

SOMMAIRE

INTRODUCTION	1
CHAPITRE I : ANGLE ET ANGLE DE CONTINGENCE	7
1. La notion d'angle : Euclide et ses successeurs	7
2. L'angle corniculaire d'Euclide à Jean Philopon	19
3. Les premières contributions en arabe : al-Nayrīzī et l'anonyme de Lahore	29
TEXTES ET TRADUCTIONS	
1. À propos de l'édition des fragments des <i>Éléments</i>	37
Euclide : Quinzième proposition du troisième livre des <i>Éléments</i>	40
2. Simplicius : Extrait du commentaire du premier livre des <i>Éléments</i> d'Euclide	46
3. Al-Nayrīzī : Commentaire de la Proposition III.15 des <i>Éléments</i> d'Euclide	58
4. Anonyme de Lahore : <i>Traité sur l'angle</i>	64
5. Al-Anṭākī : Extrait du Commentaire des <i>Éléments</i> d'Euclide	78
6. Ibn Hūd : Extrait d' <i>al-Istikmāl</i>	84
CHAPITRE II : NOUVELLES RECHERCHES GÉOMÉTRIQUES	
SUR L'ANGLE	87
1. Al-Sijzī : angles « mesurables » et angles « non mesurables »	87
2. Ibn al-Haytham : la comparaison des suites infinies	91
2.1. La théorie de l'angle	95
2.2. Angle de contingence	99
3. Al-Samaw'al : non-homogénéité et non-comparabilité des figures	104
TEXTES ET TRADUCTIONS	
1. Ibn al-Haytham : Extrait du <i>Livre sur la solution des doutes relatifs au livre d'Euclide sur les Éléments et l'explication de ses notions</i> , Quinzième proposition	110
2. Al-Samaw'al : <i>Épître sur l'angle de contingence</i>	126
CHAPITRE III : RECHERCHES PHILOSOPHICO-GÉOMÉTRIQUES	
SUR L'ANGLE	149
1. Avicenne, sur l'angle	149
1.1. <i>L'épître sur l'angle</i>	150
1.2. <i>Al-Shifā'</i>	154
1.3. Le fragment sur l'angle de contingence	163
2. Al-Fārisī : la synthèse entre Ibn al-Haytham et Avicenne	166
3. La négation de la continuité : al-Qūshjī et ses prédécesseurs	176
TEXTES ET TRADUCTIONS	
1. Ibn Sīnā : <i>Épître sur l'angle</i>	182

2. Ibn Sīnā : Fragment du Livre IV, 5 ^e chapitre, d' <i>al-Shifā'</i>	224
3. Al-Fārisī : <i>Traité sur l'angle</i>	230
4. Ibn al-Haytham : Fragments de l' <i>Explication des postulats des Éléments d'Euclide</i> , cités par al-Fārisī	286
5. 'Alā' al-Dīn al-Qūshjī : <i>Sur l'angle de contingence</i>	300
CHAPITRE IV : L'ANGLE SOLIDE	305
1. Euclide : la théorie de l'angle solide trièdre	305
2. Ibn al-Haytham : l'angle solide comme grandeur	333
TEXTES ET TRADUCTIONS	
1. Euclide : Propositions 20-23, 26 du Livre XI des <i>Éléments</i>	346
2. Al-Sijzī : <i>Épître pour résoudre le doute relatif à la vingt-troisième proposition du onzième livre de l'ouvrage d'Euclide sur les Éléments</i>	370
3. Ibn al-Haytham : Proposition XI.23 du <i>Livre sur la solution des doutes relatifs aux Éléments d'Euclide et sur l'explication de ses notions</i>	392
4. Al-Abharī : Propositions XI.22-23 du <i>Commentaire des Éléments d'Euclide</i>	406
5. Naṣīr al-Dīn al-Ṭūsī : Propositions XI.22-23 de la rédaction des <i>Éléments d'Euclide</i>	420
6. Anonyme : Proposition XI.23 des <i>Éléments d'Euclide</i>	430
CHAPITRE V : LA COMPARABILITÉ DES GRANDEURS, LA COMPARABILITÉ DES ANGLES	439
1. Ibn al-Haytham et Avicenne : égalité, superposition et similitude	441
2. Al-Ṭūsī : superposition et égalité	449
3. Al-Shīrāzī : grandeurs non homogènes et grandeurs non archimédiennes	455
4. Al-Shīrāzī : similitude, égalité et méthode d'exhaustion	459
5. Grandeurs non archimédiennes : les angles mixtilignes	463
6. Superposition, égalité et mouvement de roulement	469
TEXTES ET TRADUCTIONS	
Naṣīr al-Dīn al-Ṭūsī : Fragment de la rédaction du livre <i>De la sphère et du cylindre</i> d'Archimède	478
Al-Shīrāzī : <i>Traité sur le mouvement du roulement et sur le rapport entre la rectiligne et la courbe</i>	488
CONCLUSION	607
APPENDICE : La traduction de Ḥunayn ibn Isḥāq des définitions du livre XI des <i>Éléments</i>	611
Glossaire arabe-français	623
Index des noms propres	681
Index des concepts	685
Index des traités cités	691
Index des manuscrits	695
Bibliographie	697