

Arabic Sciences and Philosophy

Volume 11 Number 2 September 2001

CONTENTS

<i>The Contributors</i>	152
<i>Abstracts</i>	153
ROSHDI RASHED Al-Qūhī: From Meteorology to Astronomy	157
TONY STREET “The Eminent Later Scholar” in Avicenna’s <i>Book of the Syllogism</i>	205
AHMAD HASNAWI La définition du mouvement dans la <i>Physique</i> du Šifā’ d’Avicenne	219
AMOS BERTOLACCI From al-Kindī to al-Fārābī: Avicenna’s Progressive Knowledge of Aristotle’s <i>Metaphysics</i> according to his Autobiography	257
Essay-Review	
Deux éditions récentes de textes d’astronomie arabe by RÉGIS MORELON	297

THE CONTRIBUTORS

PROF. AMOS BERTOLACCI *Near Eastern Languages and Civilizations, P.O. Box 207202, New Haven CT 06520-7202, U.S.A.*

DR AHMAD HASNAWI *Centre d'histoire des sciences et des philosophies arabes et médiévaux, 7 rue Guy Môquet, B.P. n° 8, 94801 Villejuif Cedex, France*

DR RÉGIS MORELON *Centre d'histoire des sciences et des philosophies arabes et médiévaux, 7 rue Guy Môquet, B.P. n° 8, 94801 Villejuif Cedex, France*

PROF. ROSHDI RASHED *Centre d'histoire des sciences et des philosophies arabes et médiévaux, 7 rue Guy Môquet, B.P. n° 8, 94801 Villejuif Cedex, France*

DR TONY STREET *The Divinity School, University of Cambridge, Sidgwick Site CB3 9DP, England*

ABSTRACTS

Al-Qūhī: From Meteorology to Astronomy Roshdi Rashed

Among the phenomena examined in the *Meteorologica*, some, although they are sublunar, are too distant to be accessible to direct study. To remedy this situation, it was necessary to develop procedures and methods which could allow observation, and above all the geometrical control of observations. The eventual result of this research was to detach the phenomenon under consideration from meteorology, and to insert it within optics or astronomy. Abū Sahl al-Qūhī (second half of the tenth century), composed a treatise on shooting stars in which he carries out such an insertion. In a second treatise, he deals with another type of observation, intended to measure maritime, terrestrial, and celestial surfaces. Here, the author studies al-Qūhī's contribution and gives the *editio princeps* of these two treatises, as well as their translation.

“The Eminent Later Scholar” in Avicenna’s *Book of the Syllogism* Tony Street

Avicenna refers on a number of occasions in his *Book of the Syllogism* to “the eminent later scholar” (*al-fādil min al-muta’ahhirīn*). At least three recent studies have argued or assumed that this eminent later scholar is Alexander of Aphrodisias. It is argued in this article that Avicenna is in fact referring to Alfarabi. This has consequences for reconstructing the lost first part of Alfarabi’s *Great Commentary on the Prior Analytics*, for highlighting certain aspects of Alfarabi’s logical doctrines, and for understanding more about the relation between Avicenna and Alfarabi in matters logical.

The Definition of Motion in Avicenna’s *Physics* Ahmad Hasnawi

A part of chapter 1, Book II of the *Physics* of the *Šifā*’ is dedicated to the aristotelian definition of motion (*Physics* III, 1, 201a10-11). The developments to which the treatment of this question gives rise are distinctive of the Avicennian style in his *Physics*. By assuming the notion of double entelechy,

Avicenna is following the most classical exegetical tradition. However, by setting a correspondence between the double entelechy and the double notion of motion: 1) motion as an intermediary state, which can be ascribed to a moving object *at any instant* of its trajectory, and 2) motion as a traversal of a given distance, which cannot be ascribed to the moving object, but at the end-point of its trajectory, Avicenna gives a new content to a *lieu commun* of the exegetical tradition.

From al-Kindī to al-Fārābī: Avicenna's Progressive Knowledge of Aristotle's *Metaphysics* according to his Autobiography

Amos Bertolacci

The autobiography witnesses a significant evolution in Avicenna's approach to Aristotle's *Metaphysics* during the years of his education. It clearly shows that, at a certain point of his philosophical training, Avicenna faced the entire text of the *Metaphysics*, was puzzled by its extent and complexity, and found in a treatise by al-Fārābī a guide for its understanding. But, albeit less perspicuously, the autobiography also suggests that this was not Avicenna's first encounter with the *Metaphysics*. Avicenna dealt with Aristotle's work in a previous stage of his studies as well. Then, however, he did not read the *Metaphysics* in its entirety, but, rather, focused only on its essential parts and some commentaries thereupon. The parts of the *Metaphysics* that Avicenna read in this earlier stage were books *Alpha Elatton* and *Lambda*, as constituting the natural theology of Aristotle's work. He neglected, on the contrary, the books corresponding to its ontological part. The special attention to *Alpha Elatton* and *Lambda* and the close connection between these two books in a theological context were peculiar traits of al-Kindī's approach to Aristotle's *Metaphysics*. Therefore, the evolving approach to Aristotle's *Metaphysics* that Avicenna's autobiography witnesses can properly be described as a passage from the Kindian to the Farabian way of interpretation.

RÉSUMÉS

Al-Qūhī: de la météorologie à l'astronomie
Roshdi Rashed

Parmi les phénomènes examinés dans les *Météorologiques*, certains, quoique sublunaires, sont trop lointains pour être accessibles à une étude directe. Pour remédier à cette situation, il a fallu développer des procédés et des méthodes qui permettent d'observer et surtout de contrôler géométriquement les observations. Cette recherche a abouti à détacher de la météorologie le phénomène considéré pour l'intégrer à l'optique ou à l'astronomie. Abū

Sahl al-Qūhī (seconde moitié du x^e siècle) a composé un traité sur les étoiles filantes où il opère cette intégration. Dans un second traité, il traite d'un autre type d'observation pour mesurer des surfaces maritimes, terrestres et célestes. L'auteur étudie ici la contribution d'al-Qūhī et donne l'*editio princeps* de ces deux traités ainsi que leur traduction.

“L'éminent érudit tardif” dans le *Livre du syllogisme* d'Avicenne
Tony Street

Avicenne se réfère à plusieurs reprises, dans son *Livre du syllogisme*, à “l'éminent érudit tardif” (*al-fādil min al-muta'ahhirīn*). Au moins trois études récentes ont soit cherché à montrer, soit supposé que cet éminent érudit tardif était Alexandre d'Aphrodise; dans cet article cependant on essaie de montrer qu'Avicenne se réfère en fait à al-Fārābī. Ceci a des conséquences pour la reconstruction de la première partie perdue du Grand commentaire d'al-Fārābī sur les *Premiers Analytiques* d'Aristote, pour la mise en relief de certains aspects de la doctrine logique d'al-Fārābī, et pour une meilleure compréhension des rapports entre Avicenne et al-Fārābī dans le domaine de la logique.

La définition du mouvement dans la *Physique du Šifā'* d'Avicenne
Ahmad Hasnawi

Une partie du chapitre 1 du Livre II de la *Physique du Šifā'* est consacrée à la définition aristotélicienne du mouvement (*Physique* III, 1, 201a10-11). Les développements auxquels cette question donne lieu sont caractéristiques du style d'Avicenne dans cet ouvrage. En reprenant la notion de double entéléchie, Avicenne se situe dans la tradition exégétique la plus classique. Mais en faisant correspondre à cette double entéléchie une double notion du mouvement: d'une part le mouvement-état intermédiaire qu'il est valide d'attribuer au mobile à *chaque instant* de son parcours, et d'autre part le mouvement-parcours, qui n'a qu'une existence mentale et qu'on ne peut attribuer au mobile qu'au terme de son parcours, il donne un contenu nouveau à un lieu commun de la tradition exégétique.

D'al-Kindī à al-Fārābī: la connaissance progressive de la *Métaphysique* d'Aristote par Avicenne, d'après l'Autobiographie d'Avicenne
Amos Bertolacci

L'autobiographie d'Avicenne témoigne d'une évolution significative dans son approche de la *Métaphysique* d'Aristote au cours de ses études. Elle rapporte, de façon explicite, comment, à un certain moment de sa formation

philosophique, Avicenne prit connaissance de l'ensemble du texte de la *Métaphysique*, et comment, à la suite de la perplexité qu'il éprouva devant son étendue et sa complexité, il trouva dans un traité d'al-Fârâbî, un guide pour la comprendre. Bien que de façon moins explicite, cette autobiographie suggère aussi que ce n'était pas la première fois qu'Avicenne rencontrait la *Métaphysique*, car il avait aussi traité de l'ouvrage aristotélicien dans une étape antérieure de ses études. À ce moment-là, cependant, il n'avait pas lu la *Métaphysique* dans son ensemble, mais il s'était concentré plutôt sur les parties essentielles de cet ouvrage, ainsi que sur quelques-uns des textes qui le commentaient. Les parties de la *Métaphysique* que lut Avicenne à cette étape antérieure étaient les livres *Alpha elatton* et *Lambda*, en tant que constituant la théologie naturelle de l'œuvre du Stagirite; en revanche, il en négligea les livres qui correspondent à la partie ontologique. L'attention particulière accordée à *Alpha elatton* et à *Lambda*, ainsi que le lien intime établi entre ces deux livres dans un contexte théologique, constituaient des traits caractéristiques de l'approche par al-Kindî de la *Métaphysique* d'Aristote. Ainsi, l'approche évolutive que fit Avicenne de la *Métaphysique* d'Aristote et dont témoigne son autobiographie, peut être adéquatement décrite comme le passage d'une interprétation kindienne à une interprétation farabienne de cette œuvre.