L'EXPANSION ET LA CONTRACTION

L'univers est une diffusion du divin Tout dans l'espace et le temps infinis, l'individu sa concentration dans les limites de l'espace et du temps.

Aurobindo

... en l'homme se concentre visiblement, à partir de la fin du Tertiaire, le principal effort évolutif de la Terre.

Qu'en l'Homme la Vie, depuis le Pliocène, semble avoir concentré (tel un arbre sur sa flèche) le meilleur de ce qui restait de sève, -- comment échapper à cette évidence!

•••

Depuis son origine jusqu'à nos jours, l'Humanité ... a certainement passé par une période d'étalement géographique, au cours de laquelle il s'agissait avant tout pour elle de se multiplier et d'occuper la terre. Et ce n'est que tout dernièrement ... que les premiers symptômes sont apparus dans le Monde d'un reploiement définitif et global de la masse pensante à l'intérieur d'une hémisphère supérieure, où elle ne saurait plus aller que se contractant et se concentrant sous l'effet du temps. p. 93 puis 108, 109 T. de Chardin (le Groupe Zoologique Humain)

« ... Or la tâche pratique qui en découle est celle de l'alchimie intérieure : la transmutation des instincts déchus en leurs prototypes non déchus... par voie de métamorphose, c'est-à-dire par constrictions et expansions alternées ... par constriction de la tendance expansive ; le résultat est une élévation, suivie par une expansion sur le plan nouveau atteint par l'élévation, qui sera à son tour suivie par la restriction dont résultera une nouvelle élévation, et ainsi de suite. C'est la loi de la métamorphose que GOETHE a constatée et étudiée dans le règne végétal ... »

Méditations sur les 22 arcanes majeurs du Tarot, ed. Aubier

Présentation, généralités

Ce chapitre qui est un complément ou un appendice du chapitre « *l'aller et le retour* » constitue en quelque sorte une version imagée du cycle en le présentant comme une respiration rythmant le vivant et l'ensemble de l'univers (dont l'expansion serait encore en cours ?).

A ce souhait d'aborder le cycle sous une forme plus « physiologique », s'ajoute celui de l'aborder sous l'angle du particulier et de quelques exemples du quotidien, chaque forme d'existence se trouvant toujours à un moment donné de son cycle ...

A part cela, le mouvement d'expansion-contraction reste soumis aux mêmes lois et aux mêmes processus que ceux présentés dans le chapitre « l'aller et le retour » dont nous avons dit qu'il consistait en une différenciation et une intégration : nous ne reviendrons donc pas sur ces lois et processus pour expliquer la façon dont cette expansion-contraction explique l'évolution.

Rappelons néanmoins succinctement que le cycle d'*expansion-contraction* qui concerne tout autant le système dans son ensemble que ses acteurs, comporte lui aussi sept étapes (le septénaire)

corrélées aux Sept Archétypes fondamentaux (cf. tome *Archétypes*), deux phases, l'expansion et la contraction, renvoyant respectivement à l'aller et au retour (ou à la différenciation et à l'intégration) et à la dualité de l'Etre, la phase de contraction ne ramenant pas l'état d'expansion à son état de contraction initial mais évoluant au contraire vers une intégration : nous ne serions donc pas confrontés à l'angoisse du trou noir s'aspirant inéluctablement et s'annihilant en lui-même où rien après lui n'aurait plus cours mais vers un niveau supérieur de complexité!

Le pâtissier qui appuie sur sa douille ne ramène pas la pâte à l'état de farine mais la transforme en la crème du chou dont on se suce les doigts!

La *contraction*, seconde phase du cycle, peut aussi être suivie d'une troisième phase (de *transcendance*) amorçant le départ d'un nouveau cycle dans le contexte d'un nouveau système ou d'espace-temps, l'évolution consistant à passer d'un système ou d'un espace-temps à un autre (cf. *le chaînon et la chaîne*).

Il faut donc voir l'*expansion* comme la *différenciation* de l'ensemble du système dans ses multiples Parties (évolution à dominante collective), et la *contraction* comme *l'intégration* (ou la synthèse) de ce système par un unique type de Parties (évolution à dominante individuelle), ce type unique de partie étant actuellement l'Homme.

Chaque système s'expanse d'abord en ses multiples Parties (les premières d'entre elles étant les Semences) pour se condenser ensuite en des Parties -les Fruits ultimes- qui en sont la synthèse et éventuellement les semences d'un nouveau cycle.

L'expansion augmente les distances et disperse les éléments constitutifs du système qui semble ainsi se désorganiser ou augmenter en entropie. Mais dans ce mouvement se réalisant dans le contexte d'un Tout unitaire, c'est le contraire qui se produit: l'ensemble des Parties qui se différencient au cours de la phase d'expansion augmentent en information (leur champ d'action et de perception s'élargit) tout en restant liées à ce système par les forces et le flux qui l'animent (cf. plus loin). Au fil du temps, ces Parties s'associent et s'organisent en éléments de plus en plus complexes qui deviennent capables d'intégrer individuellement au cours de la phase de contraction, l'ensemble des informations des Parties précédentes.

Les forces du système qui se différencient et s'affinent tout au long du cycle (cf. *Le Un* du tome *Archétypes* et Acte I du tome *Scènes* par exemple) relient continuellement les Parties entre elles et au système dont elles dépendent.

Les forces servent de liant aux parties et donnent sa cohésion au système qui, ne l'oublions pas, constitue obligatoirement une Unité pour être considéré comme tel.

Expansion-contraction, physiologie et psychologie

L'expansion et la contraction qui, davantage que l'aller et le retour, suggèrent un rythme quasi biologique, se retrouvent dans presque tous les processus tant biologiques que psychologiques, pouvant être décrits comme une détente et une crispation, une expansion et une répression (de l'élan vital ...), une augmentation et une diminution de volume, une dilatation et un resserrement (des poumons, du cœur, des artères) visibles aussi dans les muscles, les changements d'humeur, les traits du visage ...

L'expansion –contraction est sans nul doute l'expression d'une pulsation universelle déjà visible chez l'embryon, et même dans le génome des êtres vivants par déplacements d'éléments transposables (crossing-over, délétions, recombinaisons, transposition, duplications de gènes ou de parties de chromosomes ...),

Responsable de phénomènes singuliers et inattendus, l'expansion et la contraction se retrouvent au niveau moléculaire dans l'expansion iso-osmotique et la contraction hyper-osmotique par exemple, ou au niveau cellulaire dans l'expansion des lymphocytes au contact de l'antigène et dans leur rétraction à la disparition du stimulus.

Ajoutons que le cerveau de sapiens connaît et a connu globalement ce phénomène de

contraction dans son enroulement précédé par un phénomène d'expansion depuis l'animal.

Expansion-contraction et cosmologie

A l'échelle cosmologique de l'univers, des galaxies et des étoiles, la dynamique cosmique se présente comme un grand souffle de déploiement et de resserrement qui selon les scientifiques serait à l'origine même de notre Univers.

L'Univers, premier des systèmes ou premier Acte dans lequel se dévoile l'Etre, connaît son *expansion* dans les multiples Parties que sont les particules porteuses d'une information croissante au fil de cette expansion, particules qui au cours de la phase de *contraction* trouvent leur synthèse dans les noyaux atomiques (qui deviennent les semences de la galaxie elle-même contraction de l'univers à l'échelle globale), noyaux atomiques qui selon le même processus trouvent leur synthèse en les cellules (qui deviennent les semences du système stellaire, synthèse de la galaxie à l'échelle globale), cellules trouvant leur synthèse en les organismes (semences du système terrestre lui-même synthèse du système stellaire à l'échelle globale) ...

Univers: expansion ou contraction?

Plusieurs hypothèses scientifiques concernent l'évolution de l'univers tel que nous le connaissons aujourd'hui, univers considéré généralement comme encore en expansion, ce que certains remettent en question.

L'expansion de l'univers trouverait sa preuve dans l'observation de la récession -ou éloignement apparent des objets astrophysiques lointains*-, expansion dont on ne sait si elle se poursuivra éternellement conduisant à une mort froide, ou au contraire si elle s'inversera en une contraction menant au Big Crunch pouvant être à l'origine d'un nouveau Big Bang donnant naissance à un autre univers ...

Cette double éventualité entre expansion infinie et Big Crunch dépendrait de la densité de l'univers et de la « matière noire » dont la nature et la quantité inconnues jusque là provoquent pour l'instant une accélération de l'expansion, mais, qui dans le futur pourrait provoquer son freinage et la contraction de l'univers sur lui-même.

Certains pourtant remettent en question la réalité de l'expansion actuelle de l'univers et disent au contraire qu'il est actuellement déjà en phase de contraction, par le fait que l'expansion constatée concernerait un univers imaginaire ou holographique et non l'univers réel (Michel Conte).

Pour Léon Raoul Hatem, l'univers se crée en permanence dans un éternel présent qui n'a pas de durée : le passé n'existant plus, le futur n'existant pas encore, le présent sans la moindre durée suivi d'un autre présent nous donne la sensation de ''matière'' en éternelle évolution et non en éternelle conservation. En éternelle création dans un temps éternel, l'Univers serait sans commencement ni fin et donc infini, et à ce titre il ne serait pas ou n'existerait pas.

Expansion-contraction et champ de la physique

Tout le champ de la physique est évidemment concerné par le phénomène *d'expansion-contraction* du fait que les matériaux, solides, gazeux, liquides qui nous entourent se dilatent et se contractent ou augmentent et diminuent constamment de volume (par éloignement et rapprochement des molécules) sous l'effet des changements continuels de température. Pourtant, si l'on ne veut pas voir dans ce phénomène un simple « aller et retour » sans conséquence notable sur le matériau qui est ici ramené à son strict état initial, il nous faut l'appréhender dans le contexte de

*qu'indique le décalage vers le rouge de la lumière qu'ils émettent (tout cela sur la base de la loi de Hubble stipulant qu'il existe une relation de proportionnalité entre le taux d'augmentation de la distance des galaxies -ou pseudo-vitesse de récession- et cette distance elle-même)

son système d'appartenance, le système galactique, où par interaction et co-évolution entre le système et ses composants, le mouvement d'expansion-contraction galactique a fait passer de l'inanimé à l'animé ou du Minéral au Vivant. Cette remarque s'applique à toutes les formes d'existence qui doivent être rapportées à leur système d'appartenance pour que le phénomène d'expansion-contraction prenne sens pour elles : respiration et rythme cardiaque par exemple concernent plus particulièrement le monde des organismes (et au-delà celui du Vivant) où le processus d'expansion-contraction non seulement assure la survie de ces derniers mais les a mené de l'Intelligence à la Pensée (tandis que le Vivant a fait passer de l'unicellulaire au pluricellulaire, c'est-à-dire du Vivant à l'Intelligence).

Autres domaines

On retrouve ce phénomène d'expansion-contraction dans nombre d'autres domaines qui lorsqu'ils concernent l'activité et la collectivité humaines, influence la démographie, les mouvements sociaux, religieux, économiques, scientifiques ...

Dans le domaine du savoir ou de la connaissance l'expansion et la contraction correspondent respectivement à l'assimilation d'éléments nouveaux et à la suppression d'éléments inadéquats ou devenus inutiles, tout en conservant le plus possible du savoir (dynamique du savoir de H. Volken).

La démographie connait aussi le processus d'expansion-contraction des populations : la paléo-démographie nous montre que ce processus apparaît plus nettement à certaines époques de transitions comme c'est le cas au paléolithique moyen où *sapiens* aurait été réduit à quelques dizaines d'individus (par un cataclysme ...), avant de connaître l'expansion extraordinaire que nous lui connaissons aujourd'hui. (cf. «La Dynamique de l'évolution humaine " de Jean-Pierre Bocquet-Appel).

L'économie n'échappe évidemment pas à la règle de l'alternance de phases d'expansion et de contraction –ou dépression-, alternance se faisant autour d'un *trend*, c'est-à-dire d'une tendance à la hausse progressive. Ces fluctuations constituent des cycles faits de crises et de reprise de l'activité, les crises étant d'origines diverses, dues à des facteurs endogènes ou exogènes (le choc pétrolier par exemple).

Conclusion

Expansion et contraction sont la respiration de l'Etre qui se détend et se tend, s'expanse et se concentre, progresse de compression en détente comme il en est d'un ressort et de l'origine même de notre univers et conséquemment de tout ce qui est.

Bibliographie

Aurobindo, - le cycle humain

- la vie divine

Bekenstein J. "L'Univers holographique", Pour la Science, Edition française de Scientific American, Novembre 2003, pg. 42-48

Jean-Pierre Bocquet-Appel "Dynamique de l'évolution humaine".

Conte M., Rosca I. "Le phénomène de la diffraction vu à travers la théorie des EVTD2", 1st International Conference Computational Mechanics, Brasov, 20-22, October 2005.

Léon Raoul et Frank Hatem, « La fin de l'inconnaissable », ed. Ganymède, 1990

Luminet J.P. "L'Univers Chiffonné", Edition Fayard 2001

Méditations sur les 22 arcanes majeurs du Tarot, ed. Aubier P. Teilhard de Chardin « le Groupe Zoologique Humain » Henri Volken « Y a-t-il une dynamique du savoir? » Université de Lausanne,17 mai 1995 Site Internet : www.antigravity.org