

## ABSTRACTS

### Al-Kindi's Commentary on Euclid's *Optics*: A Hitherto Unknown Treatise Roshdi Rashed

After he wrote his well-known *De aspectus*, al-Kindi wrote a substantial critical commentary on Euclid's *Optics*: the "Rectification of error and difficulties due to Euclid's book: the *Optics*." This previously ignored work enriches our knowledge of the optics not only of the geometers of the mid-9th century, but also of late antiquity. This is the first known commentary on Euclid's treatise, and it raises again the questions of its textual traditions, their multiplicity, and the role of Theon of Alexandria; it also poses the problem of the survival of al-Kindi's thought through his successors, such as Ahmad b. 'Isā. The article examines these and related issues.

### Al-Kindi on Finding Buried Treasure Charles Burnett, Keiji Yamamoto and Michio Yano

Al-Kindi contributed to the Arabic literature on methods of finding buried treasure. His short text on the subject has survived in two forms: a *Letter*, and a chapter of his astrological work known as *The Forty Chapters*. This article includes editions and translations of both these texts, as well as of the two Latin translations made of the chapter in *The Forty Chapters* and comments on the procedure advocated by al-Kindi.

### Averroes' Use of Examples in his *Middle Commentary on the Prior Analytics* and Some Remarks on his Role as Commentator Steven Harvey

Averroes wrote three kinds of commentaries on the books of Aristotle – epitomes, middle commentaries, and long commentaries – and each kind had its own purposes. His aims may have also differed from text to text. That is, it seems reasonable to assume that he would stick closer to Aristotle in the logical works than, for example, in the metaphysical works. The present study investigates what may be called the "theological aspects" of Averroes' commentaries, and explores the commentary of Averroes that appears least likely to contain such elements, the *Middle Commentary on the Prior Analytics*.

The *Prior Analytics* is perhaps the most straightforward, even pedantic, of all of Aristotle's writings, and of Averroes' three kinds of commentaries, it is the middle commentaries which are least likely to diverge or digress from the text of Aristotle. The only trace of a religious hand in the commentary is Averroes' use of examples, and, in particular, examples that conclude that "the world is created" and the like. It is argued that Averroes chose these examples to show the traditionalist reading public the falsity of the theologians claims against the logic of the philosophers. The Appendix to the article shows that medieval commentators on Averroes' commentaries were also struck by his "creation of the world" examples.

### The Stages of Averroes' Natural Philosophy Josep Puig Montada

The stages in the development of Averroes' philosophy can be better defined by the revisions Averroes himself made of his works than by the traditional order of his commentaries (short, middle, long); such revisions often take the form of glosses. In his initial stages Averroes' opinions are influenced by the interpretations of Alexander of Aphrodisias and Themistius as well as Avempace. In his final stages, he departs from them and moves closer to Aristotle's original thought. Averroes' reading of the beginning of *Physics*, Book VIII is an exception: there he agrees with Aristotle in the first stage and moves away from him in the final stage, because he came to believe that Aristotle's purpose in this part of the book was to prove the eternity of heavenly movement. The explanation for the different reading of the introduction to the short commentary can be found in the persecution Averroes and other philosophers suffered in 1197, after which Averroes no longer declared philosophy to be the way to attain human perfection, and he only wanted to illuminate Aristotle's philosophy.

### The Relation between Averroes' Middle and Long Commentaries on the *De anima* Herbert A. Davidson

Where Averroes' commentaries on Aristotle can be dated, the Middle Commentary on a given work can be seen to predate the Long Commentary. As an accompaniment to his fine edition of Averroes' Middle Commentary on the *De anima*, A. Ivry has maintained that in this instance matters are reversed and the Middle Commentary on the *De anima* is "an abridged and revised version" of the Long Commentary on the same work. Ivry develops his thesis most fully in *Arabic Sciences and Philosophy* 5. There he argues that two passages in the Middle Commentary on the *De anima* refer to the Long Commentary by name, that a third passage alludes to the Long

Commentary, and that in other passages the Middle and Long Commentaries use similar phraseology and the former can be seen to have abridged the latter. The present article replies as follows: The pair of passages in the Middle Commentary which Ivry reads as referring explicitly to the Long Commentary can plausibly be read as cross-references within the Middle Commentary itself. The passage that he takes as alluding to the Long Commentary does not in fact allude to that work, but is an unambiguous reference to a later section of the Middle Commentary. And there is no justification for regarding the passages in the Middle Commentary cited by Ivry which use phraseology similar to that of the Long Commentary as borrowings from the latter. In the course of his arguments, Ivry refers to Averroes' position on the nature of the human material intellect, the issue that gave Averroes the most trouble in his commentaries on Aristotle's *De anima* and that has most intrigued students of Averroes ever since. The present article points out that on the subject of the human material intellect, neither the Middle nor the Long Commentary on the *De anima* borrows from the other, for the conceptions of the material intellect which they espouse are different and incompatible.

## RÉSUMÉS

Le commentaire par al-Kindī de l'*Optique* d'Euclide: un traité jusqu'ici inconnu  
Roshdi Rashed

Après avoir écrit son fameux *De aspectus*, al-Kindī a composé un substantiel commentaire critique de l'*Optique* d'Euclide: la *Rectification de l'erreur et des difficultés dues à Euclide dans son livre appelé l'Optique*. Jusqu'ici ignoré, ce nouveau venu n'enrichit pas seulement notre connaissance de l'optique des géomètres du milieu du IX<sup>e</sup> siècle, mais aussi celle de l'antiquité tardive. Ce premier commentaire connu de l'*Optique* d'Euclide soulève à nouveau la question des traditions textuelles de ce traité, de leur multiplicité, du rôle de Théon d'Alexandrie; il pose aussi le problème de la survie de la pensée d'al-Kindī à travers ses successeurs, comme Ahmad ibn 'Isā. Autant de questions que nous examinons dans cet article.

Al-Kindī sur la découverte de trésors ensevelis  
Charles Burnett, Keiji Yamamoto et Michio Yano

Al-Kindī contribua à la littérature arabe en écrivant sur les méthodes de découverte des trésors ensevelis. Le texte court qu'il écrivit sur ce sujet a survécu sous deux formes: une *Lettre*, et un chapitre de son ouvrage d'astrologie connu sous le titre de *Les quarantes chapitres*. Cet article comporte des éditions et des traductions de l'un et l'autre textes, ainsi que les deux

traductions latines faites du chapitre dans *Les quarantes chapitres* et des commentaires de la procédure préconisée par al-Kindī.

L'usage des exemples par Averroès dans son *Commentaire moyen aux Premiers Analytiques*, avec quelques remarques sur son rôle comme commentateur

Steven Harvey

Averroès a écrit trois genres de commentaires sur les livres d'Aristote – építomés, commentaires moyens et grands commentaires – et dans chaque genre il poursuivait un dessein différent. Ses buts ont pu aussi différer d'un texte à un autre. Ainsi, il semble raisonnable de supposer qu'il se rapproche plus d'Aristote dans les œuvres logiques que, par exemple, dans les œuvres métaphysiques. Cette étude se propose d'examiner ce que l'on peut appeler les "aspects théologiques" des commentaires d'Averroès, et d'explorer le commentaire qui semble le moins probablement contenir de tels éléments, à savoir le *Commentaire moyen aux Premiers Analytiques*. Les *Premiers Analytiques* sont peut-être le plus technique, voire le plus pédant, de tous les écrits d'Aristote, et des trois genres de commentaires d'Averroès, ce sont les commentaires moyens qui semblent diverger le moins des textes d'Aristote ou s'en écarter. La seule trace de préoccupation religieuse dans le commentaire d'Averroès est constitué par le type d'exemples qu'Averroès met en œuvre et, en particulier, ceux qui sont relatifs à la création du monde. On suggère qu'Averroès a choisi ces exemples pour montrer aux lecteurs traditionalistes la fausseté des arguments des théologiens contre la logique des philosophes. L'Appendice à l'article montre que les commentateurs médiévaux des commentaires d'Averroès ont été, aussi, frappés par ses exemples relatifs à la création du monde.

Les stades de la philosophie naturelle d'Averroès

Josep Puig Montada

Les étapes qui marquent le développement de la philosophie d'Averroès peuvent être mieux définies par les révisions qu'Averroès fit lui-même de ses ouvrages que par l'ordre traditionnel de ses commentaires (courts, moyens, longs ou építomés, paraphrases, exégèses); ces révisions prennent souvent la forme de gloses. Les opinions professées par Averroès dans les étapes initiales sont influencées par les interprétations d'Alexandre d'Aphrodise et par Thémistius ainsi que par Avempace. Dans les étapes finales de son évolution, Averroès s'éloigne de ces auteurs et se rapproche de la pensée originelle d'Aristote. Une exception est constituée par la lecture par Averroès du début du Livre VIII de la *Physique*: là Averroès est d'accord avec Aristote dans la première étape de son parcours et s'éloigne de lui dans la dernière, puisqu'il

croit par la suite que le dessein d'Aristote dans cette partie du livre était de prouver l'éternité du mouvement céleste. En ce qui concerne la lecture différente de l'introduction au bref commentaire, on peut en trouver la cause dans la persécution qu'Averroès et d'autres philosophes subirent en 1197. Il n'affirme plus que la philosophie est la voie pour parvenir à la perfection humaine mais veut seulement exposer clairement la philosophie d'Aristote.

**Le rapport entre le Commentaire Moyen et le Commentaire Long d'Averroès sur le *De anima***

Herbert A. Davidson

Là où on peut dater les commentaires d'Averroès sur Aristote, le Commentaire Moyen d'une œuvre donnée peut être considéré comme antérieur au Commentaire Long. En accompagnement de sa belle édition du Commentaire Moyen d'Averroès sur le *De anima*, A. Ivry a soutenu que dans ce cas-ci les choses sont inversées et que le Commentaire Moyen du *De anima* est "une version abrégée et révisée" du Commentaire Long de la même œuvre. Ivry développe sa thèse avec le plus de détails dans *Arabic Sciences and Philosophy*, 5. Là, il soutient que deux passages dans le Commentaire Moyen du *De anima* se rapportent nominalement au Commentaire Long, qu'un troisième passage fait allusion au Commentaire Long, et que dans d'autres passages le Commentaire Moyen et le Commentaire Long utilisent une phraséologie semblable et qu'on peut considérer que le premier a été la version abrégée du second. Le présent article répond à cette thèse de la manière suivante: les deux passages dans le Commentaire Moyen qui semblent selon d'Ivry se rapporter explicitement au Commentaire Long peuvent vraisemblablement être compris comme des références à l'intérieur du Commentaire Moyen lui-même. Le passage qu'il comprend comme faisant allusion au Commentaire Long ne fait pas réellement allusion à cette œuvre, mais constitue une référence non-équivoque à une section ultérieure du Commentaire Moyen. Il n'y a rien qui justifie le fait de regarder les passages dans le Commentaire Moyen cités par Ivry et utilisant une phraséologie semblable à celle du Commentaire Long comme des emprunts faits à ce dernier. Au cours de son argumentation, Ivry mentionne la position d'Averroès sur la nature de l'intellect matériel de l'homme, question qui a donné à Averroès le plus de peine dans ses commentaires sur le *De anima* d'Aristote et qui, depuis lors, a le plus intrigué ceux qui étudient Averroès. Le présent article souligne que sur le sujet de l'intellect matériel de l'homme, ni le Commentaire Moyen, ni le Commentaire Long sur le *De anima* n'empruntent l'un à l'autre, car les conceptions de l'intellect matériel qu'ils embrassent sont différentes et incompatibles.