

## L'Institut des Etudes Ismaili

Titre: Concept du Temps

Auteur: Docteur Nader El-Bizri

Source: Medieval Islamic Civilization: An Encyclopaedia, Vol. 2, p. 810-812,

ed.Josef w. Meri, Routledge (New York-Londres, 2006).

Une autorisation de copyright a été requise pour l'auteur mentionné ci-dessus.

L'utilisation des matériaux édités sur le site Web de l'Institut des Études Ismaili indique une acceptation des conditions d'usage de l'Institut des Études Ismailis. Chaque copie de l'article doit contenir la même notification de copyright que celle qui apparaît sur l'écran ou sur chaque version imprimée. Pour tout œuvre publiée, il est préférable de demander tant aux auteurs originaux qu'aux éditeurs la permission de réutiliser les informations et de toujours reconnaître les auteurs et la source des informations.



## Concept du Temps Dr Nader El-Bizri

Il s'agit de la version modifiée d'un article publié à l'origine dans *Medieval Islamic Civilization: An Encyclopaedia*, Vol. 2, p. 810-812, ed. Josef w. Meri, Routledge (New York-Londres, 2006).

Les concepts classiques du temps confrontaient les philosophes avec des paradoxes désorientant. Certains se demandaient si le temps était complètement inexistant, alors que d'autres mettaient en doute la réalité de sa divisibilité en parties, arguant du fait que le passé avait cessé d'être, que l'avenir n'existait pas encore, et que le présent comme un moment actuel, était sans importance (c.-à-d., comme un point mathématique ne faisant pas partie du temps). En outre, on ignorait si temps progressait sans heurts ou s'il procédait via des sauts discontinus et divisibles.

Bien que les recherches sur la nature du temps aient été intégrées dans des théories physiques du mouvement, leurs larges comportements cosmologiques et métaphysiques ont eu un impact sur les spéculations à propos de la création et de la causalité.

Dans le *Timaeus* de Platon (d 37; 38 a) le temps (*kronos*) a été dépeint comme une image en mouvement (*eikona*) imitant (*mimoumenon*) l'éternité (*aiona*) en tournant autour, selon le nombre (*arithmos*), qui a vu le jour avec la génération des cieux. Dans la première enquête systémique sur l'essence et l'existence du temps contenue dans *Physics* d'Aristote (219b3-4; 220a25-b20; 222b20-23), *kronos* a été défini comme le nombre (*metron*) du mouvement (*kinesis*) continu (*sunekhes*) respectant l'antériorité (*proteron*) et la postériorité (*husteron*).

Rejetant la réclamation que le temps était un mouvement de l'ensemble (holos), Aristote a soutenu que le mouvement circulaire, uniforme et continu de la sphère céleste (sphaira) agissait comme la mesure (metron) du temps (Physics, 223b21). Sa théorie a, par la suite, reçu de nombreuses réponses par des exégètes Néo-platoniciens et Hellénistes; celles-ci se sont regroupées dans une édition monumentale intitulée Commentaria dans l'Aristotelem Graeca. Damascios a soutenu que le temps était un ensemble simultané, Plotin l'a compris comme la vie changeante de l'âme (Ennéades, 3. 7. 11-13) et Simplicius a défendu la thèse de l'éternité du monde contre les doutes soulevés par le grammairien Philopon, qui a adopté la doctrine Chrétienne de creatio ex nihilo. Quant à l'auteur des Confessions, Augustin d'Hippone, il a noté que le tempus (temps) a été créé quand le monde est né, affirmant que la réalité existentielle du temps est fondée dans le présent (praesens), qui, en soi, est ce qui tend à ne pas être (tendit non esse), étant donné que seule l'éternité est stable (semper stans).

Sur la base d'une croyance sur la direction linéaire du temps, depuis la Genèse jusqu'au Jugement, Augustin a soutenu que le présent des choses passées est conservé en mémoire, la présence de choses actuelles est confirmée par la perception visuelle, et la présence des choses futures est garantie par l'espérance à travers l'attente. Par conséquent, la réalité du temps dépend d'une anima qui se rappelle, perçoit et s'attend aux événements; c'est similaire à la

revendication d'Aristote dans *Physics* (218b29-219a1-6, 223a25) que *kronos* requiert *psukhe* pour calculer sa numérotation (*arithmein*).

La traduction de *Physics (al-Tabi'a)* d'Aristote par Ishaq ibn Hunayn a permis la transmission de la conception aristotélicienne du *kronos* en arabe, ce qui a, par la suite, inspiré diverses interprétations philosophiques du temps parmi les musulmans. Al-Kindi a soutenu qu'*alzaman* (le temps) avait un début et une fin et que ce mouvement était mesuré suivant le nombre (*Tempus ergo est numerus numerans motum*), tandis qu'al-Farabi et les Ikhwan al-Safa ont confirmé que le temps résultait du mouvement de la sphère céleste créée (*al-falak*). Abu Bakr al-Razi a affirmé que le *dahr* (perpétuité) était absolu (*mutlaq*), tout en considérant l'*al-zaman* (temps), comme une substance qui coule (*jawhar yajri*), qui est liée (*mahsur*) et associée au déplacement de *l'al-falak* (la sphère céleste).

Dans *Kitab al-Hudud*, Ibn Sina a défini *al-zaman* (le temps) comme ce qui ressemble à l'être créé (*yudahi al-masn*) et agit comme la mesure du mouvement (*miqdar al-haraka*) en termes de l'antérieur et du postérieur (*mutaqaddim wa muta'akhkhir*). Il a également noté qu'*al-dahr* (la durée supra-temporelle) ressemblait au Créateur (*yudahi al-san'i*) dans la mesure où elle était stable tout au long du temps. Dans l'*Isharat 'l-Tanbihat*, il a lié le temps avec des mouvements ; dans *l'Uyun al-Hikma*, il l'a interprété comme une quantité (*kamiyyat*) de mouvement qui mesure le changement (*yuqaddir*) et dont la temporalité génère la perpétuité (*dahr al-haraka*).

Le temps a également joué un rôle notable dans le *Kitab al-Manazir (Optics ; II. 3, II. 7, III.* 7) écrit par le polymathe <u>Ibn al-Haytham</u>, qui a fait valoir que la propagation des rayons de lumière est soumise au temps et, par conséquent, en a déduit que la vitesse de la lumière (*al-daw'*) était limitée même si elle était immense en magnitude. En outre, il a conclu que les actes de discernement visuel et de mesure comparative (*al-tamyyiz wa 'l-qiyas*) étaient soumis à l'écoulement du temps même s'ils n'étaient pas ressenti ainsi par l'observateur, et il a fait remarquer que si la durée temporelle de la perception visuelle contemplative ou immédiate sortait à l'extérieur d'une gamme modérée, il en résulterait des erreurs optiques. En outre il a inscrit *al-zaman* comme une des entités connues (*ma'lumat*), en prenant la durée (*mudda*) pour son essence (*mahiyya*) et l'échelle (*miqyas*) de sa magnitude (*miqdar*) et de sa quantité (*kamiyya*), comme perceptibles en référence au mouvement de la sphère céleste (*al-falak*).

En s'opposant aux vues des philosophes Musulmans itinérants, les exposants du *kalam* (théologie dialectique) ont articulé les conceptions alternatives du temps qui se sont reposé sur des théories physiques inspirées par l'atomisme Grec. Le temps a été compris par les *mutakallimun* (théologiens dialectiques) comme étant un phénomène (*mawhum*) virtuel d'apparence changeante et le renouvellement d'événements atomiques (*mutajaddidat*), par lesquels un moment distinct (*waqt*) a remplacé le concept de *zaman* continu.

Motivé par cette théorie – tout en résistant à sa poussée - al-Nazzam a cru en la divisibilité des particules *ad infinitum*, ce qui implique que la distance spatiale avec les parties infiniment divisibles exige qu'un temps infini soit traversé à moins que sa traversée ne passe par des sauts (*tafarat*); Cela fait écho à l'opinion stoïcienne quant à la notion grecque de *halma* (saut). En doutant de la doctrine de l'éternité du monde dans la *Tahafut al-Falâsifa*, al-Ghazali a tenté de démontrer que cette durée (*mudda*) et ce temps (*zaman*) ont tous les deux été créés, et il a soutenu que la connexion entre ce qui est habituellement considéré comme une cause et

un effet n'est pas nécessaire, étant donné que l'observation montre qu'ils sont seulement concomitants

Par conséquent, il a proclamé que la relation dépendant d'une cause antécédente et l'effet qui en découle ne reposent pas nécessairement sur une directionalité irréversible dans le temps.

A la défense de la causalité, Ibn Rushd a soutenu, dans son *Tahafut al-Tahafut*, que la réfutation du principe causal a entraîné un rejet total de la raison tout en affirmant que l'éternel (*al-qadim*) était intemporel et que le monde était soumis aux travaux d'un *zaman* continu. En affirmant la vérité de la Genèse, Maïmonide a affirmé dans *Dalalat al-Ha'irin* la croyance que le temps a été créé, étant donné que la sphère céleste et le mouvement dont il dépendait ont tous les deux été générés. Bien que les spéculations sur le temps ont continué avec des spécialistes du calibre de Nasir al-din Tusi, Fakhr al-din al-Razi, Mir Damad, Mulla Sadra, Abu'l-Barakat al-Baghdadi, al-Iji, et al-Jurjani, L'élucidation de son étrange réalité est restée peu concluante

## **Sources Primaires**

Aristotle. Physics, ed. W. David Ross. Oxford, UK: Oxford University Press, 1998.

Augustine. Confessions, ed. James O'Donnell. Oxford, UK: Clarendon Press, 1992.

Ghazali. *Tahafut al-Falasifa*, transl. Michael Marmura. Provo, Utah: Brigham Young University Press, 1997.

Ibn al-Haytham. *Kitab al-Manazir*, ed. Abdelhamid I. Sabra. Kuwait: National Council for Culture, Arts and Letters, 1983.

\_\_ The Optics of Ibn al-Haytham, transl. A. I. Sabra. London: Warburg Institute, 1989.

Ibn Rushd. *Tahafut al-Tahafut*, ed. Muhammad 'Abid al-Jabiri. Beirut: Markaz Dirasat al-Wihda al-'Arabiyya, 1998.

Ibn Sina. *Kitab al-Hudud*. ed. A. M. Goichon. Le Caire: Institut Français d'Archéologie Orientale du Caire, 1963.

\_\_ al-Isharat wa'l-Tanbihat, 3 vols., ed. Sulayman Dunya. Cairo: Dar al-Ma'arif bi-Misr, 1957-1960.

Ikhwan al-Safa'. *Rasa'il Ikhwan al-Safa' wa Khullan al Wafa'*, vol. II, ed. Butrus Bustani. Beirut: Dar Sadir, 1957.

Maimonides. *Dalalat al-Ha'irin, The Guide for the Perplexed*, transl. M. Friedlander. New York: Dover, 1956.

Philoponus. Corollaries on Place and Void; Simplicius. Against Philoponus on the Eternity of the World, transl. David Furley and Christian Wildberg. Londres: Duckworth, 1991.

Plato. Timaeus, transl. R. G. Bury. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1999.

Simplicius. Corollaries on Place and Time, transl. J. O. Urmson. Londres: Duckworth, 1992.

## **Autres Lectures**

Dhanani, Alnoor. The Physical Theory of Kalam. Leiden: Brill, 1994.

Mallet, D. "Zaman", In Encyclopaedia of Islam, vol. XI. Leiden: Brill, 2001.

Massignon, Louis. "Le Temps dans la Pensée Islamique". In *Opera Minora*, vol. II, ed. Y. Moubarak. Beirut: Dar al-Ma'arif, 1963.

Rashed, Roshdi. *Les Mathematiques Infinitesimales du IX au XI siecle*, vol. IV. Londres: al-Furqan Islamic Heritage Foundation, 2002.

Sorabji, Richard. *Time, Creation and the Continuum*. Ithaca, NY: Cornell University Press, 1983.

Walzer, Richard. *Greek into Arabic: Essays in Islamic Philosophy*. Columbia, South Carolina: University of South Carolina Press, 1962.