred manifesting itself in and through the the present symbols was identified with the **originating** divine power of things, of time, of space and of natural and especially of social (tribal or national) forces. It followed, thirdly from the cosmogonic character of most ancient myths, that human existence was believed to escape dissolution and disorder by repeating the original and founding form of things. Whenever, therefore, these originating forces repeated themselves cyclically in time, there men might find renewal and freedom from disarray. Hence in ancient myths there was inevitably a backward look, a cyclical view of the sacred structure of time, and, finally, a sense that man's freedom was fulfilled, not in creating new forms of existence in future time - as in modern life - but only when men reenacted or repeated these religiously given original forms posited into existence at the begining by the gods⁹.»

9- Au sujet de ce genre de cosmologie, Ricoeur souligne l'importance du rituel comme moyen de recréer l'ordre original. (1960:163)

«Selon le premier (type mythique-P.G.), que nous appelons le drame de création, l'origine du mal est coextensive à l'origine des choses; elle est le «chaos» avec lequel lutte l'acte créateur du dieu. La contrepartie de

Le cycle rituel, les Travaux des Dieux, mis en évidence par Firth représente à mon avis l'actualisation de deux éléments complémentaires et indissociables de la stratégie primaire de la religion tikopia. D'abord l'orientation rituelle, décrite par Gilkey, constitue sans doute la raison d'être du cycle rituel tikopia lui-même. L'orientation rituelle implique, comme le signale Gilkey, la réactualisation d'un schéma de sens originel (parfois le terme sacré est approprié aussi), cette réactualisation étant conçue par les Tikopia comme le moyen le plus efficace dont ils disposent pour s'assurer la faveur des dieux, ce qui se traduit en termes de prospérité économique, de descendance nombreuse et la continuité de l'ordre social tikopia. Corrélativement, les manques de prospérité, de fertilité et certaines attaques, de la part des éléments naturels surtout, contre l'ordre social peuvent alors être expliqués en termes d'une causalité qui aboutit généralement à une lacune dans un aspect technique du cycle rituel.

Le deuxième élément de la stratégie primaire, c'est la notion du mana. Comme nous l'avons indiqué précédemment, la performance du cycle rituel, les Travaux des Dieux, n'a pas comme objectif immédiat l'obtention de récoltes et de pêches abondantes, mais vise plutôt un objectif intermédiaire qui est l'obtention du mana par les chefs participants. Ainsi, nous voyons que, chez les Tikopia, l'obtention de la prospérité matérielle (et le maintien de l'ordre social que cela permet) pour la société se fait par un processus à plusieurs chaînons. D'abord, il faut une participation 'réglementaire' au cycle rituel. Au niveau de l'exécution des rites, seuls les hommes (chef ou anciens) sont reconnus comme étant aptes à officier et parfois les femmes et les enfants sont exclus des rites, même à titre d'observateurs. Au niveau de la préparation des rites, l'accès y est plus large et tous (à peu près) auront une certaine tâche à remplir ou de la nourriture à fournir. La deuxième condition à remplir est que, en termes techniques, le rite soit bien exécuté, qu'on n'ait pas oublié d'invoquer aucun des dieux concernés par le rite ou aucun geste rituel important. Ensuite si ces conditions sont remplies, généralement on considère que les dieux accorderont au chef du mana, bien que les Tikopia ajoutent que parfois les dieux peuvent, pour

cette vision des choses c'est que *le salut est identique à la création même*; l'acte fondateur du monde est en même temps l'acte libérateur; nous le vérifierons dans la structure du culte, qui correspond à ce «type» de l'origine et de la fin du mal; le culte ne peut être qu'une *répétition rituelle* des combats à l'origine du monde.»

des raisons connues d'eux seulement, négliger d'accorder du mana à un chef qui en demande. Le *mana* n'est donc pas conçu comme une propriété intrinsèque de l'homme, mais plutôt comme un don qui dépend de la bonne volonté (et des caprices) des dieux. Ce n'est qu'une fois le mana acquis que les demandes du chef auprès des dieux (pour la prospérité, etc...) auront l'efficacité nécessaire et les résultats désirés; le mana confère puissance et efficacité à des paroles humaines habituellement impuissantes (Firth 1967b:183). Le chef dont les demandes sont exaucées est un chef qui est *mana*.

Au niveau pratique comme au niveau théorique, les deux éléments de la stratégie primaire sont difficiles à dissocier et ensemble fournissent l'outil le plus important pour la restauration de l'ordre et la prospérité. Firth donne plusieurs exemples de leur interaction. En voici deux. (Firth 1967b:190)

«When we were discussing the relation of a chief's activities to the state of the wind and of the weather, Pa Fenuatara said 'A chief who is wrong in his *Kava* is *mara*; there is no *manu* for him. He requests a calm, but none falls; he requests rain but no rain arrives. That is because his things are wrong! The expression 'to be wrong in the *kava*' means to omit from the list of deities invoked some important names, or to use expressions incorrectly. A reason given for this is that before his election the future chief has not listened properly to the instructions given by the reigning chief or other elders. He may have been too intent on fishing, or on work in the cultivations. then, when he performs his *kava* and omits a name, the spirit concerned is offended, turns his back and refuses to hand on *manu* to him - that is, to give any practical results to his invocations. «

(Firth 1967b:186) « When the seasonal dances were being performed in Marue, I participated in them. The songs dealt mostly with the gods. When I asked why the dances were performed, the answer was given: 'they are performed for the manu of the gods. All the chiefs sing to the gods that they may perform hither the *manu* for the land to be well.' (...) In Tikopia belief the gods give *manu* when the dances are performed because they see that the traditional ways of behaviour which they instituted are being faithfully followed; and they are pleased. «

Remarquons qu'au-delà des deux éléments de la stratégie primaire de la religion tikopia, les Tikopia disposaient aussi de ce

qu'on peut presque appeler une théorie de la psychologie divine. Théorie qui leur fournissait des moyens additionnels pour rendre leurs requêtes plus efficaces encore. Firth précise: (1970:300)

«The Tikopia god was believed to share human psychology. He could be moved by pity and he could also be moved by shame at letting his dependants be in want when it was in his power to prevent this. The Tikopia in their rites regarded themselves as qualified to speak for the attitude of mind of their gods. The gods, they thought, were like men. If a man's children cry for food, he feels ashamed at not having provided it for them. From this point of view Tikopia worship was an illustration of the well-worn thesis that 'Man made God in his own image'. But while endowing gods with some of the powers he would have liked to possess himself, the Tikopia reserved some of these powers to enable him to drive a better bargain. Tikopia worship by formula and offering was a series of procedures designed to maintain the relationship between gods and men and to induce the gods to take a dynamic positive attitude towards the care of men. In a sense it was a kind of human control mechanism extruded into the ritual sphere and endowed with a special sacred quality. «

Notons aussi au sujet de cette complémentarité des stratégies, que la notion du mana sert vraisemblablement de 'soupape de sécurité' à ce système. Par exemple lorsqu'aux yeux de tous un chef remplit toutes les obligations requises par le cycle rituel et que 'ça ne marche toujours pas', on attribuera alors la disette, les maladies ou encore le mauvais temps à un manque de mana chez le chef et non pas à une lacune du système lui-même (ce qui équivaldrait en fait à la réfutation du système). À vrai dire, je doute fort que l'orientation rituelle, en tant que stratégie idéologico-religieuse, puisse exister-fonctionner à elle seule très longtemps en tant que stratégie primaire. Elle n'est pas assez complexe et les aléas de la vie dans un monde souvent très dur risquent, même à court terme, de la faire sauter. Ainsi, là où l'orientation rituelle constituera une partie importante d'un système idéologico-religieux, on pourra aussi s'attendre à la voir accompagnée de théories de personne, d'esprits malfaisants, etc... qui ouvrent d'autres avenues d'explication en termes de causalités alternatives de manière à assurer la survie du système.

Nous avons mentionné à diverses reprises un ordre que cherche à établir (et à maintenir) la stratégie primaire; précisons mainte-

nant chez les Tikopia de quel type d'ordre il s'agit. Déjà les citations précédentes ont pu nous donner une idée de quel type d'ordre le système Tikopia produit ou vise; il s'agit d'un ordre matériel ici-bas, compatible avec la structure lignagère de cette société. Ce qu'on appelle communément «le bonheur matériel». Firth explique un peu ce que cela signifie. (1970:27)

«Traditionally the Tikopia regarded their religion not as substantially concerned with assuring them a safe place in the next world, but designed to assist their survival and comfort in this world. Theirs was what might be called a religion of *preservation*. Their acknowledged aim in practicing it was to maintain welfare, and primarily their own welfare, in Tikopia. The term which I have translated here as welfare (ora) in some contexts refers to the vitality or life principle of men, animals or plants. In the context of religious rites the empirical descriptions of what is meant by performances for ora refers to the generation and growth of crops, the taking of catches of fish, the maintenance of health of people and their fertility. It was this objective of achieving continued prosperity in practical, concrete terms of food and health which allows one to represent Tikopia paganism as a religion of preservation with welfare as its objective. «

Chez les Tikopia, la majorité des diverses activités qui pourraient être considérées comme des stratégies auxiliaires se retrouvent déjà intégrées au cycle rituel des Travaux des Dieux. Il y a néanmoins un certain nombre d'activités qui peuvent aussi être considérées comme des stratégies auxiliaires, mais dû au caractère **aléatoire** des phénomènes qui les nécessitent, ils ne peuvent être incorporés au cycle rituel. On retrouve parmi ces derniers évidemment les divers rites de passage concernant la naissance, la maturation et la mort des individus, mais aussi d'autres activités dont le caractère imprévisible, non cyclique des phénomènes provocateurs rend difficile l'intégration dans un cycle rituel programmé à l'avance; il s'agit, entre autres, des activités de guérison des anciens et des médiums. Les activités des médiums en particulier sont intéressantes puisque ces derniers deviennent médium de manière aléatoire. A l'encontre des chefs, des marus et des anciens qui occupent ces postes en fonction d'un privilège héréditaire prévisible (lignée de chef ou d'ancien), l'entrée en fonction des médiums tient, dans les conceptions Tikopia, aux caprices des dieux. En termes pratiques, n'importe quel adulte peut devenir médium (même les chefs ou

anciens). Parfois, certains individus recherchent cet état, mais c'est plutôt inhabituel. Il arrive aussi que certains individus deviennent médiums même contre leur propre gré, les dieux ayant 'forcé le chemin' comme disent les Tikopia (Firth 1967b:303,306-307). Bien que l'entrée en fonction du médium ait un caractère aléatoire, l'exercice de ces fonctions en a moins, le médium se doit avant tout à son lignage.

D'après Firth, il faut inclure les activités des médiums dans la religion tikopia due aux faits que ces derniers font référence aux mêmes dieux que ceux impliqués dans les Travaux des Dieux, que très souvent l'entrée en transe d'un médium est une partie importante d'un rite et que les conversations avec les esprits, qui peuvent avoir lieu lors de trances, fournissent souvent des informations nouvelles sur le monde de dieux, ce qui a comme effet de renouveler l'intérêt pour ces croyances. Firth signale trois types d'événements généralement accompagnés par des médiums et leurs entrées en trances; certains rites publics très importants, l'achèvement d'un travail technique majeur tel que la construction d'un grand canoë ou filet, des crises sociales telles que les maladies graves ou la disparition d'une personne en mer. Firth note ce qui suit sur ce qu'impliquent ces contributions au système. (1970:263)

«In the public religious rite the entry of the spirit (initiating the trance-P.G.) marked the god's approval; for the canoe or net it signaled the importance of the achievement; for the illness or other crisis it gave a diagnosis, indicated lines of decision, and helped to give reassurance. »

En rapport avec les maladies, les médiums offraient des diagnostics d'au moins deux types. D'abord, lorsque consulté, un médium (en transe) pouvait identifier certaines maladies comme étant le résultat de sorcellerie et il entreprenait alors une contre-offensive sur le plan spirituel, arrangeant les choses habituellement. Certaines autres maladies graves pouvaient être attribuées, par le médium, à un rapport sexuel accidentel (de la part du malade) avec un esprit. Firth explique quelques implications de ce dernier type de diagnostic et son traitement. (1970:101-102)

«It seems to have been thought that a spirit child was generated by the sex congress, and that the illness of its human parent was caused by the child's grieving for his company and summoning him to join it in the spirit world. The means of

readjusting the situation was for a spirit medium in trance to assume the role of the tutelary spirit, seek out the spirit child and by blandishment, by threats or by killing the child, induce it to relax its hold upon the sick person. If this move was not successful the person died.»

Même en cas d'échec, le médium était utile puisqu'il était en mesure de fournir des informations rendant cet échec compréhensible - il a été battu par un esprit plus fort - c'est-à-dire compatible avec la cosmologie tikopia. Cela était également vrai lorsqu'un médium en transe se prononçait sur le cas d'une personne longtemps disparue en mer, le déclarant mort, ce qui permettait aux gens d'entreprendre alors les rites funéraires (Firth 1970:104-105). Ainsi, les activités des médiums, bien qu'ayant une portée moindre que celles liées à la stratégie primaire, contribuèrent aussi, et parfois de manière assez cruciale, au maintien de la structure de sens/sociale tikopia.

Un aspect intéressant de la stratégie primaire de la religion tikopia, mais qui n'a pas été mentionné jusqu'ici, c'est son caractère collectif. L'individu, voire le clan, n'a accès qu'à un nombre limité de dieux par l'intermédiaire de son chef. Cette situation est le résultat de la conception que les dieux tikopia sont la propriété d'un clan seulement et que ce dernier a un accès privilégié aux dieux qui lui appartiennent. Un chef ne peut invoquer que les dieux que lui avait légués son prédécesseur; l'invocation illicite d'un dieu se faisant au risque d'attirer la colère (et un mauvais sort) de la part du propriétaire légitime. Par ailleurs les dieux tikopia n'ont qu'une juridiction limitée, ce qui a comme résultat de créer une interdépendance rituelle entre les divers clans où les membres d'un clan doivent se fier aux chefs des autres qui, lors des Travaux des Dieux, invoquent leurs dieux pour le bien de tout Tikopia. Une telle intégration au système lignager a eu comme conséquence de rendre la religion tikopia difficilement 'exportable' et lors d'une rencontre avec le christianisme, étant donné la notion de l'accès indirect aux dieux¹⁰ (prêtrise des chefs), la conversion d'un chef entraînait sou-

10- Firth note: (1970:28)

«In a fully ritualized, complex worship of gods and ancestors the prime officiants were those men who specifically had been nominated for their office on the basis of social status, in particular, genealogical seniority. These were the men whom I have described as *priests*. Without such specific assumption of office no man might serve as a priest, and unless a social group had such an office holder the priestly functions had to

vent celle de la majorité de son clan puisque celui-ci se retrouvait du coup coupé de ses dieux.

Passons maintenant à l'étude du prochain groupe.

les Ndembu et leur religion

Victor Turner a étudié et s'est intéressé à la religion des Ndembu au cours de deux terrains successifs (1950-1952 et 1953-54) lui donnant deux ans et demi de présence sur le terrain¹¹. Les Ndembu habitent un plateau boisé situé dans la partie nord-ouest de la Zambie (les frontières de leur territoire touchent l'Angola et le Congo), leurs ancêtres Lunda venus du Nord auraient conquis ce territoire il y a trois siècles environ. Les Ndembu vivent, pour une grande part, de la culture du manioc qui est associé avec des cultures secondaires telles que l'eleusine (pour la fabrication de la bière), le maïs et divers autres légumes. La division sexuelle des tâches agricoles correspond à un modèle fréquemment rencontré dans les sociétés où l'on pratique la culture sur brûlis, les hommes prenant à charge les activités dures (maïs de courte durée) du défrichage et la préparation initiale du sol tandis que les femmes ont à s'occuper des travaux de longue haleine que sont les semis, l'entretien des jardins, la récolte et la préparation des repas. Les hommes ont, par ailleurs, le monopole des activités de chasse, activités particulièrement prestigieuses chez les Ndembu et qu'ils associent avec les privilèges des chefs. Quant aux jardins qui, bien qu'étant la propriété privée d'individus adultes des deux sexes, leur production est consommée de manière communautaire, c'est-à-dire qu'à tour de rôle les femmes et leurs filles préparent la nourriture pour les hommes du village. Turner signale ici quelques caractéristiques importantes de l'organisation sociale de Ndembu et auxquelles on devra se référer plus loin. (1972b:19)

be performed for it by someone from another group. For some limited immediate purposes heads of households could invoke spirit entities, but they did so rarely. This was one of the vulnerable points of Tikopia paganism. Since ordinary individuals had no systematic personal relationship with the pantheon, the loss of their priest could deprive members of a social group of spiritual protection and religious integration until a replacement was found. This was especially relevant as conversion to Christianity became widespread.»

11- Voir Turner (1957:XV) et Turner (1969:4)

«Ils forment un groupe matrilineaire et virilocal¹² caractérisé par une grande mobilité des personnes. Ils habitent de petits villages formés de noyaux de parents matrilineaires mâles dont le membre le plus âgé de la génération généalogique supérieure est généralement le chef.»

Le système politique ndembu est très peu centralisé et, avant l'arrivée des Blancs, les villages et leurs chefs jouissaient d'une grande autonomie. D'ailleurs, la centralisation de ce peuple eût été une tâche particulièrement difficile étant donné la grande dispersion des villages sur le territoire et leur tendance à se scinder fréquemment en groupes plus petits ou à changer d'emplacement après l'épuisement du sol. Les Ndembu retinrent néanmoins un vestige politique de l'empire de leurs ancêtres Lunda, le rôle de Kanongesha, chef suprême des Ndembu, mais il faut cependant ajouter que le pouvoir de celui-ci avait surtout un caractère rituel, symbolisant l'unité du peuple Ndembu¹³.

12- Turner rend compte ici de quelques conséquences de cette forme d'organisation sociale. (1957:XVIII-XIX)

«For marriage (among the Ndembu-P.G.), as noted above, is virilocal; women, on whom the social continuity of the village depends, reside at their husband's villages after marriage. Nevertheless, maternal descent governs prior rights to residence, succession to office and inheritance of property, even of guns, the professional hunter's most cherished items of equipment. To remain together this set of kinsmen must import their wives from other village lineages and export their sisters. But with maternal descent as the basis of village continuity a contradiction arises between the role of men as fathers who wish to retain their wives and children with them, and their role as uterine brothers and uncles who wish to recover the allegiance of their sisters and sister's children. Without that allegiance men cannot found enduring villages nor can they effectively press their claims for headship within their villages. Thus both marriages and villages are inherently unstable and in-laws struggle continually for control over women and their children.»

Ailleurs Turner note (1969:12) que cette contradiction entre matrilinearité et mariage virilocal a comme conséquence que les Ndembu ont le taux de divorce le plus élevé de tous les peuples matrilineaires de l'Afrique centrale. Cela est dû au fait que la mère tend à suivre ses enfants lorsque ceux-ci, devenus adultes, quittent le foyer virilocal pour aller habiter avec leur parenté matrilineaire.

13- Turner relate (1957:326-327) que pendant la période esclavagiste il est même arrivé que de puissants chefs de villages ndembu de l'Angola attaquent le village du Kanongesha, conduisant en esclavage ceux qu'ils pouvaient enlever. Parfois le Kanongesha leur rendait la réciproque.

Avant de procéder à la description du système religieux ndembu, il m'apparaît nécessaire de fournir quelques précisions sur l'approche utilisée par Turner lors de l'étude de celui-ci. Turner relate (1967:7) que, lors de son premier terrain chez les Ndembu, il se mit à recueillir assidûment des données sur, entre autres, la parenté, la disposition des villages, le mariage, le divorce, les budgets individuels et familiaux, la politique villageoise et tribale et aussi le cycle agricole. Bien qu'il se sentît à l'aise avec la langue, il eut la curieuse impression de ne toujours pas comprendre 'de l'intérieur' la culture ndembu. C'est alors qu'il s'est rendu compte qu'il pourrait être utile de participer aux nombreuses performances rituelles qui avaient lieu autour du village et est entré en contact avec les divers spécialistes rituels. À l'exemple de Monica Wilson, Turner s'efforça de comprendre les rites ndembu et leur symbolisme à partir des interprétations qui lui étaient fournies par les Ndembu eux-mêmes, évitant de leur attribuer, a priori, une fonction sociale ou économique quelconque. En discutant du rite Isoma, Turner expose quelques particularités de son approche. (1969:14)

« If we now desire to penetrate the inner structure of ideas contained in this ritual, we have to understand how the Ndembu themselves interpret its symbols. My method is to force the reverse of that of those numerous scholars who **begin** by eliciting the cosmology, which is often expressed in terms of mythological cycles, and **then** explain specific rituals as exemplifying or expressing the «structural models» they find in the myths. But the Ndembu have a paucity of myths and cosmological or cosmogonic narratives. It is therefore necessary to begin at the other end, with the basic building-blocks, the «molecules», of ritual. These I shall call «symbols»...»

Comme le signale Turner ci-dessus, les Ndembu ont un corpus mythique très réduit¹⁴ et c'est ce fait qui l'a d'ailleurs incité d'étudier la religion ndembu à travers ses rites, ou plus précisément à travers du symbolisme qui imprègne ces rites et qui à son avis constitue la 'porte d'entrée' au système de croyances des Ndembu. Il note: (Turner 1969:20)

«... for Ndembu, who, as I said have remarkably few myths, ___compensate for this by a wealth of item-by-item exegesis. There 14- Dans les volumes recensés ici je n'ai pu trouver que deux mythes (Turner 1967:152-153), (Turner 1972b:71-72) notés par Turner et qui ne concernent que l'origine de deux rites.

are no short cuts, through myth and cosmology, to the structure - in Lévi-Strauss' sense - of Ndembu religion. One has to proceed atomistically and piecemeal from «blaze» to «blaze», «beacon» to «beacon», if one is properly to follow the indigenous mode of thinking. It is only when the symbolic path from the unknown to the known is completed that we can look back and comprehend its final form. «

Turner précise (1965:82) qu'une des caractéristiques importantes des symboles rituels c'est leur **polysémie**. Cela est particulièrement vrai dans le cas de ce qu'il appelle les symboles dominants ou focaux d'un rituel. Un tel symbole doit (ou peut) représenter toute une culture et son environnement et chacun d'eux a un 'éventail' de référents qui sont reliés habituellement de manière assez simple, cette simplicité facilitant la 'signification' ou la mise en ordre d'un grand nombre de phénomènes ou de choses.

Passons maintenant au système religieux ndembu proprement dit. Turner a repéré quatre croyances principales qui apparaissent à divers moments dans les rituels et la vie quotidienne et que nous pourrions considérer comme le noyau de la cosmologie ndembu. (Turner 1972b:25-26)

«1. La croyance en un Dieu suprême, Ngambi, personnage non-chalant qui aurait laissé aller le monde à sa guise après l'avoir créé. Son nom n'est jamais mentionné dans les prières ou dans les rites; on l'associe plus ou moins au temps qu'il fait et à la fertilité; au dire de certains Ndembu, les esprits des ancêtres intercèdent auprès de lui en faveur des parents frappés par le malheur.

2. La croyance en l'existence d'esprits des ancêtres¹⁵ ou «ombres» ayant le pouvoir (ng'ovu) d'accorder à leurs descendants les bienfaits de l'existence ou de les reprendre. Cette composante a une si grande importance que la religion ndembu doit être considérée comme une religion à caractère animiste ou domestique plutôt que théiste.

3. La croyance en l'efficacité intrinsèque de certaines substances animales ou végétales que la littérature désigne généralement sous le nom de «médecines». Les médecines ont une action bienfaisante ou malfaisante à condition d'être préparées et utilisées par des praticiens qualifiés dans le cadre du rituel. Le pouvoir intrinsèque des

15- Il s'agit d'ombres d'ancêtres matrilineaires bien sûr, puisque nous sommes en présence d'une société matrilineaire.

médecines demeure latent aussi longtemps qu'il n'est pas libéré par celui qui a acquis la compétence rituelle appropriée.

4. La croyance dans le pouvoir destructeur et antisocial des sorcières et des magiciens. (...) Sorcières et magiciens possèdent des esprits familiers qui agissent tantôt comme instruments des ambitions et désirs malveillants de leurs maîtres; tantôt passant outre à la volonté de ceux-ci, pour leur propre compte. Les femmes, qu'elles le veuillent ou non, héritent des esprits familiers lorsque meurent leurs parentes sorcières. (...) En revanche, les magiciens n'héritent pas des esprits familiers, mais les fabriquent ou les engendrent à partir de médecines maléfiques. «

Bien que le corpus mythique du système idéologico-religieux ndembu soit assez peu développé, il semblerait que cela soit compensé par une vie rituelle très élaborée. Turner indique (1967:6-15) que nous rencontrons dans les rituels ndembu deux types majeurs. D'abord, les rituels de crise de vie ou «life-crisis» qui concernent l'accession d'une personne à une nouvelle étape de sa vie. Nous retrouvons parmi les rites ndembu de ce genre les rites d'initiation (pour garçons et filles) et les cérémonies funéraires. Ces rituels marquent non seulement le début d'une nouvelle étape dans la vie d'un individu, mais aussi une période de transition pour la collectivité permettant d'initier divers changements dans les rapports entre personnes du groupe affectées par l'accession de l'individu à un statut nouveau. Lors de leur initiation, qui se fait par groupe, les garçons subissent la circoncision et on leur inculque les valeurs tribales (entre autres, la soumission aux aînés), certaines techniques de base pour la chasse et des instructions concernant la sexualité. L'initiation des filles, qui se fait individuellement, ne comprend aucune clitoridectomie, mais vise plutôt la préparation au mariage (qui suit immédiatement l'initiation dans la majorité des cas) et à la maternité. Les cérémonies funéraires correspondent aussi à un changement d'état, puisque la mort correspond, dans la pensée ndembu, non pas à la disparition pure et simple de l'individu, mais à son accession au statut d'ombre ou d'esprit qui peut, si on l'oublie (c'est-à-dire négliger de lui faire des libations ou prières), infliger ses parents de malheurs divers.

Le deuxième type de rituel chez les Ndembu c'est le rituel d'affliction. Ce genre de rituel tient à la croyance que nous venons de décrire voulant que les ombres affligent leurs parents vivants, si ceux-ci les oublient ou encore s'ils offensent l'ombre

par un comportement qui détruit la bonne entente du groupe matrilineaire. Les afflictions envoyées par les ombres prennent trois formes: chez les hommes, elles peuvent se traduire par la malchance à la chasse, chez les femmes par des problèmes reliés à leurs capacités de procréation, et chez les deux sexes on peut être «saisi» par une ombre qui rend malade, fiévreux ou produisant des douleurs partout dans le corps. Ainsi, à chacune de ces trois formes d'affliction correspond un groupe de rituels distincts destinés à redresser la situation. Turner décrit ici les étapes qui conduisent à un rituel d'affliction. (1972b:26-27)

«Celui qui s'est rendu coupable d'un méfait est, selon l'expression ndembu, «saisi» par un esprit dans «un mode d'affliction» particulier. (...) Dans la plupart des cas, les parents proches de la personne frappée par l'adversité vont consulter un devin qui diagnostique le mode particulier d'affliction à l'aide de certaines manipulations. Le devin conseille à son client d'aller trouver un praticien ou un «médecin» expérimenté connaissant les procédures rituelles destinées à apaiser l'esprit qui, selon l'expression ndembu, a «émergé» sous cette forme. Ce praticien rassemble un certain nombre d'initiés ayant eux-mêmes été soumis à ce type de rituel en tant que patients ou novices¹⁶. Il leur assigne une tâche rituelle proportionnée à leur habilité et à leur expérience ésotérique. Cette association culturelle célèbre alors le rituel à l'intention du patient. Si on estime que le patient est guéri, il pourra assister à d'autres cérémonies en tant qu'initié. On croit également que l'esprit tourmentateur a été de son vivant membre d'une association culturelle. «

Dans ce processus aboutissant à la performance d'un rituel d'affliction, la divination constitue une étape importante, mais il faut cependant noter que le rôle du devin s'étend beaucoup au-delà de ce processus et comprend aussi (ce que nous appellerions) des fonctions juridiques. (Turner 1972b:64)

«Dans le domaine des groupes de filiation locaux, il agit comme un mécanisme de réparation et d'adaptation sociale en déterminant les zones et les points de tension qui affectent leurs structures présentes. De plus, il disculpe ou accuse les membres de ces groupes en fonction d'un système de règles 16- Ceci est effectivement une exigence dans toutes les associations culturelles ndembu, c'est-à-dire que ceux qui 'traitent' doivent eux-mêmes avoir été traités (et avec succès). voir Turner (1957:XXI)

morales. Celles-ci se trouvent réaffirmées d'une manière autant plus durable et frappante qu'il intervient dans des situations où domine l'émotion. Ainsi, on peut dire que son rôle de gardien de la morale tribale a un caractère fondamental. La loi morale se fait connaître d'autant plus vivement qu'elle a été enfreinte. En définitive, le devin joue un rôle pivot dans le système des rituels d'affliction et des rituels dirigés contre la sorcellerie ou la magie noire, car c'est lui qui, dans un cas donné, décide quel type de rite sera célébré, quand, et par qui. Comme on consulte les devins en maintes occasions, il est clair que leur rôle de gardiens de la morale tribale et de restaurateurs des relations sociales perturbées - toutes deux structurales et contingentes - est fondamental dans une société dépourvue d'institutions politiques centralisées. «

Turner remarque (1972b:312) que les rituels «life-crisis» et d'affliction se distinguent surtout par le fait que les premiers semblent servir à «prévenir» les tensions et conflits au sein du groupe tandis que les derniers servent à «guérir» ces problèmes, a posteriori, lorsque la vie du groupe matrilineaire est déjà sérieusement affectée. Ailleurs Turner note (1972b:38-39,104) que ces deux types de rituels diffèrent aussi par leur rapport avec les événements actuels de la vie du groupe. Dans le cas des rituels «life-crisis» le déclenchement du rituel 'colle' plus aux événements liés au développement biologique des individus (maturation sexuelle et mort) tandis que le déclenchement des rituels d'affliction, généralement moins prévisibles, est lié aux aléas de la microhistoire (sociale) du groupe. Un thème qui revient à la fois dans les rituels «life-crisis» (Turner 1972b:28,296-297) et les rituels d'affliction (Turner 1972b:33-34) est l'idée que la souffrance et l'épreuve sont des moyens importants permettant d'atteindre un statut rituel et social plus élevé. Assez évident dans le cas des rituels «life-crisis», ce thème est présent aussi dans les rituels d'affliction par le fait que ces rituels ne font pas que guérir le patient, mais lui ouvrent la possibilité de devenir membre d'une association culturelle prestigieuse.

En rapport avec les croyances associées aux rituels d'affliction, il faut noter que les Ndembu considèrent que dans certains cas les malheurs de la victime ne lui sont pas infligés à cause de ses propres fautes, mais que ceux-là ont pu lui être envoyés par une ombre en tant que représentant d'un groupe où règnent la dissension et la

haine. Étant donné que les Ndembu croient que les haines cachées et nourries pendant longtemps finissent par prendre la forme de sorcellerie (Turner 1972b:60), elles doivent être confessées lors des étapes préliminaires du rituel et ainsi neutralisées à défaut de quoi l'efficacité réparatrice du rituel pourra être mise en question. Voici ce que cela implique dans le cas du rite lhamba. (Turner 1965:81)

«The specialist who supervises the ritual procedure usually insists on those village members who have grudges (*yitela*) against one another or against the patient (*muyejji*) coming forward and making a public confession of their hidden animosities. Only after this, he says, will the *ihamba* (which is conceived to be the cause of the patient's ills - P.G.) consent to being caught in a cupping horn. «

Prenons en considération maintenant une hypothèse avancée dans le chapitre précédent voulant que les corpus mythiques, en tant que moyens de transmettre l'information cosmologique ou épistémologique, ne sont pas nécessairement universels, mais peuvent être remplacés, sans trop de peine, par d'autres types 'd'emballage' d'information, dont le rituel. Ayant fait du terrain chez un peuple dont le système idéologico-religieux comporte un corpus mythique très pauvre, mais une vie rituelle assez élaborée, Turner se trouve dans une position privilégiée pour se prononcer sur une hypothèse de ce genre.

Non seulement Turner confirme cette hypothèse, mais elle lui sert d'approche de base dans son étude du symbolisme des rituels ndembu comme nous pouvons le voir ici. (Turner 1972b:12)

«... je considère depuis longtemps que les symboles rituels sont, pour ainsi dire des «unités de stockage» qui renferment une quantité maximum d'information. On peut aussi les considérer comme des procédés mnémotechniques aux multiples facettes dont chacune correspondrait à un groupe spécifique de valeurs, normes, croyances, sentiments, rôles sociaux et relations à l'intérieur du système culturel global de la communauté accomplissant le rituel. Selon le contexte, certaines facettes ou séries de facettes apparaissent en pleine lumière bien que les autres soient toujours ressenties comme présentes dans la pénombre. On ne peut comprendre complètement la signification d'un symbole qu'à condition d'examiner son interprétation dans chacun des contextes rituels où il apparaît,

c'est-à-dire en le replaçant dans l'ensemble du rituel. En conséquence, du point de vue de la théorie de l'information, chaque type de rituel tient bien lieu de magasin de savoir traditionnel. «

Ailleurs, Turner note que les rituels peuvent être considérés comme des systèmes complexes comportant une structure symbolique, une structure ou hiérarchie de valeurs, une structure téléologique et une structure de rôles. De plus, selon Turner, le rituel lui-même doit être considéré comme un élément dans un système rituel plus vaste et qui aurait pour objectif la perpétuation de ce dernier. En étudiant les interrelations entre symboles, valeurs et rôles Turner a remarqué que certains aspects de la structure symbolique semblent particulièrement utiles pour lutter contre l'entropie (perte **d'information**). (Turner 1972b:15)

«Ces multiples liens organisent les parties en un tout systématique sont, dans différents types de rituels, renforcés par la répétition constante de certains actes symboliques. Cette répétition, qu'il appelle redondance, Leach (op. cit. p.408) la commente en ces termes: «L'ambiguïté latente dans la condensation symbolique tend à être éliminée au moyen de répétitions et de variations thématiques; ceci correspond à la technique employée par l'ingénieur en télécommunications qui combat le bruit de fond en usant de répétitions multiples.» Le système dans son ensemble est plein de répétitions précisément parce qu'il offre aux conduites des images, des significations ou des modèles qui constituent les critères culturels de l'éthique et du savoir. De plus, il hiérarchise ces derniers en fonction de modèles de relations considérées comme axiomatiques pour la *Weltbild* de la religion. «

Touchant les problèmes de lutte contre l'entropie, il importe de souligner que les rituels ndembu, surtout les rituels d'affliction, n'ont pas que la fonction de transmetteurs d'information cosmologique, mais servent également d'instruments pour restaurer l'ordre physiologique du patient (dans la mesure du possible) et l'ordre social (toujours dans la mesure du possible). Bien que la lutte contre les désordres physiologiques soit restreinte aux cultes d'affliction, la lutte contre le désordre social (envies, conflits, haines, rancoeurs, etc...) est un trait commun à tous les rituels ndembu¹⁷. Discutant

17- En ce qui a trait à ce deuxième niveau de lutte contre l'entropie (so-

du rôle du devin, Turner rend compte de ces deux niveaux de lutte contre l'entropie impliquée dans les rituels d'affliction. (1972b:65)

«Sa tâche présuppose que les ressentiments et rancœurs corrompent et empoisonnent la vie du groupe tant qu'ils ne sont pas portés au grand jour «rendus visibles à l'oeil public». Les ombres frappent les humains de malheur pour attirer brusquement l'attention des membres des groupes perturbés sur ces luttes cachées avant qu'il ne soit trop tard. Le devin conseille parfois de faire appel à une association culturelle pour célébrer un rite qui guérira non seulement les maux de l'individu, mais aussi ceux de groupe. »

Pour bien comprendre les rituels d'affliction ndembu, il faut pouvoir saisir le principe de causalité des malheurs qui les sous-tendent, principe qui rend compte des multiples niveaux rassemblés et 'traités' par ces rituels. Lorsqu'un Ndembu est atteint d'un malheur assez grave (malchance à la chasse, problèmes de procréation, ou maladies¹⁸) ses parents l'amènent chez un devin qui doit diagnostiquer la cause précise du malheur, cause qui n'est jamais évidente, mais qui doit être révélée. Le devin peut alors déterminer que le malheur est dû soit à la négligence de la part de la victime à honorer l'ombre d'un(e) parent(e) proche, soit à des conflits dans un groupe (village ou matrilignage) qui auraient attiré (ciale), impliquée dans les rituels ndembu, Turner remarque: (1972b:32)

«Le rituel ndembu, dans sa forme originelle, avec sa richesse en symboles multivoques (ou polysémiques), peut être considéré comme un instrument qui parvient merveilleusement à exprimer, à maintenir et à épurer périodiquement l'ordre social séculaire, lequel, dépourvu d'une forte centralisation politique, est générateur de conflits multiples.»

18- Turner met en relief le schéma de causalité auxquelles réfèrent les conceptions des Ndembu concernant les maladies. (1967:301)

«Yet Ndembu speak as though sorcery and witchcraft were always in the background where illness is concerned. Some sicknesses are so common that the element of the untoward which makes people immediately suspect sorcery or witchcraft is lacking. Nevertheless, if these become exceptionally severe or protracted, suspicion grows. There are certain classes of calamities that are believed *a priori* to have shades as their probable cause. They are female reproductive troubles, including menstrual disorders, frequent miscarriages and stillbirths, and a lack of success at hunting.»

(Turner 1967:301) « Some Ndembu believe that all ailments are mystically caused but that most are brought on by «only little grudges» and can be dealt with by local herbalists in their early stages.»

sur la victime, à titre représentatif, la colère d'une ombre concernée, soit à l'action maléfique d'une sorcière ou d'un magicien ou encore à une combinaison de plus d'une de ces causes. Dans le processus de réparation, cette causalité multiple apparaît à divers niveaux. Par exemple, le danger de sorcellerie est un problème constant et doit être surveillé par le devin lors de la consultation divinatoire et aussi par le docteur rituel lors de la performance d'un rite d'affliction. Si la sorcellerie n'est pas directement ou uniquement en cause, alors le devin, au moment de la consultation, doit établir si la victime a été affligée pour des fautes personnelles ou collectives qui devront être redressées ensuite, au cours du rituel. Si l'affliction a été entraînée par des conflits au sein du groupe, un rituel d'affliction réussi devrait, idéalement, rétablir l'harmonie et la bonne entente, mais cela n'est pas toujours possible et, à l'occasion, il faut se contenter d'avoir mis fin aux hostilités publiques et, dans les cas extrêmes, le rite exige que les belligérants se quittent amicalement (l'un d'eux devant quitter le village).

Par ailleurs la causalité multiple fournit une 'soupape de sécurité' qui prévient l'éclatement de l'ensemble du système idéologico-religieux ndembu en ce qu'elle permet de 'sauver les meubles' lors d'une défaillance du système. Par exemple, si au cours d'une consultation un devin ne parvient pas à établir la cause d'un malheur, il peut toujours imputer son échec à la présence d'un sorcier dans l'assistance qui 'brouille les cartes'. Lorsqu'il s'agit d'un rituel d'affliction raté, on peut attribuer l'échec à un devin incompetent (diagnostic erroné), à la sorcellerie ou à la victime qui aurait, au cours du rite, négligé de redresser convenablement sa faute envers une ombre offensée.

analyse

Si nous discutons de stratégies, que pouvons-nous dire du système idéologico-religieux ndembu? L'examen du cas ndembu nous dévoile non pas un système doté d'une stratégie primaire unique, mais plutôt un système comportant un agrégat de stratégies interdépendantes et complémentaires, système ne laissant pas apparaître la nette prédominance d'une stratégie sur une autre. Dans son ensemble, le système idéologico-religieux ndembu pourrait être comparé à une clinique médicale qui dispense régulièrement un certain nombre de traitements préventifs (les rituels «life-crisis»)

et pratiquant à d'autres moments, lorsque la situation l'exige, de la 'chirurgie' sociale (les rituels d'affliction) nécessitant un diagnostic (la divination) établissant la cause précise du mal. À l'intérieur de ce système, ce sont les rites d'initiation, ce que Turner appelle le mécanisme rituel de réparation, comprenant la séance de divination et le célébration d'un rituel d'affliction, qui servent en bloc, et non de manière distincte, de stratégie primaire.

Les rituels «life-crisis» ne font pas qu'intégrer un individu (ou groupe d'individus dans le cas des rites de circoncision des garçons) dans la structure sociale ndembu, mais servent aussi de tribune où l'on rappelle à tous, initiés et initiateurs, les valeurs et les rôles les plus importants de cette société. Ce rappel 'à l'ordre' permet, entre autres, de réaffirmer le besoin des individus de se purger périodiquement de comportements constituant des écarts aux normes traditionnelles de conduite ndembu¹⁹. Quant au mécanisme global de réparation rituel, incluant les diverses procédures divinatoires et rites d'affliction, il sert, lui aussi, de tribune pour énoncer les principes et rôles fondamentaux de la société ndembu, mais il vise à remédier d'abord, à un premier niveau, aux malheurs stéréotypés qui peuvent frapper un individu et, à un deuxième niveau, à un certain nombre de conflits ou de tensions présents dans le village au moment du rituel. Les Ndembu sont bien conscients de ce deuxième niveau de traitement du rituel et parfois s'abstiennent d'enclencher le processus de réparation précisément pour la raison que le rituel risque de dévoiler publiquement les rancunes, jalousies et haines cachées des uns et des autres (Turner 1972b:303). Dans les cas extrêmes (sorcellerie ou magie noire) le processus rituel prévoit

19- Discutant d'un des rituels «life crisis», le rituel de circoncision des garçons, Mukanda, Turner remarque: (1967:269-270)

«Now *Mukanda*, as stated above is a mechanism «built-in» to the system of customs which give a measure of form and repetitiveness to Ndembu social interactions. It is a mechanism that temporarily abolishes or minimizes errors and deflections from normally expected behavior. Such errors are not here to be regarded as overt dramatic breaches of norm or challenges to values, but rather, as a drift away from an ideal state of complacency or equilibrium. Other kinds of mechanisms than *Mukanda*, both jural and ritual, are indeed available in Ndembu culture for redressing breaches of norms. *Mukanda*, like rituals in many other societies which are connected with the sociobiological maturation of broad categories of individuals, is a corrective rather than redressive mechanism, a response to cumulative mass pressures and not to specific emergencies.»

même l'expulsion d'un individu qui insiste ouvertement à entretenir des rancunes ou l'égoïsme²⁰, menaçant ainsi une des valeurs fondamentales ndembu, l'harmonie et la solidarité du groupe, qui doit être maintenue, même si ce n'est qu'en apparence.

Il se peut que la complémentarité fondamentale de ces deux stratégies soit plus évidente après que nous ayons précisé quel est le type d'ordre qu'elles tentent de maintenir. Initialement, il me semblait que ce soit le principe matrilineaire incarné dans la solidarité des membres d'un matrilignage qui était l'ordre ultime visé par le système idéologico-religieux ndembu. Turner note par exemple sur ce point: (1965:94-95)

«Pour les Ndembu, le système de descendance par la ligne maternelle est un principe axiomatique de l'organisation sociale, par laquelle l'ordre moral, avec toutes ses prescriptions et ses interdictions, est transmis à l'individu. Le système de descendance par la ligne maternelle est le cadre de ses aspects de la moralité des Ndembu, qui sont considérés comme éternels et comme des points nodaux harmonieusement liés. Il serait possible de montrer que les normes et valeurs qui contrôlent ces relations dérivées du lien de lait, forment la matrice de l'ordre moral et possèdent idéalement ce que les Ndembu considèrent comme une qualité blanche (synonyme de santé, fécondité et succès-P.G.). Le système de descendance par la ligne maternelle donne une forme et une empreinte spécifique à une moralité qui serait autrement imprécise et générale²¹.»

20- Turner note: (1972b:56)

«Cependant, lorsque les animosités se sont profondément envenimées, elles sont associées au pouvoir mortel de la sorcellerie. L'individu pernicieux devient ainsi un chancre social. À ce stade, il importe peu d'essayer de guérir le magicien ou le sorcier envieux ou égoïste. Il faut l'extirper, le rejeter hors du groupe, quoi qu'il puisse en coûter à ceux qui l'aiment ou qui dépendent de lui.»

21- Ailleurs, discutant du *mudyi*, l'arbre de lait, Turner signale: (1967:21)

«At one level of abstraction the milk tree stands for matriliney, the principle on which the continuity of Ndembu society depends. Matriliney governs succession to office and inheritance of property, and it vests dominant rights of residence in local units. More than any other principle of social organization it confers order and structure on Ndembu social life. (...) The principle of matriliney, the backbone of Ndembu social organization, as an element in the semantic structure of the milk tree, itself symbolizes the total system of interrelations between groups and persons that makes up Ndembu society.»

Mais est-ce aussi simple? Un certain nombre de faits notés par Turner me poussèrent à croire que non. Entre autres, j'avais constaté que les trois malheurs stéréotypés (problèmes de fécondité chez les femmes, maladies sérieuses chez les deux sexes et la malchance à la chasse chez les hommes) traités par les rituels d'affliction constituaient non seulement des problèmes pour les individus concernés, mais aussi des obstacles typiques pouvant empêcher la pleine participation d'un individu adulte aux rôles et valeurs de la société ndembu menaçant ainsi la structure socio-idéologique elle-même. Après réflexion, je me suis rendu compte que l'un de ces malheurs, la malchance à la chasse, et le groupe de rituels d'affliction qui lui est associé, n'avaient, au mieux, que peu à voir avec la préservation du principe matrilineaire puisque la chasse est l'activité mâle par excellence chez les Ndembu. Outre cette difficulté, il y avait un autre problème, signalé à maintes reprises par Turner (voir en particulier 1972b: 311-315), dans la contradiction entre le principe matrilineaire et le mariage virilocal qui existe chez les Ndembu. D'après Turner, la société ndembu est en fait le résultat d'un compromis²² entre les valeurs qu'incarnent ces deux principes. Il reste tout de même qu'affirmer que le système idéologico-religieux ndembu vise la création et le maintien d'un ordre, social et moral, basé sur le principe matrilineaire peut difficilement se concilier avec la contradiction qui existe entre les valeurs de la matrilinearité et le mariage virilocal. À ce stade de ma recherche je commençais à avoir des maux de tête assez lancinants, jusqu'à ce que je constate que l'objectif ou l'ordre visé par la religion ndembu n'est pas une société sans aucune contradiction, mais plutôt la formation d'individus dont les attitudes les rendent capables de 'fonctionner' dans

22- Turner note: (1972b:298)

«Dans la société ndembu par exemple, si la filiation matrilineaire était appliquée dans toutes ses conséquences et unilatéralement pour assurer le repeuplement et le maintien des groupes sociaux, les parents matrilineaires résideraient ensemble tout au long de leur vie. Et comme le tabou de l'inceste fait obstacle au mariage entre membres de la famille élémentaire, cet état de choses aurait comme corollaire le mariage uxrilocal; les maris résideraient dans les villages de leurs femmes. En revanche, si le mariage virilocal stable et permanent était la règle, les fils ne quitteraient jamais leurs pères et la filiation patrilineaire commanderait les droits à la résidence, l'accession aux offices et l'héritage des biens. En fait, filiation matrilineaire et virilocalité coexistent dans la société ndembu, et le processus social révèle une série de tentatives pour concilier leurs droits antagonistes sur les individus.»

ce système avec ses contradictions, c'est-à-dire capables d'entretenir des rapports raisonnablement harmonieux avec leurs proches (parenté matrilineaire et famille nucléaire) et avec leurs ancêtres morts. Turner précise: (1972b:302)

«Or, le type d'unité qui s'incarne dans le rituel et les symboles ndembu tend à être homogène, sans «structure». Le but à atteindre semble être la formation chez l'individu d'un certain sens de l'acceptation des règles sociales. En d'autres termes, le rituel incite l'individu à coopérer avec ses semblables dans plusieurs formes de relations sociales et non dans un ensemble spécifiquement désigné de relations. »

(Turner 1972b: 62) « ... les Ndembu emploient dans leur processus divinatoire le concept universel d'«homme bon» ou d'«homme moral», *muntu wamuwahi*. C'est l'homme sans rancune, dénué d'envie, d'orgueil, de colère, de cupidité, de désir, de gourmandise, etc... et qui honore les obligations qu'il a envers ses parents. Un tel homme est digne de confiance, «son foie est blanc», il n'a rien à dissimuler à autrui, il ne maudit pas son prochain, il respecte et vénère la mémoire de ses ancêtres. Le devin cherche les sorciers et les magiciens parmi ceux qui ne répondent pas à ces normes de moralité²³.»

Ainsi l'ordre visé par le système ndembu n'est pas dans l'au-delà, ni dans une structure sociale stable et formelle, mais correspond à un ordre 'diffus' qui a pour base l'individu qui a accepté le processus de socialisation de sa société (et y participe), en particulier le principe matrilineaire qui demeure tout de même un point de référence très important, un ordre quasi-ultime²⁴. Il y a donc dans

23- Turner ajoute: (1972b:62-63)

«Pour les Ndembu, ce qui est bon est visible, public, non dissimulé, sincère. Ils considèrent qu'un homme est "bon" lorsqu'il s'acquitte de ses tâches avec "le foie" et non par une politique calculée qui, sous des dehors polis, cèle de la méchanceté. Un homme est "mauvais" lorsque son comportement extérieur est en désaccord ou en contradiction avec ses pensées et ses sentiments profonds. Un tel comportement, extérieurement irréprochable, cache en réalité la malice et l'envie. Ainsi, l'hypocrite est le véritable pécheur.»

24- Turner remarque: (1972b:66)

«Les symboles rituels ndembu représentent des valeurs universelles: bonté, fécondité, parenté matrilineaire, générosité, respect des anciens, virilité, polygamie, santé, maternité, etc. Ils ne représentent pas de groupes solidaires précis tels que des moitiés, clans, ou segments de

ce système une dialectique intéressante entre l'importance du principe matrilineaire, qui délimite le groupe ayant pouvoir d'accorder et d'exiger les privilèges et obligations les plus importants de cette société; et l'individu, porteur d'attitudes, sur lequel tout dépend finalement puisque le principe matrilineaire n'a pas pris forme chez les Ndembu dans une institution sociale permanente.

Nous nous retrouvons donc ici avec des stratégies, comme chez les Tikopia, caractérisées par l'orientation rituelle, sauf le fait qu'il n'y a pas chez les Ndembu de mythologie fixant le lieu de l'ordre à maintenir dans le passé. L'ordre ndembu est tout simplement un ordre toujours-présent, évident, du moins jusqu'à la confrontation avec la culture occidentale. Par le passé, la sélection et l'emprunt de croyances et de rituels de groupes voisins (le système idéologico-religieux ndembu est syncrétique évidemment) ont dû se faire sans doute en fonction de la capacité de ces nouveautés à contribuer positivement à cet ordre. L'orientation rituelle présuppose, entre autres, que l'ordre (social, moral, etc...) 'idéal' a déjà été atteint ou est atteint et qu'il suffit de le réparer ou le maintenir. Cette orientation exclut évidemment un sens de progrès historique, l'aliénation ne pouvant être vaincue alors qu'en revitalisant un ordre déjà-donné et non en regardant à l'avenir. Turner, en citant Gluckman, met en évidence quelques effets de ce type d'orientation idéologico-religieux. (1972b:305)

«D'après lui, «un système social récurrent est un système dont le modèle permet une résolution totale des conflits et une coopération totale.» Dans un tel système, on peut constater une rivalité entre les individus et les groupes d'intérêts quant à l'autorité, le prestige, la richesse ou toute autre source de pouvoir, mais on ne trouve ni réformateurs ni révolutionnaires. Il y a un attachement incontestable à certaines valeurs fondamentales, et cet attachement donne à la structure sociale elle-même un caractère presque sacré. «

Un autre point qu'ont en commun les Ndembu et les Tikopia, c'est que l'accès aux rituels/stratégies est collectif; l'individu a besoin des autres pour régler ses problèmes. Cette caractéristique a

lignage, car les Ndembu ne possèdent pas de divisions tribales permanentes. (...) Dans l'ensemble, les groupements ndembu sont éphémères, instables, et, par suite, ne se prêtent guère à la forme stéréotypée du rituel. Ce qui subsiste, ce n'est pas un système stable de matrilignages, mais le principe matrilineaire.»

pour effet de rendre le système ndembu particulièrement vulnérable en situation de confrontation culturelle²⁵, puisque la pratique de cette religion implique une collectivité. Turner rend compte ici des conséquences de cette caractéristique qui semble commune, non seulement aux Ndembu, mais à tous leurs voisins d'Afrique centrale (Turner 1972b:34).

«Partout où se développe en Afrique centrale notre style d'individualisme occidental, les religions tribales dépérissent et meurent avec une étonnante rapidité, et avec elles disparaissent les symboles rituels. Les hommes se jettent alors dans la lutte pour l'argent. Ils se mettent à économiser pour se procurer les marchandises nouvelles et les symboles de prestige que l'argent permet d'acquérir. Ils doivent pour ce faire rompre le lien organique de la parenté; car dans l'ancien ordre social, ce que l'homme avait acquis devait être partagé avec ses parents et ses voisins. Or, on ne peut tout à la fois économiser l'argent et le distribuer. La valeur fondamentale attachée au groupe solidaire se trouve donc rejetée et avec elle, quantité d'autres valeurs et obligations telles que sincérité entre membres du groupe, solidarité dans l'adversité, générosité et réciprocité mutuelles. Les symboles qui, dans le rituel, représentent ces valeurs disparaissent avec elles. «

le point

En terminant, voyons quels sont les apports de ce chapitre. Nous avons, dans ce chapitre, rejoint un bon nombre de concepts développés dans le chapitre II au cours de la discussion sur l'interaction entre processus entropiques et systèmes idéologico-religieux. Pour ce qui est du point I-a (entropie-nature) nous avons vu comment chacun des systèmes idéologico-religieux examinés dans ce chapitre prévoit, jusqu'à un certain point, les attaques contre la physiologie (maladies, infection, etc.) de ses membres et fournit des instruments (cognitifs et thérapeutiques) permettant de lutter contre ces attaques. Chez les Tikopia ce besoin est rejoint par les activités des médiums et des anciens, tandis que chez les

25- Cette situation ressemble sur plusieurs points à celle décrite par Sharp chez les Yir Yoront (discuté au chapitre précédent), sauf qu'elle est peut-être moins violente. Turner décrit diverses tentatives des Ndembu de concilier l'ancien et le nouveau aux pp. 147-148 de **Tambours d'Affliction**.

Ndembu c'est surtout les activités des guérisseurs spécialistes des cultes d'affliction qui rejoignent ce besoin. En parallèle avec les discussions sur les formes d'ordre que visent les systèmes tikopia et ndembu, nous avons pu entrevoir comment ces systèmes font une classification des comportements/attitudes de leurs membres en comportements/attitudes compatibles ou non avec l'ordre visé, ce qui couvre le point 2-b (inter-individuel). Chez les Ndembu ce 'tri' des comportements/attitudes (compatibles ou non) apparaît de manière assez évidente dans le rôle du devin. En ce qui concerne le point 3-b (intellectuel: perte de savoir) nous avons vu, en particulier chez les Ndembu, comment les divers rites servent à dupliquer l'information de la cosmologie, c'est-à-dire à l'inculquer à de nouveaux adhérents et aussi à le réaffirmer devant les anciens. Nous avons surtout rejoint le point 4 (psycho-émotif) en discutant de la 'mise en ordre' des émotions opérée lors des consultations des devins chez les Ndembu. Pour ce qui est des autres concepts du tableau présenté au chapitre II concernant l'interaction entre systèmes idéologico-religieux et processus entropiques qui n'ont pu être traités directement ici, les points 1-b, 2-a, 2-b, 3-a, 4 (partiellement), leur absence est due au fait qu'ils n'interviennent que dans des circonstances sociales plutôt exceptionnelles telles que les rencontres de cultures fort différentes ou encore dans les crises de conversions d'individus. Dans ce chapitre, nous n'avons pu nous pencher sur des systèmes idéologico-religieux que dans des circonstances dites 'normales', c'est-à-dire exemptes de catastrophes/bouleversements naturels ou sociaux.

Au cours de ce chapitre, nous avons, en plus d'avoir exploré les implications concrètes de l'idée que la religion est une forme d'ordre, pu faire deux découvertes inattendues. Premièrement, l'appui, trouvé dans les travaux de Turner, à l'hypothèse avancée dans le chapitre II voulant que le mythe ne soit qu'une forme possible d'emballage' des informations contenues dans la cosmologie d'un système idéologico-religieux. Deuxièmement, la découverte que les systèmes idéologico-religieux disposent d'explications des malheurs référant à une causalité multiple qui sert de «souple de sécurité», dissipant l'impact que pourrait avoir un input trop important de données incompatibles avec le système.

Dans le prochain chapitre, nous reprendrons l'analyse faite ici (sauf pour ce qui est de la description de l'environnement physique et social) dans le cadre d'un système cognitif occidental fort connu et fort prestigieux: la science.

4 / Systèmes cognitifs occidentaux

Dans ce chapitre nous allons tenter l'analyse, à la lumière de l'approche proposée dans le chapitre II, d'un système de savoir occidental d'une importance considérable: la science occidentale contemporaine. Cette analyse impliquera, entre autres, la poursuite de la critique du couple religion-science commencé au chapitre I. On retrouvera en début de chapitre une présentation de quelques développements récents en philosophie de la science qui remettent de plus en plus en cause le statut distinct du savoir scientifique, que ce soit en termes méthodologiques ou épistémologiques (valeur de ce savoir). Ces développements rendent compte aussi des croyances métaphysiques implicites dans le travail scientifique et nous permettront d'établir ce qu'est au juste la cosmologie scientifique. Afin d'éclairer certains aspects idéologico-religieux de la science, nous nous tournerons vers une présentation et critique des diverses théories concernant les origines de la science offertes dans le débat sur la rationalité qui se déroule présentement en anthropologie anglo-saxonne, critique qui aboutira au développement d'une explication des origines de la science occidentale accordant un rôle déterminant à certains éléments de l'idéo-logique occidentale. Remarquons par ailleurs que ce chapitre n'est pas le fruit d'un terrain ou d'enquêtes auprès de scientifiques, mais repose sur les travaux «d'informateurs-clés», principalement K. Popper, T.S. Kuhn, I. Lakatos et P.K. Feyerabend. Ceci dit, ce chapitre peut alors être abordé de deux manières. Si l'on accepte la caractérisation de la science fournie par ces quatre auteurs (ou l'une d'elles) on pourra considérer ce chapitre comme une analyse de la pratique scientifique comme telle. Si par contre, on n'admet pas les points de vue exprimés par ces auteurs on pourra alors aborder ce chapitre comme une analyse de quelque discours sur la science. Je ne pourrais préjuger de l'intérêt que pourrait avoir des enquêtes ou terrains auprès de scientifiques (surtout en rapport avec des influences idéologiques, économiques, politiques, etc... qui affectent leur recherche), mais le choix des données utilisées ici pour caractériser la science reflète mon intuition que le travail du philosophe-observateur s'avère essentiel pour dégager la «culture profonde» de la science ou comme le dit Marc Augé l'idéo-logique de celle-ci qui...

«n'est pas formulée en tant que telle par qui que ce soit: simplement elle est fait référence, dans telle ou telle circonstance, et notamment lorsqu'il s'agit d'interpréter le monde qui nous entoure, sa structure et pour résoudre des conflits entre interprétations (théories), aux éléments de représentation nécessaire à sa compréhension; l'hypothèse défendue ici est que pour celui qui les met en rapport les uns avec les autres ces différents éléments font système au moins virtuel (avec évidemment des lacunes), que ce système abstrait des différents pratiques, de leur représentation et leur justification, déborde tous les discours explicites des scientifiques sur eux-mêmes qui ne saurait constituer pour l'ethnologue observateur qu'une des données dont il doit s'efforcer de comprendre la raison d'être.» (ma paraphrase, voir Augé 1974a: 12)

Tenant compte non seulement de l'autorité, mais aussi de la diversité des points de vue exprimés par nos quatre «informateurs-clés» il m'apparaît plausible de considérer que l'analyse présentée dans ce chapitre touche la pratique scientifique elle-même et pas simplement un ou des discours sur la science. Tout comme l'ethnologue sur le terrain, confronté à des interprétations diverses d'un même phénomène, vient un temps où il faut faire un partage des choses et espérer qu'on a choisi l'interprétation la plus profonde et la plus juste du phénomène en question. Au lecteur de juger du choix fait ici. Le développement qui précède permettra de mettre en évidence un certain nombre de dénominateurs communs entre science et religion, dénominateurs qui, d'après l'auteur, obligent à rejeter la dichotomie science/religion et ouvrent la porte à une théorie unifiée des systèmes cognitifs humains. À partir des concepts de cosmologie amovible et de religion incomplète (développés au chap. II), nous procéderons à une réflexion sur le rôle idéologico-religieux de la science en Occident. Nous terminerons le chapitre par une courte analyse de la cosmologie des sciences sociales et, à partir des deux concepts mentionnés ci-dessus, par une réflexion sur le rôle idéologico-religieux de ces sciences dans la culture occidentale.

Karl Popper: conjectures et réfutations

Dans les conceptions populaires, la science occidentale constitue un ensemble de savoirs prestigieux, fondé sur l'observation de

faits et prouvé par des expériences. On exagérerait peu en disant qu'elle règne en Occident comme Logos suprême. Depuis un certain nombre d'années maintenant il y a un grand remue-ménage dans le domaine de la philosophie de la science, remue-ménage qui affecte profondément, entre autres, la définition de la science, mais dont malheureusement assez peu d'échos ont pu atteindre le public non universitaire¹. Parmi ces innovateurs nous retrouvons Karl R. Popper, qui dès le début du siècle se penchait sur la question d'un critère permettant la démarcation de la science et de la pseudoscience². En particulier, Popper était préoccupé par les prétentions au statut de discours scientifique de théories telles que le marxisme et la psychanalyse. Popper observa que l'adhésion à une de ces théories avait l'effet d'une conversion religieuse et permettait d'expliquer n'importe quel phénomène dans leur champ d'application et qu'aucune objection ne semblait leur poser de problèmes. Pouvaient-elles être aussi scientifiques que la théorie de la relativité d'Einstein ou la physique classique de Newton? Après réflexion, Popper se rendit compte que ces théories se distinguaient nettement de la physique de Newton ou de la relativité d'Einstein en ce qu'elles ne stipulaient pas les conditions sous lesquelles elles pourraient être soumises à des expériences et réfutées. De même que la relativité d'Einstein avait détrôné la physique de Newton, toute théorie scientifique digne de ce nom devait contenir des propositions susceptibles d'être testées et, dans le cas d'un échec, accepter d'être rejetée. Lakatos remarque (1978: 3) que, d'après l'approche de Popper, une théorie peut être scientifique même s'il n'y a aucune évidence en sa faveur, ou encore une théorie peut être pseudo-scientifique même si toute l'évidence pertinente semble la confirmer. Cela implique que la 'scientificité' d'une théorie peut être déterminée indépendamment de tout fait empirique. Une théorie ne peut être déclarée scientifique d'après Popper que si l'on est disposé à l'avance à concevoir une expérience (ou observation) cruciale permettant de la réfuter. Si, par contre, les partisans d'une théorie ne sont pas disposés à faire subir à leur théorie une telle épreuve, il faudra la considé-

1- Il est important de souligner que les discussions sur Popper, Kuhn, Lakatos et Feyerabend qui suivront concernent les positions les plus connues de ces auteurs et ne reflètent pas nécessairement en détail leurs opinions plus récentes (ce qui aurait exigé une étude beaucoup plus approfondie).

2- Pour un récit du développement de ces théories, par Popper lui-même, voir Popper (1965:33-41).

rer pseudo-scientifique. Au fond, il s'agit de distinguer non pas entre théories scientifiques et pseudo-scientifiques, mais entre méthodes scientifiques et méthodes non scientifiques.

Par ailleurs, le critère de démarcation proposé par Popper s'attaquait directement à l'idée positiviste stipulant que la science consiste en énoncés qui ont été prouvés expérimentalement. D'après Popper, la science ne peut jamais établir **la vérité** de ses propositions; tout ce dont elle dispose, c'est une méthode qui permet de confronter ces propositions à la réalité afin d'en éliminer les hypothèses erronées. Même les théories qui semblent les plus solides peuvent éventuellement être réfutées et s'avérer fausses. Popper note (1973a: 41):

«Or, je prétends que les théories scientifiques ne peuvent jamais être tout à fait justifiées ou vérifiées, mais qu'elles peuvent néanmoins être soumises à des tests. Je dirai donc que l'objectivité des énoncés scientifiques réside dans le fait qu'ils peuvent être inter-subjectivement soumis à des tests.»

(Popper 1973b: 40) «However one may look at this, there are excellent reasons for saying that what we attempt in science is to describe and (so far as possible) explain reality. We do so with the help of conjectural theories; that is, theories which we hope are true (or near the truth), but which we cannot establish as certain or even as probable (in the sense of the probability calculus), even though they are the best theories which we are able to produce, and may therefore be called «probable³» as long as this term is kept free from any association with the calculus of probability.»

Une autre notion à laquelle Popper s'attaqua directement, c'est le préjugé positiviste que les idées philosophiques ou métaphysiques nuisent et sont irréconciliables avec le développement de la science. Dans la **Logique de la découverte scientifique**, il note au contraire (Popper 1973a: 35):

3- Dans un article sur les croyances religieuses, Southwold remarque un phénomène qui est maintenant applicable aux scientifiques aussi. (Southwold 1979:635)

«I have suggested that believers, or at least the more sensitive among them, show signs of recognizing that religious (or scientific-P.G.) tenets are neither true or false; I have now argued that nevertheless these tenets are regarded as unquestionable. These two positions are consistent if we recognize that the truth of religious tenets is not factual truth but of another kind: I shall call it symbolic truth.»

«Je ne vais même pas jusqu'à dire que la métaphysique est dépourvue de valeur pour la science empirique. En effet, on ne peut dénier qu'à côté des idées métaphysiques qui ont fait obstacle au progrès scientifique, il y en eut d'autres tel l'atomisme spéculatif, qui y ont contribué. Et, en considérant le sujet sous un angle psychologique, je suis enclin à penser que la découverte scientifique est impossible si l'on ne possède une foi en des idées purement spéculatives et parfois tout à fait imprécises, une foi que rien ne garantit d'un point de vue scientifique et qui est, dans cette mesure «métaphysique».»

Vers la fin de ce même livre, Popper pousse cette question plus loin en réaffirmant que la science ne peut atteindre le statut de savoir absolu (épistémè) et précise (1973a: 284): « Nous ne savons pas, nous ne pouvons que conjecturer. Et des croyances non scientifiques, métaphysiques (bien qu'explicables en termes biologiques) en des lois, des régularités que nous pouvons découvrir, mettre en évidence, guident nos conjectures. « Quelques années plus tard⁴, Popper remarqua au sujet des efforts des positivistes pour 'purifier' la science de la métaphysique (1965: 276-277): «The problem of how to construct a language of science which includes all we wish to say in science but excludes those sentences which have always been considered as metaphysical is a hopeless one. It is a typical pseudo-problem.»

Cette préoccupation avec les questions métaphysiques est restée avec Popper et plus récemment, il s'est penché sur une doctrine ou croyance métaphysique dont il est d'avis qu'elle est présupposée par à peu près toutes les théories scientifiques: le réalisme⁵. Le réalisme implique, minimalement, la croyance qu'il y a un monde extérieur à nous qui est indépendant de nos impressions et de notre volonté. Cette croyance suppose aussi, généralement, qu'il y a un certain ordre⁶ dans ce monde et que l'on peut s'attendre à ce

4- L'édition originale (en allemand) de la **Logique de la découverte scientifique** date de 1935.

5- Popper remarque: (1973b:40)

«We can then assert that almost all, if not all, physical, chemical, or biological theories imply realism, in the sense that if they are true, realism must also be true. This is one of the reasons why some people speak of 'scientific realism'. It is quite a good reason. Because of its (apparent) lack of testability, I myself happen to prefer to call realism 'metaphysical' rather than 'scientific' .»

6- R.K. Merton note sur ce point: (1973:250)

que cet ordre fondamental soit le même partout. Popper met en évidence l'impossibilité de réfuter le réalisme en le comparant à une doctrine opposée, l'idéalisme. (1973b: 38-39)

«In its simplest form idealism says: the world (which includes my present audience) is just my dream. Now it is clear that this theory (though you will know it is false) is not refutable: whatever you, my audience, may do to convince me of your reality - talking to me, or writing a letter, or perhaps kicking me - it cannot assume the force of a refutation; for I would continue to say that I am dreaming that you are talking to me, or that I received a letter, or felt a kick. (One might say that these answers are all, in various ways, immunizing strategems. This is so, and it is a strong argument against idealism. But again, that it is a self-immunizing theory does not refute it.)

Thus idealism is irrefutable; and this of course means that realism is indemonstrable. But I am prepared to concede that realism is not only indemonstrable, but, like idealism, irrefutable, that no describable event, and no conceivable experience, can be taken as an effective refutation of realism. There will be in this issue, as in so many, no conclusive argument.»

Une autre notion positiviste à laquelle s'attaqua Popper, c'est le mythe de l'induction qui veut que la science procède par l'observation objective de la réalité, observation à partir de laquelle des lois scientifiques peuvent être induites. Popper insiste que, même en science, l'observation neutre, sans préjugés théoriques ou attentes, n'existe pas. (Popper 1965: 46-47)

«Twenty-five years ago I tried to bring home the same point to a group of physics students in Vienna by beginning a lecture with the following instructions: 'Take a pencil and paper; carefully observe, and write down what you have observed!' They asked of course, *what* I wanted them to observe. Clearly the instruction,

«It has become manifest that in each age there is a system of science that rests upon a set of assumptions, usually implicit and seldom questioned by most of the scientific workers of the time. The basic assumption in modern science, that is, in the type of scientific work which becoming pronounced in the seventeenth century has since continued, «is a widespread, instinctive conviction in the existence of an Order of things, and, in particular, of an **Order of Nature**.» This belief, this faith, for at least since Hume it must be recognized as such, is simply «impervious to the demand for a consistent rationality».»

'Observe!' is absurd. (It is not even idiomatic, unless the object of the transitive verb can be taken as understood.) Observation is always selective. It needs a chosen object, a definite task, an interest, a point of view, a problem. And its description presupposes a descriptive language, with property words; it presupposes similarity and classification, which in its turn presupposes interests, points of view, and problems. 'A hungry animal', writes Katz, 'divides the environment into edible and inedible things. An animal in flight sees roads to escape and hiding places... Generally speaking, objects change... according to the needs of the animal.' We may add that objects can be classified, and can become similar or dissimilar, *only* in this way - by being related to needs and interests. This rule applies not only to animals but also to scientists. For the animal a point of view is provided by its needs, the task of the moment, and its expectations; for the scientist by his theoretical interests, the special problem under investigation, his conjectures and anticipations, and the theories which he accepts as a kind of background: his frame of reference, his 'horizon of expectations'⁷.»

Selon Popper, deux éléments sont indispensables au développement de la connaissance scientifique: d'abord une prolifération de théories audacieuses et imaginatives tentant de comprendre un aspect du monde qui nous entoure et, ensuite des efforts systématiques et impitoyables pour réfuter ces théories, d'où le titre d'un de

7- Langdon Gilkey analyse ce même problème de manière très pertinente. (1970:53-54)

«...for any example of scientific enquiry to proceed at all, that is, for humans to conduct enquiry, they must, first of all, believe **something** of ontological generality about the character of reality as such and the relation of their minds to it - which belief can be explicated philosophically into an ontology and an epistemology. Some definite structuring of the most general context of interrelations - how things are related to each other and how intelligibility is related to being - must be assumed if we are to begin to understand objects in their relation to each other and to ourselves. Secondly, and this is our main point here, they must bring out to experience not only this general metaphysical vision, but also some **concrete** view of natural order, some specific cosmology, some «ideal of natural order» if the mind is empirically to know its world. For there are no concrete problems, data, or relevant evidence without a paradigmatic cosmology. In this sense a conditioned ultimate - some particular vision of the truth of things which is held to be itself nonrelative or hypothetical - is presupposed in all knowing.»

ses livres **Conjectures and Refutations**. Cette approche, dans son ensemble, peut être décrite en quelque sorte comme une théorie de 'la sélection naturelle des théories scientifiques' où seules survivent les théories les plus 'aptées'⁸.

Thomas S. Kuhn: science normale ou révolutionnaire ?

T. S. Kuhn, un physicien américain qui s'était intéressé à l'histoire des sciences, poussera encore plus loin la relativisation de la science en publiant en 1962 **The Structure of Scientific Revolutions**. Un des points les plus importants proposés dans cet essai, c'est l'idée que le développement de la science n'est pas cumulatif et que lorsqu'une théorie en remplace une autre toute la connaissance antérieure, acquise à l'aide de l'ancienne théorie, ne peut être utilisée directement, mais devra être réinterprétée à la lumière de la nouvelle théorie avant qu'on ne puisse l'utiliser à nouveau.

D'après Kuhn, la science peut être caractérisée par deux types d'activités qu'il appelle la science normale et la science révolutionnaire ou extraordinaire⁹. Avant d'expliquer ce que sont ces deux types d'activités, il faut d'abord préciser une notion centrale chez Kuhn, le **paradigme**. Le paradigme est une notion plus ou moins extensible (on a beaucoup reproché à Kuhn cette trop grande élasticité d'ailleurs¹⁰) qui correspond généralement à la notion de théorie scientifique, mais peut aussi comprendre les règles, principes, modèles, croyances (métaphysiques, ontologiques et autres) et préjugés qui guident la recherche scientifique. Deux exemples classiques de paradigmes scientifiques sont la mécanique classique de Newton et la relativité d'Einstein. Le paradigme, entre autres, en tant que cadre conceptuel constitue une propriété commune de la communauté scientifique qui permet la communication des résultats de recherche entre chercheurs. Kuhn signale que pour qu'une théorie soit acceptée en tant que paradigme, elle doit au moins sembler meilleure que ses concurrentes, mais sans nécessairement expliquer tous les faits avec lesquels elle peut se

8- Ce qui ne dit **rien** de leur vérité. Tout ce que l'on sait d'elles en fait c'est qu'elles sont meilleures que les théories qu'elles ont remplacées, on ne peut **rien** affirmer au sujet de leur vérité.

9- On retrouvera un bon résumé (plus quelques critiques) de la position de Kuhn dans Suppe (1974:135-151).

10- Voir à ce sujet l'article de Margaret Masterman: **The Nature of a Paradigm** en particulier les pp. 61-66.

trouver confrontée. Kuhn précise que l'apparition d'un nouveau paradigme dominant tend à favoriser la formation d'une communauté scientifique intégrée. (1972: 35)

« Le nouveau paradigme implique une définition nouvelle et plus stricte du domaine de recherches. Ceux qui ne veulent ou ne peuvent pas y adapter leurs travaux doivent avancer dans l'isolement ou se joindre à un autre groupe. (...) Dans les sciences (sauf dans les branches comme la médecine, la technologie, le droit, dont la principale raison d'être est un besoin social extérieur), la création de journaux spécialisés, la fondation de sociétés de spécialistes et la revendication d'une place spéciale dans l'ensemble des études sont généralement liées au moment où un groupe trouve pour la première fois un paradigme unique. »

Tel que l'envisage Kuhn, la **science normale** est surtout un travail de défrichage ou de mise en ordre qu'effectuent les scientifiques après l'installation d'un nouveau paradigme. Kuhn décrit cette science de la manière suivante (1970: 40):

«... la science normale qui, lorsqu'on l'examine de près, soit historiquement, soit dans le cadre du laboratoire contemporain, semble être une tentative pour forcer la nature à se couler dans la boîte préformée et inflexible que fournit le paradigme. La science normale n'a jamais pour but de mettre en lumière des phénomènes d'un genre nouveau; ceux qui ne cadrent pas avec la boîte passent même souvent inaperçus. Les scientifiques n'ont pas non plus pour but, normalement, d'inventer de nouvelles théories, et ils sont souvent intolérants envers celles qu'inventent les autres. Au contraire, la recherche de la science normale est dirigée vers une connaissance plus approfondie des phénomènes et théories que le paradigme fournit déjà. »

Une des caractéristiques les plus importantes des paradigmes, c'est qu'ils posent, vis-à-vis la nature, un certain nombre de problèmes ou d'énigmes qui ne seraient pas apparus autrement et sur lesquels peuvent se pencher les scientifiques sans sortir de leur paradigme. Pour sa part, la science normale vise justement la résolution de ces énigmes ou problèmes posés par le paradigme, et non pas la découverte de problèmes inattendus. On cherchera surtout à augmenter la portée et la précision du paradigme qu'à trouver des faits pouvant le réfuter.

Bien que la science normale ne vise pas la découverte de

phénomènes inconnus, au cours des tentatives pour élaborer et préciser son paradigme, il est inévitable qu'elle rencontre des anomalies, phénomènes imprévus par le paradigme. Lorsqu'une telle anomalie est découverte (et qu'elle paraît importante) elle, et la 'région' du paradigme concerné, sont soumises à des recherches plus systématiques dans l'espoir que l'anomalie puisse être comprise à la lumière du paradigme standard. Habituellement, on réussit à rendre compte du phénomène avec les moyens du bord¹¹ (parfois quelques ajustements de part et d'autre sont nécessaires), mais si en dépit de tous les efforts de réconciliation, l'anomalie ne peut être interprétée en rapport avec les présupposés du paradigme standard, une crise scientifique en est le résultat. Une telle crise prépare l'arrivée d'une véritable révolution scientifique.

Même si la situation de crise remettra en cause la foi des scientifiques dans le paradigme standard, ils ne le rejettent pas pour autant, mais tenteront de rendre compte de l'anomalie grâce à des explications diverses. Ce n'est qu'avec la multiplication de ces tentatives d'explication que ceux-là auront, graduellement, de moins en moins en commun avec le paradigme standard. Au bout du compte, le rejet final du paradigme standard ne se fera qu'au moment de l'acceptation d'un nouveau paradigme (jugé supérieur à l'ancien) et non pas parce qu'une anomalie aura mis en question la capacité d'explication du paradigme original. Le nouveau paradigme (ou théorie) devra évidemment pouvoir rendre prévisible ou compréhensible l'anomalie qui provoqua la crise et aussi pouvoir rendre compte des acquis de l'ancien paradigme¹².

11- Kuhn remarque que même la résistance aux remises en question du paradigme a son utilité. (1972:86)

«Dans le processus habituel de découverte, même la résistance au changement a une utilité qui sera étudiée plus complètement dans le chapitre suivant. En empêchant que le paradigme soit trop facilement renversé, la résistance garantit que les scientifiques ne seront pas dérangés sans raisons et que les anomalies qui aboutissent au changement de paradigme pénétreront intégralement les connaissances existantes.»

12- Kuhn note: (1972:200-201)

«..., le nouveau paradigme doit promettre de préserver une part relativement large des possibilités concrètes de résolution des problèmes que la science avait conquises grâce aux paradigmes antérieurs. La nouveauté en soi n'est pas souhaitable dans les sciences comme elle l'est dans tant d'autres domaines créateurs. Par conséquent, bien que les nouveaux paradigmes possèdent rarement, ou ne possèdent jamais toutes les possibilités de leur prédécesseur, ils conservent généralement

Kuhn décrit ainsi cette période de crise. (1972: 114)

«Face à une anomalie ou à une crise, les scientifiques adoptent une attitude différente à l'égard des paradigmes existants et la nature de leurs recherches change en conséquence. La prolifération des variantes concurrentes du paradigme, le fait d'être disposé à essayer n'importe quoi, l'expression d'un mécontentement manifeste, le recours à la philosophie et à des discussions sur les fondements théoriques, tous ces signes sont autant de symptômes d'un passage de la recherche normale à la recherche extraordinaire.»

Kuhn précise que les anomalies doivent, pour pouvoir provoquer une crise conduisant à une révolution scientifique, être bien connues de la communauté scientifique et résister aux meilleurs efforts de cette communauté à résoudre le problème à l'intérieur du paradigme standard. Par ailleurs, les anomalies attireront d'autant plus d'attention, si la science a longtemps fonctionné dans un paradigme qui semblait venir à bout de tous les problèmes dans son domaine et qui donnait l'impression d'être une explication ultime de la nature comme ce fut le cas pour la mécanique de Newton.

Parmi les idées les plus importantes qui ont poussé Kuhn à affirmer que le développement de la science n'est pas cumulatif¹³, nous retrouvons ce qu'il appelle l'incommensurabilité des paradigmes. Que des paradigmes ou théories soient incommensurables, cela signifie que ces paradigmes sont logiquement incompatibles, c'est-à-dire incomparables. Cela explique pourquoi Kuhn décrit l'adoption d'un nouveau paradigme par un scientifique comme un processus de *conversion* plutôt irrationnel et rapide. Kuhn utilise trois arguments pour appuyer la thèse de l'incommensurabilité des paradigmes; le premier argument vise le fait que ce qui apparaîtra, dans un paradigme, comme un problème scientifique de premier ordre, sera relégué à la métaphysique dans un autre, c'est-à-dire que le champ des problèmes scientifiques significatifs (ou la définition de la science) varie d'un paradigme à un autre. Un autre problème important c'est que, même si un nouveau paradigme emprunte beaucoup de concepts et de termes à l'ancien paradigme, ces termes

dans une large mesure, ce que les découvertes passées avaient de plus concret et permettent toujours la solution de problèmes concrets supplémentaires.»

13- Notion qui remet en doute l'idée d'un progrès de la science.

n'auront plus du tout le même sens. Discutant de la possibilité de déduire la relativité d'Einstein de la dynamique de Newton, Kuhn illustre ce point de la manière suivante (1972: 126):

«Les variables et les paramètres qui, dans les E1 d'Einstein, représentent la position spatiale, le temps, la masse, etc..., se retrouvent bien dans les N1; et ils représentent toujours l'espace, le temps et la masse selon Einstein, mais ne sont absolument pas celles auxquelles renvoient les concepts newtoniens qui portent le même nom. (La masse newtonienne est conservée; celle d'Einstein est convertible en énergie. Ce n'est qu'à des vitesses relativement basses qu'elles peuvent toutes deux se mesurer de la même manière, et même alors il est faux de les imaginer semblables.) À moins de changer les définitions des variables dans les N1, les expressions que nous avons dérivées ne sont pas newtoniennes. «

Le dernier argument avancé par Kuhn concernant l'incommensurabilité des paradigmes vise le fait qu'un changement de paradigme affecte même les perceptions que peuvent avoir les scientifiques du monde qu'ils tentent d'observer. (Kuhn 1972: 180)

«Dans un sens que je suis incapable d'explicitier davantage, les adeptes de paradigmes concurrents se livrent à leurs activités dans des mondes différents. L'un contient des corps qui tombent lentement d'une chute entravée, l'autre des pendules qui répètent indéfiniment leur mouvement. Dans l'un, les solutions (chimiques - P.G.) sont des composés, dans l'autre ce sont des mélanges. L'un est contenu dans une matrice d'espace qui est plat, l'autre courbe. Travaillant dans des mondes différents, les deux groupes de scientifiques voient des choses différentes quand ils regardent dans la même direction à partir du même point. Ne disons pas pour autant qu'ils peuvent voir tout ce qui leur plaît. Les deux groupes regardent le monde, et ce qu'ils regardent n'a pas changé. Mais dans certains domaines ils voient des choses différentes, et ils les voient dans un rapport différent les unes par rapport aux autres. C'est pourquoi une loi impossible à démontrer à tel groupe de scientifiques, semblera parfois intuitivement évidente à tel autre. «

Cela dit, il devient alors compréhensible que Kuhn soutienne qu'il ne peut y avoir d'expériences décisives 'à la Popper' qui décident de l'acceptation d'un nouveau paradigme, mais que ce processus

ressemble beaucoup plus à une guerre de religion où les adeptes de paradigmes rivaux tentent de 'convertir' les membres du groupe opposé. Cette conception de la science, qui finalement exclut l'idée d'un progrès ou d'une accumulation possible de la connaissance scientifique, n'est pas sans entrer en contradiction avec d'autres points de vue sur cette même question. John Watkins voit, par exemple, l'opposition Popper - Kuhn vis-à-vis cette question de la manière suivante (Watkins 1970: 26):

«I remember suggesting to him (Kuhn-P.G) in 1961 that he should bring out and discuss in his book the clash between his view of the scientific community as an essentially closed society, intermitently shaken by collective nervous breakdowns followed by restored mental unison, and Popper's view that the scientific community ought to be, and to a considerable degree actually is, an open society in which no theory, however dominant and successful, no 'paradigm' to use Kuhn's term, is ever sacred¹⁴.»

Comme nous l'avons noté déjà la notion de paradigme employée par Kuhn a été beaucoup critiquée pour son manque de précision. Dans la postface de l'édition de 1970 de **La structure des révolutions scientifiques** Kuhn reprend cette notion et la scinde en deux. Nous nous retrouvons alors avec deux nouvelles notions, la matrice disciplinaire et l'exemple commun (en anglais: exemplars), la première étant la plus générale et comprenant la seconde. Les matrices disciplinaires comportent des généralisations symboliques, des éléments (ou croyances) métaphysiques et des valeurs. Les exemples communs sont surtout des instruments pédagogiques

14- Lakatos, pour sa part, fait les commentaires suivants sur la conception 'kuhnienne' de la science. (1978:90-91)

«**In Kuhn's view there can be no logic, only psychology of discovery.** For instance, in Kuhn's conception, anomalies, inconsistencies **always** abound in science, but in 'normal' periods the dominant paradigm secures a pattern of growth which is eventually overthrown by a 'crisis'. There is no particular rational cause for the appearance of a Kuhnian 'crisis'. 'Crisis' is a psychological concept; it is a contagious panic. Then a new 'paradigm' emerges, incommensurable with its predecessor. There are no rational standards for their comparaison. Each paradigm contains its own standards. The crisis sweeps away not only all the old theories and rules but also the standards which made us respect them. The new paradigm brings a totally new rationality. There are no superparadigmatic standards. The change is a bandwagon effect. Thus **in Kuhn's view scientific revolution is irrational, a matter for mob psychology.**»

permettant l'apprentissage d'une matrice disciplinaire en rapport avec un problème (empirique ou technologique) particulier. Ces problèmes-types initient les étudiants au début de leur formation scientifique à certaines habitudes et attitudes de travail qui, potentiellement, leur resteront toute leur carrière durant.

Imre Lakatos: des programmes de recherche scientifique

Un autre philosophe de la science post-positiviste, Imre Lakatos¹⁵, à l'encontre de Kuhn (et de P.K. Feyerabend comme nous le verrons plus loin), croit que la science est une activité humaine rationnelle. Comme Popper, il est d'avis que la prolifération des théories (ou paradigmes) est une condition fondamentale pour le progrès de la science. Sur d'autres points importants par contre, Lakatos critique et s'éloigne de la position de Popper qu'il appelle le falsificationnisme dogmatique (Lakatos 1978: 14). C'est vraisemblablement cette vue des faiblesses de l'approche popperienne qui a poussé Lakatos à élaborer une approche alternative qu'il appelle la Méthodologie des programmes de recherche scientifique. D'abord la falsificationnisme dogmatique (nous utiliserons ailleurs l'abréviation f.d.) présuppose qu'il existe une distinction psychologique naturelle entre propositions théoriques et propositions concernant des 'faits' ou observations. Une deuxième présupposition du f.d., c'est que si une proposition satisfait le critère psychologique d'être fondamental («factual» en anglais) nous pouvons dire qu'elle est démontrée. Lakatos appelle cela le dogme de la preuve d'observation (ou d'expérimentation). Il ajoute (Lakatos 1978: 14): «These assumptions are complemented by **a demarcation criterion**: only those theories are 'scientific' which forbid certain observable states of affairs and therefore are factually disprovable. Or, a theory is 'scientific' if it has an empirical basis.»

Lakatos émet trois critiques vis-à-vis cette conception de la science et la distinction entre 'faits' et théories qu'elle présuppose. Dans sa première critique, Lakatos (1978: 14-15) cite le cas de Galilée qui, au moyen d'observations faites à l'aide de son télescope, crut réfuter la vieille théorie aristotélicienne voulant que tous les corps célestes étaient des sphères parfaites de cristal (Galilée observa avec son télescope des montagnes sur la lune et des taches sur le soleil). Lakatos précise que ces observations ne peuvent être qualifiées de 'neutres' puisqu'elles n'ont pas été faites directement
15- décédé en 1974.

par les sens. Leur valeur repose sur la fiabilité du télescope et aussi sur la théorie optique utilisée par Galilée, qui étaient passablement remises en question par ses contemporains. Ce ne sont donc pas les observations - 'pures' et 'non-théoriques' - de Galilée qui confrontaient la théorie aristotélicienne, mais plutôt ces 'observations' faites au moyen de sa théorie optique qui confrontaient les 'observations' des aristotéliciens faites au moyen de leur théorie des cieux, ce qui nous laisse avec deux théories inconsistantes et, vraisemblablement, également valables. Lakatos note de plus (1978: 15):

«Indeed, all brands of justificationist theories of knowledge which acknowledge the senses as a source (whether as one source or as the source) of knowledge are bound to contain a psychology of observation. Such psychologies specify the 'right', 'normal', 'healthy', 'unbiased', 'careful', or 'scientific' state of the senses - or rather the state of the mind as a whole - in which they observe truth as it is. (...) But it transpires from the work of Kant and Popper - and from the work of psychologists influenced by them - that such empiricist psychotherapy can never succeed. For there are and can be no sensations unimpregnated by expectations and therefore there is no natural (i.e. psychological) demarcation between observational and theoretical propositions.»

La deuxième critique est d'ordre logique et, étant donné sa densité, il vaut mieux la citer ici, avec les conclusions qu'elle impose, en entier. (Lakatos 1978: 15-16):

«For the truth - value of the 'observational' propositions cannot be indubitably decided: no factual proposition can ever be proved from an experiment. Propositions can only be derived from other propositions, they cannot be derived from facts: one cannot prove statements from experiences - 'no more than by thumping the table'. This is one of the basic points of elementary logic, but one which is understood by relatively few people even today.

If factual propositions are unprovable then they are fallible. If they are fallible then clashes between theories and factual propositions are not 'falsifications' but merely inconsistencies. Our imagination may play a greater role in the formulation of 'theories' than in the formulation of 'factual propositions', but they are both fallible. Thus we cannot prove theories and we cannot disprove them either. The demarcation between the soft, unproven

'theories' and the hard, proven 'empirical basis' is non-existent: all propositions of science are theoretical and, incurably fallible.»

La troisième critique comporte un problème d'ordre méthodologique. Lakatos remarque que même s'il y avait un fond empirique neutre avec lequel pourraient être confrontées nos théories, la falsification des théories serait toujours irréalisable puisque même nos meilleures théories scientifiques sont incapables d'interdire ou d'exclure un état de fait observable quelconque. Lakatos précise que ces théories interdisent l'arrivée d'un événement particulier dans un cadre spatio-temporel précis qu'à la condition qu'aucun autre facteur (possiblement caché dans une partie lointaine et non localisée de l'univers) n'ait une influence sur cet événement. Mais alors de telles théories, à elles seules, ne contredisent jamais un 'fait empirique fondamental'; elles peuvent tout au plus contredire la conjonction d'une proposition de base décrivant un événement spatio-temporel particulier et une proposition universelle de non-existence précisant qu'aucune autre cause pertinente (pouvant affecter l'événement) n'est à l'oeuvre d'un endroit quelconque de l'univers. Il est évident qu'une telle proposition ne peut être que métaphysique, c'est-à-dire qu'aucune expérience empirique ne permet de la fonder. Lakatos ajoute: (1978: 18):

«Another way of putting this is to say that some scientific theories are normally interpreted as containing a *ceteris paribus* clause: in such cases it is always a specific theory together with this clause which may be refuted. But such a refutation is inconsequential for the specific theory under test because by replacing the *ceteris paribus* clause by a different one the specific theory can always be retained whatever the tests say. «

Ce qui est surprenant, c'est que ce sont justement nos meilleures théories scientifiques qui sont irréfutables dans de tels cas particuliers, puisqu'elles comportent toujours des clauses auxiliaires qui les protègent. En fait ce ne sont que les propositions théoriques les plus réduites (et les plus banales) qui peuvent être réfutées, les grandes théories scientifiques générales (telles que celles d'Einstein ou de Maxwell), elles, sont inaccessibles à la réfutation¹⁶ et de l'avis de Lakatos doivent être considérées comme du

16- Lakatos remarque: (1978:19)

«For instance, on the terms of the dogmatic falsificationist, a theory like 'All planets move in ellipses' may be disproved by five observations; therefore the dogmatic falsificationist will regard it scientific. A theory

domaine de la métaphysique. Voici sa position finale sur la question: (Lakatos 1978: 19)

«If, however, still accepting the demarcation criterion of dogmatic falsificationism, we deny that facts can prove propositions, then we certainly end up in complete scepticism: then all science is undoubtedly irrational metaphysics and should be rejected. Scientific theories are not only equally unprovable, and equally improbable, but they are also equally undisprovable. But the recognition that not only the theoretical but all the propositions in science are fallible, means the total collapse of all forms of dogmatic justificationism as theories of scientific rationality. «

Ainsi, se retrouvant dans les ruines des théories traditionnelles de la science¹⁷, Lakatos tente tout de même de 'sauver' la science de l'irrationalité en élaborant ce qu'il appelle le falsificationnisme méthodologique sophistiqué (ou le f.m.s.). Le f.m.s. admet bien sûr qu'il n'y a en science aucune base empirique absolue ou neutre sur laquelle les théories pourraient se fonder, mais, avec la *foi*¹⁸ que le

like 'All planets move in circles' may be disproved by four observations; therefore the dogmatic falsificationist will regard it as still more scientific. The acme of scientificness will be a theory like 'All swans are white' which is disprovable by one single observation. On the other hand, he will reject all probabilistic theories together with Newton's, Maxwell's, Einstein's theories as unscientific, for no finite number of observations can ever disprove them.»

17- Le cynisme le pousse assez loin parfois, voici un exemple. (Lakatos 1978:100)

«A brilliant school of scholars (backed by a rich society to finance a few well-planned tests) might succeed in pushing any fantastic programme ahead, or alternatively, if so inclined, in overthrowing any arbitrarily chosen pillar of 'established knowledge'. «

18- Sans être injustifiable, cette foi que la connaissance scientifique puisse progresser est considérée injustifiée par Lakatos. Lakatos envisage la question du choix d'une conception de la science de la manière suivante. (1978:28-29)

«One has to appreciate the dare-devil attitude of our methodological falsificationist. He feels himself to be a hero who, faced with two catastrophic alternatives, dared to reflect coolly on their relative merits and choose the lesser evil. One of the alternatives was sceptical fallibilism, with its 'anything goes' attitude, the despairing abandonment of all intellectual standards, and hence of the idea of scientific progress. Nothing can be established, nothing can be rejected, nothing even communicated: the growth of science is a growth of chaos, a veritable Babel. For two

scientifique peut connaître plus du monde, Lakatos affirme simplement qu'il faut poursuivre le travail scientifique avec les moyens du bord, même si l'on ne peut espérer atteindre une vérité quelconque (sur le monde).

Le f.m.s. comporte, entre autres, l'acceptation d'un conventionalisme qui implique la mise de côté (temporaire) de l'idée que les 'faits' ou 'données de base' de la science sont toujours imprégnés de théories afin qu'ils puissent constituer un fond de données empiriques temporairement incritiquables, au moyen duquel on peut ensuite affronter (et non pas réfuter) les théories scientifiques du jour¹⁹. Un autre point important qu'apporte le f.m.s., c'est qu'une théorie scientifique ne sera jamais rejetée à cause d'une réfutation 'à la Popper', mais seulement si l'on dispose d'une meilleure théorie qui pourra la remplacer, c'est-à-dire une théorie qui prédit ce que

Lakatos appelle des 'novel facts' ou des 'faits nouveaux'. Lakatos thousand years, scientists and scientifically-minded philosophers chose justificationist illusions of some kind to escape this nightmare. Some of them argued that one has to choose between inductivist justificationism and irrationalism: 'I do not see any way out of a dogmatic assertion that we know the inductive principle or some equivalent; the only alternative is to throw over almost everything that is regarded as knowledge by science and common sense'. Our methodological falsificationist proudly rejects such escapism: he dares to measure up to the full impact of fallibilism and yet escapes scepticism by a daring and risky policy, with no dogmas. He is fully aware of the risks but insists that one has to choose between some sort of methodological falsificationism and irrationalism. He offers a game in which one has little hope of winning, but claims it is better to play than to give up.»

19- Sur cette question du fond empirique Lakatos fait les précisions suivantes. (1978:23)

«The methodological falsificationist realizes that in the 'experimental techniques' of the scientist fallible theories are involved, in the 'light' of which he interprets the facts. In spite of this he 'applies' these theories, he regards them in the given context not as theories under test but as **unproblematic background knowledge** 'which we accept (tentatively) as unproblematic while we are testing the theory'. He may call these theories - and the statements whose truth-value he decides in their light - 'observational': but this is only a manner of speaking which he inherited from naturalistic falsificationism.»

(Lakatos 1978:24) « This 'basis' can hardly be called a 'basis' by justificationist standards: there is nothing proven about it - it denotes 'piles driven into a swamp'. Indeed, if this 'empirical basis' clashes with a theory, the theory may be **called** 'falsified', but it is not falsified in the sense that it is disproved.»

remarque: (1978: 36)

«'Falsification' in the sense of naive falsificationism (corroborated counter-evidence) is not a sufficient condition for eliminating a specific theory: in spite of hundreds of known anomalies we do not regard it as falsified (that is eliminated) until we have a better one. «

Ce que l'on teste en fait d'après Lakatos ce n'est pas une théorie scientifique, mais plutôt une série de théories reliées ou ce que Lakatos appelle des **programmes de recherche scientifique**. Deux exemples bien connus de programmes de recherche sont les théories physiques de Newton et Einstein. D'après Lakatos (1978: 47), la science elle-même peut être considérée comme un énorme programme de recherche.

Un programme de recherche scientifique est formé de deux éléments, d'abord un **noyau dur** (Lakatos utilise les termes 'hard core' ou 'negative heuristic') et d'une 'ceinture protectrice' (termes originaux: 'protective belt' ou 'positive heuristic'). Le noyau dur d'un programme de recherche scientifique est constitué d'un ensemble d'hypothèses métaphysiques qui dirigent la recherche, mais qui ne sont pas, ou ne peuvent pas être, soumises elles-mêmes à des tests²⁰. La ceinture protectrice par contre est un ensemble de modèles et d'hypothèses auxiliaires qui sont érigés à l'aide du noyau dur. Ceux-ci sont utilisés pour rendre compte de problèmes empiriques concrets et peuvent être soumis à des tests²¹. Très souvent

20- Quelques exemples fort utiles de présupposés métaphysiques irréfutables et leurs rôles dans diverses théories scientifiques sont donnés par J.O. Wisdom (1975:15-17).

21- Lakatos remarque: (1978:50)

«The positive heuristic of the programme saves the scientist from becoming confused by the ocean of anomalies. The positive heuristic sets out a programme which lists a chain of ever more complicated **models** simulating reality: the scientist's attention is riveted on building his models following instructions which are laid down in the positive part of his programme. He ignores the **actual** counterexamples, the available 'data'.»

Lakatos explicite ce dernier point en décrivant, immédiatement après, l'acceptation et l'abandon successif de divers modèles lors du développement initial du programme de recherche de Newton. Il note aussi (Lakatos 1978:51) qu'il y a généralement un certain nombre de conceptions métaphysiques impliquées dans la ceinture protectrice, mais que celles-ci peuvent être modifiées si elles se révèlent peu fructueuses.

au cours du développement d'un programme de recherche, les hypothèses de la ceinture protectrice devront être ajustées, réajustées et parfois même remplacées. La ceinture protectrice d'un programme de recherche scientifique sert en quelque sorte de 'système de digestion' d'anomalies, et lorsqu'une anomalie 'ne passe pas' on peut toujours modifier quelques hypothèses de manière à rendre compte du phénomène problématique. Lakatos précise ces deux notions. (1978: 50)

«The negative heuristic specifies the 'hard core' of the programme which is 'irrefutable' by the methodological decision of its proponents; the positive heuristic consists of a partially articulated set of suggestions or hints on how to change, develop the 'refutable variants' of the research-programme, how to modify, sophisticate, the 'refutable' protective belt.»

Lakatos signale que le succès d'un programme de recherche scientifique peut être déterminé lorsque celui-ci atteint une 'phase progressive' dans l'élucidation de problèmes empiriques particuliers. Dans une phase progressive, phase que certains programmes n'atteignent jamais, les différentes modifications apportées à la ceinture protectrice n'auront pas simplement l'effet de permettre l'explication de problèmes empiriques récalcitrants, mais elles fournissent aussi l'explication de 'faits nouveaux' et inattendus²² (les 'novel facts' mentionnées déjà ci-dessus). Si, avec le temps, un programme autrefois progressif, cesse de produire des faits nouveaux, on considérera qu'il est en phase de dégénérescence. L'attitude de Lakatos concernant la falsification de théories scientifiques, que nous avons soulignée plus haut, nous permet aussi de comprendre la position accommodante qu'il prend plus tard vis-à-vis l'acceptation ou le rejet de programmes de recherche. (Lakatos 1978: 92)

«The main difference from Popper's original version is, I think, that in my conception criticism does not - and must not - kill as fast as Popper imagined. Purely negative, destructive criticism, like 'refutation' or demonstration of an inconsistency does

22- Lakatos clarifie ce point. (1978:34)

«If we put forward a theory to resolve a contradiction between a previous theory and a counterexample in such a way that the new theory, instead of offering a content-increasing (scientific) explanation, only offers a content-decreasing (linguistic) reinterpretation, the contradiction is resolved in a merely semantical, unscientific way. A given fact is explained scientifically only if a new fact is also explained with it.»

not eliminate a programme. Criticism of a programme is a long and often frustrating process and one must treat budding programmes leniently. One may of course, show up the degeneration of a research programme, but it is only constructive criticism which, with the help of rival research programmes, can achieve real success; and dramatic spectacular results become visible with hindsight and rational reconstruction.»

Un dernier point sur Lakatos. Bien que sa position soit accommodante, à l'occasion elle est très exigeante, surtout en rapport avec le fait que l'acceptation, à long terme, d'un programme de recherche dépend de sa contribution à la croissance continue du savoir scientifique. Il remarque: (Lakatos 1978: 88)

«Mature science consists of research programmes in which not only novel facts but, in an important sense, also novel auxiliary theories, are anticipated; mature science - unlike pedestrian trial-and-error - has 'heuristic power'. Let us remember that in the positive heuristic of a powerful programme there is, right at the start, a general outline of how to build the protective belts: this heuristic power generates the autonomy of theoretical science.»

Paul K. Feyerabend: l'anarchie créatrice

Le dernier des philosophes post-positivistes de la science que nous allons examiner, Paul K. Feyerabend est certainement le plus coloré et mériterait sans doute le titre du «court jester» de la philosophie de la science contemporaine²³. L'attitude avec laquelle il aborde la philosophie de la science est assez originale et se trouve synthétisée dans la présentation de son livre bien connu **Contre la Méthode**. (1979: 13)

23- Certains percevront ceci peut-être comme une insulte, mais Feyerabend lui-même a la bonne habitude de ne pas se prendre trop au sérieux. Par exemple dans **Contre la Méthode** il indique: (Feyerabend 1979:18 note en bas de page)

«J'espère qu'après avoir lu cette brochure, le lecteur se souviendra de moi comme d'un dadaïste désinvolte et non comme d'un anarchiste sérieux.»

Malheureusement l'humour et le sarcasme particulier(ement provocateur) qui se retrouvent dans les textes de Feyerabend ne sont pas aussi bien rendus en français que dans la version originale en anglais, on y perd un peu.

«Le présent essai est écrit avec la conviction que l'anarchisme, tout en n'étant peut-être pas la philosophie politique la plus attrayante, est certainement un excellent remède pour l'épistémologie et pour la philosophie des sciences.

La raison n'est pas difficile à trouver.

«L'histoire en général, et plus particulièrement l'histoire des révolutions, est toujours plus riche de contenu, plus varié, plus multiforme, plus vivant, plus ingénieux, que ne le pensent» les meilleurs historiens et les meilleurs méthodologues.»

Dans **Contre la Méthode**, Feyerabend s'attaque surtout à l'idée (popperienne) que la science procède ou devrait procéder par une méthode rigide de *conjectures et de réfutations* et aussi de manière générale à l'idéologie occidentale du scientisme. À cette fin, Feyerabend utilise beaucoup de sources historiques de manière à démontrer que la richesse et la complexité de la recherche scientifique, surtout dans ses phases les plus créatrices, ne peuvent être saisies ou exprimées par une méthodologie abstraite et rationalisée. Feyerabend remarque (1979: 20-21) qu'à de nombreuses reprises dans l'histoire des sciences les écarts aux règles méthodologiques établies, l'adoption ou la défense d'hypothèses ad hoc ou d'hypothèses qui contredisent les résultats expérimentaux généralement admis, ou encore d'hypothèses dont le contenu empirique est inférieur à celui des hypothèses qu'elles sont censées rivaliser ou remplacer, ont contribué au progrès de la science ! Par ailleurs un retour en arrière, à des théories scientifiques primitives, rejetées par la majorité, peut très souvent constituer un progrès²⁴. Il affirme de plus (et avec force) que très souvent en sciences les règles les mieux établies peuvent devenir des carcans nuisibles au progrès et qu'il est non seulement utile de les ignorer à l'occasion, mais aussi d'adopter carrément des règles contraires ! Il remarque: (Feyerabend 1979: 20)

24- Feyerabend note: (1979:53)

«Les exemples de Copernic, de la théorie atomique, du Vaudou, ou de la médecine chinoise, prouvent que même la théorie la plus avancée, et apparemment la plus sûre, n'est pas à l'abri d'une transformation ou d'un rejet total par des conceptions que la vanité de l'ignorance a déjà jetées aux poubelles de l'histoire. C'est ainsi que le savoir d'aujourd'hui peut devenir le conte de fées de demain, et que le mythe le plus risible peut éventuellement devenir un élément très solide de la science.»

«En réalité, des événements et développements tel que l'invention de l'atomisme dans l'Antiquité, la révolution copernicienne, l'avènement de l'atomisme moderne (théorie cinétique, théorie de la dispersion, stéréochimie, théorie des quanta), la naissance progressive de la théorie ondulatoire de la lumière n'ont pu se produire que parce que quelques penseurs ont décidé de ne pas se laisser emprisonner par certaines règles méthodologiques «évidentes», ou bien parce qu'ils les ont transgressées involontairement. Cette idée est l'un des acquis majeurs des récentes discussions sur l'histoire et la philosophie des sciences.»

Une des idées clés de l'approche de Feyerabend c'est que la prolifération des théories scientifiques est un élément indispensable au progrès de la science. Il affirme simplement que: (Feyerabend 1979: 46)

«... l'unanimité dans l'opinion peut convenir à une Église, aux victimes terrorisées ou ambitieuses de quelque mythe (ancien ou nouveau) ou aux adeptes faibles et soumis de quelque tyran. Mais la variété des opinions est indispensable à une connaissance objective. Et une méthode qui encourage la variété est aussi la seule méthode compatible avec des idées humanistes.»

Parmi les divers événements de l'histoire des sciences auxquels s'intéresse Feyerabend, il s'attarde en particulier au cas de Galilée dont les recherches permirent le passage d'une cosmologie géocentrique à une cosmologie héliocentrique où la Terre tourne autour du soleil et non l'inverse. Ce qui attira l'attention de Feyerabend surtout c'est qu'à l'époque où Galilée adopta la théorie héliocentrique de Copernic, celle-ci était confrontée à de graves problèmes, elle était inadéquate tant quantitativement que qualitativement et, par rapport aux données empiriques du temps, aurait dû être considérée réfutée ! Feyerabend démontre par là que très souvent en sciences la foi et l'obstination en face de faits contradictoires sont nécessaires pour faire imposer une théorie qui trouvera seulement à long terme des appuis empiriques suffisants (c'est-à-dire des 'preuves'). Cela implique d'ailleurs qu'initialement une théorie scientifique sera strictement métaphysique puisqu'on n'aura pas encore eu le temps de la confronter à la réalité de manière très systématique.

De même que T.S. Kuhn, Feyerabend est d'avis que les théories

scientifiques, comme des langues différentes, constituent des visions du monde différentes et, de plus, incommensurables. Il faut noter que Feyerabend élabore la notion de l'incommensurabilité à l'intérieur de son attaque sur les conceptions rationalistes de la science. De même que Kuhn, Feyerabend est d'avis que l'incommensurabilité des théories scientifiques signifie en quelque sorte que le passage d'une théorie à une autre ne constitue pas vraiment un processus rationnel où le scientifique compare froidement les avantages et les désavantages des deux théories, mais plutôt un saut irrationnel d'une théorie vers une autre, incomparable. Par exemple, discutant des théories de la rationalité (de la science) et de la méthodologie des programmes de recherche de Lakatos, Feyerabend précise que toutes ces théories présupposent qu'il est possible de comparer des théories rivales quant à leur contenu. Il ajoute. (Feyerabend 1979: 237) « Or, le phénomène d'incommensurabilité semble indiquer que tel n'est pas le cas. » À vrai dire il semblerait que Feyerabend ne maintienne l'incommensurabilité des théories scientifiques que le temps d'abattre les positions rationalistes existantes pour ensuite réaffirmer une autre rationalité (que les théories doivent rendre compte des faits et qu'une théorie qui ne rend pas compte des faits, ou plutôt de 'ses faits' doit être rejetée²⁵),... c'est alors que Feyerabend se montre de moins en moins anarchiste. Tout ceci est révélé dans une annexe (Feyerabend 1979: 322-325) où sont comparées les positions de Feyerabend et de Kuhn sur la question de l'incommensurabilité. Feyerabend y affirme que l'incommensurabilité, telle qu'il la comprend, ne rend incomparables que les langages d'observation de théories différentes²⁶ et qu'il peut être non seulement intéressant, mais nécessaire de comparer des théories scientifiques à d'autres niveaux²⁷. Tout ceci ressemble étrange-

25- Feyerabend note: (1979:318)

«Il n'y a qu'une seule chose que nous pouvons légitimement exiger d'une théorie, c'est qu'elle nous donne une image correcte du monde, c'est-à-dire de la totalité des faits tels qu'ils sont constitués par ses propres concepts fondamentaux.»

26 - Il explique cet aspect de son approche. (Feyerabend 1979:324)

«...j'utilise le principe selon lequel l'interprétation d'un langage d'observation provient de la théorie qui explique ce que nous observons, et change aussitôt que cette théorie change. Je me rendis compte alors que ce principe pouvait rendre impossible l'établissement de rapports déductifs entre théories rivales et j'essayai de trouver des moyens de comparaison indépendants de tels rapports.»

27- Voir surtout Feyerabend 1979:325.

ment (comme dirait Feyerabend) à un 'truc typiquement galiléen' rendant la comparaison de théories scientifiques inaccessible ou irrationnelle pour les positions rationalistes, mais récupérables pour la position de Feyerabend, qui en dépit de ses propres fulminations (1979: 25) semble avoir une idée assez précise de ce qui, en sciences, peut être 'progressif'. D'autres ont remarqué par ailleurs que si l'on prend vraiment l'incommensurabilité au sérieux elle doit éliminer la possibilité de comparer les théories scientifiques, même pour Feyerabend, (Suppe 1974: 178-180) ce qui, au bout du compte, implique la fin du progrès scientifique, du moins tel qu'il a été conçu en Occident depuis 300 ans environ.

Si nous regardons en arrière il apparaît que depuis la fin de la Deuxième Grande Guerre la définition positiviste de la science a été passablement attaquée et remise en question. Avant Popper, la science était conçue comme n'incluant que des faits empiriques ou des propositions vérifiables empiriquement (excluant évidemment la métaphysique). On croyait aussi que la science reposait sur quelque chose de sûr, des observations neutres, non biaisées et que la répétition d'expériences pouvait prouver des théories, donc mener à la vérité. Depuis Popper, non seulement ces idées ont été abandonnées, mais on a aussi remis en cause, par le biais de la notion de l'incommensurabilité des théories, l'idée que la science soit une activité rationnelle et qu'il puisse y avoir un véritable progrès scientifique (convergence vers la vérité). Le statut de savoir distinct de la science s'effrite de plus en plus.

Que l'on se soit penché exclusivement sur des auteurs anglophones dans les quelques pages précédentes résulte du fait qu'à ma connaissance la définition ou la caractérisation de la science est surtout une préoccupation anglo-saxonne et américaine. Pourquoi ? Je ne peux rien affirmer, mais vraisemblablement cela a un rapport au rôle idéologico-religieux accordé à l'institution-science dans ces deux pays.

à la recherche de la cosmologie de la science occidentale.

Après cette courte escapade en philosophie des sciences, nous allons examiner maintenant une proposition irrémédiablement provocatrice. À la lumière de la définition de la religion proposée au chapitre II et des données épistémologiques que nous venons d'examiner il m'apparaît plausible d'affirmer que la science peut

être considérée comme une forme de système idéologico-religieux incomplet²⁸. Afin de justifier cette affirmation, nous allons, en deux temps, la reprendre et d'abord exposer un certain nombre de données qui rendent compte des aspects religieux de la science et ensuite de l'adjectif: *incomplet*.

Qu'y a-t-il de religieux au juste dans la science, ou quels sont les aspects religieux de la science ? Il y a vingt ou même dix ans de telles questions auraient paru aberrantes puisque dans les conceptions populaires ces deux types de savoir étaient, et sont toujours, considérés on ne peut plus antithétiques. Maintenant, et surtout depuis la vulgarisation de l'épistémologie post-positiviste (dû en grande partie à l'impact populaire des essais de Kuhn: **La structure des révolutions scientifiques** et de Feyerabend: **Contre la Méthode**), il apparaît de plus en plus évident qu'il y a d'importants traits qui sont communs à ces deux systèmes. Le lieu commun qui m'apparaît le plus intéressant c'est la présence de la métaphysique²⁹ dans, à la fois, la religion et la science.

Tous les auteurs cités dans la section précédente (et la grande majorité des épistémologues post-positivistes) reconnaissent l'importance de croyances métaphysiques dans la constitution de théories scientifiques. Lakatos, comme nous l'avons vu précédemment, considère que tous les grands programmes de recherche scientifique contiennent un 'noyau dur' de croyances métaphysiques qui jouent un rôle très important dans la direction que prend un programme. Nous allons nous intéresser ici à une allusion faite par Lakatos (1979: 47), mais qui n'a jamais été développée malheureusement, à l'effet que la science, dans son ensemble, peut être considérée comme un énorme programme de recherche, comportant bien sûr lui aussi, son noyau dur de croyances métaphysiques. Il semblerait qu'un des éléments métaphysiques les plus importants du noyau dur des sciences en général c'est le **réalisme**. Nous avons déjà vu plus tôt dans ce chapitre que Popper considère le réalisme comme un présupposé partagé par, apparemment, toutes les branches (voir la note no.123) et il est évident que ce présup-

28- Cette affirmation a déjà été avancée (à l'état embryonnaire) dans un travail précédent. Gosselin (1981:24-31)

29- D'autres lieux communs existent aussi et mériteraient d'être explorés comme par exemple l'expérience de conversion qui, d'après Kuhn (1972:180,238-241), semble être applicable aux scientifiques délaissant un paradigme pour un autre. Au chapitre 18 de **Contre la Méthode**, Feyerabend explore encore d'autres parallèles entre la science et la religion.

posé d'un monde réel et indépendant de nos théories scientifiques est d'importance capitale pour ce qu'on appelle la 'méthode expérimentale'³⁰. Cette croyance est par ailleurs nécessaire pour l'approche de Popper puisque la réfutation des théories scientifiques implique la croyance dans une réalité indépendante à laquelle peuvent être confrontées les diverses théories scientifiques³¹. Cette croyance est non seulement inhérente à la conception popperienne de la science, mais je crois qu'il est possible de démontrer qu'elle est implicite aussi dans les conceptions des trois autres auteurs étudiés dans la section précédente.

Par ailleurs il m'apparaît crucial de réaliser et de comprendre le rôle essentiel joué par la métaphysique en sciences puisque celui-ci met en lumière le fait que les croyances fondant la science constituent, tout comme les croyances impliquées dans les diverses cosmologies religieuses, une sorte de 'boîte' ou cadre conceptuel à l'intérieur duquel il devient possible de comprendre le monde qui nous entoure (c'est-à-dire naturel et humain), établir des relations de causalité et prendre des initiatives pour modifier ce monde³². Ce qui distingue (et le mot n'est pas très fort ici) ces deux types de systèmes ce n'est pas le genre³³ de croyance qui est véhiculé, mais

30- Merton remarque sur cette question: (1973:251)

«In the systems of scientific thought of Galileo, of Newton, and of their successors, the testimony of experiment is a basic criterion of truth, but, as has been suggested the very notion of experiment is ruled out without the prior **assumption** that Nature constitutes an intelligible order, that when appropriate questions are asked, she will answer, so to speak. Hence it is this assumption that is final and absolute.»

31- Popper remarque: (1973b:360)

«**It is through the falsification of our suppositions that we actually get in touch with reality.** It is the discovery and elimination of our errors which alone constitute that 'positive' experience which we gain from reality.»

32- Je dois avouer ne pas être le premier à avoir réfléchi sur cette question. Pierre Thuiller note: (1972:46)

«Mais, d'un point de vue méthodologique, il semble légitime d'envisager l'existence de rapports définis entre la pensée religieuse (ou métaphysique) et la pensée scientifique, qu'il s'agisse d'un individu, d'une «école» ou de toute une époque. L'épistémologie est appelée à collaborer avec l'historien des idées et avec le sociologue de la connaissance; il doit s'interroger sur les «visions du monde» qui sous-tendent l'activité scientifique.»

33- Ils sont **tous**, par rapport à l'épistémologie, *a priori*, indémonstrables, irréfutables, etc., etc.,.... Leur **sujet**, naturel ou surnaturel, n'est d'aucun inté-

plutôt le processus par lequel il est véhiculé. Les systèmes religieux, pour leur part, véhiculent et transmettent généralement (mais pas toujours) leurs présupposés métaphysiques par des moyens bien connus et assez explicites: le mythe et/ou le rituel. Les institutions scientifiques par contre tendent (à cause d'une forte 'allergie' anti-théologique/philosophique) à refouler les aspects métaphysiques de leurs théories et de leurs recherches et de les transmettent de manière inconsciente au cours de la pratique scientifique elle-même. D'après Kuhn, ceci est surtout vrai lors de la période de formation des scientifiques³⁴ où les étudiants sont confrontés à divers problèmes et travaux de laboratoire. Ceci correspond exactement à la situation dans beaucoup de religions ou de cultes de guérison où, dans un contexte où tous les participants conviennent d'exclure (ou de suspendre) toute autre métaphysique, un maître ou guide enseigne au moyen de cas problèmes (hypothétiques ou réels) une méthodologie qui est fondée sur une métaphysique prise pour acquise par tous (mais assimilée, *grosso modo*, de manière inconsciente). Par ailleurs un élève venant d'une culture fort différente aura, à moins d'une grande motivation, beaucoup de difficulté à assimiler ce savoir (ex. Carlos Casteneda chez Don Juan ou encore un étudiant en sciences naturelles venant d'une culture animiste). Dans les sciences, certains contextes contribuent particulièrement à ce phénomène de transmission inconsciente d'informations métaphysiques, par exemple le fait de travailler sur des problèmes hyper-spécialisés (minuscules) facilite de beaucoup la dissimula-

rêt ici. Par ailleurs, il suffit parfois d'un changement d'étiquette (parler de croyances cosmologiques et non pas en termes de présupposés métaphysiques) pour produire un effet 'magique' démontrant l'unité ou la valeur épistémologique équivalente des croyances scientifiques et religieuses... le fossé entre les deux est imaginaire.

34- Kuhn a exploré la question de la transmission inconsciente d'informations en sciences de manière générale, mais surtout en rapport avec la notion de des 'exemples communs' ou *exemplars* en anglais (Kuhn 1972:221-227) et de manière plus complexe dans (Kuhn 1974:462-472, particulièrement pp. 470-471). Kuhn remarque par exemple: (1972:226)

«Ce genre de connaissance ne s'acquiert pas exclusivement par des moyens verbaux. Au contraire, quelqu'un y parvient quand on lui donne des termes en même temps que des exemples concrets de leur mise en pratique; la nature et les termes s'apprennent ensemble. J'emprunterai encore une fois l'expression utile de Micheal Polanyi pour dire que ce qui résulte de ce processus est une «connaissance tacite», qui s'acquiert en faisant de la science plutôt qu'en apprenant des règles pour en faire.»

tion des présupposés. Il faut cependant noter que ce n'est pas toujours le cas et qu'au moment de grandes révolutions théoriques ces présupposés finissent par 'faire surface' et deviennent l'objet de discussions et de critiques diverses. Tout comme les éléments de l'idéo-logique d'Augé, les présupposés métaphysiques de la science constituent une syntaxe inconsciente (habituellement) de la 'culture' scientifique, syntaxe qui érige une 'vision du monde' qui est particulière au scientifique occidental.

Le réalisme scientifique chez Kuhn, Lakatos, et Feyerabend

Avant d'aborder nos trois auteurs sur la question du réalisme, je voudrais souligner le fait que le terme réalisme recouvre, dans la littérature sur l'épistémologie, deux notions fort différentes. D'abord une définition 'minimale', et qui coïncide avec celle donnée ci-dessus par Popper, implique simplement la croyance en un monde réel, ordonné et indépendant de nos théories. La deuxième notion comprend la première et postule de plus que nos théories scientifiques peuvent dire la vérité (au moins dans un certain sens) sur le monde réel, ordonné (voir à ce sujet Leplin 1984: 1-2), etc. En ce moment, dans les divers débats en philosophie de la science (voir, entre autres, celle qui oppose 'réalistes' et 'instrumentalistes') la plupart des interventions et des remises en question se rapportent plutôt à cette deuxième notion et non pas à la première qui n'est, à vrai dire, que rarement mentionnée. À moins d'indication contraire, il ne sera question dans ce texte que de réalisme minimal.

Il se peut que le lecteur familier avec la pensée de Kuhn soit quelque peu sceptique vis-à-vis l'affirmation faite plus haut que vraisemblablement cette pensée (en particulier sa conception de la science) puisse receler la présupposition du réalisme. À l'encontre de Popper, qui se déclare ouvertement en faveur du réalisme (Popper 1973: 33-44), Kuhn répète à plusieurs reprises que lorsqu'un chercheur se 'convertit' à un nouveau paradigme, il se retrouve dans un monde différent... ce qui ne semble pas du tout compatible avec la présupposition du réalisme. Lakatos affirme par exemple que d'après Kuhn lors d'un changement de paradigme tout est changé, même les standards de recherche, il n'y aurait pas d'exigences méthodologiques ou de présupposés qui transcenderaient ces changements (voir la note no.135). Je dois avouer que Kuhn donne effectivement cette impression, mais je crois qu'il y a un élé-

ment important de son approche qui me fait penser autrement, il s'agit de la notion d'anomalie. D'après Kuhn, lorsqu'un paradigme a été établi depuis suffisamment longtemps il finit par rencontrer des phénomènes qui ne sont pas compatibles avec ses attentes. Si ces phénomènes, après diverses tentatives d'explication, mettent le paradigme en défaut une période de crise en sera le résultat, conduisant de manière ultime à une révolution scientifique et à l'acceptation d'un nouveau paradigme. À mon sens l'importance de la notion d'anomalie dans l'approche de Kuhn ne peut être justifiée qu'en supposant la présence du réalisme fonctionnant comme cosmologie scientifique ultime transcendant les changements de paradigme ou de programme de recherche³⁵. Si l'on admet que les théories scientifiques puissent faire apparaître des anomalies et être remises en question par elles il faut, conséquemment, supposer que les scientifiques prennent pour acquis qu'il y a un monde réel, ordonné et **indépendant** des théories scientifiques, avec lequel ces théories doivent rendre des comptes. Bien qu'il n'est peut être pas nécessaire de supposer que Kuhn soit lui-même réaliste (ce qui me semble pas très plausible³⁶), il est par contre impossible de supposer que les scientifiques étudiés par Kuhn ne le seraient pas. Si la majorité des scientifiques n'étaient pas réalistes il faudrait s'attendre à ce que la recherche scientifique 'normale' se poursuive sans aucun égard à l'apparition d'anomalies (qui ne provoqueraient jamais de crises) et, parallèlement, que les changements de paradigme ou 'conversions' se feraient sans aucun rapport avec la présence d'anomalies. Dans un tel cas l'approche de Kuhn ne 'collerait' plus du tout à la 'réalité' de la recherche scientifique telle qu'il la décrit lui-même !

L'approche proposée par Lakatos pour expliquer la science nécessite aussi la présupposition du réalisme. Le 'lieu' particulier fourni par Lakatos pour la 'rencontre' de la théorie et de la réalité (postulée) est la notion de fait nouveau (ou 'novel fact'). Lakatos, qui se préoccupe beaucoup de la sauvegarde de la notion de progrès en sciences, du moins de la croissance continue de la science (Lakatos 1978: 86-88), signale que les théories scientifiques en phase

35- C'est-à-dire que ces derniers constituent en fait, vis-à-vis le réalisme, des sous-paradigmes.

36- Certains aveux de la part de Kuhn sont particulièrement révélateurs; je n'en citerai qu'un. (Kuhn 1972:148) «... **bien que le monde ne change pas** après un changement de paradigme, l'homme de science travaille désormais dans un monde différent.» (souligné de moi-même)

progressive révèlent des faits ou phénomènes empiriques inattendus. Tout comme la notion d'anomalie chez Kuhn, la pertinence du fait nouveau de Lakatos³⁷ résulte vraisemblablement du fait que les scientifiques travaillent à l'intérieur d'une cosmologie qui présuppose l'existence d'un monde réel, ordonné, etc., cosmologie qui se trouve à justifier et à encourager la propension de ceux-ci à confronter leur théories avec cette réalité postulée. Exprimé en d'autres mots l'anomalie ou le fait nouveau n'est pas seulement le résultat de débats théoriques ou abstraits, mais plutôt le résultat de la rencontre d'un énoncé théorique et d'une réalité postulée qui sert de standard ou d'étalon pour l'évaluation d'énoncés théoriques.

Dans la méthodologie des programmes de recherche de Lakatos quelques faits laissent entrevoir la possibilité de parallèles supplémentaires entre théories scientifiques et religions (telles que discutées au chapitre II). Lakatos voit les programmes de recherche (ou les 'grandes' théories scientifiques) comme étant composés d'abord d'un 'noyau dur' constitué d'un certain nombre d'hypothèses centrales qu'il précise comme étant toujours métaphysiques et irréfutables et ensuite d'une 'ceinture protectrice' d'hypothèses auxiliaires qui découlent du noyau dur qui, elles, peuvent être appliquées à des situations plus empiriques, ces derniers étant réfutables. Les hypothèses du noyau dur, tout comme les présupposés métaphysiques centraux (exprimé dans les mythes), du 'haut' d'un système idéologico-religieux, forment un cadre plurifonctionnel dans lequel l'interprétation de la réalité peut se faire. Les éléments de la ceinture protectrice sont, à l'inverse, plus mobiles et spécifiques et peuvent, comme les éléments du 'bas' d'un système idéologico-religieux, être modifiés, échangés ou éliminés sans grande difficulté ou dommage (ce qui n'est pas le cas pour les éléments du haut ou du noyau dur). Il se peut que certains verront ici une projection d'attentes, du plan scientifique sur le plan religieux, mais je crois que le parallèle n'est pas superficiel et mériterait d'être exploré³⁸.

37- Voici un petit hors-d'oeuvre pour les structuralistes. Il semblerait y avoir une relation symétrique et inverse entre les notions d'anomalie de Kuhn et de fait nouveau de Lakatos. Tous les deux sont indicateurs de points de rencontre entre une théorie et la réalité (postulée). Symétrique, parce que dans le temps l'anomalie sonne le glas d'une théorie établie tandis que le fait nouveau annonce l'entrée en scène d'une nouvelle théorie scientifique. Inverse, parce que l'anomalie met en lumière l'aspect dégénératif d'une théorie tandis que le fait nouveau révèle l'aspect progressif d'une théorie.

38- Frederick Suppe, en discutant de la question (chez Feyerabend) des

Il se peut fort bien que le lecteur ayant une certaine familiarité avec la pensée de P.K. Feyerabend (l'anarchisme épistémologique) trouve quasi-aberrante la tentative d'y chercher une forme de réalisme inhérente chez cet auteur. Effectivement Feyerabend n'est pas un cas facile. À diverses reprises il clame le rejet d'absolus tels que la Vérité, la Raison, l'Honnêteté (Feyerabend 1979: 186-187, 197), voire même le réalisme (1979: 320-321), les qualifiant de dogmes bêtes qui oppriment et constipent la race humaine. À vrai dire le problème qui paraît lorsqu'on tente une analyse de la pensée de Feyerabend c'est qu'on ne peut jamais être sûr qu'il croit le moins du monde à ce qu'il est en train d'affirmer, ce qui constitue par ailleurs une excellente raison pour ne jamais le prendre au sérieux³⁹... si toutefois on exige d'un intervenant qu'il croie au bien-fondé de ses interventions ou critiques. Dans un tel cas on peut soit prendre l'anarchisme au sérieux et oublier l'anarchiste, ou encore, oublier l'anarchisme et prendre l'anarchiste au sérieux.

effets de changement de terminologie sur une théorie, a touché déjà ce genre de problème, c'est-à-dire à quel moment un 'changement' constitue un changement de théorie ou de système idéologico-religieux. (Suppe 1974: 200)

«Feyerabend understands theories to include «ordinary beliefs (for example, the belief in the existence of material objects), myths (for example, the myth of eternal recurrence), religious beliefs, etc. In short, any sufficiently general point of view concerning matter of fact will be termed a theory.» With such a broad conception of theory, it is not at all clear what would constitute a change in theory. Suppose my theory is a mythological system and my oracle informs me that one of the gods has just given birth to a child; as a result I add to the mythological system a new belief that a new god exists. Does the addition of this belief constitute a change in theory? Does it alter the meanings I attach to the terms in my mythology? The same question can be raised if we restrict our attention to scientific theories. Suppose I hold a physical theory, redetermine the value of a physical constant, then incorporate this revised value into my laws. To be sure I have altered the theory; but have I changed the theory? Have I changed the theory in such a way that the meanings of the terms occurring in the theory have changed?»

39- Je n'exagère pas du tout l'opportunisme de Feyerabend ! Il dit lui-même. (Feyerabend 1979:30)

«Gardez toujours à l'esprit que les démonstrations et la rhétorique que j'utilise n'expriment aucune «conviction profonde» de ma part. Elles montrent seulement combien il est facile de mener les gens par le bout du nez d'une manière rationnelle. Un anarchiste est comme un agent secret qui joue le jeu de la Raison pour saper l'autorité de la Raison (la Vérité, l'Honnêteté, la Justice, et ainsi de suite).»

Au lieu de rejeter en bloc le sympathique Feyerabend, nous pouvons jouer un petit jeu intéressant (et que Feyerabend lui-même aime jouer⁴⁰) qui consiste à faire 'comme si' Feyerabend parlait sérieusement à l'occasion. Évidemment nous allons devoir procéder de manière complètement opportuniste (ou à peu près), mais là-dessus Feyerabend lui-même ne pourrait demander mieux. Les attaques de Feyerabend vis-à-vis le réalisme se rapportent surtout à sa notion d'incommensurabilité qui revient à dire que les 'faits' de la science ne sont jamais, semble-t-il, indépendants des théories scientifiques à l'aide desquelles ils sont formulés. (Feyerabend 1979: 321)

«Il suffit de rappeler combien de fois le monde a changé à la suite d'un changement dans une théorie fondamentale. Car nous ne pouvons certainement pas supposer que deux théories incommensurables traitent un seul et même état de faits objectifs.(...) Donc, à moins de supposer que ces théories ne traitent de rien du tout, nous devons admettre qu'elles traitent de mondes différents et que le changement résulte du passage d'une théorie à l'autre.»

Mais il y a un 'petit quelque chose' qu'ajoute 'innocemment' Feyerabend au beau milieu de cette discussion (immédiatement après la citation qui précède en fait) qui ne cadre pas tout à fait avec l'attitude non-réaliste qu'il affiche jusqu'alors (1979: 321): «Naturellement, ne nous ne pouvons dire que le passage est causé par le changement.», c'est-à-dire que le passage d'une théorie à une autre n'est pas causé par un changement dans le monde 'réel' qui nous entoure. À ceci il suffit de demander... et POURQUOI PAS ?? Dans certaines cosmologies (l'idéalisme entre autres) un tel changement n'a rien d'invraisemblable ou d'illogique, ce qui me porte à penser que Feyerabend doit sa répugnance à penser

40- Feyerabend note: (1979:208)

«Ce à quoi il (l'anarchiste-P.G.) s'oppose catégoriquement et absolument, ce sont les critères universels, les lois universelles, les idées universelles, telles que la «Vérité», la «Raison», la «Justice», l'«Amour» et les comportements qu'elles entraînent, bien qu'il soit souvent de bonne politique - il ne le nie pas - d'agir **comme si** de telles lois (de tels critères, de telles idées) existaient, et **comme s'il** croyait en elles. Il peut se rapprocher de l'anarchiste religieux dans son opposition à la science et au monde matériel, il peut aussi surpasser n'importe quel prix Nobel dans son plaidoyer vigoureux pour la pureté de la science. » (souligné de moi-même)

que le monde 'réel' puisse changer 'comme ça' à un engagement (inconscient probablement) vis-à-vis une certaine métaphysique réaliste. Feyerabend critique abondamment les conceptions courantes de la science à l'aide d'exemples historiques, Feyerabend croit-il à la réalité de l'histoire ?? Peut-être bien que oui, peut-être bien que non. Cherchons ailleurs.

Lorsque nous examinons ses exigences vis-à-vis les théories scientifiques, le réalisme (minimal) de Feyerabend devient plus apparent. Feyerabend remarque (1979: 318) que la seule exigence que nous puissions avoir à l'égard des théories scientifiques c'est qu'elles doivent nous fournir «une image correcte du monde, c'est-à-dire de la totalité des faits, tels qu'ils sont constitués par ses propres concepts fondamentaux.» À la page suivante, Feyerabend note que ceci signifie que les théories incommensurables ne peuvent être réfutées que par rapport à leur propre genre d'expérience (ou type de 'faits'), ce qui implique curieusement qu'une théorie se réfute elle-même ! À l'intérieur d'un cadre conceptuel réaliste où l'indépendance des 'faits' est acquise (au moins dans une certaine mesure), cette indépendance explique l'importance qu'accordent les scientifiques à ces phénomènes lorsqu'ils semblent en contradiction avec leur théories. Par contre si l'on considère non seulement que les théories scientifiques, mais aussi les 'faits d'observation' (la 'réalité' en somme), strictement comme des constructions ou inventions de l'esprit humain, il devient beaucoup plus difficile de voir la pertinence des «contradictions internes» que constituent les «faits auto-réfutatifs» d'une théorie. Feyerabend ne nous donne aucune raison de croire qu'elles puissent avoir une signification quelconque (comme peuvent avoir les 'faits' dans un monde réel). Si les 'faits' d'une théorie (comme Feyerabend les conçoit) semblent contredire cette théorie, il suffit, pour résoudre le 'problème', d'en inventer de nouveaux ! Il n'est alors aucunement nécessaire, voire même d'aucun intérêt d'opposer 'faits' et 'théories' puisque la distinction n'a plus de base ontologique !

En dépit de ces considérations, Feyerabend ne semble pas vouloir pousser sa pensée jusqu'à ses conséquences logiques. Par exemple, Feyerabend insiste sur l'importance de la prolifération des théories: Pourquoi? Diverses raisons peuvent être avancées pour expliquer cette insistance (l'amour de la variété ?), mais j'ai comme l'impression que Feyerabend, malgré tout, s'intéresse à ce que les théories scientifiques nous fournissent des informations

de plus en plus près de la vérité sur le monde qui nous entoure et que la prolifération des théories est un excellent moyen pour y arriver. Les scientifiques, en général, sont attirés par les théories nouvelles qui expliquent plus de faits, qui fournissent plus d'information sur le monde ! Il se peut aussi que j'aie tort sur ce point. Si c'est le cas, et que Feyerabend se coupe effectivement du réalisme et des méthodes scientifiques qui lui sont liés⁴¹, tout me porte à croire qu'il aboutira à quelque chose qui ne ressemblera en rien (sauf pour ce qui est de vocabulaire) à la recherche scientifique telle qu'elle a été pratiquée en Occident jusqu'ici. Il y a, par contre, tout lieu de croire, comme l'affirme Feyerabend, qu'il n'y a pas vraiment de Méthode ou de Rationalité spécifique à la science, du moins tel que l'avaient pensé les positivistes. Mes propres recherches jusqu'ici me portent aussi à voir la science occidentale comme une série de tâtonnements plus ou moins rationnels, irrationnels, systématiques, intuitifs, etc.... à l'intérieur d'une cosmologie particulière. Effectivement 'Anything goes!...' mais à l'intérieur d'un certain paradigme: le réalisme.

Dans un court, mais excellent article de Mario Bunge (1976) on retrouve, analysés de manière plus détaillée qu'ici, les plus importants éléments métaphysiques de la cosmologie scientifique (comprenant le réalisme). Bunge divise les présupposés métaphysiques de la science en deux groupes, il y a d'abord les hypothèses gnoséologiques qui concernent la nature de la connaissance. Bunge en décrit cinq, les voici.

- (1) La réalité est connaissable.
- (2) Il y a plusieurs sources de connaissance: l'expérience sensible, l'action, l'intuition, la raison.
- (3) Les théories scientifiques sont des représentations des objets supposés réels.
- (4) Les théories scientifiques contiennent toutes des concepts ne se rattachant pas à l'expérience sensible.
- (5) Le degré de vérité des théories scientifiques ne s'établit (provisoirement) qu'à l'aide de l'épreuve expérimentale.

Quant à la métaphysique générale, touchant la nature du monde qui nous entoure, Bunge énumère, parmi une multitude de croyances sur le monde et ses propriétés (impliquées dans la

41- Ce qui n'est pas du tout impossible, voir entre autres le chapitre 7 **Science without experience**, dans (Feyerabend 1981: 132-135).

cosmologie scientifique), dix présupposés. En voici quelques uns.

- Il y a un monde extérieur au sujet (qui connaît).
- Le monde est composé de choses.
- Les formes des choses sont des propriétés des choses.
- Toute chose satisfait à des lois.
- Il y a plusieurs sortes de lois.
- Les choses se groupent en systèmes.
- Tout système, sauf l'univers⁴², est en action réciproque avec d'autres systèmes sous certains égards, et isolés d'autres systèmes à d'autres égards.
- Rien ne vient du néant et aucune chose ne se réduit au néant.

Concluant son article, Bunge (1976: 205) remarque qu'il est de l'avis que:

« (1) La recherche scientifique est conduite à la lumière d'un ensemble de principes ontologiques, qui constituent la métaphysique de la science. (2) La formulation axiomatique des théories scientifiques générales met en relief des idées métaphysiques dont l'élaboration et la systématisation appartiennent à la métaphysique scientifique. (...) (5) L'existence même de théories métaphysiques supprime la barrière entre métaphysique et science et par conséquent dissout le problème de la démarcation entre ces disciplines. Il n'y a pas d'incompatibilité entre science et métaphysique, mais entre science superficielle et métaphysique ainsi que entre science profonde et métaphysique anti-scientifique⁴³.

Ainsi que nous venons de le voir dans les pages qui précèdent, la science occidentale est dirigée par un ensemble de croyances, croyances qui sont tout aussi métaphysiques ou irréfutables que celles impliquées dans n'importe quelle cosmologie religieuse. Bon nombre d'auteurs en sciences sociales sont d'avis que la science se distingue de la religion par le fait de soumettre ses théories les plus chères à la critique, mais, en général, on n'est guère conscient du fait que les croyances 'sacrées' de la science sont implicites et

42- Cette exception, vue à partir d'une métaphysique théiste ou polythéiste, serait invalide.

43- J.O. Wisdom est parfaitement d'accord avec Bunge en rapport avec le fait qu'il faut considérer l'idée d'une science au-dessus de la métaphysique comme caduque. Voir Wisdom (1975: 18)

que la très grande majorité des scientifiques travaillent ignorant ce qu'elles sont... à moins d'entrer en contact avec des présupposés radicalement différents provenant de cosmologies non scientifiques. Dans les pages qui suivront nous verrons en quoi la cosmologie scientifique se distingue de la majorité des cosmologies idéologico-religieuses « ordinaires » ce qui nous amènera à expliquer le sens de l'affirmation faite plus haut à l'effet que la science constitue un système idéologico-religieux incomplet (le lecteur n'aura qu'à se référer à la définition d'une religion réussie au chap. Il pour élucider cette notion).

aux origines de la science

Afin de rendre compte de cet état d'inachèvement nous allons brièvement toucher la question des origines culturelles de la science occidentale. Si l'on se rapporte à l'histoire des sciences, la science occidentale est née en Europe dans un contexte (16e et 17e siècles) où le christianisme était la vision du monde dominante, c'est-à-dire constituait un système idéologico-religieux réussi⁴⁴. Non seulement l'antagonisme proverbial entre la 'science' et la religion n'existait pas⁴⁵, mais à cette époque la recherche scientifique était

44- Réussi en termes **d'impact culturel nominal**, rarement en termes moraux ou même bibliques. Il suffit de mentionner les diverses guerres de religion (entre 'chrétiens') et les persécutions des juifs et autres minorités.

45- En ce qui concerne Richard Popkin, cet 'antagonisme' relève pour une grande part d'une mythologie positiviste. Il remarque. (1968: 5)

« Rather than trying to pick apart the strains of the alleged history of the warfare of science and theology, and to question the facts and interpretations on which White, Lecky, Russell, and others base their case, I should like to offer an alternative picture of what may have happened. By-and-large, my suspicion is that the period from Copernicus to Newton is dominated by a war amongst the theologians, with the scientists only occasionally entering in, or being caught in the struggle. The riskiest occupation from 1500 onward was that of a theology professor. It really mattered what one said. The death rate from burning, torture, incarceration, etc., amongst theologians far exceeds that among scientists. »

(Popkin 1968:6) « In a world in which priests were boiled in oil in Holland, or jailed in England, Protestants slaughtered in France, religious views obviously mattered in a way scientific ones did not. In a world full of radical religious innovators, much in the style of Southern California today, one could speak of the hunted heretic, but hardly of the hunted scientist. Most scientists died of old age or medical malpractice, unless they combined their scientific work with religious interpretations as did

conçue (par les scientifiques eux-mêmes) comme un travail religieux, un moyen de comprendre la sagesse de Dieu incarnée dans la création et comme un moyen d'adorer Dieu. Concernant cette conception chez les Puritains, Merton note: (1973: 232)

«This is the motif that recurs in constant measure in the very writings which often contained considerable scientific contributions: these worldly activities and scientific achievements manifest the Glory of God and enhance the Good of Man. The juxtaposition of the spiritual and the material is characteristic and significant. This culture rested securely on a substratum of utilitarian norms which identified the useful and the true. Puritanism itself had imputed a threefold utility to science. Natural philosophy was instrumental first, in establishing practical proofs of the scientist's state of grace, second in enlarging (man's -P.G.) control of nature; and third, in glorifying God. Science was enlisted in the service of individual, society and deity. That these were adequate grounds could not be denied. They comprised not merely a claim to legitimacy, they afforded incentives which cannot be readily overestimated. One need only to look through the personal correspondence of seventeenth-century scientists to realize this.»

Cette conception de la science n'est pas qu'une particularité protestante, mais elle était (avec quelques variations) courante aussi chez d'autres scientifiques et mathématiciens de l'époque tels que Galilée, Pascal, Descartes et le Père Mersenne. Merton souligne par ailleurs qu'un grand nombre de scientifiques et de mathématiciens de renom du dix-septième siècle étaient aussi du clergé. Chez les scientifiques laïcs il note. (Merton 1973: 249-250)

«Boyle (who did work in physics and chemistry-P.G.), though he never took orders, was deeply religious: not only did he devote large sums for the translation of the Bible and establish the Boyle lectures in theology, but he learned Greek, Hebrew, Syriac

Agrippa von Nettesheim and Giordano Bruno. «

(Popkin 1968:6-7) «In a world so dominated by theological controversies and the vicious and violent suppression of alleged unorthodoxy (though unorthodoxy was rampant in both the Catholic and Protestant worlds, especially where the civil authorities were not easily excited by minor religious differences), the scientists, that is, those studying nature, only, I believe, get involved in the religious wars when their efforts directly relate to some theological point, or when they inadvertently or deliberately antagonize some theologians.»

and Chaldee that he might read the Scriptures in the original ! For much the same reason, as he states in his **Cosmologica Sacra**, Nehemiah Grew, the estimable botanist, studied Hebrew. Napier and Newton assiduously pursued theological studies and for the latter part, science was in part highly valued because it revealed the divine power. Religion, then, was a prime consideration and as such its teachings were endowed with a power that emerges with striking emphasis. There is no need to enter into the motivations of individual scientists in order to trace this influence. It is only maintained that the religious ethic, considered as a social force, so consecrated science as to make it a highly respected and laudable focus of attention⁴⁶.»

À mon sens donc, il ne faut pas du tout se surprendre de l'état d'inachèvement de la science occidentale puisqu'à l'époque de sa naissance elle était parfaitement intégrée au système idéologico-religieux dominant de l'époque: le christianisme. Il y a tout lieu de croire que la science d'alors fonctionnait en quelque sorte comme une sous-cosmologie⁴⁷, sous-cosmologie orientée vers l'étude sys-46- D'après Bozeman, une telle situation semble avoir existé aussi aux Etats-Unis jusqu'au 19^e siècle. (1977:77)

«Near the turn of the century, pious science received fresh encouragement from the rise of strong evangelical movements in the Anglo-American world. Throughout the period from about 1800 to 1860, at least a majority of scientists - and a host of non-scientists who contributed to its interpretation and popularization - were evangelical Christians who showed themselves eager to demonstrate the harmony between their scientific work and their religious belief.»

(Bozeman 1977: 80-81) « Evidence thus abounds to demonstrate the centrality of religious components of natural science. In geology, natural history, and related areas, at least, religion and science were firmly married. (...) The views cited above indicated distinctly that doxology was often conceived as an integral function of the scientific enterprise, as a central dimension of experience that lent special focus and aim to all research in nature. Science in its very nature was subjective, postured toward the infinite.»

47- Popper, du moins, ne serait pas gêné par une telle affirmation. Il y a assez longtemps il a lui-même déclaré dans une des préfaces à la **Logique de la Découverte Scientifique**: (1973a: 12)

«Pourtant, je crois personnellement qu'il y a au moins un problème philosophique qui intéresse tous les hommes qui pensent. C'est le problème de la cosmologie: le problème de comprendre le monde. Je crois que toute science est cosmologie et, pour moi, l'intérêt de la philosophie aussi bien que de la science, résident uniquement dans leurs contri-

tématique du monde physique et dotée d'une certaine technologie méthodologique. Le christianisme fournissait le 'reste' du sens nécessaire aux hommes de l'époque, prescriptions et interdits moraux, éléments de cosmologie générale, d'eschatologie, etc...

Pour revenir en arrière quelque peu, il faut signaler que la prise de conscience des aspects métaphysiques ou cosmologiques de la science occidentale n'affecte pas que la philosophie de la science. Cette prise de conscience a d'importantes répercussions sur le débat sur la rationalité qui a repris maintenant depuis quelques années dans l'anthropologie anglophone où l'on tente d'explorer, entre autres, ce que signifie la distinction entre pensée scientifique et pensée pré- (ou non-) scientifique. Comme nous le verrons plus loin, les conceptions concernant l'origine de la science jouent un rôle assez important dans la formation d'attitudes et de prises de position dans le débat sur la rationalité vis-à-vis la distinction qui est faite (ou non) entre pensée scientifique et non-scientifique.

Etant donnée la dette de certains auteurs principaux participant au débat sur la rationalité envers divers aspects de la pensée de Popper, il faut rendre compte brièvement de sa contribution. Dans un article publié originalement en 1959, **Back to the Presocratics** (Popper 1965: 136-165), Popper, comme la grande majorité des épistémologues et historiens de la science⁴⁸, est d'avis que l'Occident doit la science aux philosophes de la Grèce antique. D'après celui-ci l'apport le plus important de ces Grecs fut d'établir une *tradition de discussions critiques* qui rendit possible la relativisation des conceptions religieuses du temps et de nombreuses innovations sur le plan cosmologique (Popper 1965: 148-151). Dans un intéressant article de Robin Horton (1967) on retrouve une première exploration des parallèles et discontinuités entre pensée scientifique et pensée non-scientifique (plus particulièrement la pensée traditionnelle africaine). Horton souligne le fait que les cosmologies africaines, tout comme les théories scientifiques, proposent un certain nombre de conceptions à l'aide desquelles il est possible de 'mettre de l'ordre' dans le monde et que ces deux systèmes font également usage d'analogies ou de métaphores⁴⁹. Quant à la différence entre

butions à l'étude du monde.»

48- Voir, entre autres, Kuhn (1972:199) et Feyerabend (1981:3).

49- Horton remarque sur ce point. (1967:62)

«Numerous commentators on scientific method have familiarized us with the way in which the theoretical schemas of the sciences break up the world of common-sense things in order to achieve a causal unders-

pensée scientifique et la pensée traditionnelle africaine, Horton est d'avis que celle-ci se rapporte à une situation 'd'ouverture' ou de 'fermeture' des sociétés en question (la notion d'ouverture ou de fermeture est empruntée à Popper). Horton remarque qu'une société caractérisée par la pensée scientifique (ou du moins partiellement) comporte une situation d'ouverture, c'est-à-dire que la population en général est consciente de diverses visions du monde tandis que les sociétés traditionnelles (ou sociétés fermées) sont en général caractérisées par une seule conception du monde et une ignorance d'alternatives. D'après Horton, la présence d'alternatives cosmologiques est d'importance cruciale pour la science, permettant à long terme le développement d'une attitude critique vis-à-vis les conceptions courantes. Dans une situation de 'fermeture', les gens sont portés à accepter la vision du monde dominante parce qu'ils ne disposent pas de cosmologies alternatives permettant de la critiquer. Le scientifique, quant à lui, peut dépasser les conceptions du sens commun dû au fait qu'il dispose de visions du monde alternatives.

Diverses critiques ont été émises vis-à-vis les thèses de Horton, Gellner (1973) par exemple, remarque que le 'pauvre sauvage' vivant dans une culture monolithique et sans options cosmologiques, c'est-à-dire sans contacts avec d'autres peuples ayant des cosmologies différentes, est à peu près inexistant. Par ailleurs, l'existence d'options cosmologiques ne pousse pas nécessairement that surpasses that of common-sense. But it is only from the more recent studies of African cosmologies, where religious beliefs are shown in the context of the various everyday contingencies they are invoked to explain, that we have begun to see how traditional religious thought also operates by a similar process of abstraction, analysis and reintegration.»

(Horton 1967:64) « In the genesis of a typical theory (scientific or non-scientific-P.G.), the drawing of an analogy between the unfamiliar and the familiar is followed by the making of a model in which something akin to the familiar is postulated as the reality underlying the unfamiliar. (...) That theory should depend on analogy with things familiar in this sense follows from the very nature of explanation. Since the overriding aim of explanation is to disclose order and regularity underlying apparent chaos, the search for explanatory analogies must tend towards those areas of experience most closely associated with such qualities. Here, I think, we have a basis for indicating why explanations in modern Western cultures tend to be couched in an impersonal idiom, while explanation in traditional African society tend to be couched in a personal (anthropomorphic?- P.G.) idiom.»

sairement au développement d'une science de type occidental. Gellner note (1973: 166-167) que beaucoup de peuples traditionnels en situation de contact transcendent leurs conceptions du monde simplement par une addition syncrétique de croyances étrangères; rien n'est éliminé. Une situation de pluralisme cosmologique n'a, en soi, rien de moderne ou de scientifique et n'amènera pas nécessairement le développement d'une tradition critique, telle que requise par Popper et Horton. Feyerabend, pour sa part, est d'avis que Horton est 'un peu' trop optimiste vis-à-vis le 'sceptisme essentiel' qui est censé caractériser la science. Le scientifique moyen d'après Feyerabend (1979: 334-338) est beaucoup plus fermé dans ses attitudes qu'on ne le croit habituellement. Tout comme le 'primitif', le scientifique moyen réduit le scepticisme au minimum et (Feyerabend 1979: 335-336):

«..., il est dirigé contre les conceptions de l'opposition et contre les ramifications mineures des idées fondamentales, mais jamais contre les idées fondamentales elles-mêmes. Attaquer les idées fondamentales provoque des réactions de tabou qui ne sont pas plus faibles que celles des sociétés dites primitives.»

Par ailleurs, le scientifique sur-spécialisé, consacré à la recherche normale (à la Kuhn) travaille à l'intérieur d'un seul paradigme (très souvent sans la conscience de théories alternatives), pourtant il fait de la science !

Dans un travail plus récent: **The domestication of the savage mind**, Jack Goody s'est penché sur les problèmes abordés initialement par Horton. Goody, comme Gellner, constate que la présence de cosmologies alternatives dans une société n'est pas une condition suffisante pour le développement de la science, encore moins une condition contraignante. Goody retient tout de même (comme Horton) la notion de la tradition critique comme condition nécessaire au développement de la science, mais notant l'insuffisance explicative de l'hypothèse du pluralisme cosmologique, Goody émet l'hypothèse que c'est l'avènement de l'écriture qui facilitera l'accumulation de pensées critiques et de cosmologies alternatives et qui fournira les conditions nécessaires à l'établissement d'une tradition critique permettant la science. Pourquoi accorder tant d'importance à l'écriture ? Il répond: (Goody 1977: 44)

«Because when an alternative is put in writing it can be inspected in much greater detail, in its parts as well as its whole,

backwards as well as forwards, out of context as well as in its setting; in other words, it can be subjected to quite a different type of scrutiny and critique than is possible with purely verbal communication. Speech is no longer tied to an 'occasion'; it becomes timeless. Nor is it attached to a person; on paper, it becomes more abstract, more depersonalized.»

Goody réalise néanmoins la difficulté d'établir une dichotomie radicale entre sociétés avec ou sans écriture, dichotomie qui à elle seule, rendrait compte du développement de la science (Goody 1977: 50-51), mais il reste d'avis que pour une grande part la science occidentale doit son développement à l'écriture⁵⁰. Ironiquement, des données ethnographiques non seulement connues de Goody, mais publiées par lui, entrent en contradiction avec l'idée que l'écriture puisse constituer une condition déterminante pour le développement de la science. Dans **Literacy in Traditional Societies**, Goody (pp.11-16) et d'autres citent plus d'un exemple de société où l'écriture existe, mais où rien ressemblant à la science n'a pu se développer. Le cas du Tibet est particulièrement frappant. (Goody 1968: 15-16)

«The country had an alphabetic system of writing, knowledge of which varied greatly from district to district. Everywhere its main purpose seems to have been religious; literacy came with the Buddhist monks. 'The principal reason for learning to read', writes Ekvold, 'is a religious one - the desire to read the many prayers, charms, and sermons of the Buddhist scriptures and religious manuals' (1964: 125). (...) While possibly half the male population can read, their reading is largely religious and largely receptive (or rather, passive-P.G.). In this theocratic society literate techniques shared the fate of the wheel. Rotary motion was combined with the power of the printed or written word in the shape of a prayer wheel, a specifically Tibetan invention but one that may have originated in the 'revolving library' of China, which was invented 'to enable illiterates to gain the merit that
50- Goody note: (1977:51)

«Nevertheless, it is not accidental that major steps in the development of what we now call 'science' followed the introduction of major changes in the channels of communication in Babylonia (writing), in Ancient Greece (the alphabet) and in Western Europe (printing).»

Il y a peut-être une erreur ici, l'imprimerie est définitivement d'origine chinoise (voir Needham 1974:64), Goody parle possiblement de son développement.

comes from reading the scriptures.' (...) This is not entirely true of writing, which had administrative uses. But under Buddhism it was mainly an instrument of propaganda and worship; the three hallowed practices of reciting, writing (or printing), and reading the word (Chos) became ends in themselves. Books were carried unopened in procession and used to line the tomb of a grand lama. Throughout Tibet monks would sit along the banks of streams 'printing pages of charms and formulas on the surface of the water' (Ekvald 1964: 114), striving only to make as many impressions as possible as they slapped down the woodcut blocks. Tibet demonstrates the epitome of grapholatry.»

À mon sens l'écriture constitue vraisemblablement une des conditions nécessaires pour le développement de la science, mais, de même que Kathleen Gough⁵¹, je dois insister sur le fait que diverses données ethnographiques infirment l'idée que l'écriture puisse à elle seule être considérée une condition suffisante. Ceci me pousse alors à affirmer que pour comprendre ce développement il faut chercher ailleurs,... du côté des effets d'inhibition ou d'impulsion que peuvent avoir les présupposés d'une cosmologie particulière vis-à-vis la compréhension du monde physique.

En anthropologie, de manière générale, on s'intéresse assez peu à l'origine de la science et des effets que peuvent avoir certains présupposés cosmologiques sur son développement. Cependant il faut souligner le fait que certains ont au moins le mérite d'avoir effleuré la question. (Beals, Beals et Hoijer 1977: 492)

51- Gough remarque: (1968:153)

«My discussion of literacy in traditional Kerala thus tends to bear out conclusions reached from a general consideration of China and India. (...) Literacy is for the most part an enabling rather than a causal factor, making possible the development of complex political structures, syllogistic reasoning, scientific enquiry, linear conceptions of reality, scholarly specialization, artistic elaboration, and perhaps certain kinds of individualism and of alienation. Whether, and to what extent, these will in fact develop depends apparently on concomitant factors of ecology, inter-social relations, and internal ideological and social structural responses to these.»

Comme on le verra dans la suite du chapitre IV je ne suis pas 'tout à fait' d'accord avec le type de rapport de causalité envisagé par Gough dans la dernière phrase ci-dessus. A voir aussi, sur le sujet de l'écriture comme facteur déterminant, un article intéressant de Ruth Finnegan; **Literacy versus Non-Literacy: The Great Divide.**

«The idea of natural order, a basic assumption of the scientific method, is probably essential to most⁵² religious interpretations of the nature of things, but it is weakened by the hypothesized existence of malicious spirits or dieties capable of souring milk, ruining crops, or sending pestilence for no particular reason whatsoever. Individuals who believe that they may at any time be objects of unprovoked and unavoidable misfortune almost certainly lack the confidence and security afforded to those who live in a safe world guarded by benevolent and predictable deities. «

Plus haut nous avons noté un certain lien entre les origines de la science et le christianisme. S'agit-il simplement d'un élément anecdotique, d'un détail trivial parmi tant d'autres dans l'histoire de la science ou se peut-il que ce point soit révélateur d'un rapport plus profond? Venant de part et d'autres, divers travaux de recherche donnent maintenant à penser que le rapport est autre que superficiel.

Dans un essai publié initialement en 1925 Alfred North Whitehead, un mathématicien anglais fit les remarques suivantes sur les origines de la science. (1967: 12-13)

«I do not think, however, that I have even yet brought out the greatest contribution of medievalism to the formation of the scientific movement. I mean the inexpugnable belief that every detailed occurrence can be correlated with its antecedents in a perfectly definite manner, exemplifying general principles. Without this belief the incredible labours of scientists would be without hope. It is this instinctive conviction, vividly poised before the imagination, which is the motive power of research: that there is a secret which can be unveiled. How has this conviction been so vividly implanted on the European mind ?

When we compare this tone of thought in Europe with the attitude of other civilizations when left to themselves, there seems but one source for its origin. It must have come from the medieval insistence on the rationality of God, conceived as with the personal energy of Jehovah and the rationality of a Greek philosopher. Every detail was supervised and ordered: the search into nature could only result in the vindication of the faith in rationality (voir l'annexe C -P.G.). Remember that I am not talking of the explicit beliefs of a few individuals. What

52- not necessarily.

I mean is the impress on the European mind arising from the unquestioned faith of centuries. By this I mean the instinctive tone of thought and not mere creed of words.

In Asia, the conceptions of God were of a being who was either too arbitrary or too impersonal for such ideas to have much effect on instinctive habits of mind. Any definite occurrence might be due to the fiat of an irrational despot, or might issue from some impersonal inscrutable origin of things. There was not the same confidence as in the intelligible rationality of a personal being⁵³.»

Aussi curieux que cela puisse sembler, le rapport 'plus profond' entre les origines de la science et le christianisme s'établit par l'intermédiaire d'éléments métaphysiques empruntés à la cosmologie judéo-chrétienne et qui constituèrent avec le temps le 'noyau dur' de la science, son idéo-logique (implicite) en quelque sorte. Pour être plus précis, il s'agit de l'ensemble de croyances désigné maintenant par le terme réalisme scientifique. Comme le souligne ici Leatherdale, ce réalisme peut être relié à un certain nombre d'éléments métaphysiques centraux de la cosmologie judéo-chrétienne. (Leatherdale 1974: 231-232)

«A belief in the certainty of science was no doubt supported by the belief in a God-ordered universe. We see this in Descartes's belief that God would be no deceiver, in relation to empirical knowledge, and the belief of Newton, for example, and indeed the whole Deistic bias of Enlightenment thought, in a God-designed orderly universe capable of being understood by man's reason. It was to knowledge of a God-given and therefore real existent order of real things that man's reason was to win through. The order of things could be known with certainty, and reason leads to certainty, and therefore to the literally true. This conviction is only slightly eroded by the advent of hypotetica-

53- Immédiatement après cette phrase Whitehead 'atténue' ces affirmations en laissant planer un doute sur l'idée que la logique de la théologie judéo-chrétienne pouvait justifier la foi dans un monde ordonné et intelligible. Il est un peu difficile de déterminer ce qu'il veut dire au juste par ceci étant donné que ses propres affirmations (dans la citation) rendent très bien compte de l'intelligibilité de la nature en fonction de l'intelligibilité du Créateur... à moins de considérer la notion d'un Dieu omniscient et omnipotent comme étrangère à la cosmologie judéo-chrétienne ! Il semble que cette interrogation soit surtout une concession au positivisme régnant. Whitehead ne prend d'ailleurs même pas la peine de la justifier.

lism, and, in some quarters, an awareness of the analogical or metaphorical nature of the new philosophy. «

Thuiller, par exemple, expose comment l'œuvre de Newton s'éri-gea sur ces présupposés. (1972: 46-47)

«Avec le temps, la physique de Newton est apparue comme le modèle d'une oeuvre vraiment scientifique, détachée des spéculations métaphysiques ou religieuses. Mais en fait Newton s'appuyait sur des convictions chrétiennes; il rattachait l'ordre du monde à l'intelligence du Créateur. La deuxième édition des **Principes mathématiques de la philosophie naturelle** est explicite: « Cet admirable arrangement du soleil, des planètes et des comètes ne peut être que l'ouvrage d'un Etre tout-puissant et intelligent. (...) Cet être infini gouverne tout, non pas comme l'âme du monde, mais comme le Seigneur de toutes choses. (...) Il est présent partout, non seulement virtuellement, mais substantiellement.»

Discutant de la pensée de Galilée, Stanley Jaki met en évidence le fait que historiquement l'élaboration de certains présupposés de la cosmologie judéo-chrétienne rendirent possible le réalisme scientifique. (Jaki 1974: 278)

«Nature, here, stood for God, not of course in a naturalistic sense, but in the sense made possible by the belief that nature was the work and faithful symbol of a most reasonable Supreme Being. Therefore nature, in analogy to her Maker, could only be steady and permeated by the same law and reason everywhere. From the permanence and universality of the world order followed, for instance, that the same laws of motion were postulated for the earth and the celestial bodies (against Aristotolian metaphysics - P.G.). It also followed that regularly occurring phenomena, such as the tides, baffling as they might appear, should not be assigned a miraculous cause. The most important consequence of the permanence and universality of the world order anchored in the Christian notion of the Creator was the ability of the human mind to investigate that order. Such was an inevitable consequence that if both nature and the human mind were products of one and the same Creator. As to the human mind Galileo most emphatically stated it was a «work of God's and one of the most excellent». The rapid survey of man's various intellectual achievements, which closed the

First Day, served indeed for Gallileo as proof of precisely such a theologically oriented conclusion⁵⁴.»

Lynn White, un historien, signale que certains aspects de la cosmologie judéo-chrétienne eurent un effet important sur le développement rapide de la technologie en Occident. (White 1978: 237)

«In 1956 Robert Forbes of Leyden and Samuel Sambursky of Jerusalem simultaneously pointed out that Christianity, by destroying classical animism, brought about a basic change in the attitude toward natural objects and opened the way for their rational and unabashed use for human ends. Saints, angels and demons were very real to the Christian, but the *genius loci*, the spirit inherent in a place or object, was no longer present to be placated if disturbed. «

Un autre chercheur apportant un support, quelque peu inattendu il faut l'avouer, à l'idée du lien entre la cosmologie judéo-chrétienne et le réalisme scientifique est Joseph Needham, un historien marxiste qui s'est particulièrement intéressé au développement de la science et de la technologie en Chine (ancienne et contemporaine). Needham, bien qu'il soit d'avis que les facteurs environnementaux et socio-économiques eurent un rôle prédominant (voir Needham 1969: 150) dans le non-développement d'une science théorique en Chine (l'inévitable détermination en dernière instance de ...), les faits semblent le forcer hors du cadre théorique (marxiste) orthodoxe pour envisager les effets de certains présupposés métaphysiques sur les origines de la science. Il note: (Needham 1969: 35-36)

54- Explorant la pensée scientifique du dix-neuvième siècle aux Etats-Unis, Bozeman rejoint les observations de Jaki. (Bozeman 1977:84)

«A «deep sense of cosmic order» had always been a basic feature of Calvinistic thought, and Presbyterians who were able to read benevolent design in the patterns of the natural world had little difficulty affirming the universality of order being elaborated by current science. The single web of order extending to every nook of the Creation merely deepened the wonder of providential design in individual structures. John C. Young told the seniors at Center College in 1831, «We ordinarily look upon the works of God in detached portions, but how much greater is our delight, when, amidst all the complexity of the myriads of objects that compose our system, we discover the uniformity and simplicity of those great principles, by which its Maker... brings order out of its apparent chaos».»

«My colleagues and I have engaged in a rather thorough investigation of the concepts of laws of Nature in East Asia and West European culture. In Western civilization the ideas of natural law in the juristic sense and of the laws of Nature in the sense of the natural sciences can easily be shown to go back to a common root. Without doubt one of the oldest notions of Western civilization was that just as earthly imperial law-givers enacted codes of positive law to be obeyed by men, so also the celestial and supreme rational Creator Deity had laid down a series of laws which must be obeyed by minerals, crystals, plants, animals and the stars in their courses. There can be little doubt that this idea was intimately bound up with the développement of modern science at the Renaissance in the West. If it was absent elsewhere, could that not have been one of the reasons why modern science arose only in Europe; in other words, were medievally conceived laws of Nature in their naïve form necessary for the birth of science ? «

Needham, dans la discussion qui suit sur la notion de Dieu dans la cosmologie chinoise, rend compte d'au moins un obstacle important au développement du réalisme scientifique: (Needham 1969: 327)

«But in any case three things are clear: (a) that the highest spiritual being known and worshipped in ancient China was not a Creator in the sense of the Hebrews and the Greeks; (b) that the idea of the supreme god as a person in ancient Chinese thought, however far it went, did not include the conception of a divine celestial law-giver imposing ordinances on non-human Nature; (c) that the concept of the supreme being very early became quite impersonal. It was not that there was no order in Nature for the Chinese, but rather that it was not an order ordained by a rational personal being, and hence there was no guarantee that other rational personal beings would be able to spell out in their own earthly languages the pre-existing divine code of laws which had been previously formulated. There was no confidence that the code of Nature's laws could be unveiled and read, because there was no assurance that a divine being, even more rational than ourselves, had ever formulated such a code capable of being read. One feels indeed, that the Taoists, for example, would have scorned such an idea as being too naïve to be adequate to the subtlety and complexity of the uni-

verse as they intuited it⁵⁵.»

Je n'ai pas la prétention de pouvoir apporter ici toutes les données historiques nécessaires pour établir de manière irréfutable l'hypothèse de l'origine judéo-chrétienne du réalisme scientifique, mais je crois que les citations produites ci-dessus démontrent au moins qu'il s'agit d'une explication plausible qui mérite d'être prise au sérieux. Le meilleur travail de recherche touchant à cette question qui me soit venu à l'attention jusqu'ici est un volume de Stanley L. Jaki: **Creation and Science** (1974). Dans cet ouvrage, l'auteur explore plusieurs grandes civilisations antiques, entre autres les Grecs, les Egyptiens, les Babyloniens, les Indiens, les Chinois et les trois grandes civilisations du nouveau monde (en plus d'étudier la science occidentale contemporaine) rendant compte des divers effets qu'eurent leurs cosmologies respectives sur la science de ces peuples. Jaki constate que ce n'est qu'en Occident, là où la notion d'un Dieu créateur transcendant (c'est-à-dire non pas pris dans la nature, mais au-dessus d'elle) et omniscient était devenue une partie intégrante de l'idéo-logique de la culture, qu'une science théorique et expérimentale a pu se développer. (Jaki 1974: VIII)

«The scientific quest found fertile soil only when this faith in a personal, rational Creator had truly permeated a whole culture, beginning with the centuries of the High Middle Ages. It was that faith which provided, in sufficient measure, confidence in the rationality of the universe, trust in progress, and appreciation of the quantitative method, all indispensable ingredients of the scientific quest. «

N'ayant pas l'intention de submerger le lecteur sous un déluge 55- Jaki explicite un peu plus les obstacles qu'érigent une telle cosmologie vis-à-vis le développement d'une attitude scientifique sur le monde. (1974:41)

«The Tao, or the all-embracing order, produces everything, feeds everything, but does not lord over anything. Its ordinances are wordless edicts. (...) In a universe without the voice of God there remains no persistent and compelling reason for man to search within nature for distinct voices of law and truth. The voice of nature in this perspective is at best a pleasant but diffuse hum pervading man also. To understand nature man has only one road open to him: to tune himself to that vague note not by discerning analysis but rather by an attitude of assimilation. Instead of staking out his place in the universe man must rather «feel out» his place in it, like any partial supposedly does, while it functions in the whole organism.»

de citations de la part de Jaki, je ne peux que recommander aux curieux et aux sceptiques intéressés par la question des origines de la science occidentale d'y fouiller eux-mêmes. On y trouvera par ailleurs un travail de recherche historique d'une échelle parfaitement monumentale. À mon avis le débat fondamental engagé par Jaki (et par d'autres à venir ?) touche le cœur d'un problème capital, bien qu'épineux; les divers systèmes idéologiques religieux du monde sont-ils d'une valeur épistémologique indifférente ou se peut-il que certains se prêtent mieux au développement d'une science empirique que d'autres ? Il est possible d'admettre, grosso modo, qu'une grande variété de systèmes idéologiques-religieux peuvent donner lieu à des sociétés raisonnablement équilibrées, mais les données offertes ci-dessus poussent à croire qu'ils ne peuvent pas tous donner lieu à une science rigoureuse. Feyerabend se plaint (1978:106-107) qu'on proclame trop vite la supériorité de la science occidentale, qu'on devrait laisser développer librement, côte à côte, toutes les traditions (ou cosmologies) de manière à voir si d'autres traditions ne pourraient pas faire beaucoup mieux⁵⁶. 'Malheureusement' l'expérience que réclame Feyerabend a déjà (en termes historiques et anthropologiques) eut lieu. Parmi les différents systèmes idéologiques-religieux du monde qui eurent parfois des milliers d'années pour se développer, un seul donna naissance à une science théorique et expérimentale capable d'un développement autonome prolongé.

Les faits qui précèdent mettent quelque peu en doute la version 'standard' de l'origine de la science occidentale véhiculée de manière générale par l'histoire des sciences, attribuant cette origine à divers éléments de la philosophie naturelle des Grecs; de plus un certain nombre de faits (historiques) font problèmes à cette version. Jaki remarque que la version 'standard' des origines de la science manque généralement de signaler que les Grecs eux-mêmes portèrent leur science jusqu'à un certain point seulement, à partir duquel elle fut condamnée à stagner⁵⁷, et qu'ils ne furent jamais de 56 - Ce qui précède est une traduction libre de ce qu'on retrouve dans (Feyerabend 1978:106-107), il est assez difficile par ailleurs de savoir ce que Feyerabend entend par «do much better» (faire beaucoup mieux). Est-ce en termes spéculatifs/théoriques, technologiques, moraux, etc...?? Feyerabend ne le précise pas.

57- Pour une brève discussion de cette question voir Jaki (1967:195). Dans Jaki 1974 le chapitre 6 (pp. 102-137) est consacré à ce même problème. Voir aussi Jaki (1978:19-33).

Opposant les cosmologies grecque et judéo-chrétienne Hooykaas met

grands expérimentateurs, cette propension est née et s'est popularisée seulement en Europe au 17^e siècle. Jaki constate également qu'à l'extérieur de l'Occident, par exemple à Byzance, aux Indes, chez les Arabes médiévaux et même chez les Chinois⁵⁸, l'arrivée de la science grecque ne provoqua pas la naissance d'une institution sociale indépendante et vigoureuse dont les apports éclipsèrent rapidement ceux des Grecs comme ce fut le cas en Europe aux 17^e et 18^e siècles. L'hypothèse des origines grecques de la science semble donc un cul-de-sac.

Par ailleurs si l'on tient compte des origines judéo-chrétiennes de la cosmologie scientifique, curieusement cela éclaire considérablement le fait que Popper ait attribué le réalisme scientifique comme tel non pas à la 'tradition critique' grecque, mais au 'common sense' (Popper 1973b: 32-44). Ce qu'il ne souligne pas c'est qu'il s'agit bien du '**common sense**' occidental qui s'est imprégné au cours des siècles de la métaphysique judéo-chrétienne. Ailleurs qu'en Occident les attitudes vis-à-vis le monde (et les idéo-logiques qui les sous-tendent) ne peuvent soutenir cette confiance en un ordre-dans-le-monde.

Il se peut que certains se plaindront de la version des origines de la science occidentale offerte ci-dessus, qu'elle ira appuyer les préjugés en lumière les attitudes fort différentes qu'elles déterminaient vis-à-vis la nature, attitudes qui, entre autres, expliquent la stagnation finale de la science grecque. (Hooykaas 1972:29)

«According to the Greek idealistic philosophers nature is full of reason and logical necessity, to which even Plato's demiurge had to submit. The God of the Bible, however, Jahweh, is a God who needed to obey nothing, not even the Ideas. Between these two views there is a so fundamental an opposition in their conception of the world that this opposition influences the method of acquiring scientific knowledge about the universe. The logical Necessity which reigns over a world of eternal self-regenerating Forms implies a science obeying the dictates of reason; the biblical conception of a world fabricated and created by a free act of God implies a science subject to data and facta, things given and made, whether they are rational or not.»

(Hooykaas 1972:30) «If God is the father of nature (or if He is identified with her), and if, moreover, generation is a logical process (such as in the Greek world-view -P.G.), then man - being a part and son of the logos that penetrates the universe - should have an intuitive knowledge of nature. If, however, God is a creator not bound to any model or final purpose, then man can only find out *a posteriori* how far the data of nature are comprehensible to human reason.»

58- Voir Needham (1969:21).

gés occidentaux à l'égard de l'infériorité des 'autres', encourageant le paternalisme, voire même le racisme. Je n'en sais rien. De toute manière l'étroitesse d'esprit fera toujours feu de tout bois. Pour ma part, avec un peu d'ouverture d'esprit, je crois qu'elle peut donner lieu à une réflexion d'un autre type. Par exemple, dans mes premières lectures des travaux de Joseph Needham (je dois admettre n'avoir à peu près rien connu de la culture ou de la science chinoises auparavant), je me souviens d'avoir été particulièrement impressionné par le degré de développement technologique en Chine au moyen âge, dépassant celui de l'Europe en bien des domaines. D'autre part, le contraste assez frappant entre la description donnée par Needham des Européens de l'époque, comme des barbares quelque peu arriérés⁵⁹, pas tellement innovateurs eux-mêmes (au moyen âge du moins), mais empruntant des améliorations technologiques et diverses inventions d'un peu partout, et celle qu'il donne de l'ingéniosité des Chinois médiévaux, est telle qu'elle me pousse à la réflexion suivante: Comment se fait-il alors que ces Chinois si ingénieux n'inventèrent pas la science et que les Occidentaux, eux l'inventèrent (ou du moins elle prit naissance chez eux) ?? Il me semble assez évident que cet événement n'est pas dû à une quelconque supériorité intrinsèque des Européens, mais que par un heureux 'hasard' ils se trouvèrent héritiers d'une cosmologie fondant une attitude confiante vis-à-vis l'exploration rationnelle du monde, cosmologie, il faut le souligner, qui ne leur était pas native non plus, mais qui leur avait été colportée du Moyen Orient. Jusqu'ici, les hypothèses établissant un rapport déterminant entre facteurs socio-économiques ou géographiques et le développement de la science ne me semblent pas très convaincantes. Bien sûr ces facteurs jouèrent un certain rôle dans le scénario, mais rien ne me semble justifier leur accorder un rôle déterminant ... sauf l'orthodoxie bien sûr.

Pour ce qui est de la pensée scientifique elle-même, soulignons à nouveau qu'elle ne se distingue pas de la pensée religieuse par le fait d'utiliser une logique particulière. La pensée scientifique, comme nous l'avons vu au chapitre I, est tout aussi analogique que la pensée religieuse. La particularité qui semble distinguer la pensée scientifique c'est que les analogies et les métaphores y servent surtout d'outils pour l'extension de la connaissance du

59- Needham (1969:328-330) aime bien relater entre autres comment les médiévaux européens traînèrent en cour de justice des coqs pondant des oeufs et d'autres animaux ayant enfreint les 'lois de la nature'.

monde physique qui nous entoure. En termes métaphoriques on pourrait dire que l'activité scientifique consiste en un tâtonnement dans le noir à l'aide d'analogies, mais ce tâtonnement, il faut le spécifier, se déroule à l'intérieur d'un paradigme (ou cosmologie) bien précis; le réalisme postulant un ordre-dans-le-monde⁶⁰. Dans ce processus le réalisme joue un rôle crucial en ce qu'il fournit un étalon qui peut déterminer la validité des modèles et métaphores qui sont censés décrire cette réalité postulée. Les modèles fournissant le plus d'informations sur le monde réel auront le plus de chances d'être acceptés tandis que les modèles en contradiction avec le monde réel seront, au minimum, modifiés, parfois rejetés. Le postulat du réalisme nous donne ainsi la possibilité de faire un tri entre les divers modèles possibles proposés pour décrire la réalité. Le tâtonnement, mentionné plus haut, joue aussi un rôle important puisqu'il est impossible de prévoir à l'avance (et dans les détails) quels aspects d'une analogie 'colleront' à la réalité et lesquels ne 'colleront' pas. Ce tâtonnement sert en quelque sorte, de moyen pour déterminer les limites utiles d'un modèle (voir Kuhn 1979: 414-415). Rappelons aussi que la pensée scientifique, tout comme les systèmes idéologico-religieux, requiert un certain nombre de

60- À certains moments du développement de la recherche scientifique la **foi** qu'il existe un ordre-dans-le-monde prend une importance capitale. Discutant de la naissance de la physique quantique, Jaki remarque: (1967:188-189)

«But the concept of quantum could not be evaded. And what an omniscient concept it was. It seemed to suggest that, if nature was orderly, its orderliness was beyond the reach of classical physics. But was there at the time any other physics than the classical? In the context of the times, all this seemed to mean that the orderliness of nature could not be grasped by science. As a result, the concept of quantum presented physics with a tremendous challenge. The challenge was the challenge of faith. It called for a step in the dark; it called for a step beyond the science of the day into a mysterious new land of inquiry. It was a challenge that demanded faith in the absolute orderliness of nature regardless of whether the best of science was up to it or not. Such was at least the situation as it appeared to Planck himself. To live with such a situation, to cope with it and to master it, became to him the most momentous experience of his life. It was this experience that prompted his statement of faith, which is worth quoting in full: «Science demands also the believing spirit. Anybody who has seriously engaged in scientific work of any kind realizes that over the entrance to the gates of the temple of science are written the words: **Ye must have faith**. It is a quality which the scientist cannot dispense with».

présupposés métaphysiques et que ces présupposés jouent un rôle comparable dans ces deux systèmes. (Horton 1967: 57)

«To say of the traditional African thinker that he is interested in supernatural rather than natural causes makes little more sense, therefore, than to say of the physicist that he is interested in nuclear rather than natural causes. In fact, both are making the same use of theory to transcend the limited vision of natural causes provided by common sense. «

la science autonome/incomplète

Nous avons discuté brièvement déjà de la situation de dépendance vis-à-vis le christianisme dans laquelle s'est développée la science au 17^e siècle. Cette situation a, depuis, changé considérablement. Au cours du siècle des 'Lumières'⁶¹, surtout, mais aussi par la suite, la science s'est acquise une grande autonomie la 'libérant' de l'ancienne tutelle idéologique du christianisme. Mais comme le constate Lakatos (1978: 2) en dépit de sa nouvelle autonomie certains 'tics' théologiques y survivent tout de même.

«Scientists want to make their theories respectable, deserving of the title 'science', that is genuine knowledge. Now the most relevant knowledge in the seventeenth century, when science was born, concerned God, the Devil, Heaven and Hell. If one got one's conjectures about matters of divinity wrong, the consequences of one's mistake was eternal damnation. Theological knowledge cannot be fallible: it must be beyond doubt. Now the Enlightenment thought that we were fallible and ignorant about matters theological. There is no scientific theology and, therefore, no theological knowledge. Knowledge can only be about nature, but this new type of knowledge had to be judged by the standards they took over straight from theology: it had to be proven beyond doubt. Science had to achieve the very certainty which had escaped theology. A scientist, worthy of the name, was not allowed to guess: he had to prove each sentence he uttered from facts. This was the criterion of scientific honesty. Theories unproven from facts were regarded as sinful pseudoscience,

61- Les opinions varient sur la 'lumière' dégagée par cette époque, je suppose que cela dépend de l'optique de l'observateur.

heresy in the scientific community⁶².»

Regardant en arrière sur le contexte idéologico-religieux lors de la naissance de la science (que nous venons d'aborder dans les quelques pages précédentes) nous pouvons alors éclairer l'affirmation faite plus tôt dans ce chapitre à l'effet que la science peut être considérée comme un système idéologico-religieux incomplet et d'autres faits encore. Etant donné la situation de dépendance vis-à-vis le christianisme dans laquelle s'est développée initialement la science il n'est nullement nécessaire d'insister sur le fait qu'à sa naissance elle n'était pas un système idéologico-religieux complet. Une fois que l'autonomie idéologique de la science fut acquise, les scientifiques se virent non seulement affranchis des exigences et attitudes impliquées par le christianisme, mais furent aussi confrontés à un 'manque de sens' qu'on tente de combler depuis⁶³. Certains scientifiques reconnaissent volontiers l'incomplétude de la science moderne. (Schlegel 1967: 252)

«We must accept, I think, that there is an inherent limitation in the structure of science that prevents a scientific theory from ever giving us an adequate total explanation of the universe. Always, there is a base in nature (or, correspondingly, a set of assumptions in theory) which cannot be explained by reference to some yet more fundamental property. This feature of science has been commented on by many writers in the philosophy of science; and, certainly the limitation is a point of difference

62- Pour plus de détails sur la notion de **vérité** dans les sciences, voir l'annexe D.

63- Au sujet de l'évincement du christianisme en Occident et de ces conséquences Steiner remarque: (1974: 2)

«This dissipation, this drying-up, affecting as it did the very centre of Western moral and intellectual being, left an immense emptiness. Where there is a vacuum, new energies and surrogates arise. Unless I read the evidence wrongly, the political and philosophical history of the West during the past 150 years can be understood as a series of attempts - more or less conscious, more or less systematic, more or less violent - to fill the central emptiness left by the erosion of theology. This vacancy, this darkness in the middle, was one of «the death of God» (remember that Nietzsche's ironic, tragic tonality in using that famous phrase is so often misunderstood). But I think we could put it more accurately: the decay of a comprehensive Christian doctrine had left in disorder, or had left blank, essential perceptions of social justice, of the meaning of human history, of the relations between mind and body, of the place of knowledge in our moral conduct.»

between science and those religious or metaphysical systems in which there is an attempt to present a doctrine that gives answers for all ultimate questions.»

Léon Eisenberg remarque que la science a désappointé nombre d'individus qui y étaient venu chercher un SENS plus large (englobant l'éthique). (1974: 324)

«Les hommes de science en viennent à admettre qu'il existe une crise éthique de la science. Nombreux sont ceux qui ont cru naïvement que les canons de la méthode scientifique créaient chez les chercheurs un engagement éthique en faveur de la vérité, de la justice et de l'amélioration de l'homme. Nous n'avons qu'à lire l'histoire de notre temps pour découvrir que les hommes de science peuvent se mettre au service des pires intérêts d'un pouvoir et même faire office de bourreaux.»

La science n'étant plus 'raccordée' à un grand système idéologico-religieux, les idéologues ont, depuis, la voie libre pour la 'compléter' aux niveaux de la moralité, de la politique, l'eschatologie, le rapport à l'autre, à l'environnement, etc..., niveaux généralement 'complets' dans une religion réussie. Dans certains cas on ne fit pas preuve de beaucoup de créativité. Discutant de l'historicisme, Popper remarque: (1965: 364)

«The earlier, naturalistic, revolution against God replaced the name 'God' by the name 'Nature'. Almost everything else was left unchanged. Theology, the Science of God, was replaced by the Science of Nature; God's laws by the laws of Nature; God's will and power by the will and power of Nature (the natural forces); and later God's design and God's judgement by Natural Selection. Theological determinism was replaced by naturalistic determinism; that is, God's omnipotence and omniscience were replaced by the omnipotence of Nature and the omniscience of Science.»

Il importe de souligner que le prestige de la science en Occident, son acquisition du statut de discours épistémologique par excellence (due à la destitution de la théologie), lui attira beaucoup d'attention. Au sujet de ce statut épistémologique remarquons qu'initialement même la majorité des scientifiques chrétiens du 17^e siècle (entre autres Newton) s'accordaient à admettre que la science constituait un moyen à l'aide duquel on pouvait arriver

à la vérité sur le monde matériel, mais avec le temps ce statut de vérité complémentaire ou parallèle à la théologie chrétienne prit la forme d'une vérité rivale, en compétition, de manière générale, avec cette théologie⁶⁴. En retour de ce prestige accru, la science se vit de plus en plus prendre un rôle social de cosmologie 'tout usage', c'est-à-dire appropriable par la multitude de systèmes idéologico-religieux nés en Occident depuis le 18^e siècle, ayant une vision du monde matérialiste, pour qui même une apparence de 'scientificité' était indispensable⁶⁵. Par exemple, en discutant de certains problèmes avec lesquels sont pris les vulgarisateurs de l'information scientifique, Pierre Thuiller met en lumière quelques faits qui soulignent le rôle cosmologique de la science en Occident. (Thuiller 1972: 296-297)

«L'information scientifique pluridisciplinaire, par exemple, peut être axée sur la création d'«une culture universelle» - d'«une nouvelle image du monde qui ne serait tributaire ni des particularismes religieux, ni des particularismes nationaux et historiques». Sous cette forme radicale, cet énoncé est difficile à accepter. Car cette «culture unifiée» ne serait-elle pas une construction suspecte, finalement très éloignée de ce qu'est la science des scientifiques ? Mieux, ne risque-t-elle pas de se transformer en une nouvelle mythologie ? Le danger n'est pas imaginaire (...). À cet égard, une des études du Conseil de l'Europe formule des idées un peu simplificatrices, mais suggestives. À partir d'une analyse de textes de vulgarisation, elle met

64 Curieusement, depuis Karl Popper, plus aucun philosophe de la science ne défend l'idée que la science puisse atteindre la vérité, même pour ce qui est du monde matériel ! Tous admettent que les visées épistémologiques des premiers scientifiques (arriver à la vérité) étaient démesurément optimistes, voir fantaisistes.

65- Stephen Toulmin remarque: (1957:63)

«Of course the intellectual support of science is nowadays worth claiming for any position, however tenuous your justification. One remembers how the impressionistic painters, too, claimed that their techniques were more scientific than those of their predecessors had been. If olive and brown and purple were not in the spectrum, they argued, painters should not allow them on their canvasses, and only pure colours, the colours of the spectrum should be used. Yet, however admirable the results of the impressionist's decision, however fruitful the technical experiments they were inspired by their reading of physical optics to make, the idea that the discoveries of physics would **justify** their techniques was an illusion.»

en évidence que les lecteurs sont attirés par trois grandes catégories de sujets: ceux qui concernent les origines de l'homme (la formation du monde, la naissance...), ceux qui concernent son environnement naturel et culturel (la santé, les rapports humains, les transformations dues à la technique,...), ceux qui concernent les «fins dernières» (la mort, la fin du monde, les dangers qui menacent l'humanité,...). Ce qui coïncide remarquablement, constate l'auteur, avec «une classification définissant les champs d'investigation **théologique**»: cosmologie, anthropologie, eschatologie...»

Un autre épistémologue sans illusions, Stephen Toulmin, remarque: (1957: 81)

«The Creation, the Apocalypse, the Foundations of Morality, the Justification of Virtue: these are problems of perennial interest, and our contemporary scientific myths are only one more installment in the series of attempted solutions. So next time we go into an eighteenth century library and notice these rows upon rows of sermons and doctrinal treatises lining the shelves, we need not be puzzled by them. Now we are in a position to recognize them for what they are: the forerunners, in more ways than one might first suspect, of the popular science books that have displaced them⁶⁶.»

Dès le 19^e siècle on s'affaira à boucher les 'trous' dans la culture occidentale. En 1852, Auguste Comte fit paraître le **Catéchisme positiviste** où l'on annonçait explicitement (aujourd'hui on est un peu plus subtil) une nouvelle religion scientifique. En 1859, parut un 66- Soulignons que les auteurs des deux citations précédentes présupposent que nous puissions distinguer entre la science 'pure et objective' que font les 'vrais' scientifiques et une 'pseudo-science' pratiquée et promulguée par de vulgaires 'idéologues' qui utilisent 'hors contexte' des notions scientifiques 'véritables'. Pour ma part la mise en évidence des **fondements** 'métaphysico-religieux' de la science occidentale faite par Popper, Lakatos et d'autres me pousse à rejeter cette distinction, d'ailleurs il se peut fort bien que présentement elle ne soit plus tenue pour valide par Thuiller ou Toulmin. Pour ce qui est de Thuiller, je constate que celui-ci, dans une postface: **Contre le Scientisme** (1980: 92-116), a, maintenant, beaucoup nuancé sa position, surtout en rapport avec les aspects idéologico-religieux de l'entreprise scientifique touchant la vie sociale, mais sans toutefois pousser cette relativisation de la 'Science' aussi loin au niveau épistémologique. P.S. Le dernier livre de Thuiller: **Les Savants Ventri-loques** (1983) semble, d'après les critiques, fort prometteur.

mythe d'origines 'scientifique' susceptible de remplacer la Genèse et assurant la stabilité et le sens d'un monde désormais sans créateur. En 1925 Julian Huxley fit paraître un essai, **Religion without Revelation**, où il tenta non seulement de fonder une éthique sur les 'lois' de l'évolution, mais aussi d'y ériger un système idéologico-religieux réussi⁶⁷.

Langdon Gilkey, discutant de l'usage du mythe dans une culture scientifique remarque que les mythes⁶⁸ qui y sont véhiculés prennent généralement une forme gnostique, c'est-à-dire qu'on considère que le salut se trouve dans l'assimilation d'un type particulier de connaissance. Les commentaires forts intéressants de Gilkey à ce sujet touchent non seulement à des éléments idéologico-religieux très importants de la culture scientifique, mais aussi, dans quelques cas, à ceux des sciences sociales. (Gilkey 1970: 77)

«Each form of modern anthropocentric myth - asserting that man becomes man and can control his life and destiny if he is educated, liberal, analysed, scientific, an «expert», etc., - assumes that for man to have a sacral gnosis - is for him to be able in quite a new way to control that object of knowledge, to direct it, and to use it teleologically; that knowledge and awareness can turn whatever has been a blind determining force on and in man, and so a fate over man, into a new instrument of man. (...) Correspondingly, such myths also share the confidence that the actualization of human freedom, however the latter be defined, will mean freedom from evil rather than freedom for evil, and thus that in freeing man - from whatever is determining him against his will - awareness or knowledge (gnosis) at the same time resolves the problem of evil in his behavior and so the ambiguity of his history. In these myths, therefore, evil is located outside of knowledge and freedom; insofar as man is really free to be his mature self - entirely educated, critical, authentic, unrepressed, liberal, or what have you - to that extent is he free from the evil that has haunted him.»

(Gilkey 1970: 78) « Surely one of the most important characteristics of a scientific, introverted, specialized, hence infinitely intellectual culture is its drive toward, and faith in, total «awareness». Awareness of almost every conceivable factor influen-

67- Tentative qui n'est pas très convaincante semble-t-il, à ce sujet voir Barbour (1966:408-413).

68- D'après l'utilisation faite par Gilkey de ce terme il correspond à peu près à celui de cosmologie dans ce texte-ci.

cing almost every conceivable situation is our characteristic panacea or cure-all. In this sense, gnosis, the total consciousness, and self-consciousness are the major goals of our secular culture. We really believe that if we know or are aware of everything, if we can understand all relevant causes and factors, we can control everything. And the range of the «problems» to be so dealt with is infinite: traffic problems, air pollution, international war, causes of social alienation and crime, unrest and revolution, poverty and maldistribution, mass violence, our psychic disorders, even how to raise our children.»

Dans le scientisme (ou le positivisme) le plus grossier, le 'savoir sacré' est tout simplement la science elle-même, c'est-à-dire que 'l'espoir de l'homme' se trouve être investi dans la science en son ensemble; ses méthodes, ses théories, ses outils, etc... Remarquons qu'au plus fort de la période positiviste en Occident (approximativement 1930-1960) les scientifiques, voir même les anthropologues et les sociologues, pouvaient, en quelque sorte, se passer de se 'salir' de questions éthiques, politiques, etc. pour ne faire que de la science 'pure' et 'objective', d'ailleurs quel rapport établir entre l'empirique et l'éthique ? (revoilà le vieux problème philosophique du rapport entre ce qui est et ce qu'on doit ... faire, penser, aimer, interdire, etc...) Sans trop d'illusions Thuiller note: (1980: 116)

«En revanche, les effets à court et à moyen terme de l'intoxication scientiste ne sont que trop claires: en tant que telle, par son succès social, elle conduit les gens à une sorte de démission philosophique, éthique et politique.»

... que pouvait-elle faire d'autre d'ailleurs ? Sur le sujet général du scientisme on retrouve un excellent article (court, mais assez percutant) dans un recueil de Lévy-Leblond et Jaubert intitulé **La nouvelle église universelle** (pp. 40-50)⁶⁹. Pour ce qui est des systèmes idéologico-religieux à caractère gnostique plus sophistiqué (plus récents généralement), pour régler les problèmes du monde

69- Pour plus d'informations sur le scientisme, voici quelques autres essais critiques dont un petit livre, maintenant un peu vieux, d'Anthony Standen: **Science is a Sacred Cow** qui parut à l'époque où le scientisme était à son apogée (causant un beau remous d'ailleurs). Le dernier chapitre de *Contre la Méthode* de P.K. Feyerabend comporte bien des choses intéressantes au sujet du scientisme et plus récemment l'excellente postface (intitulée **Contre le Scientisme** pp. 92-116) du recueil **Le petit savant illustré** de P. Thuiller.

ils font appel habituellement à un aspect particulier de la connaissance scientifique, surtout à un développement nouveau dont on connaît encore mal les limites, tel que l'insistance sur une approche systémique (approche dont le développement est lié de près à la cybernétique, notions de 'feedback' positif ou négatif, etc.) qu'on retrouve chez de Rosnay (**Le Macroscop**) ou chez Gregory Bateson (**Steps to an Ecology of Mind**)⁷⁰. En sociobiologie apparemment on tend à extrapoler les données de la génétique et de la biologie moléculaire pour les ériger en absolus sociaux, éthiques, etc.⁷¹.

Mais tout de même, il n'y a pas qu'une manière de 'compléter' la science, le type gnostique n'est qu'une possibilité parmi tant d'autres. Etant donné que tous n'ont pas l'imagination d'un Monod, d'un de Rosnay ou d'un Bateson, l'invention d'un nouveau système idéologico-religieux exige quand même un certain effort, un grand nombre de scientifiques se contentent, pour 'compléter' leur vision du monde, de s'engager vis-à-vis un système idéologico-religieux 'tout fait'. Dans un article fort instructif (et parfois humoristique) d'Eileen Barker: **Thus spake the scientist: A Comparative Account of the New Priesthood and its Organizational Bases** on explore justement cette implication des scientifiques dans des mouvements idéologico-religieux de cinq types différents. L'étude de Barker a été réalisée en Angleterre et elle situe ses cinq types sur un continuum avec les «fundamentalists»⁷² et les athées aux extrêmes. Barker catégorise ces types de mouvements en rapport avec leurs attitudes vis-à-vis la Bible, la théorie de l'évolution, la relation

70- Le caractère gnostique de cet essai apparaît assez clairement dans la préface de Mark Engels. (Bateson 1972:VII)

«But the essence of all our problems is bad thinking, and the only medicine for that is better thinking. This book is a sample of the best thinking I've found. I recommend it to you, my brothers and sisters of the new culture, in the hope it will help us on our journey.»

71- Le temps me manque pour approfondir plus les aspects idéologico-religieux de la sociobiologie, mais je peux au moins référer le lecteur à d'excellentes exposées critiques. D'abord quelques pages dans **Le petit savant illustré** de Thuiller (1980:104-105) et son volume **Les biologistes vont-ils prendre le pouvoir ?** (1981). Voir aussi à ce sujet quatre articles dans un recueil de Suppe et Asquith (1977:3-73) et un autre de Gray et Wolfe (1982) comparant la sociobiologie et le créationisme comme des mythes modernes (c'est-à-dire servi avec 'sauce scientifique'). On pourra aussi consulter un essai de Marshal Sahlins (1980) à ce sujet.

72- Terme inexistant en français, il désigne en anglais les chrétiens qui font de la Bible l'ultime autorité épistémologique.

science - religion, et leurs orientations principales. Barker constate que la population non-scientifique de l'Occident cherche à s'assurer, auprès des scientifiques, que leurs croyances et leurs systèmes idéologico-religieux sont légitimes, c'est-à-dire qu'ils n'entrent pas en conflit avec les 'données' de la science⁷³. Nous voyons clairement dans cet essai le rôle de cosmologie amovible et de discours 'légitimant' qui est pris par la science en Occident. D'autre part, que la population recherche une assurance auprès des scientifiques, cela met en évidence le fait que la science a encore aux yeux de la population, un statut épistémologique supérieur à tout autre. Le mythe positiviste voulant qu'une fois une théorie scientifique est prouvée nous détenons la vérité semble très vivace. À mon sens, bien qu'elle met le doigt sur des problèmes fort intéressants, Barker néglige une question plus importante encore que la recherche de légitimation de la part de la population 'laïque', c'est-à-dire que l'implication des scientifiques dans ces mouvements remplit un 'besoin de sens' qui est probablement plus pressant pour le scientifique que le prétendu 'besoin de légitimation' ressenti par la population !

Que la science constitue en quelque sorte une cosmologie 'amovible' signifie en somme qu'elle n'est rattachée à un système idéologico-religieux plus large ni par un lien logique évident, ni par un consensus culturel et par ce fait peut être 'raccordée', en tant que discours légitimant, à presque n'importe quel système idéologico-religieux. En termes 'augéiens' le discours scientifique peut être conçu comme une partie très importante de l'idéo-logique occidentale contemporaine. Dans le même ordre d'idée, la théorie de l'évolution qui à sa naissance n'a pas été rattachée (du moins pas de manière très explicite) à un système idéologico-religieux se trouve dans une situation analogue et semble servir en Occident de mythe d'origine 'tout usage' comme l'atteste ici Barbour. (1966: 413)

«Spencer saw in it a justification for laissez-faire capitalism, Nietzsche for political absolutism, and Kropotkin for cooperative

73- En début d'article elle note: (Barker 1979:79)

«In an age of religious pluralism, those who hold to a particular belief frequently feel the need to defend their position against the disbelief of others. The need is felt for an independent yet commonly acknowledged criterion of epistemological authority. In modern, rationalized society the only such available source is science. Constant demand for support has been rewarded during the twentieth century by the rise of a new priesthood of scientists to provide the necessary legitimation for diverse ideological stances.»

anarchism; Marx wanted to dedicate **Das Kapital** to Darwin for lending support to dialectical materialism. To Huxley (Julian-P.G.), evolution and the UNESCO charter convey the same message. These conclusions seem to depend largely on the prior ethical commitments that lead an author to select particular aspects of evolution as definitive.»

Avant de passer à autre chose, je voudrais ajouter une dernière note sur la philosophie des sciences. À ce stade-ci de ma réflexion sur les questions épistémologiques, j'ai distinctement l'impression que, pour une grande part, le désarroi qui régnait en philosophie des sciences depuis le rejet du justificationnisme (qui considère que la science est constituée de propositions établies ou démontrées); mis en évidence de plus en plus par la recherche d'un 'terrain solide', une recherche d'absolus (épistémologiques) sur lesquels pourraient s'ériger la science, serait dû justement à l'autonomie idéologique des sciences en Occident et au manque de sens que ceci entraîne. Après un long forage dans le sous-sol empirique de la science on s'aperçoit maintenant que ça ne 'flotte' sur rien... d'absolu. Il suffit d'évoquer Popper⁷⁴ qui affirme que la base empirique absolue de la science n'existe pas, que la science repose sur une sorte de 'structure à pilotis' enfoncée dans un marécage de données sans fond, ou encore Lakatos (1978: 19) qui affirme que les théories scientifiques sont non seulement également indémontrables (de manière positive), mais qu'elles sont également irréfutables (de manière négative)... et ce sont là les représentants les plus 'optimistes' de la philosophie de la science d'aujourd'hui ! Chose certaine, en ce moment en philosophie de la science on est loin d'un consensus quant à la manière d'envisager la science, son statut vis-à-vis d'autres formes de savoir et ses caractéristiques 'véritables'. En termes kuhniennes on pourrait dire que la philosophie de la science est dans une 'phase

74- Sur la question des bases ultimes de la science Popper indique: (1973a:111)

«La base empirique de la science ne comporte donc rien «d'absolu». La science ne repose pas sur une base rocheuse. La structure audacieuse de ses théories s'édifie en quelque sorte sur un marécage. Elle est comme une construction bâtie sur pilotis. Les pilotis sont enfoncés dans le marécage mais pas jusqu'à la rencontre de quelque base naturelle ou «donnée» et, lorsque nous cessons d'essayer de les enfoncer davantage, ce n'est pas parce que nous avons atteint un terrain ferme. Nous nous arrêtons, tout simplement, parce que nous sommes convaincus qu'ils sont assez solides pour supporter l'édifice, du moins provisoirement.»

révolutionnaire'. Les efforts pour renouveler la philosophie de la science fusent dans à peu près toutes les directions. Feyerabend, par exemple, prône un anarchisme épistémologique (pas 'trop' risqué... tant que subsiste un résidu de réalisme). Lakatos, pour sa part, est partisan d'un falsificationisme méthodologique qui emploie ce qu'il appelle (1978: 29) «a daring and risky conventionalist policy, with no dogmas.»... mais, sans vouloir douter de son courage, il me semble que ces 'conventions' ne sont rien d'autre que des dogmes 'temporaires'. Se peut-il que le 'remède' au manque de sens de la science contemporaine se trouve dans le rétablissement d'une ontologie plus large qui permettrait par la suite une caractérisation plus sûre de son statut vis-à-vis d'autres savoirs, de ses possibilités et de ses limites. Il suffit de se rappeler l'affirmation de Lakatos (voir ci-dessus) à l'effet qu'une proposition ne peut être tirée que d'une autre proposition, en d'autres mots l'empirique ne peut jamais fournir le sens, le sens ne peut provenir que d'un sens plus large.

Evidemment les fondements fournis jadis par la cosmologie judéo-chrétienne sont toujours disponibles et avec un peu d'efforts et d'esprit critique, pour démêler l'essentiel de l'intrusion de présupposés étrangers, une réintégration de la science serait possible. Evidemment aussi, d'autres ne pourront se résoudre (pour diverses raisons) à envisager un tel choix et chercheront ailleurs... je leur souhaite bonne chance. Dernièrement un certain nombre d'auteurs explorent l'idée d'une certaine réconciliation de la science et de la religion, parmi ceux-ci on retrouve des essais d'Agassi (1975: 469-523), Hesse (1980: 235-255), et un volume assez dense de Jaki (1978).

sciences sociales: cosmologie et aspects idéologico-religieux

Mais c'est assez parlé des sciences 'dures', passons maintenant aux sciences 'molles'... anthropologie, psychologie, sociologie, etc.

Dans l'espace qui reste ici nous ne pourrions évidemment pas vider le sujet des éléments métaphysiques des sciences sociales ni les aspects idéologico-religieux de ces sciences, mais il y a tout de même un certain nombre de faits qui méritent d'être soulignés. Avant d'entamer cette discussion notons que les observations de la partie précédente de ce chapitre, bien que consacrées aux sciences naturelles, ne sont pas sans relation avec les sciences dites sociales

étant donné que ces dernières cherchent souvent une légitimation épistémologique (ou autre) auprès des premières. W.W. Bartley précise: (1968: 43)

«The point is, of course, that all of these (psychoanalysis, marxism -P.G.) as well as other activities like religion, philosophy, the various social sciences - have a tendency to characterize themselves by contrast to and in comparaison with 'the sciences'. Thus a prior understanding of the nature of science has, for other disciplines, become a kind of prerequisite of self-knowledge. And by and large, it has been the positivist characterization of science or 'empiricism' that has been most widely accepted. Consequently, if it should happen that the positivist conception of science were shown to be unsatisfactory (and for a growing number of philosophers of science this is the case - P.G.) half the disciplines in the academic curriculum would, one supposes, quite literally suffer what some psychologists describe as 'crises of identity'. If these various traditions and disciplines do understand themselves in terms of their conceptions of one another, confusion or revolution in one field - especially in the philosophy of science - might have serious repercussions for the rest. «

Si nous avons signalé plus haut un parallèle entre systèmes idéologico-religieux et les sciences naturelles quant à l'usage de l'analogie, ceci reste vrai aussi pour les sciences sociales. Sans entrer dans un long développement à ce sujet nous pouvons compter au moins deux usages de l'analogie en sciences sociales. Il y a d'abord l'usage d'analogies qui constituent la base des nombreux modèles utilisés en sciences sociales et ensuite l'emprunt d'approches propres à un champ d'études particulier et leur utilisation (par analogie) dans un champ complètement différent. Pour ce qui est du premier usage, Joachim Israel (1972) a repertorié et analysé trois types de modèles communément utilisés en sciences sociales pour l'étude de phénomènes sociaux, qui sont les modèles mécaniques, organiques et 'processuels' (se rapportant à des processus). Au sujet des contraintes inhérentes à l'usage de certaines de ces analogies Israel remarque: (Israel et Tajfel 1972: 145)

«If one uses an analogy from mechanics and concepts like «equilibrium» are used, then it is necessary to admit that theories based upon such models only relate to closed social systems.

Consequently, a basic problem in the analysis of social systems is whether the analogy model⁷⁵ used permits the treatment of the system as open or closed. In theories using mechanistic or organic models, social systems must be viewed as closed, self-sustaining systems. These theories therefore show a relative neglect of problems concerning the ways in which a system can deal with influences from external factors or with problems concerning the interaction of one system with another.»

Le deuxième usage de l'analogie dans les sciences sociales, se rapportant à la transposition de méthodes d'un domaine à un autre, a été mis en évidence par J.C. Gardin dans un exposé critique sur les méthodes d'analyse du discours (Gardin 1974). Dans un domaine autant en mal de 'scientificité' et 'd'objectivité' Gardin regarde d'un oeil suspect la transposition de méthodes provenant de la linguistique et des mathématiques. Ces méthodes, censées fonder une approche plus objective en analyse du discours, ne sont trop souvent que l'emprunt d'un peu de jargon technique, de quelques règles, procédures et quelques formules magiques... euh plutôt mathématiques pour compléter le tout, et voilà, une approche 'scientifique'⁷⁶. Gardin recuse de tels raisonnements par analogie (1974: 45-46) et remarque que ces approches nouvelles n'ont au fond rien de plus objectif ou de plus scientifique que les vieilles qu'elles sont censées remplacer. Il est peu probable, par ailleurs, que de tels emprunts soient un phénomène restreint à ceux qui pratiquent l'analyse du discours.

Tout comme en sciences naturelles les théories utilisées en sciences sociales recèlent des présupposés métaphysiques implicites. En contraste avec les théories des sciences naturelles, les théories des sciences sociales sont liées directement à des questions éthiques puisque les présupposés métaphysiques qui y sont impliqués concernent l'homme, la société et la nature de leur interaction. Comme nous le précise ici Israel, ces éléments forment la cosmolo-

75- Il y a ici une certaine redondance inutile.

76- Gardin remarque: (1974: 12)

«... on pose que si une étude de textes fait appel à un appareil méthodologique éprouvé dans d'autres sciences, elle a quelque chance de participer à la rigueur de celles-ci. C'est sans doute par des syllogismes implicites de cet ordre que de très nombreux chercheurs ont cru pouvoir emprunter les voies prestigieuses de la linguistique ou des mathématiques, par exemple, pour donner de certains textes une explication plus «scientifique» que celle de leur devanciers.»

gie implicite de nos théories en sciences sociales. (Israel 1971: 255)

«All empirical theories in the social sciences are preceded by models of man, of society, and of the interaction of man and society. These models are of a normative (that is ethical/meta-physical-P.G.) kind and delimit the way empirical theories can be formulated. Their true nature is concealed, since they usually are not formulated explicitly but have to be deduced from statements forming parts of empirical theories. In addition, the statements of these models often are formulated as descriptive statements, which is a second reason for concealing their true nature⁷⁷. The more that theories concern macro-problems, the more clearly does their normative basis stand out. The more that theories are concerned with positive facts and nothing more, the less are the normative foundations made clear. In fact, if one accepts a positivist position of studying only what can be empirically observed, the more one will tend to reject the normative foundations of empirical theories. Still one can find it.»

Bob Scholte, pour sa part, précise le rôle essentiel joué par ces cosmologies implicites dans les théories anthropologiques. (Scholte 1980: 78)

«The paradigmatic mediation of anthropological facts is an asset not a detriment. Without 'at least some implicit body of intertwined theoretical and methodological beliefs that permit selection, evaluation, and criticism' (Kuhn 1962 p.17), we would only gather facts at random and *ad infinitum* without ever knowing how to determine which empirical facts are pertinent to the issue at hand.»

Berger et Luckmann sont d'avis qu'il faut reconnaître l'identité fonctionnelle des cosmologies qui fondent les conceptions de l'homme dans les mythes religieux et les théories psychologiques

77- Développant cette idée, Israel note: (1971: 10)

«Even if the arguments about the relative importance of certain factors (and the presuppositions implicit in any such selection-P.G.) are posed in a scientific language, the decision to include certain factors into a theory about society and the importance attributed to them is usually **dependent on value-judgements**. In other words, they are normative and reveal (or more often conceal) either the scientist's private biases or the ideological influences to which he may be exposed in his social role as a scientist and a member of the scientific community.» (souligné de moi-même)

modernes. (Berger et Luckmann 1980: 160-161)

«If theories about (personal - P.G.) identity are always imbedded in more comprehensive theories about reality, this must be understood in terms of the logic underlying the latter. For example, a psychology interpreting certain empirical phenomena as possession by demoniacal beings has as its matrix a mythological theory of the cosmos, and it is inappropriate to interpret it in a non-mythological framework. Similarly, a psychology interpreting the same phenomena in terms of electrical disturbances of the brain has as its background an overall scientific theory of reality, both human and non-human, and derives its consistency from the logic underlying this theory. **Put simply, psychology (and, conceivably, all other fields of social research - P.G.) always presupposes cosmology.**» (souligné par moi-même)

De même que la recherche en sciences naturelles implique un ensemble de présupposés métaphysiques concernant le monde qui nous entoure, désignés par le terme réalisme, un certain nombre de données font penser qu'un corpus de croyances comparables existent aussi en anthropologie concernant nos 'objets' d'études: les humains qui nous entourent. Examinons un élément particulièrement important de la cosmologie impliquée par la recherche anthropologique. De manière générale la recherche ethnographique se fait avec l'attente d'une intelligibilité chez l'autre. Schwimmer constate que cette intelligibilité (telle qu'elle est perçue par certaines théories anthropologiques occidentales) se cristallise ou s'exprime dans une culture de deux manières. (Schwimmer 1977: 158)

«When we come to the establishment of coherence and intelligibility required in an anthropological monograph, we find that the culture we attempt to describe has to be interpreted simultaneously in two seemingly contradictory ways: as a system of signs, intelligible in its conceptual coherence, and at the same time as a viable economic, political and social system, with contradictions which are managed by an appropriate superstructure. This kind of interdependence is formulated differently by various schools of anthropology, but there will be little disagreement that anthropological intelligibility in principle incorporates physical as well as mental elements. The cultural ecology school and some narrowly Marxist anthropologists

might hold that the mental is always and everywhere in epiphenomenon of the physical, but even so both kinds of elements (whatever their relationship) form an integral part of their work. «

Contrairement de remettre à plus tard un développement approfondi des éléments constitutifs de la cosmologie des sciences sociales, je peux néanmoins laisser au lecteur, en guise de consolation, quelques considérations sur les origines du point que nous venons de soulever: l'attente de l'intelligibilité chez l'autre. Burridge (1977: 7), en discutant du contact entre Européens et Aborigènes d'Australie, signale qu'il faudrait exiger de la part des Aborigènes contemporains un effort d'imagination considérable pour que ceux-ci puissent concevoir l'enregistrement de leur culture si des étrangers autres qu'Européens s'étaient établis en Australie. Burridge remarque que ce n'est qu'en Occident qu'on retrouve un intérêt soutenu et systématique pour l'"autre", quelque soit sa forme, couleur, son environnement culturel ou physique. Burridge soutient que la cosmologie judéo-chrétienne prépara, de par les données ethnographiques qu'elle recèle (concernant les peuples du Moyen-Orient), l'esprit européen non seulement au contact avec les cultures étrangères, mais qu'elle fournit aussi les présupposés métaphysiques qui expliquent cette attente de l'intelligibilité chez les non-Européens. (Burridge 1973: 14)

«For through the Bible and its interpreters all kinds of different European communities were brought into a common ground, came into contact with, and knew, the Word of God as it was expressed in the myths, history, figures and customs and activities of a strange non-European people. Not only was man considered to be made in the image of God, but it was through the variety of images of other kinds of man that European peoples were invited to seek the dimensions and mystery of God and of themselves (And this, quite possibly, is the starting point for all subsequent discussions on human natural and cultural universals - P.G.). Not simply the symbol incorporating the totality of kinds of participatory awareness available in a particular culture, God was personal, universal, for all mankind, the incorporation of the level of the rationally objective of the participatory awareness of all kinds of cultures and moralities. «

Burridge souligne de plus quelques éléments de la cosmologie

judéo-chrétienne autour desquels se 'coagula' initialement l'attente de l'intelligibilité chez les 'autres'. (Burridge 1973: 21)

«However, complying with the demands both of rational objectivity and religion, the Christian definition of man, going directly to descent to Adam and Eve, and then, later and qualifiedly admitting the possibility of polygenesis (following the acceptance of the theory of evolution ? -P.G.), was grounded in a knowledge or awareness of God or the divine. This awareness could be deduced from the evidence of articulate language, religious activities and, more particularly, moral sense: the articulate discrimination between right and wrong action. «

Examinons maintenant les aspects idéologico-religieux plus larges des sciences sociales. Il est évident, par exemple, que les sciences sociales ne sont pas intégrées à un ensemble significatif comparable à celui impliqué par la définition donnée plus haut d'une religion réussie. Y a-t-il des raisons pour cette situation ?

Effectivement oui. D'abord, en soi, la forme littéraire et intellectuelle que prend le savoir des sciences sociales prévient déjà en bonne partie son accessibilité à une grande part de la population⁷⁸. Par ailleurs, un autre facteur, repéré par Luckmann, explique le peu d'institutionnalisation et de ritualisation du savoir des sciences sociales. L'absence de tels traits rend évidemment plus difficile la comparaison avec un système idéologico-religieux réussi. En quelque sorte, le discours des sciences sociales en Occident se trouve en compétition, parfois en symbiose, avec de nombreux autres discours signifiants qui sont disponibles sur le 'marché de la consommation du sens', marché qui est très fragmenté et très individualisé. Luckmann remarque: (1970: 98)

«The sense or autonomy which characterizes the typical individual in modern industrial societies is closely linked to a pervasive consumer orientation. Outside the areas that remain under direct performance control by the primary institutions, the subjective preferences of the individual, only minimally structured by definite norms, determine his conduct. To an immeasurably higher degree than in a traditional social order, the individual is left to his own devices in choosing goods and services, friends, marriage partners, neighbors, hobbies and, as 78- Les mouvements politiques deviennent, justement lorsqu'ils atteignent les 'masses populaires', aisément comparables aux mouvements religieux. A ce sujet voir un article de A.F.C. Wallace (1956).

we shall show presently, even «ultimate» meanings in a relatively autonomous fashion. In a manner of speaking, he is free to construct his own personal identity. The consumer orientation, in short, is not limited to economic products but characterizes the relation of the individual to the entire culture. The latter is no longer an obligatory structure of interpretative and evaluative schemes with a distinct hierarchy of significance. It is, rather, a rich, heterogeneous assortment of possibilities which in principle, are accessible to any individual consumer. It goes without saying that the consumer preferences still remain a function of the consumer's biography.»

Considérons un dernier facteur rendant compte de l'état 'incomplet' (non-réussi) des sciences sociales. D'après les données dont je dispose ceci relève du fait que celles-ci constituent, comme les sciences naturelles, un discours fragmentaire, parcellé, sur l'homme⁷⁹ et le monde qui l'entoure. Elles aussi peuvent donc être considérées comme des systèmes idéologico-religieux incomplets. Il suffit de remarquer que cette situation n'est évidemment pas étrangère à la multiplication des spécialisations et des champs d'études en sciences sociales, un 'mal' qui touche en fait toutes les sciences comme nous l'atteste Edgar Morin. (1977: 12)

«Désormais spécialiste, le chercheur se voit offrir la possession exclusive d'un fragment du puzzle dont la vision globale doit échapper à tous et à chacun. Le voilà devenu un vrai chercheur scientifique, qui oeuvre en fonction de cette idée motrice: le savoir est produit non pour être articulé et pensé, mais pour être capitalisé et utilisé de façon anonyme.»

En dépit (ou peut être à cause) de ce caractère fragmentaire du discours des sciences sociales certains ne peuvent résister à la tentation de compléter celui-ci. A.F.C. Wallace, par exemple, tout en discutant de l'avenir de la religion nous offre (explicitement!) sa nouvelle religion non-théiste (voir Wallace 1966: 264-270), où on retrouve un mélange d'intuitions, certaines très justes, d'autres plutôt rigolotes. Gregory Bateson, que nous avons mentionné plus haut, 'complète' les sciences sociales au moyen des données de la cybernétique. Steiner est d'avis que l'anthropologie de Lévi-79- Qui est découpé en 'tranches' économiques, physiologiques, psychologiques, politiques, linguistiques, etc.... Le discours des sciences sociales est 'fragmentaire' par rapport au discours que peut tenir un système idéologico-religieux réussi.

Strauss tend vers une religion séculière (Steiner 1974: 1-5,24-37). Les travaux de Marvin Harris sur le matérialisme culturel semblent aussi tendre vers ce statut de discours globalisant, complété. Il faut évidemment garder à l'esprit qu'il n'y a pas de critère unique permettant de déterminer le degré de complétude de ces systèmes, ni de seuil absolu à partir duquel un système peut être dit 'réussi'. Parmi ceux qui me paraissent fort utiles en sciences sociales il faut signaler: le passage, dans une théorie, du descriptif au prescriptif, les tentatives de vulgarisation, pour atteindre une population non-académique, les jugements à caractère éthiques, politiques, etc., faits à partir d'une théorie 'scientifique'⁸⁰.

Si l'on se tourne maintenant vers l'anthropologie en particulier un grand effort d'imagination n'est pas nécessaire pour saisir le rôle cosmologique que ce type de savoir peut jouer en Occident comme en témoignent les auteurs suivants. Peltó et Peltó (1976: 546)

«Beyond the moderate promises of a future applied anthropology, we feel that the justification of the subject matter and activities of anthropology rests much more firmly on the somewhat vaguer but nonetheless substantial contribution by which anthropology «holds up a mirror to humanity». The cross-cultural emphasis in our discipline is constantly presenting human behavior as a wide range of variation with great variety of alternative life styles, so that people, in their problem-solving, need not be stuck with a narrow view of the adaptive capacities and possibilities of humankind.»

Diamond (1972: 408-409)

«Criticism of self or other, of our society or theirs, depends on the definition of human needs, limits, possibilities arrived at through the constant effort to grasp the meaning of the histo-

80- Comme nous l'atteste ici Mary Hesse, lorsque les théories des sciences sociales traversent ces seuils, elles se trouvent en compétition sur le 'marché du sens' avec un bon nombre de systèmes idéologico-religieux déjà établis. (Hesse 1980: 247)

«... the attempt to produce value-neutral social science is increasingly being abandoned as at best unrealizable, and at worst self-deceptive, and is being replaced by social sciences based on explicit ideologies, or at least on explicit points of view related to particular interests in society. Some of these have atheistic and dehumanizing consequences that are bound to conflict with a Christian understanding (amongst others-P.G.) of man and society.»

rical experiences of men. In this anthropological «experiment», which we initiate, it is not they who are the ultimate objects, but ourselves. We study man, that is, we reflect on ourselves studying others, because we must, because man in civilization is the problem. Primitive peoples do not study man; it is not necessary, the subject is given; they say this or that about behavior (who has not been impressed by the wisdom of his informants?); they engage in ritual, they celebrate, but they do not characteristically objectify. We, on the contrary, are engaged in a complex dialectic involving the search for the subject (and for **meaning** -P.G.) in history as the precondition for a minimal definition of humanity, and, therefore, of self-knowledge as the ground for self-criticism. This dialectic bases itself on certain questions which we bring to history out of experience of our own need. The task of anthropology is, first of all, to clarify these questions.»

Il suffit de signaler que les théories anthropologiques importantes; l'empirisme/relativisme de Boas, le fonctionnalisme, le structuralisme, le marxisme, l'écologie culturelle; se sont, généralement, vues accompagnées ou été développées en rapport avec une pensée élargie sur l'homme, mais surtout une pensée ou cadre conceptuel ayant de nombreuses retombées pour l'homme occidental. On n'a qu'à penser à l'impact original (aux E.U. surtout) de l'essai de Margaret Mead: **Coming of Age in Samoa** et à l'impact plus récent de la critique de Freeman: **Margaret Mead and Samoa: the Unmaking of an Anthropological Myth** ou encore aux débats entre structuro-marxistes sur l'existence de classes dans les sociétés lignagères ou encore à Lévi-Strauss réfléchissant sur les conceptions historiques du passage du temps (vis-à-vis le concept de progrès), ou encore... pour se rendre compte jusqu'à quel point l'objet premier de l'anthropologie... c'est l'homme occidental. Terminant la discussion d'un essai de K.O.L. Burridge, Schwimmer tranche la question du statut de l'anthropologie sans trop de cérémonie. (Schwimmer 1977: 171)

«When seeking the «meaning» of anthropology, Burridge actually made it manifest by presenting it as a process of social production. Is there any more satisfactory way of saying what anthropology means? Certainly other theorists have been more ambitious than Burridge; they have tried to provide anthropology with an *ontological* meaning, as though it were supposed to answer the question: What is man? But in making

such ambitious attempts failed to recognize that the question «What is man?» has no anthropological meaning, unless we can answer with the retort: Why do you ask that question?

Thus we are led back to the recognition that anthropology is an ideological science*, in the sense of Veron and Dumont. It contains both semiotics and biology.» (* souligné par moi-même)

Burridge, que nous venons de mentionner, est d'avis (1973: 17-18) que, même en dépit des différences évidentes, l'anthropologie, en tant que discipline, doit beaucoup à l'influence de l'activité des missionnaires chrétiens. Cette dette ne se rapporte pas qu'aux données ethnographiques qu'auraient recueillies ces derniers, mais, plus profondément, à ce que Burridge appelle le 'missionary purpose'. Ce sens de la 'vocation' que partagent aussi les anthropologues se définit par une détermination à porter aux autres, moins fortunés, une vie meilleure, plus civilisée, plus élargie, plus satisfaisante et une conscience plus grande de leur condition d'homme et de femme. Comparant ces deux types d'activités Burridge note: (1973: 18)

«Active and purposeful participation in this cultural exchange and mutual incorporation rather than the activities of one dressed in clerical garb define the missionary endeavor. A positive interest in social reform and a better or more satisfying way of life, both in relation to his own and the other culture, have always been lively components of an anthropologist's equipment. When, in going to the field, he seeks to appropriate both for himself, his culture and posterity the whole of a strange social order, he tends to justify his intrusion into the affairs of others by referring to what are in fact missionary ideals - albeit phrasing these ideals in a secular idiom - and/or to the impersonal appetite of science. On both hands he is moved by the missionary theme. Anthropologists, indeed, represent a specialized differentiating out of some aspects of the missionary role.»

Bien que ces remarques touchent un aspect fort important du rôle idéologico-religieux de l'anthropologie (porteur de sens, ou du Sens), un aspect immédiatement comparable à celui des missionnaires, elles en négligent un autre, potentiellement aussi important. Il s'agit d'une nouvelle tendance en anthropologie, vraisemblablement un symptôme parmi tant d'autres d'un Occident en perte de

confiance, qui renverse complètement le modèle missionnaire, et transforme la pratique anthropologique en une **quête du sens**. Un véritable pèlerinage vers l'autre (se métamorphosant en l'Autre ?) qui a le sens. L'anthropologie de l'expérience, les travaux de Casteneda et de Riddington tombent dans cette catégorie. Mais ces derniers ne sont que la pointe visible de l'iceberg. Le malaise, le manque de sens, qu'ils ressentent peut-être de manière plus aiguë que d'autres touchent quand même un grand nombre d'anthropologues contemporains qui ne sont toujours pas engagés vis-à-vis un système idéologico-religieux formel, mais qui ne croient plus à une science 'neutre' et détachée des réalités humaines comme nous l'atteste éloquentement Fernand Dumont. (1981: 12)

«Nous voilà prisonniers de graves impasses. Si nous tentons de recourir au savoir accumulé sur l'homme, nous nous apercevons vite que l'anthropologie parle de nous, mais à partir d'un endroit qui ne semble pas nous concerner. Si nous cherchons dans la politique ce qui pourrait nous réconcilier en un visage commun de l'homme, en une Cité, nous nous perdons dans des contradictions des aspirations collectives, dans les idéologies disparates que l'anthropologie nous encouragera plus encore à dénoncer. Ne nous restera-t-il donc que la passion aveugle et l'anthropologie en l'absence de l'homme ?»

Ainsi se promène l'anthropologue solitaire, libre de toute attache idéologique, à la recherche d'un sens auquel il(elle) pourrait accrocher son savoir. À certains moments la question du 'manque de sens', l'incomplétude de l'anthropologie⁸¹, se pose d'un manière

81- Parmi les anthropologues contemporains, la reconnaissance de cet état des choses devient de plus en plus fréquente et approfondie. Bob Scholte, par exemple, pose avec force quelques uns des problèmes auxquels on doit faire face aujourd'hui. (Scholte 1980: 80-81)

«... how do we choose between alternative paradigms? Is such a choice a mere question of tossing a coin? (...) How do we 'steer clear between the Scylla of historical (and cultural) relativism... and the Charybdis of ideologization through utopian historicism (or syntagmatic reification)?' (...) We need to develop a paradigmatic position which is not only contextual, comparative and perspectivistic but one which is also discontinuous, critical and evaluative. We have to confront, in other words, the fact that 'the reflexive assimilation of a tradition is something else than the unreflected continuation of a tradition.' (...) But how?»

(Scholte 1983: 264) « ... it seems to me that there are few if any compelling options that would transcend the specific circumstances of the social

particulièrement déchirante. Par exemple, lorsqu'il s'agit de décider de la direction de sa carrière, l'anthropologue se demande (soyons optimistes) 'Pour qui travailler, les multinationales? Non ! Pour un gouvernement néo-impérialiste ? Jamais ! Pour l'armée ? Encore moins !! Et alors pour les pauvres et les opprimés ? Pour sûr !!'

... un thème messianique s'il en est.

«L'esprit du Seigneur est sur moi, parce qu'il m'a consacré par l'onction. Il m'a envoyé porter la bonne nouvelle aux pauvres, annoncer aux captifs la délivrance et aux aveugles le retour de la vue, rendre la liberté aux opprimés, proclamer une année de grâce du Seigneur.» Luc 4: 18-19

sciences at any given time and be founded on trans-cultural values to which anthropology should at all times be committed. Admittedly, the political and moral cynicism that attends a thorough, consistent relativism also seems intellectually irresponsible and politically impotent. Horkheimer's warning must certainly be taken to heart, especially since it quite accurately describes the institutional compromise made by many intellectuals: «Well informed cynicism is only another mode of conformity. These people willingly embrace or force themselves to accept the rule of the stronger as the eternal norm.»»

5 / Conclusion

Au sujet du travail de recherche qui vient d'être lu je voudrais d'abord émettre quelques éclaircissements visant la présentation des données qui y furent employées. Il se peut, par exemple, que le lecteur attentif ait remarqué un certain 'flottement' au niveau de la terminologie utilisée pour désigner ici le phénomène religieux: religion, système idéologico-religieux, système de croyances, etc... À vrai dire ce 'flottement' est intentionnel, puisqu'en premier lieu l'objectif de cette thèse n'a jamais été de proposer un nouveau terme pour le phénomène dit communément: religion. Ce 'flottement' est intentionnel aussi puisqu'à certains égards les contours du phénomène dit religieux me paraissent encore assez flous, mais une chose me paraît plus certaine, c'est l'inaptitude des notions existantes à rendre compte de la complexité de ce phénomène. Pour le moment, ce qui m'apparaît le plus pressant ce n'est pas l'établissement d'un nouveau lexique (hermétique), mais plutôt une poussée de recherche sur les questions qui se dressent devant nous.... et qui sont nombreuses. En voici quelques unes...

- quels sont les mécanismes (idéologiques?) à l'origine de l'édification des catégories de pensée telles que politique, religion, science, etc. en Occident?
- expliciter de manière plus détaillée les éléments de la cosmologie des sciences sociales.
- explorer (comme Popper l'a fait pour les sciences naturelles) les liens potentiels entre la cosmologie des sciences sociales et le «common sense» occidental.
- investiguer de quel manière se fait l'acquisition chez de jeunes enfants des données de base d'un 'sens à la vie' (cosmologie).
- investiguer les divers mécanismes que peuvent proposer des systèmes idéologico-religieux pour combattre les désordres physiologiques, informatiques, affectifs, etc. et créer du sens.
- investiguer les rapports entre processus de désintégration de cultures et le manque de sens de systèmes idéologico-religieux.
- investiguer quel peut être l'effet de pré-supposés épistémologiques

logiques tels que les notions de vérité, réalité, temps absolu (Histoire), etc. dans des situations de contact culturel et leur influence sur le développement d'une culture.

Sur un autre ordre d'idée je voudrais noter que, vraisemblablement, aux yeux de l'ethnographe accompli, les analyses apparaissant au chapitre III sembleront très rudimentaires. Elles le sont, mais elles mettent en évidence, à mon avis, l'avantage principal de l'approche proposée ici, c'est-à-dire permettre de déceler et de comprendre certains aspects **structuraux** (ou systémiques) d'une religion. J'entends par cela que cette approche permet une analyse élargie des phénomènes tels que changements doctrinaux, conversions, syncrétismes, les processus d'acculturation, etc... Encore au sujet du troisième chapitre, il m'apparaît pertinent de souligner le fait que les analyses qui y furent exécutées ont entraîné une réflexion supplémentaire sur le rôle des stratégies dans un système idéologico-religieux. Il se peut fort bien que d'autres analyses de religions réelles révéleront que des **agrégats** de stratégies, plutôt qu'une stratégie primaire unique, s'avéreront être le point focal d'un bon nombre de systèmes idéologico-religieux. Pour ce qui est d'établir un verdict sur la réussite ou non de l'expérience tentée au chapitre III il m'apparaît difficile de trancher moi-même la question. Peut-être serait-il plus prudent de me fier aux jugements que prononceront d'autres chercheurs (africanistes ou 'polynésistes') liés de plus près à ces données. Quant à moi, ce chapitre a au moins l'intérêt d'apporter quelques éclaircissements (dont certains sont mentionnés ci-dessus) sur les possibilités que présente l'analyse d'un système idéologico-religieux à l'aide de l'approche proposée dans ces pages.

Concernant la position théorique prise dans cette thèse au cours des chap. II et IV on pourrait me faire les objections suivantes: Le raisonnement impliqué dans ces deux chapitres n'est-il pas circulaire étant donné que dans le chap. II on analyse la religion à partir de la science (le concept d'entropie et les conceptions cybernétiques connexes) tandis qu'au chap. IV on analyse la science à partir de la religion? Que faire pour désamorcer ce problème?

À premier abord l'on peut signaler que toute analyse requiert un point de vue théorique, une cosmologie en quelque sorte. L'analyse de données s'avère impossible sans le choix préalable d'une cosmologie. Mon choix s'est porté sur la notion d'entropie et les conceptions cybernétiques connexes parce que pour le moment

ces conceptions m'apparaissent offrir le plus de possibilités vis-à-vis les données qui nous concernent ici. Comme tout choix de cadre théorique ce choix est donc arbitraire et inévitable. D'après les résultats obtenus, ce choix me semble satisfaisant et aussi prometteur. Cet essai comporte d'abord un choix de cadre théorique/cosmologie et ensuite son application à l'analyse de toutes les données concernées portant sur les catégories culturelles religion et science. L'analyse de ces catégories à l'aide de concepts provenant de l'un ou de l'autre de ces systèmes ne pose pas de problème en soi étant donné la nécessité de choisir, quelque part, un point de repère, mais les problèmes potentiels peuvent se poser au niveau de la capacité d'explication du cadre théorique proposé. C'est là qu'il faut être exigeant. Sur ce point, je devrai me fier à l'avis d'autres. A mon sens le problème de la 'circularité' disparaît si l'on accepte la dissolution de la distinction religion/science... après quoi il ne reste que des choix arbitraires de cadres conceptuels/cosmologies.

Qu'en est-il de l'impact plus large d'études telles que celle-ci? Si on considère par exemple les recherches présentes sur ordinateurs tentant de développer l'intelligence artificielle et leur objectif: imiter l'intelligence et la créativité humaine, il faut d'abord pouvoir établir ce qu'est cette structure et savoir quelles sont ces capacités et caractéristiques. Les résultats proposés ici (aux chap. II et III surtout) permettent, à mon avis, d'éclairer la capacité phénoménale de traitement d'information des systèmes idéologico-religieux réussis concernant les événements dans l'environnement d'individus et de sociétés. Personnellement je suis d'avis qu'il y aurait des liens importants entre la créativité humaine et l'adhésion d'individus à des cosmologies/cadres conceptuels qui donnent cohérence à la vie quotidienne et permettent d'affronter des phénomènes aliénants/dé-structurants.

Au cours des discussions qui ont précédé la production de cette recherche, on m'a posé les questions suivantes: Pourquoi ne pas avoir fait appel à des théologiens ou ministres de culte comme informateurs sur la définition de la religion au lieu de consulter des anthropologues? Pourquoi ne pas avoir fait appel à des scientifiques sur le sujet de la définition de la science au lieu des philosophes de la science?

Pour ce qui est de la première question, l'utilisation d'anthropologues comme informateurs concernant la définition de la religion, ce choix, est dû en grande partie au fait que ceci est une thèse en anthropologie. J'explique. Un des objectifs généraux et ultimes de

l'anthropologie c'est de comprendre l'humain dans sa généralité. Qu'est-ce qui est commun à tous les hommes? On aboutit finalement à la bonne vieille «nature humaine». Mais aussi évidemment, notre connaissance du général ne peut s'acquérir que grâce à une connaissance des comportements d'êtres humains réels. Bien que l'interrogation de théologiens ou de ministres de culte au sujet de la définition de la religion aurait pu être d'un intérêt ethnographique général, je n'ai pas d'espoir que cela nous soit d'une utilité quelconque pour l'établissement d'une définition qui puisse s'appliquer en dehors du contexte occidental. L'anthropologie comporte donc deux approches complémentaires, la cueillette de données brutes et empiriques et les généralisations faites à partir de celles-ci sur le bagage commun de l'humain. A mon sens l'interrogation des théologiens sur la définition panculturelle relèverait plutôt de la première approche et non de la deuxième qui est le point de mire ici.

Pour ce qui est du choix des informateurs concernant la définition de la science, le problème est quelque peu différent. Ma préoccupation première était d'éviter la vision simpliste de la «Science» qui fait partie de la mythologie occidentale moderne. C'est pour cette raison que j'ai consulté des philosophes de la science qui ont osé regarder derrière la façade positiviste et nous dire ce qu'ils ont vu. Que l'on n'ait pas consulté ici des chercheurs scientifiques réfère au fait qu'à mon sens, sauf de rares exceptions, la définition de la science que donnerait la grande majorité des chercheurs scientifiques risquerait d'être beaucoup plus populaire (près de celle de l'homme de la rue) qu'on ne le penserait généralement. Bien que je ne puisse fournir de chiffres à ce sujet, à ma connaissance très rares sont les départements de science ou de génie qui donnent des cours sur les présupposés métaphysiques qu'impliquent leur travail. Tout comme l'homme de la rue, un grand nombre de scientifiques envisagent la science d'un point de vue **technique**: c'est-à-dire les méthodes (expérimentales, comparaisons, etc.) utilisées pour connaître le monde physique qui nous entoure. Tout comme on peut très bien parler une langue, 'naturellement', sans pouvoir expliciter tous les règles grammaticales et de syntaxe qui la soutiennent, ainsi la grande majorité des scientifiques qui font de la recherche peuvent très bien être inconscients des présupposés métaphysiques sur lesquels repose leur travail. Les grandes révolutions scientifiques (comme l'avènement de la relativité en physique) ont parfois provoqué des réflexions sur ces présupposés mais en général le travail scientifique 'normal' (à la Kuhn) peut très bien se passer

de tels embêtements. Les scientifiques s'intéressent avant tout à produire un savoir pratique, applicable plutôt qu'à questionner les fondements de ce savoir... savoir pourquoi l'on peut affirmer que l'on sait quelque chose sur le monde!

Au cours de la présentation sur la philosophie de la science du chapitre IV nous avons soulevé une question qui constitue le pendant de la distinction religion/science faite en anthropologie des religions; il s'agit de la question du critère de démarcation entre métaphysique et science traitée initialement par Popper. Nous pouvons constater depuis quelques années maintenant qu'en philosophie des sciences du moins cette distinction a été abandonnée et qu'on accepte le rôle important joué par la métaphysique en sciences. J'espère, à l'aide des données présentées ici, qu'en anthropologie des religions nous pourrions aussi accepter la dissolution de la distinction religion/science dans nos définitions du phénomène idéologico-religieux, ce qui nous amènera, à mon avis, à envisager le développement d'une théorie unifiée des systèmes cognitifs/culturels humains.

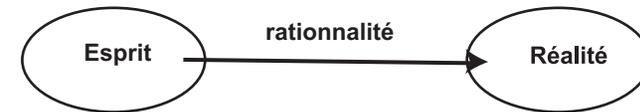
Il est possible qu'au cours du dernier chapitre de cette thèse j'aie pu donner l'impression de laisser sous-entendre qu'il y avait dans le désir de compléter la science quelque chose 'd'anormal', voire méprisable. Si tel est le cas, je voudrais rectifier cette impression en précisant que le contraire plutôt me paraît vrai, c'est-à-dire que s'il y a une quelconque 'anormalité' elle me paraît caractéristique de la pratique d'une science 'neutre' et 'objective'... et aseptique (et heureusement en voie de disparition), qui tend à priver ou à isoler le scientifique d'une grande partie de la réalité humaine. Quant aux tentatives de compléter la science il est vrai que les essais idéologico-religieux élaborés par des scientifiques donnent des résultats parfois risibles, parfois ennuyants, parfois inquiétants (en termes moraux ou politiques) et parfois tout simplement inadéquats (d'un point de vue logique), mais à mon avis la quête du sens, qu'elle prenne la forme d'une tentative de compléter la science ou un culte du cargo, n'est jamais méprisable en soi. La question du sens se pose de manière aussi percutante pour le scientifique occidental que pour l'Inuit ou l'Aborigène australien. Il importe d'être conscient de ses choix... ou des choix qui ont été faits par d'autres à notre place.

Annexe A

Le débat Tissot-Guthrie et la distinction science/religion.

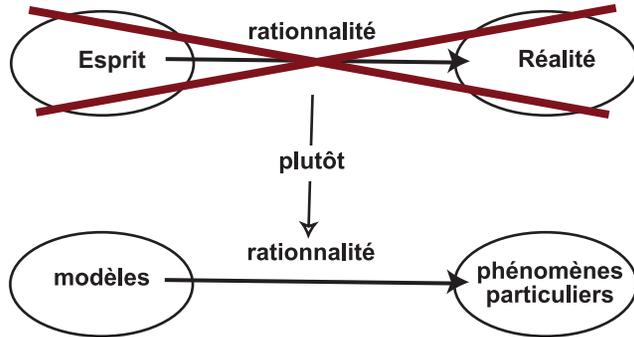
Éclaircissons le sujet du débat Tissot-Guthrie. Tissot affirme (voir la note no. 22) que la distinction religion/science que tente d'établir Guthrie n'est pas valable parce que la science fait usage, elle aussi, de projections anthropomorphiques en ce qu'elle projette un trait humain sur la réalité: la rationalité. On peut représenter son argument de la manière suivante.

Tissot: La science inclue la projection anthropomorphique .

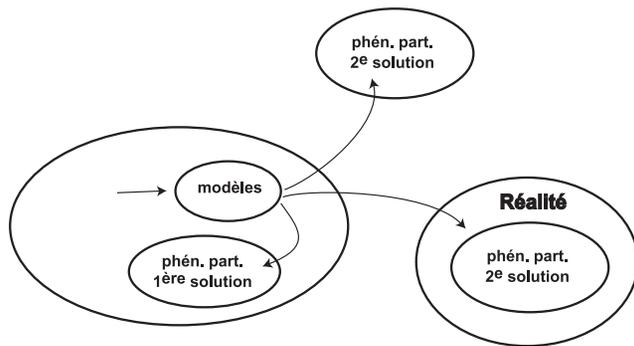


Guthrie, pour sa part, indique qu'il n'est pas d'accord avec l'affirmation de Tissot qu'il y a, dans la science, une projection de rationalité de l'esprit humain sur la réalité. D'après Guthrie la projection (Guthrie utilise le terme «isomorphism») n'a lieu qu'entre modèles et phénomènes particuliers. Le modèle est bien identifié par Guthrie comme étant un produit de l'esprit humain. Étant des produits de l'esprit humain, les modèles doivent à mon sens être assimilés à celui-ci, ils ne peuvent qu'en faire partie. Les modèles sont construits dans l'esprit humain, ils n'ont aucune existence indépendante. Guthrie, dans le texte du moins, ne laisse pas entendre non plus qu'il faudrait les envisager autrement ou s'il faudrait les situer ailleurs. Les phénomènes particuliers, quant à eux, ne sont pas définis. On ne donne aucune indication quant à leur source ou à leur localisation (par rapport à l'esprit ou la réalité). Étant donné que l'argument de Guthrie repose sur l'insertion des termes «modèle» et «phénomène particulier» il est essentiel qu'il précise le sens de ces deux termes, ce qu'il n'a pas fait. On peut représenter ainsi l'argument de Guthrie.

Trois solutions s'offrent à nous ici tout de même quant à la localisation ou la source des phénomènes particuliers. Premièrement que les phénomènes particuliers sont aussi des produits de l'esprit humain. Deuxièmement, que les phénomènes



particuliers font partie de la réalité et troisièmement qu'ils sont situés ailleurs. Tenant compte maintenant de l'indétermination du sens du terme phénomène particulier et de l'inclusion des modèles dans l'esprit humain voici comment on pourrait représenter l'argument de Guthrie.



À mon avis la première solution me paraît la seule valable. Ceci, en bonne partie sans doute à cause de mes préjugés constructivistes/relativistes (la réalité ne nous dit pas «Voici un phénomène particulier!» Ils sont construits tout autant que les modèles), mais aussi parce que c'est la seule solution qui soit cohérente avec la négation de la projection d'une rationalité de l'esprit humain sur la réalité postulée par Guthrie. La deuxième solution me paraît incompatible avec la position adoptée par Guthrie ci-dessus parce qu'elle réduirait son argument à un jeu de mots du genre suivant: «S'il est inacceptable que la réalité soit sujette à des projections anthropomorphiques il suffit de biffer l'énoncé Esprit (incluant mo-

dèles) --> Réalité et proposer plutôt Esprit (incluant modèles) --> phénomènes particuliers. « Une telle solution, au fond, ne fait que maintenir l'énoncé Science = projection de la rationalité de l'esprit humain sur la réalité parce qu'on ne fait qu'échanger le mot Réalité contre les mots phénomènes particuliers. L'anthropomorphisme demeurerait ainsi inhérent à la science, ce qui est irrémédiablement incompatible avec la distinction science/religion que tente d'établir Guthrie. La troisième solution ferait inévitablement appel à des divinités ou à des Idées éternelles comme celles postulées par Platon. Ceci renvoie au fait que si les phénomènes particuliers ne peuvent être localisés ni dans la réalité, ni dans l'esprit humain alors où? Quel serait leur support? Je serais plutôt surpris que Guthrie prenne partie pour les Idées éternelles.

Si effectivement le choix de Guthrie pour la définition des phénomènes particuliers se portait vers la première solution énoncée plus haut, alors il faudrait se rendre compte qu'une telle définition de la science laisse entendre que celle-ci peut très bien se passer de la réalité. Tout se passerait ainsi dans la tête des chercheurs, la rationalité des modèles scientifiques ne serait que celle de l'esprit humain. La science, ainsi conçue, n'aurait pas besoin d'un lieu de contact avec la réalité (l'importance de ce lieu de contact est examinée au chap. IV), ce qui nie le rôle capital joué par l'expérimentation dans les sciences naturelles depuis 300 ans.

Annexe B

Quelques remarques sur l'usage de la notion d'entropie dans cet essai.

Ayant quelque peu précisé la forme de l'interaction entre systèmes idéologico-religieux et les processus entropiques dans le chapitre II de cet essai, je voudrais maintenant tenter de résoudre quelques questions résiduelles. Il se peut que certains, après la lecture des pages qui précèdent soient d'avis que j'y ai fait un usage illégitime de la notion d'entropie, que cette approche implique, au fond, une extension abusive de la notion d'entropie. En fait, l'approche exposée dans les pages précédentes n'implique pas le développement d'une nouvelle définition de l'entropie, elle implique plutôt l'application des trois définitions de l'entropie, telles qu'elles existent déjà dans les sciences naturelles, dans le contexte plus large des faits culturels en général, mais aussi, et plus particulièrement, dans le contexte des systèmes idéologico-religieux. L'individu et la société, en tant que consommateurs d'énergie, sont sujets au processus entropique (= perte d'énergie utilisable), l'individu et la société sont aussi structurés et producteurs de structures (architecturales, artistiques, sociales, biologiques, etc.) qui sont toutes sujettes à l'entropie (= processus de désordre croissant). L'individu et la société sont aussi producteurs, transmetteurs et receveurs d'informations, processus qui sont tous sujets à l'entropie (=dégradation croissante de l'information). Quant à savoir si l'usage fait ici de la notion d'entropie constituerait une extension 'abusive', il faudrait noter simplement que la notion d'entropie, développée d'abord dans le contexte de la thermodynamique classique, a subi déjà deux extensions majeures à des champs de recherche distincts, c'est-à-dire dans le cadre de la thermodynamique statistique et de la théorie de l'information¹.

1- ... pour ne parler que des extensions **majeures** de la notion d'entropie. Il faut noter aussi d'autres extensions qui ont eu lieu **à l'intérieur** des sciences naturelles, puisque la notion d'entropie (la 2^e loi) a été énoncée d'abord en rapport avec l'utilisation d'énergie dans des machines à vapeur. Léon Brillouin explicite ce point. (Brillouin 1964: 9)

«Physicists have striven a long time to finally recognize, little by little, the extent of thermodynamic laws, exploring all the fields of application, and realizing the deep meaning of the two principles. These absolutely

Jeremy Rifkin, qui regarde la question d'un point de vue énergétique, est d'avis que l'entropie constitue une contrainte de base pour toute activité humaine. (Rifkin 1981:241)

« There is no way to escape the Entropy Law. This supreme physical rule of the universe pervades every facet of our existence. Because everything is energy, and because everything is irrevocably moving on a one-way path from usable to nonusable forms, the Entropy Law provides the framework for all human activity.»

En sciences sociales, depuis quelques années certains chercheurs ont commencé à appliquer la notion d'entropie à l'étude de divers phénomènes culturels. Les sémioticiens russes en particulier ont utilisé la notion d'entropie, à partir de sa définition en théorie de l'information, dans l'étude de la transmission de textes (ou d'informations) culturels, ce qui leur donne une perspective assez originale sur ce qu'est la culture elle-même comme nous le verrons ici. (Lotman 1970:124)

« Du point de vue de la théorie de l'information on appelle bruit l'irruption d'un désordre, d'une entropie, d'un désorganisation dans la sphère de la structure et de l'information. Le bruit éteint l'information. Tous les aspects de la destruction: l'étouffement des voix par des obstacles acoustiques, la perte des livres sous l'influence d'une détérioration mécanique, la déformation de la structure du texte de l'auteur à la suite de l'immixtion du censeur, - tout cela est bruit dans le canal de liaison. Selon une loi bien connue, tout canal de liaison (du fil téléphonique à la distance pluriséculaire qui nous sépare de Shakespeare) possède un bruit qui ronge l'information. Si l'intensité du bruit est égale à l'intensité de l'information - la communication sera nulle. L'action destructrice est constamment ressentie par l'homme. L'une des fonctions fondamentales de la culture est de s'opposer à l'attaque de l'entropie.»

Pierre Maranda, qui envisage la culture à peu près de la même manière que Lotman, est d'avis que l'étude des processus anti-entropiques impliqués dans la culture est, au fond, caractéristique du structuralisme. (Maranda 1972:331)

general laws apply to all fields of physics and chemistry: properties of gases, liquids and solids, chemical reactions; electricity and magnetism; radiation, astrophysics.»

« In essence, structuralism seeks to understand how societies persevere their identity over time. Structuralism emphasizes therefore not the study of inertia as a cultural fact but, by analogy with information theory, the study of negentropic processes.»

D'autres chercheurs se sont intéressés aux implications économiques de la loi de l'entropie, Léon Brillouin (1964:19), par exemple, indique qu'il y a sans doute un lien entre la valeur économique d'un bien et le fait que son utilité, qui existe en fonction de sa structure, est soumise aux processus entropiques. Nicolas Georgescu-Roegen, qui a écrit un livre fort intéressant sur les implications économiques de la loi de l'entropie, indique qu'un niveau peu élevé d'entropie² est en fait une condition minimale pour qu'un objet ait une quelconque valeur économique (Georgescu-Roegen 1971:277-278). Quant à la notion économique de rareté, Georgescu-Roegen développe le point de vue suivant: (Georgescu-Roegen 1975:132)

« The taproot of economic scarcity lies in the Entropy Law. It is because of this law that, just as no living organism is immortal, no ordered structure can last forever. True, any ordered structure can be recreated, but only by an additional degrading of free energy such that the final balance must show an entropy increase. And since free energy itself can only be used once, the same may be said of any ordered structure.»

En linguistique, certaines données historiques laissent aussi entendre que les langages humains, en tant que formes d'ordre, sont aussi soumis aux processus entropiques. Micheal Harbin, dans un article discutant des hypothèses évolutionnistes sur les origines et le développement des langages humains, note au sujet du présumé évolutionniste voulant que les langages primitifs aient été plus simples que celles qui existent aujourd'hui que les données linguistiques dont nous disposons infirment ce postulat à deux niveaux, soit au niveau des caractéristiques morphologiques³ et syntaxiques d'une langue. (Harbin 1982:54)

« For example, in the use of accidentence, very simply stated, it is deemed that a language with a greater degree of flexion in person, tense, number, comparaison, gender, case, mood

2- La chose peut être envisagée à partir de n'importe laquelle des trois définitions de l'entropie: énergétique, structurelle, ou informatique.

3- Ce terme est traduit dans la citation qui suit par le mot «accidence».

and voice is older. That is, the greater the decay or loss of flexions, the more recent or 'more highly evolved' is the language. Bodmer cites on one hand that «noun flexion is *always* a reliable index of linguistic progress (italics added),» and again cites the relative 'primitiveness' of the verb in both Celtic and Sanskrit, solely because of the greater degree of flexion. As in illustration, compare Spanish, French, and Latin. The former two both derive from the latter, yet while Latin has three genders (Masculine, Feminine, and Neuter), the others have only two (Masculine and Feminine). Additionally, while Latin has flexion for six cases (Nominative, Genitive, Dative, Accusative, Ablative, and Vocative), both Spanish and French have none. Similar data could be noted for the verbal systems.

In the case of syntax, generally the rule is, the greater the flexibility in word placement in a sentence, the older the language. This seems to reflect an inverse relationship to accidentence. For example, the placement of the direct object is fairly rigid in English, while it is much more open in German and Latin because of the case endings which indicate the Accusative case⁴.»

Bien que de telles données peuvent poser un problème quant à l'origine des systèmes linguistiques (si l'on postule un passage du simple au complexe), elles sont néanmoins aisément compréhensibles comme des évidences attestant que les processus entropiques affectent aussi les systèmes linguistiques. Notons que les données de recherche des sémioticiens russes sur les textes culturels slaves anciens semblent aussi confirmer cette perspective. (Ivanov, et al. 1974:146)

« A cet égard on peut comparer aux phénomènes que l'analyse découvre dans les systèmes modelants seconds, la nette réduction de complexité (et l'augmentation de simplicité) de l'organisation du texte au niveau morphologique lorsqu'on passe de la période indo-européenne à la période proto-slave (avancée) dans l'action de la loi des syllabes ouvertes (par simplicité on entend ici réduction du nombre des éléments et leur règles de distribution).»

Certains lecteurs, plus habitués aux textes techniques sur l'entropie, auront peut-être remarqué dans cet essai l'absence 4- La désintégration des langues dans le temps, est explorée de manière détaillée dans un article par Stanley Rice: **The Origin of Language leaves Evolutionists Speechless** (1976).

des équations mathématiques qui accompagnent généralement les discussions scientifiques sur ce sujet et hésiteront, pour cette raison, d'accepter l'extension de la notion d'entropie à des phénomènes culturels. Il y a deux raisons pour cette absence. D'abord, je n'ai tout simplement pas la formation requise pour manipuler les expressions mathématiques déjà développées par les divers ingénieurs pour traduire la notion d'entropie, encore moins pour tenter de démontrer en termes mathématiques comment, par exemple, l'entropie peut affecter un système idéologico-religieux. Le problème fondamental ici, qui apparaît lorsqu'on tente d'appliquer la notion d'entropie dans le cas des processus culturels, c'est que ces processus sont (en contexte) énormément plus complexes que ceux étudiés dans le cadre de la thermodynamique classique, statistique ou encore dans la théorie de l'information. Comme nous l'avons noté plus haut, il arrive souvent que les phénomènes culturels impliquent les trois types de processus entropiques en même temps⁵. On n'a qu'à consulter l'essai **Thick Description: Toward an Interpretative Theory of Culture** de Clifford Geertz où l'on donne, comme exemple de la complexité de la culture, le récit du Juif Cohen⁶ qui en 1912, au Maroc central, se fit voler des marchandises et qui, en récupérant son indemnisation, se fit emprisonner par les militaires français pour cause d'espionnage, pour se rendre compte des multiples niveaux de sens qui doivent être pris en considération si l'on veut comprendre ce qui se passe dans un contexte culturel donné⁷. Cette complexité ne peut que rendre la mathématisation de ces phénomènes très difficile, peut-être pas impossible, mais certainement plus complexe que les formulations développées jusqu'ici pour l'étude de l'énergie, des

5- En fin de compte ceci s'applique à l'accomplissement de tout travail utile puisque celui-ci implique nécessairement une dépense d'énergie, une structure quelconque (le corps humain et/ou une machine, et un outil) et un apport d'information/intelligence... puisque par définition un travail utile peut se faire au hasard. Tous les processus décrits ici impliquent des dégradations entropiques.

6- Voir les pp. 5-10 de l'essai en particulier.

7- Lotman donne un exemple de la complexité de la culture en rapport avec la sémiologie. (1977:214)

"One of the distinctive features and, at the same time, one of the main difficulties in the study of cultural codes is that they appear to be enormously complex structures as compared to the natural languages upon which the cultural systems are to be constructed (and therefore it is convenient to define them as "secondary modeling systems")."

structures ou de l'information.

Il y a quelques années on croyait que les organismes vivants, par leur capacité de croître et de se reproduire, étaient l'incarnation d'un principe allant à l'encontre de l'entropie. Plus tard, lorsqu'on a commencé à avoir plus de connaissances sur les phénomènes en cause, on a vu que ceci n'était pas le cas et qu'en fait l'édification et le maintien de structures dans les organismes vivants se fait toujours aux dépens d'une consommation/destruction d'autres structures et par la conversion d'énergie disponible en énergie non-disponible⁸. Pour ce qui est des faits culturels, la situation me semble à peu près identique, un jour peut-être on sera en mesure de rendre compte de la complexité de ces faits en termes énergiques, structuraux, et informatiques (et le tout sans réductionnisme ?...), mais en attendant nous pouvons, sans présomption je crois, explorer les implications générales des contraintes entropiques sur les faits culturels tels que les systèmes idéologico-religieux.

Un problème qui n'a pas été abordé jusqu'ici se rapporte au fait que si l'on considère que les faits culturels sont tous sujets à l'entropie, comment rendre compte de l'apparition de **structures nouvelles** (originales)⁹: innovations technologiques, nouvelles

8- Certains croient qu'il suffit de dire que les organismes vivants sont des systèmes ouverts (c'est-à-dire un système où il est possible d'introduire de l'énergie) pour rendre compte de leur capacité d'édifier et de maintenir des structures, mais ce n'est pas tout à fait suffisant. Il faut aussi tenir compte du fait que pour qu'un apport d'énergie soit utilisable, il faut qu'il y ait un **mécanisme approprié** pour capter et transformer (ex. le chlorophylle dans une feuille) l'énergie qui est introduit dans le système. L'énergie introduit au hasard dans un système risque beaucoup plus de contribuer à la dégradation du système qu'à son maintien. Quant à la croissance en complexité d'un organisme vis-à-vis les processus entropiques Wilder-Smith indique ceci: (1970: 147)

«The laws of thermodynamics today present no difficulties in accounting for the huge decrease in entropy involved when a zygote (fertilized egg) develops into a fully grown adult organism. This increase in order is, thermodynamically, accountable for on the basis of prior **programming** on the DNA/RNA ribosome systems present in the original zygote, and an adequate supply of coupled, **energy**, derived from nutrient catabolism, to finance the complex robot known as the fertilized egg up to the adult stage.»

à ce sujet, voir aussi E. Schrödinger (1967: 82).

9 - Ce problème a d'ailleurs été posé par Roy Wagner vis-à-vis l'utilité de la notion de système dans les études faites sur divers aspects de la culture humaine en anthropologie. Il note: (1978: 207-208)

idéologies, nouvelles langues, oeuvres littéraires, artistiques, etc.... ? Sommes-nous en présence d'un processus qui va du simple au complexe ? Pas tout à fait, si on prend la question d'un point de vue informatique, nous pouvons dire que cette capacité de créativité humaine existe et se réalise 'sur le dos' de l'information qui se trouve dans la structure du cerveau humain¹⁰. D'ailleurs, d'après nos connaissances actuelles cette 'capacité de programmation' serait, dans l'ensemble, encore très mal exploitée, apparemment en générale on n'utilise pas plus de 10 % de notre potentiel cérébral. Il semblerait donc que nous pouvons postuler l'existence de vastes ressources 'd'information'¹¹ (liées à la structure du cerveau) qui, lorsque mises dans un contexte culturel normal (?)¹², permettent la réalisation de structures nouvelles. Wilder-Smith est d'avis que

«The more serious drawback, of course, is that a culture which is represented as a closed, 'synchronic' system has neither the necessity of extending its ideas and meanings nor the capacity of doing so. This is true of any consistent, ideologically absolute system, and would be true of our own culture if we choose to apprehend it in terms of its various taboos, doctrines, and dogmas. Creativity is unnecessary and impossible under these circumstances precisely because the relative and metaphysical means through which it operates is derived by the emphasis on the absolute.»

10- En termes grossiers, équivalent au ROM d'un ordinateur électronique.

11- A. Rapoport est d'avis que tout organisme vivant (non seulement un cerveau) renferme, dans ses structures et organes, de l'information. (1966: 55)

«It has been proposed, for example, to define the amount of entropy in an organism as equal to the amount of energy it would have if it were completely disorganized minus the amount of information necessary to construct it from its disorganized state. It follows that the more complex an organism is, the more orderly it is, the less entropy it contains. One also suspects from this definition that it is easier to construct a dead organism than a live one. But one also conjectures that the only difficulty in constructing an actual living thing is that an immense amount of information is required to do so.

Living things, therefore, appear in the light of information theory as carriers of knowledge (i.e. of structure). Man's unique place in the universe is that he not only carries this «physiological knowledge» within him but has also developed a «second order knowledge», a knowledge of what knowledge consists of and has thus added a new dimension to the life process.»

louri Lotman développe une idée similaire quant à l'étude des objets matériels des cultures humaines, voir (Lotman 1977: 213).

12- Je ne suis pas tout à fait sûr si c'est le terme approprié.

l'apparition de nouveautés culturelles ne contredit en rien la 2e loi de la thermodynamique, mais que ces 'apparitions' se font sur le dos de la capacité du cerveau humain à convertir des calories en idées. (Wilder-Smith 1970:153)

« In exactly the same way man has successfully used his calorie-consuming brain to finance the programming of factories, homes, ballistic missiles, computers, information retrieval systems, etc. There is no chance or randomness about all this. Everything is based upon sound thermodynamic principles. The new ideas, codes and programs are all energetically accountable for. The achievement of modern civilisation with its conveniences is all squarely based upon man's brain and its ability to convert at least a portion of the calorific energy derived from potatoes and proteins into nervous energy, intelligence, coding, programs and ideas. These are the prime movers behind man's activities. It is they which make him so different from animals in general. One cannot overemphasize this point - that the brain, the converter of calories into codes and intelligence, **is always the vital link in any schemes involving upward programming or evolution.** " (..of technology or of culture I suppose. -P.G.)

Un dernier point reste à préciser sur cette question. Si l'on suppose que le cerveau humain, en tant que structure, serait aussi sujet aux processus entropiques, ce qui est difficilement évitable (à moins de postuler que le cerveau humain ne dépend pas de principes physiques ou chimiques connus... ce qui ne laisse que le surnaturel), ceci nous amène à deux constats sur cette structure dans le temps. Si l'on projette dans le futur ceci nous amènera à la conclusion quelque peu pessimiste qu'à très long terme le cerveau (comme le reste en fait, la génétique et tout...) finira par se dégrader et se désintégrer, à moins bien sûr, qu'un jour nous arrivions à le comprendre et parvenir à le rafistoler (avant que la pollution et les radiations de nos 'pétards' nucléaires nous achèvent... bien sûr). De l'autre côté, si l'on projette dans le passé, et si l'on ne tient compte que des lois physiques connues, nous devons supposer (à moins d'interventions surnaturelles encore) que le cerveau soit, minimalement une structure qui était aussi complexe qu'aujourd'hui, ou, et c'est plus probable d'un point de vue de la thermodynamique statistique, que le cerveau avait une structure plus complexe qu'au-

jourd'hui¹³. Ceci n'impliquerait pas nécessairement que nos lointains ancêtres auraient été plus intelligents que nous, mais que le potentiel de leurs structures cérébrales aurait été plus élevé.

L'idée qu'il y aurait eu une plus grande 'perfection' des structures dans le passé n'est pas tout à fait nouvelle, le physicien Eddington y avait pensé il y a déjà assez longtemps. Paul Chambdal, discutant des recherches de ce dernier, indique: (Chambdal 1963:205)

« Notre expérience montre que les réactions entre les innombrables constituants de l'univers sont conformes aux lois du hasard; nous n'introduisons donc dans la physique mathématique que ces dernières lois, et lorsque nous découvrons un arrangement d'atomes qui n'est pas conforme à ces lois (c'est-à-dire toute forme d'ordre ou de structure-P.G.), nous reléguons cette intervention de l'«anti-hasard» parmi les conditions aux limites. Nous balayons donc l'anti-hasard du champ de nos problèmes physiques habituels, mais cela ne suffit pas pour nous en débarrasser; et si nous remontons assez loin dans le passé, nous retrouvons les balayures qui se sont entassées de manière à former un gros mur (c'est à dire le commencement du temps) que nous n'arrivons à franchir. »

La situation que nous venons de décrire ici pour l'existence du cerveau, en tant que structure, dans le temps serait quelque peu analogue à celle d'un groupe de bébés-éprouvettes qui émergeraient d'une forteresse souterraine et qui se retrouveraient les seuls survivants d'un holocauste nucléaire qui aurait détruit toute autre vie humaine. En explorant leur forteresse, ils finissent par trouver un énorme ordinateur qui leur a été légué afin de reconstruire la culture humaine dans l'éventualité de la destruction de la race humaine. Malheureusement ils découvrent que toutes les mémoires ont été effacées, sans doute à cause de certaines radiations qui ont pu s'infiltrer jusque là. L'ordinateur conserva malgré tout sa capacité de programmation et d'emmagasinage d'informations et celles-ci serviront, par essai et erreur, à la 13- Ceci tient à ce que toute structure dans le temps est affectée par la tendance vers le désordre, ce qui implique que, minimalement, nous devons supposer que les structures du cerveau étaient au moins aussi complexes qu'aujourd'hui, mais, étant donné qu'il est très peu probable qu'une structure existant sur une très longue période de temps évite une certaine désintégration, il est plus probable (surtout si l'on parle en termes de millions d'années) que cette structure était plus complexe que celles que nous connaissons aujourd'hui.

reconstruction de la culture humaine, mais de manière passive seulement. Ces capacités resteront néanmoins toujours sujettes à la 2^e loi et il y aura donc une graduelle détérioration de ces capacités à long terme. Si nous considérons la créativité humaine du point de vue développé ci-dessus nous ne voyons finalement aucun problème d'ordre thermodynamique; le problème est ailleurs. Ce qui 'cloche' ici c'est que les implications des lois de la thermodynamique semblent en contradiction avec certains présupposés évolutionnistes (développement de la vie à partir du simple au complexe), mais tous les récits/théories mythiques ont leurs lacunes, il ne faut pas trop s'en faire pour ça¹⁴.

14- Burridge remarque à ce sujet: (1973: 25)

« Yet despite the many refinements over the years, evolutionary theory has never been wholly acceptable. For although, as a heuristic device, it could yield very persuasive hypotheses as to the way in which transitional forms *might* have developed, and provided investigators with a wealth of insights and guides as to what to look for, it could not be said that this or that was the way it *had* actually happened. In a sense, evolutionary theory bore the same relation to history as myth.»

Le lecteur irrité ou intrigué par ces affirmations aura sans doute profit à lire le volume édité par Moorehead et Kaplan (1967): **Mathematical Challenges to the Neo-Darwinian Interpretation of Evolution** ou encore celui par Wilder-Smith où il développe une critique des diverses théories évolutionnistes à partir de nos connaissances actuelles en thermodynamique et des systèmes cybernétiques. Le recueil de Williams (1981) pourra s'avérer fort utile sur cette question aussi; on y discute, entre autres, des rôles des mutations, des systèmes ouverts et aussi de la théorie d'I. Prigogine (voir les pp. 34-110 en particulier).

Annexe C

La notion de l'ordre-dans-le-monde

En Europe la notion de l'ordre-dans-le-monde prit forme pour la première fois dans l'analogie de l'horloge et l'horloger (populaire surtout chez les Anglais). Selon les conceptions judéo-chrétiennes, le monde est distinct de Dieu et, étant créé, il lui est inférieur. D'après cette analogie, le monde peut être considéré comme une grande horloge, avec ses lois et mécanismes, qui aurait été créée par un grand Horloger et ensuite laissée à elle-même, à fonctionner d'après les lois dictées par l'Horloger. Étant donné l'intelligence supérieure du Créateur l'on s'attendait à ce que les lois dictées par l'Horloger dans la nature soient partout les mêmes (ce qui n'était pas le cas pour Aristote) et, étant donné que le Créateur avait créé l'homme à son image, on avait l'attente que ces lois soient compréhensibles à l'homme. Barbour remarque ici que certains aspects de la doctrine judéo-chrétienne de la création eurent un impact profond sur l'empirisme à venir. (Barbour 1966:46-47)

«..., the doctrine of creation implies that **the details of nature can be known only by observing them**. For if the world is product of God's free act, he did not have to make it exactly as he did, and we can understand it only by actual observation. The universe, in other words, is contingent on God's will, not a necessary consequence of first principles; the world is both orderly and contingent, for God is both rational and free. By contrast, Greek thought took a predominantly deductive approach; it held that, starting from general principles, one should be able to infer how all the details of the world are ordered. Every specific element of the cosmos, said Socrates, flows by necessity from God's nature. In addition, the Platonic tradition viewed matter as an inferior embodiment of pure rational forms; the eternal forms can be grasped in their essence by intuitive reason - not by examining finite objects that imperfectly illustrate them. It is perhaps not surprising that the rational side of Greek science (for example, mathematics and geometry) was stronger than its experimental side.”

Remarquons que l'analogie du monde comme horloge s'oppo-

sait franchement aux conceptions gréco-romaines classiques (et à beaucoup de croyances païennes courantes chez les peuples européens non-éduqués et semi-christianisés du moyen âge) chez qui les forces de la nature étaient personnifiées et soumises aux caprices des dieux ou à ceux d'un destin inexorable et insondable. L'apparition de la physique de Newton, s'inspirant de l'intuition de l'analogie du monde comme horloge, fit une telle impression sur les esprits à l'époque qu'on en vint rapidement à l'exploiter pour remettre en cause jusqu'à la nécessité des interventions divines dans le présent. Dieu était-il actif encore ? Était-il même nécessaire ? Les miracles étaient-ils possibles ou Dieu lui-même était-il soumis à cet ordre-dans-le-monde ? Avec la montée du Déisme, le rôle joué par/accordé à Dieu devint de plus en plus réduit à celui de Cause Première (d'Architecte divin à la retraite). Par ailleurs, Barbour relate (1966:42-43) que le rôle diminué de Dieu dans la cosmologie scientifique avait beaucoup à voir avec l'insuffisance du 'Dieu bouche-trou' («God of the gaps») invoqué par Newton pour rendre compte (et s'assurer de l'activité présente de Dieu) de problèmes concernant la configuration des orbites des planètes et d'autres phénomènes célestes inexplicables à l'époque. Plus tard on se rendit compte qu'il n'était nullement nécessaire d'invoquer l'activité divine pour boucher les 'trous' dans la connaissance et que les données d'observations plus précises fournissaient des explications suffisantes. À mon avis l'élimination graduelle de l'idée de Dieu dans la cosmologie scientifique peut être expliquée assez aisément par la montée, au siècle des 'Lumières' (et subséquemment), dans la communauté scientifique, de systèmes idéologico-religieux matérialistes, montée concomitante avec l'apparition de la notion d'une 'Vérité' scientifique (déjà présente à l'état larvaire chez Newton apparemment), sans faire appel aux récits de 'découvertes scientifiques' démontrant l'inexistence de Dieu, c'est-à-dire à la mythologie rationaliste.

Comme je l'ai indiqué au début de l'annexe, l'analogie de l'horloge n'était que la première forme prise par le concept de l'ordre-dans-le-monde, dans une citation au chapitre I de Mary Hesse (voir section sur Vallée) deux autres expressions de ce concept sont données. Comme l'atteste la citation suivante, l'intérêt pour l'ordre-dans-le-monde n'est pas qu'une bizarrerie médiévale. (Régis 1960:150-151)

«Il est un présupposé, commun à toute réflexion humaine, qu'elle soit scientifique ou philosophique, c'est que l'univers

physique dans lequel nous vivons et dont nous sommes partie est **intelligible**. Ce postulat que toute recherche présuppose, qui est à la base de ce phénomène que les penseurs appellent étonnement, et qui nous fait concevoir l'intelligence humaine comme un instrument de vérité, nous n'en prenons pas souvent conscience parce que nous ne réfléchissons pas sur la nature même de la raison humaine et des exigences fondamentales qui en expliquent le fonctionnement. Einstein en possédait un sentiment très vif lorsqu'il affirmait avec force que «Without the belief that it is possible to grasp reality with our theoretical constructions, without the belief in the inner harmony of our world, there could be no science. This belief is and always will remain the fundamental motive for all scientific creation. Throughout all our efforts, in every dramatic struggle between old and new views, we recognize the eternal longing for understanding, the ever firm belief in the harmony of our world, continually strengthened by the increasing obstacles to comprehension.»»

Annexe D

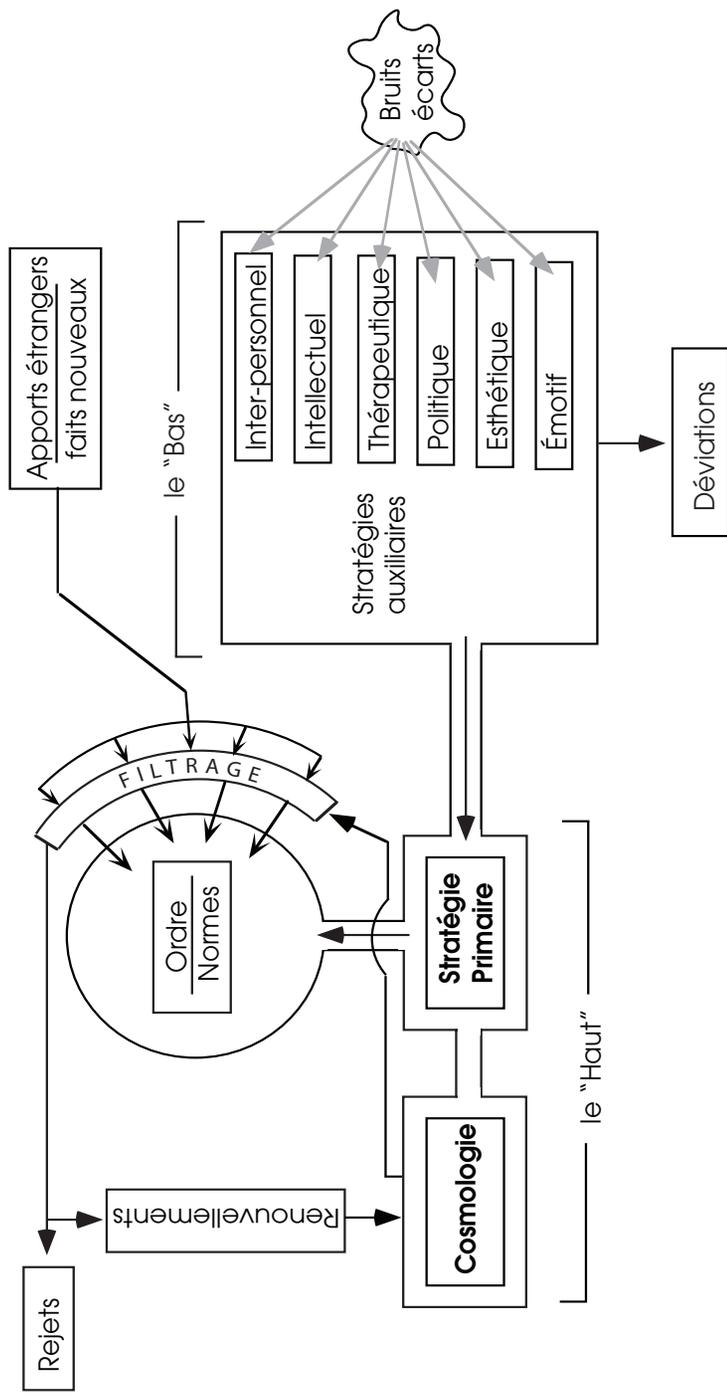
Le rôle de la notion de vérité dans les sciences contemporaines.

Bien que la plupart des épistémologues contemporains soient d'avis que la recherche de théories démontrées ou prouvées est dépassée, il reste que l'objectif de la vérité en science ne semble pas l'être. Popper explique ici son importance. (1973:29-30)

« On the other hand, I was very far from suggesting that we give up the search for truth: our critical discussions of theories are dominated by the idea of finding a true (and powerful) explanatory theory; and **we do justify our preferences by an appeal to the idea of truth**: truth plays the role of a regulative idea. **We test for truth**, by eliminating falsehood. That we cannot give a justification - or sufficient reasons - for our guesses does not mean that we may not have guessed the truth; some of our hypotheses may well be true. »

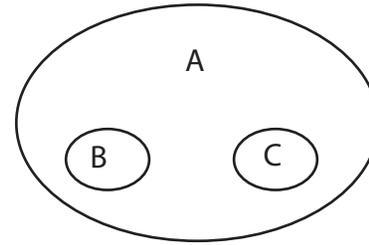
Dans la citation qui suit, Putnam nous expose les liens reliant la notion de vérité, l'aspect cumulatif de la science et le réalisme. (in Hesse 1977:270-271)

« In a paper entitled «What is Realism?» Putnam has argued that without the assumption that that there is some accumulation, progress, or convergence of scientific theories towards the truth, the **success** of science in correctly predicting observable phenomena would be a miracle. He therefore regards a realism that safeguards such a convergence as an **explanation** of success of science. 'Explanation' seems to be used here in a 'metaphysical' rather than scientific sense, for Putnam does not claim that it would not be falsified by any empirical facts (for example it would not be falsified if science ceased to give successful predictions, for that might only mean that our scientific theories were not good enough). Neither is realism **entailed** by scientific success, because science might after all be a miracle. But realism is part of a set of sufficient conditions for success, without which predictions and scientist's belief in science seems to be irrational. »



Annexe E

Le tableau qui précède tente d'établir une hiérarchie entre les divers concepts utilisés dans cette thèse. Notons premièrement que ce tableau a été établi en fonction d'un principe d'inclusion/exclusion, c'est-à-dire que les éléments inférieurs sont compris dans le groupe principal (A): religion, etc... sauf qu'entre les deux niveaux, soit ceux de formes (B) et de modes de pensée (C), il n'y a pas de hiérarchie, ils sont indépendants l'un de l'autre. Il se peut bien que certains s'étonnent de retrouver la science parmi les formes et non parmi les modes de pensée. L'explication de ce fait est simple (et il est explicité au chap. II cf. sections sur le réalisme scientifique et les origines de la science), c'est qu'à mes yeux la science se distingue non pas, et contrairement aux opinions populaires, par un mode de pensée particulier ou par une logique particulière mais par sa **cosmologie**, le réalisme scientifique. Afin d'expliciter ce qu'impliquent les deux niveaux (B) et (C) représentés sur le tableau, signalons que les formes (B) ne sont que des **systèmes de croyances particuliers à certaines cultures** qui démontrent au moins le potentiel de parvenir à l'état de religion 'réussie'. Les modes de pensée (C), ce sont simplement quelques-uns parmi un grand nombre d'outils cognitifs avec lesquels peut opérer la religion pour créer de l'ordre dans la réalité qui l'entoure. Que les termes rassemblés en A soient mis dans une même boîte signifie que je les considère tous, sur le plan des fonctions sociales qu'ils remplissent (ou tentent de remplir), comme substituables.



Annexe F

Quelques réflexions sur l'universalité du phénomène religieux

Une question qui n'a pas été abordée jusqu'ici dans cet thèse mais qui devrait être traitée dans tout essai général sur la religion est la suivante: Si la religion est un phénomène universel, à quoi cela est-il dû ? Ou, encore, existe-il un besoin/capacité universelle expliquant l'existence des systèmes idéologico-religieux ? Sur ce point, je dois l'avouer, je ne peux rien affirmer, je dois me contenter de suggérer des possibilités d'explications.

Comme bon nombre d'anthropologues et d'autres chercheurs intéressés par ces questions, je suis d'avis qu'il est fondé de postuler que les systèmes idéologico-religieux sont le résultat d'un comportement rationnel fondamental chez l'homme. Maranda note simplement sur ce point: (1979:254)

« The longing for systems, for organized knowledge, for «cosmos» has long been recognized as a basic human characteristic by philosophers, historians of ideas and religion, and thinkers in other fields. No further elaboration is necessary here¹⁵.»

Une hypothèse qui est en train de prendre forme en sciences sociales, et qui me paraît vraisemblable, postule que les divers phénomènes culturels, dont la religion, existent grâce à un mécanisme très flexible, permettant l'acquisition de la culture qui serait similaire à celui postulé par Chomsky pour l'acquisition du langage. Gregerson explique: (1977:93)

« If indeed a biological basis for language exists - which of all cultural traits has been held to be unambiguously arbitrary (an essential feature of de Saussure's structuralism) - then biological programming for the rest of human cultural traits seems plausible. This is the thesis of Tiger and Fox's **The Imperial Animal**. Although their linguistic statements are a trifle off at times, they

15- Voir aussi les commentaires de Mary Black à ce sujet à la note no. 81. D'autres chercheurs ayant des points de vue à peu près identiques (bien qu'exprimés de manière différentes dans certains cas) sont Geertz (1973: 99), Lévi-Strauss (1962: 17), Augé (1975: 414), Maquet (1964: 14) et Firth (1964: 257).

are correct in their reading the Chomskyan line that there is a language acquisition device and argue from this that "We have a CULTURE-ACQUISITION device constraining us to produce recognizable and analysable human cultures... however varied the local manifestations must be" (1971:13). The rest of their book is an attempt to spell out the biological program (in their terms, the "bioprogrammar") that human beings are wired for."

De même qu'il y aurait une capacité innée d'acquérir une langue, nous pourrions supposer qu'il existe une capacité/besoin de formuler ou d'apprendre un système idéologico-religieux et qui serait aussi fixée dans le 'schéma' de base du cerveau humain¹⁶. Les divers systèmes idéologico-religieux constituent ainsi, en quelque sorte, des 'programmes'¹⁷ qui peuvent être 'entrés' dans le mécanisme d'acquisition de la culture et chaque 'programme' complet proposerait sa (ou ses) propre(s) stratégie(s) expliquant et tentant de résoudre ou prévoir la tendance universelle au désordre. En l'absence d'un tel 'programme' un individu (ou groupe), avec l'aide du mécanisme (et d'un peu de chance), pourra 'bricoler' un système idéologico-religieux original à partir d'éléments cosmologiques épars disponibles dans son environnement culturel, les cultes du cargo seraient vraisemblablement un exemple typique d'un tel processus. s

Ce que j'ai appelé plus haut le besoin de systèmes idéologico-religieux correspond au besoin fondamental de sens qu'ont les humains. Ce besoin est souvent manifeste chez les jeunes enfants qui demandent incessamment pourquoi... pourquoi... pourquoi... les choses sont comme ça. Van der Leeuw illustre de manière quasi-poétique, ce que ce besoin implique. (1955:663)

16- Comme nous le fait constater Schwimmer, cette structure n'est pas **nécessairement** binaire. (1977: 164)

«The theory that culture is information really amounts to a proposition that culture is codable by some such method. I do not think that it is essential to the theory that the oppositions be binary; there are many other ways of constructing a code - Lévi-Strauss has used them too, e.g., triads, Kleinian groups, in Mythologiques (esp. 1968, 1971)- but binaries are the simplest form and very pervasive in culture.»

17- Une telle conception des systèmes idéologico-religieux n'est pas tout à fait nouvelle, les sémioticiens russes l'ont déjà suggérée pour les productions culturelles en général (voir Ivanov et autres 1973: 143-144) et Geertz aussi l'a avancée plus spécifiquement pour les idéologies et religions (Geertz 1973: 216).

« L'homme qui n'accepte pas simplement la vie mais demande d'elle quelque chose, - la puissance¹⁸, - essaie de trouver dans la vie un sens. Il organise la vie en vue d'un ensemble significatif: ainsi prend naissance la culture. Au-dessus de la bigarrure du donné, l'homme déploie son filet régulièrement fabriqué; là apparaissent des figures variées: une oeuvre d'art, une coutume, une économie. De la pierre l'homme se fait une statue, de l'impulsion un commandement, de la solitude inculte un champ. Ainsi déploie-t-il de la puissance. Mais il ne s'arrête pas; il persiste à chercher, toujours plus outre, un **sens** toujours plus profond, plus large. Quand il sait qu'une fleur est belle et qu'elle produit un fruit, il demande quel en est le sens ultérieur, le sens dernier. Quand il sait que la femme est belle, qu'elle peut travailler et mettre des enfants au monde, quand il reconnaît qu'il faut respecter la femme d'un autre, de même qu'il veut que la sienne soit respectée — il cherche plus loin et s'enquiert du sens dernier. Il trouve ainsi le secret de la fleur, le secret de la femme. Il découvre leur signification religieuse.»

Notons aussi que cette structure cognitive fondamentale (hypothétique) permet de résoudre un problème que rencontrera vraisemblablement toute approche affirmant l'importance des systèmes idéologico-religieux dans la praxis sociale. Le problème c'est que cette affirmation peut parfois aboutir à une détermination presque hermétique du réel par le sens, détermination analogue à celle postulée vis-à-vis les paradigmes linguistiques par l'hypothèse Sapir-Whorf. Augé, par exemple, en discutant de l'écart entre règles idéologico-religieuses et pratiques réelles, semble aboutir à une telle position. (1975:399)

« La représentation n'est pas une règle qui prescrit des conduites, elle est une définition qui fixe la limite du possible et de l'impossible, du probable et de l'improbable: elle ne définit des normes de conduite que dans la mesure où elle constitue des éléments d'interprétation *a priori* pour tout événement à venir.»

En soi, une telle position ne peut expliquer cette capacité qu'ont les humains d'apporter des modifications importantes à un système idéologico-religieux, voire celui qui leur permet de subir avec succès le processus de déracinement et de restructuration épistémolo-

18- Cette notion me paraît plutôt ethnocentrique.

gique radical qu'implique généralement le passage d'un système idéologico-religieux à un autre, processus communément appelé conversion. En tant que 'capacité de programmation', la structure cognitive fondamentale du cerveau peut expliquer ces phénomènes en ce qu'elle fournit une structure neutre et très complexe capable de traiter l'information impliquée dans ces processus. Bien sûr, cela n'explique pas les causes d'un changement idéologico-religieux particulier, mais ça explique, en général, pourquoi ces changements peuvent se produire du tout.



Paul Gosselin est un chercheur indépendant spécialisé dans les idéologies, systèmes de croyances et religions et a fait des études poussées sur le postmodernisme. Il détient une maîtrise en anthropologie sociale et il est l'auteur de **Hors du ghetto** (un livre sur la culture et les arts) ainsi que la série **Fuite de l'Absolu**. Il a vécu en Nouvelle-Écosse, en Californie, l'île de Vancouver et réside actuellement au Québec

6 / Bibliographie

- Abélès, Marc Anthropologie et Marxisme.
Ed. Complexe 1976 240 p.
- Agassi, Joseph Science in Flux.
Riedel Dordrecht (Holland) 1975 553 p.
- Althusser, Louis Idéologie et Appareils Idéologiques d'Etat
pp. 3-38
in La Pensée no. 151 juin 1970
- Anderson, Robert The Cultural Context: an Introduction to Cultural
Anthropology.
Burgess Minneapolis 1976 365 p.
- Andriolo, Karen Commentaires sur Guthrie p.194
in Guthrie 1980
- Asad, Talal Anthropology and the Analysis of Ideology pp.
607-627
in Man (N.S.) Vol.14 no.4 dec. 1979
- Asimov, Isaac Asimov on Physics.
Avon Books New York 1979 254 p.
- Augé, Marc La construction du monde.
Maspero Paris 1974a 142 p.
- Augé, Marc Dieux et rituels ou rituels sans dieux pp. 9-36
in Anthropologie Religieuse: textes fondamen-
taux. John Middleton (éd.)
Larousse Paris 1967/74b 251 p.
- Augé, Marc Théorie des pouvoirs et idéologie: étude de cas en
Côte d'Ivoire.
Hermann Paris 1975 440 p.
- Augé, Marc lettre du 26/11/1984
- Augé, Marc Génie du Paganisme.
Ed. Gallimard Paris 1982 336 p.

- Augustin, (Saint) Les Confessions.
Garnier-Flammarion Paris 1964 380 p.
- Barbour, Ian G. Issues in Science and Religion.
Prentice-Hall Englewood Cliffs NJ 1966 470 p.
- Barker, Eileen Thus Spake the Scientist: A Comparative Account
of the New Priesthood and its Organisational
Bases. pp. 79-103
in the Annual Review of the Social Science of
Religion Vol. 3 1979
Mouton Netherlands 236 p.
- Bartley, W.W. Theories of demarcation between science and
metaphysics. pp. 40-64
in Lakatos et Musgrave (éds.) 1968
- Bateson, Gregory Steps to an Ecology of Mind.
Ballatine Books New York 1977 749 p.
- Beals, R. Beals, A et Hoijer, H. An Introduction to Anthropology.
MacMillan New York 1977 749 p.
- Beane, W.C. et Doty, W.G. Myths, Rites, Symbols: A Mircea Eliade Reader.
(Vol.1)
Harper-Colophon New York 1975 255 p.
- Berger, Peter et Luckmann, T. The Social Construction of Reality.
Irvington New York 1966/80 203 p.
- Black, Mary Belief Systems. pp. 505-577
in Handbook of Social and Cultural Anthropology.
J. Honnigman (éd.)
Rand-McNally Chicago 1973 1295 p.
- Blum, Harold Time's Arrow and Evolution.
Princeton U. Press Princeton NJ 1962 220 p.
- Bourricaud, François Le bricolage idéologique.
P.U.F. Paris 1980 271 p.
- Boyd, Richard Metaphor and theory change pp. 356-408
in Ortony, A. (éd.) 1979

- Bozeman, T.D. Protestants in an Age of Science.
U. of N. Carolina Press Chapel Hill 1977 243 p.
- Braines, S.N. et Svetchinsky, V.B. Informational Patterns of the Hierarchal System
of Control in an Integral Organism pp. 143-147
in Kubat et Zeman (éds.) 1975
- Brillouin, Léon Vie, Matière et Observation.
Albin Michel Paris 1959 245 p.
- Brillouin, Léon Scientific Uncertainty and Information.
Academic Press New York 1964
- Bunge, Mario Les Présupposés et les Produits métaphysiques.
de la Science et de la Technique contemporaine.
pp. 193-206
in Dockx, Settle, et autres Science et
Métaphysique.
Ed. Beauchesne Paris 1976 254 p.
- Burridge, Kenelm O.L. Tangu Traditions: A study of the Way of Life,
Mythology and Developing Experience of a New
Guinea People.
Clarendon Press Oxford 1969 513 p.
- Burridge, Kenelm O.L. Encountering Aborigenes.
Pergamon New York 1973 260 p.
- Canguilhem, Georges The Role of Analogies and Models in Biological
Discovery pp. 507-520
in A.C. Crombie (éd.) 1961
- Chambdal, Paul Evolution et Application du Concept d'Entropie.
Dunod Paris 1963 220 p.
- Chambdal, Paul L'Entropie et son Rôle dans la Pensée Scientifique.
Palais de la Découverte (brochure) 1967 26 p.
- Crombie, A.C. (éd.) Scientific Change.
Heineman London 1961 896 p.
- de Rosnay, Joel Le Macroscopie: vers une vision globale.
Seuil Paris 1975 305 p.

- Detienne, Marcel Repenser la Mythologie pp. 71-82.
in Izard et Smith (éds.) 1979
- de Waal Malefijt, A. Religion and Culture: An intro. to the anthropology of religion.
MacMillan New York 1968 407 p.
- Desroches, Henri Les Religions de Contrebande: essais sur les phénomènes religieux en époques critiques.
Maison MAME France 1974 230 p.
- Diamond, Stanley Anthropology in Question pp. 401-429
in Reinventing Anthropology. Dell Hymes (éd.)
Pantheon New York 1972 470 p.
- Dillenberger, John Protestant Thought and Natural Science.
Abingdon Press New York 1960 320 p.
- Dolby, R.G.A. Reflections on Deviant Science pp. 9-47
in On the Margins of Science: The Social Construction of Rejected Knowledge. Roy Wallis (éd.)
Sociological Review Monograph no.27
U. of Keele Staffordshire 1979 337 p.
- Douglas, Mary Purity and Danger: An analysis of the concepts of pollution and taboo.
Routledge, Kegan Paul London 1966/79 188 p.
- Dozon, Jean-Pierre Les mouvements politico-religieux: syncrétismes, messianismes, néo-traditionalismes pp. 75-111
in Augé 1974a
- Dumont, Fernand L'anthropologie en l'absence de l'homme.
P.U.F. Paris 1981 369 p.
- Durkheim, Emile Les formes élémentaires de la vie religieuse.
P.U.F. Paris 1912/60 647 p.
- Eisenburg, Léon Ethique et science de l'homme pp.324-340
in Morin et Piattelli-Palmarini (éds.) 1974
- Elkana, Yehuda A Programmatic Attempt at an Anthropology of Knowledge pp. 1-76
in Science and Cultures E. Mendelsohn et Y.

- Elkana (éds.)
Reidel Dordrecht 1981 270 p.
- Ellen, Roy et Reason, David (éds.) Classifications in Their Social Context.
Academic Press London 1979 262 p.
- Feyerabend, Paul K. Consolations for the Specialist pp. 197-230
in Lakatos et Musgrave (éds.) 1970
- Feyerabend, Paul K. Science in a Free Society.
New Left Books London 1978 221 p.
- Feyerabend, Paul K. Contre la Méthode.
Seuil Paris 1979 350 p.
- Feyerabend, Paul K. Realism, rationalism and scientific method.
Cambridge U. Press Cambridge 1981 353 p.
- Finnegan, Ruth Literacy versus Non-Literacy: The Great Divide pp. 112-144
in Horton et Finnegan (éds.) 1973
- Firth, Raymond Essays on Social Organization and Values.
Athlone Press London 1964 326 p.
- Firth, Raymond The Work of the Gods in Tikopia.
Athlone Press London 1940/67a 490 p.
- Firth, Raymond Tikopia Ritual and Belief.
Beacon Press Boston 1967b 374 p.
- Firth, Raymond Rank and Religion in Tikopia.
Beacon Press Boston 1970 424 p.
- Firth, Raymond Spiritual Aroma: Religion and Politics pp. 582-601
in American Anthropologist Vol. 83 no.3 Sept. 1981
- Fortes, Meyer Oedipus and Job in West African Religion.
Cambridge U. Press London 1959 81 p.
- Freund, Philip Myths of Creation.
Washington Square Press New York 1965 304 p.

- Friedman, Jonathan Religion as Economy and Economy as Religion pp. 46-62
in Ethnos Vol.40 no.1-4 1975
- Fulton, John Experience, Alienation and the Anthropological Condition of Religion pp. 1-32
in Annual Review of the Social Sciences of Religion Vol.5 1981
- Gardin, Jean-Claude Les analyses de discours.
Delachaux et Niestlé 1974 178 p.
- Geertz, Clifford The Interpretation of Cultures.
Basic Books New York 1973 470 p.
- Gellner, Ernst The new idealism: cause and meaning in the social sciences. pp. 377-406
in Lakatos et Musgrave (éds.) 1968
- Gellner, Ernest The Savage and Modern Mind pp. 162-181
in Horton et Finnegan (éds.) 1973
- Gendreau, Andrée Pour une théorie de idéologies en anthropologie pp. 123-142
in Anthropologica Vol.21 no.2 1979
- Georgescu-Reogen, Nicolas The Entropy Law and the Economic Process.
Harvard U. Press Cambridge MA 1971 457 p.
- Georgescu-Reogen, Nicolas Bio-Economic Aspects of Entropy pp. 125-142
in Kubat et Zeman (éds.) 1975
- Gilkey, Langdon Religion and the Scientific Future.
Harper and Row New York 1970 193 p.
- Godelier, Maurice Horizons, Trajets marxistes en anthropologie (II)
F. Maspero Paris 1977 309 p.
- Goodenough, Ward H. Toward an Anthropologically Useful Definition of Religion. pp. 165-184
in Changing Perspectives in the Scientific Study of Religion. A.W. Eister (éd.)
John Wiley & Sons New York 1974 370 p.

- Goody, Jack (éd.) Literacy in Traditional Societies.
Cambridge U. Press Cambridge 1968 350 p.
- Goody, Jack The Domestication of the Savage Mind.
Cambridge U. Press London 1977 179 p.
- Gosselin, Paul Proposition d'une définition décloisonnée de la religion. (manuscrit) nov. 1981 34 p.
- Gosselin, Paul Séminaire de Thèse II.
(manuscrit) mars 1982 54 p.
- Gough, Kathleen Literacy in Kerala pp. 133-160
in Goody (éd.) 1968
- Gray, Patrick et Wolfe, Linda Sociobiology and Creationism: Two Ethno-sociologies of American Culture pp. 580-594
in American Anthropologist Vol.84 no.3 1982
- Greeley, Andrew M. Unsecular Man: The Persistence of Religion.
Schocken New York 1972 280 p.
- Gregerson, Edgar A. Linguistic Models in Anthropology pp. 87-97
in Language and Thought: Anthropological Issues.
W.C. MacCormack et S.A. Wurm (éds.)
Mouton La Hague 1977 525 p.
- Guinness, Os The Dust of Death: a critique of the counter-culture.
Inter-Varsity Press Downers Grove IL 1973 419 p.
- Guthrie, Steward A Cognitive Theory of Religion pp. 181-203
in Current Anthropology Vol.21 no.2 avril 1980
- Harbin, Micheal A. Language was created, not evolved pp. 52-55, 59
in Creation Research Society Quarterly Vol.19 no.1 June 1982
- Harnecker, Martha Les Concepts Elémentaires du Matérialisme Historique.
in Contradictions Bruxelles 1974 258 p.
- Harris, Marvin Culture, People, Nature.
T. Crowell New York 1975 694 p.

- Heisenburg, Werner La nature dans la Physique Contemporaine. Gallimard 1962 192 p.
- Hesse, Mary Models and Analogies in Science. U. of Notre Dame Press Notre Dame IN 1966 184 p.
- Hesse, Mary Scientific Models. pp. 169-180 in Essays on Metaphor. W. Shibles (éd.) The Language Press White Water WI 1972 180 p.
- Hesse, Mary Truth and the Growth of Scientific Knowledge. pp. 261-280 in Suppe et Asquith (éds.) 1977
- Hesse, Mary Revolutions and Reconstructions in the Philosophy of Science. Indiana U. Press London 1980 271 p.
- Hiebert, Erwin Thermodynamics and Religion: A Historical Appraisal pp. 59-104 in Science and Contemporary Society. F.G. Crosson (éd.) U. of Notre Dame Press Notre Dame IN 1967 251 p.
- Hooykaas, R. Religion and the Rise of Modern Science. Scottish Academic Press Edinburgh 1972 162 p.
- Horton, Robin African Traditional Thought and Western Science. in Africa Vol.37 no.1 pp. 50-77 1967 Vol. 37 no. 2 pp. 155-187 1967
- Horton, Robin et Finnegan, Ruth (éds.) Modes of Thought Faber and Faber London 1973 399 p.
- Howells, William The Nature of Religion. pp. 221-228 in The Human Way: Readings in Anthropology. H. Russell Bernard (éd.) MacMillan New York 1975 391 p.
- Israel, Joachim Alienation: From Marx to Modern Sociology. Allyn and Bacon Boston 1971 358 p.

- Israel, Joachim et Tajfel, Henri (éds.) The Context of Social Psychology: A critical assessment. Academic London 1972 438 p.
- Ivanov, V.V.; Lotman, I.M.; Ouspenski, B.A.; Piatigorski, A.M.; Toporov, V. Thèses pour l'étude sémiotique des cultures (en application aux textes slaves) pp. 125-156 in Recherches Internationales no. 81-84 1974
- Izard, Michel et Smith, Pierre (éds.) La fonction symbolique: Essais d'anthropologie religieuse. Gallimard Paris 1979 346 p.
- Jaki, Stanley L. The Role of Faith in Physics. pp. 187-202 in Zygon Vol.2 no.2 June 1967
- Jaki, Stanley L. Science and Creation. Academic New York 1974 367 p.
- Jaki, Stanley L. The Road of Science and the Ways to God. U. of Chicago Press Chicago 1978 478 p.
- Karsz, Saul Théorie et Politique: Louis Althusser. Fayard Paris 1975 340 p.
- Kiernan, J.P. The 'problem of evil' in the context ancestral intervention in the affairs of the living in Africa pp. 287-301 in Man (N.S.) Vol.17 no.2 June 1982
- Kubat, Libor et Zeman, J. Entropy and Information in Science Philosophy. Elsevier New York 1975 260 p.
- Kuhn, T.S. The Function of Dogma in Scientific Research pp.347-369 in A.C. Crombie (éd.) 1961
- Kuhn, T.S. La Structure des Révolutions Scientifiques. Flammarion Paris 1972 246 p.
- Kuhn, T.S. Second Thoughts on Paradigms pp. 459-482 in Suppe (éd.) 1974
- Kuhn, T.S. Metaphor in Science. pp. 409-419 in A. Ortony (éd.) 1979

- Lakatos, Imre et Musgrave, A. (éds.) *Problems in the Philosophy of Science.* North-Holland Amsterdam 1968 448 p.
- Lakatos, Imre et Musgrave, A. (éds.) *Criticism and the Growth of Knowledge.* Cambridge U. Press London 1970 282 p.
- Lakatos, Imre *The methodology of scientific research programmes.* Cambridge U. Press Cambridge 1978 250 p.
- Lallemand, Suzanne *Cosmologie, Cosmogonie* pp. 20-32 in M. Augé (éd.) 1974a
- Leach, Edmund *Dialectic in Practical Religion.* Cambridge U. Press Cambridge 1968 207 p.
- Leatherdale, W.H. *The Role of Analogy, Model and Metaphor in Science.* North-Holland Amsterdam 1974 276 p.
- Lee, Dorothy *Freedom and Culture.* Prentice-Hall Englewood Cliffs NJ 1959 179 p.
- Lefort, Claude *L'aliénation comme concept sociologique* pp. 35-54 in *Cahiers Internationaux de Sociologie (N.S.)* Vol.18 janv.-juin 1955
- Lemieux, Raymond *Pratique de la mort et production sociale* pp. 25-44 in *Anthropologie et Sociétés* Vol.6 no.3 1982
- Leplin, Jarrett (éd.) *Scientific Realism.* U. of California Press Berkeley CA 1984 266 p.
- Lévi-Strauss, Claude *Tristes Tropiques.* Plon Paris 1955 485 p.
- Lévi-Strauss, Claude *La Pensée Sauvage.* Plon Paris 1962 389 p.
- Lévi-Strauss, Claude *Anthropologie Structurale.* Plon Paris 1958/74 452 p.

- Lévy-Leblond, J.M. et Jaubert, A. (éds.) *(Auto)critique de la science.* Seuil Paris 1975 310 p.
- Lindsay, R.B. *The Role of Science in Civilization.* Harper and Row New York 1963 318 p.
- Lotman, Iouri *La structure du texte artistique.* Gallimard Paris 1970/73 415 p.
- Lotman, Iouri *Problems in the Typology of Culture.* pp. 213-222 in Lucid (éd.) 1977
- Lucid, Daniel P. *Soviet Semiotics.* J. Hopkins U. Press Baltimore 1977 259 p.
- Luckmann, Thomas *The Invisible Religion.* MacMillan New York 1970 128 p.
- MacCormac, Earl R. *Metaphor and Myth in Science and Religion.* Duke U. Press Durham NC 1976 167 p.
- Malinowski, Bronislaw *Magic, Science and Religion and Other Essays.* Doubleday New York 1954
- Mao Tsétoung *Cinq Essais Philosophiques.* Editions en Langues Etrangères Pekin 1976 295 p.
- Mandelbaum, David G. (éd.) *Selected writings of Edward Sapir in Language, Culture and Personality.* U. of California Press Berkeley 1958 617 p.
- Maquet, Jacques J. *Some Epistemological Remarks on Cultural Philosophies and Their Comparaison.* pp. 13-31 in *Cross-Cultural Understanding: Epistemology in Anthropology.* F.S.C. Northrop et H. Livingston (éds.) Harper and Row New York 1964 396 p.
- Maranda, Pierre *Structuralism in Cultural Anthropology.* pp. 329-348 in *Annual Review of Anthropology* Vol.1 1972

- Maranda, Pierre Situer l'anthropologie. pp. 9-21
in Perspectives Anthropologiques (collectif)
Ed. du Renouveau Pédagogique Montréal 1979a
436 p.
- Maranda, Pierre et. Myth as a Cognitive Map: A Sketch of the
Köngäs-Maranda, E Okanogan Myth Automaton. pp. 253-272
in Research in Text Theory: Text Processing.
W. Burghardt et K. Hölker (éds.)
deGruyter Sonderdruck 1979b
- Maranda, Pierre The Dialectics of Metaphor: An anthropological
essay. pp. 183-204
in The Reader in the Text: Essays on Audience and
Interpretation. S.R. Sulieman et I. Crossman (éds.)
Princeton U. Press Princeton NJ 1980 441 p.
- Marchal, Pierre Discours scientifique et déplacement métapho-
rique pp. 99-139
in R. Jongen (éd.) La Métaphore: Approche mul-
tidisciplinaire
Fac. Universitaire St-Louis Bruxelles 1980 191 p.
- Masterman, Margaret The Nature of a Paradigm. pp. 59-89
in Lakatos et Musgrave (éds.) 1970
- Mauss, Marcel Sociologie et Anthropologie.
P.U.F. Paris 1960 389 p.
- Merton, Robert K. The Sociology of Science
U. of Chicago Press Chicago 1973 605 p.
- Morin, Edgar La méthode (I)
Seuil Paris 1977 399 p.
- Morin, Edgar et L'unité de l'homme (Vol.3)
Piattelli-Palmarini (éds.)Seuil Paris 1974 390 p.
- Morris, Brian Order or disorder in Melanesian religions ?
p. 350 (lettre)
in Man (N.S.) Vol.17 no.2 June 1982
- Moyer, David S. The Ideology of Social Reform in a Nineteenth
Century South Sumatran Legal Code. pp. 181-200
in Anthropologica Vol.20 no.1-2 1978

- Muller, Jean-Claude Vers une anthropologie des pouvoirs. pp. 429-448
in Revue Canadienne des Etudes Africaines
Vol.12 no.3 1978
- Needham, Joseph The Grande Titration.
U. of Toronto Press Toronto 1969 350 p.
- Needham, Joseph La tradition scientifique chinoise.
Hermann Paris 1974 306 p.
- Obeyeskere, Gananath Theodicy, Sin and Salvation in a Sociology of
Buddhism. pp. 7-40
in Leach (éd.) 1968
- O'Dea, Thomas The Sociology of Religion.
Prentice-Hall Englewood Cliffs NJ 1966 120 p.
- Ortony, Andrew (éd.) Metaphor and Thought.
Cambridge U. Press London 1979 501 p.
- Parsons, Talcott Commentary on Religion as a Cultural System pp.
688-694
in The World Year Book of the Religious Situation
Vol.I Donald R. Cutler (éd.)
Evans London 1969 992 p.
- Pelto, G. et Pelto, P. The Human Adventure: an introduction to anthro-
pology.
MacMillan New York 1976 579 p.
- Polanyi, Michael Personal Knowledge.
U. of Chicago Press Chicago 1958 428 p.
- Popkin, Richard H. Scepticism, Theology and the Scientific Revolution
in the Seventeenth Century pp. 1-28
in Lakatos et Musgrave (éds.) 1968
- Popper, Karl R. Conjectures and Refutations.
Routledge and Kegan Paul London 1965 417 p.
- Popper, Karl R. Normal Science and its Dangers pp. 51-58
in Lakatos et Musgrave (éds.) 1970
- Popper, Karl R. La logique de la découverte scientifique.
Payot Paris 1973a 480 p.

- Popper, Karl R. Objective Knowledge. Clarendon Press London 1973b 380 p.
- Rapoport, Anatol What is Information ? pp. 41-55 in A.G. Smith (éd.) 1966
- Rappaport, Roy A. Ecology, Meaning and Religion. North Atlantic Books Richmond CA 1979 259 p.
- Régis, Louis-Marie Quelques Réflexions Philosophiques sur la Science de l'Evolution pp.150-168 in L'Evolution: La Science et la Doctrine Thomas W.M. Cameron (éd.) U. of Toronto Press Toronto 1960 242 p.
- Reszler, André Mythes politiques modernes. P.U.F. Paris 1981 230 p.
- Rice, Stanley The Origin of Language leaves Evolutionists Speechless. pp. 92-118 in Student Essays on Science and Creation Vol.1 1976
- Ricoeur, Paul Finitude et Culpabilité Vol. II: La Symbolique du Mal. Ed. Montaigne Paris 1960 385 p.
- Rifkin, Jeremy Entropy. Viking Press New York 1980 305 p.
- Rousseau, Henri La Pensée Chrétienne (coll. Que sais-je? no. 1510) PUF Paris 1973 125 p.
- Rousseau, Jérôme (et al.) Quel est l'objet de l'anthropologie religieuse ? pp. 99-111 in Recherches Amerindiennes au Québec Vol. 8 no. 2 1978
- Rowe, Dorothy The Construction of Life and Death. John Wiley & Sons Chichester (UK) 1982 218p.
- Sahlins, Marshal Critique de la Sociobiologie: Aspects anthropologiques. Gallimard Paris 1982 192 p.

- Saler, Benson Supernatural as a Western Category pp. 31-53 in Ethnos Vol.5 no.1 Spring 1977
- Saliba, John A. Religion and the Anthropologists 1960-1976. in Anthropologica Vol.18 no.2 1976 pp. 179-213 (Part I) Vol.19 no.2 1977 pp. 177-208 (Part II)
- Schegel, Richard Completeness in Science. Appleton-Century-Crofts New York 1967 280 p.
- Scholte, Bob Anthropological Traditions: their definition. pp. 53-87 in Anthropology: Ancestors and Heirs. Stanley Diamond (éd.) Mouton The Hague 1980 462 p.
- Scholte, Bob Cultural Anthropology and the Paradigm-Concept. pp.229-278 in Functions and Uses of Disciplinary Histories Graham, Wolf et Weingart (éds.) Reidel Dordrecht 1983 307 p.
- Schrödinger, Erwin What is Life ? Mind and Matter. Cambridge U. Press London 1967 178 p.
- Schwimmer, Eric Semiotics and Culture pp. 153-179 in A Perfusion of Signs. Thomas Sebeok (éd.) Indiana U. Press Bloomington & London 1977 212 p.
- Schwimmer, Eric (éd.) Yearbook of Symbolic Anthropology I. Hurst/McGill-Queen's U. Press London/Montréal 1978 230 p.
- Sebag, Lucien Marxisme et Structuralisme. Payot Paris 1964 264 p.
- Shannon, Claude E. & Weaver, Warren The mathematical theory of communication. U. of Illinois Press Urbana 1959 117 p.
- Sharp, Lauriston Steel Axes for Stone Age Australians pp. 17-22 in Human Organisation Vol.11 no.2 Summer 1952

- Smith, A.G. (éd.) Communication and Culture: readings in the codes of human interaction. Holt, Rinehart & Winston New York 1966 626 p.
- Smith, Pierre La nature des mythes. pp. 248-263 in Morin et Piattelli-Palmarini (éds.) 1974
- Soljénitsyne, Alexandr L'Archipel du Goulag. (Tome II) Seuil Paris 1974 501 p.
- Southwold, Martin Religious Beliefs. pp. 628-644 in Man (N.S.) Vol.14 no.4 Dec. 1979
- Spilsbury, Richard Providence Lost: A Critique of Darwinism. Oxford U. Press London 1974 133 p.
- Spiro, Melford E. Religion: Problems of Definition and Explanation pp. 85-126 in Anthropological Approaches to the Study of Religion. Michael Banton (éd.) Tavistock Edinburgh 1966 176 p.
- Sproul, Barbara C. Primal Myths: Creating the World. Harper and Row San Francisco 1979 373 p.
- Standen, Anthony Science is a Sacred Cow. Dutton New York 1950 221 p.
- Steiner, George Nostalgia for the Absolute. C.B.C. Publications Toronto 1974 61 p.
- Suppe, Frederick (éd.) The Structure of Scientific Theories. U. of Illinois Press Urbana 1974 682 p.
- Suppe, Frederick et Asquith, P.D. (éds.) Philosophy of Science Association 1976 Vol.II Edwards Brothers Ann Arbor 1977 618 p.
- Thuiller, Pierre Jeux et enjeux de la science: Essai d'épistémologie critique. Laffont Paris 1972 332 p.
- Thuiller, Pierre Le petit savant illustré. Seuil Paris 1980 116 p.

- Thuiller, Pierre Les biologistes vont-ils prendre le pouvoir ? Ed. Complexe Bruxelles 1981 210 p.
- Toulmin, Stephen Contemporary Scientific Mythology pp. 13-81 in Metaphysical Beliefs. Alasdair MacIntyre (éd.) SCM Press London 1957 216 p.
- Turbayne, Colin M. The Myth of Metaphor. U. of S. Carolina Press Columbia SC 1970 241 p.
- Turmel, André L'idéologie comme logique syntaxique: au sujet de Marc Augé. pp. 137-148 in Anthropologie et Sociétés Vol.4 no.3 1980
- Turner, Victor W. Schism and Continuity in an African Society. Manchester U. Press Manchester 1957 348 p.
- Turner, Victor W. Chihamba, The White Spirit (R.L.P. no.33) Manchester U. Press Manchester 1962 97 p.
- Turner, Victor W. * Ritual and Symbolism pp. 9-15
* Ritual Symbolism, Morality and Social Structure among the Ndembu pp. 79-95 in African Systems of Thought Fortes et Dieterlen (éds.) Oxford U. Press London 1965 392 p.
- Turner, Victor W. The Forest of Symbols: Aspects of Ndembu Ritual. Cornell U. Press Ithica NY 1967 405 p.
- Turner, Victor W. The Ritual Process: Structure and Anti-Structure. Aldine Chicago 1969 213 p.
- Turner, Victor W. La classification des couleurs dans le rituel ndembu pp. 67-107 in Essais d'anthropologie religieuse. Bradbury, Geertz, et al. Gallimard Paris 1966/72a 207 p.
- Turner, Victor W. Les Tambours d'affliction. Gallimard Paris 1968/72b 368 p.
- Tylor, E.B. Religion in Primitive Culture. Harper New York 1871/1958 539 p.
- Vallée, Lionel Nevas Perspectivas en el estudio de la representación colectiva. pp. 20-51 in Neuva Epoca (s.d.)

- Van Baal, Jan Symbols for Communication: an introduction to the anthropological study of religion. Van Gorcum Assen (Pays Bas) 1971 295 p.
- Van der Leeuw, G. La religion: dans son essence et ses manifestations. Payot Paris 1948/1955 692 p.
- Veron, Eliseo Remarques sur l'idéologique comme production de sens pp. 43-70 in Sociologie et Sociétés Vol.5 no.2 nov. 1973
- Wagner, Roy Ideology and Theory: The Problem of Reification. in Anthropology pp. 203-209 in E. Schwimmer (éd.) 1978
- Wallace, A.F.C. Acculturation: Revitalization Movements pp. 264-281 in American Anthropologist Vol.58 no.2 April 1956
- Wallace, A.F.C. Culture and Personality. Random House New York 1961 213 p.
- Wallace, A.F.C. Culture and Cognition. pp. 351-357 in Science Vol.135 no. 3501 Feb. 1962
- Wallace, A.F.C. Religion: an Anthropological View. Random House New York 1966 300 p.
- Watkins, John Against 'Normal Science'. pp. 25-37 in Lakatos et Musgrave (éds.) 1970
- Weaver, Warren The Mathematics of Communication. pp.15-35 in A.G. Smith (éd.) 1966
- White, Lynn (jr.) Medieval Religion and Technology. U. of California Press Berkeley 1978 360 p.
- Whitehead, Alfred N. Science and the Modern World. Free Press New York 1925/1967 212 p.
- Wilden, Anthony System and Structure. Tavistock London 1972 540 p.

- Wilder-Smith, A.E. The Creation of Life: a cybernetic approach to evolution. Master Books San Diego 1970/81 269 p.
- Williams, Emmett (éd.) Thermodynamics and the Development of Order. CRS Books Norcross GA 1981 141 p.
- Wilson, Monica Rituals of Kinship among the Nyakyusa. Oxford U. Press London 1957 278 p.
- Wisdom, J.O. Philosophy and Its Place in Our Culture. Gordon & Breach London 1975 270 p.
- Yinger, J.M. The Scientific Study of Religion. MacMillan New York 1970 593 p.
- Bible de Jerusalem
Cerf Paris 1961 1669 p.