

PIERRE DUHÉM

MEMBRE DE L'INSTITUT  
PROFESSEUR À L'UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

# LE SYSTÈME DU MONDE

HISTOIRE DES DOCTRINES COSMOLOGIQUES  
DE PLATON À COPERNIC

TOME X

HERMANN

115, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, PARIS VI

# TABLE DES MATIÈRES DU TOME X

## SIXIÈME PARTIE

### LA COSMOLOGIE DU XV<sup>e</sup> SIÈCLE

#### CHAPITRE I

#### L'UNIVERSITÉ DE PARIS AU XV<sup>e</sup> SIÈCLE

|                                                            | Pages |
|------------------------------------------------------------|-------|
| I. La désolation de l'Université de Paris . . . . .        | 7     |
| II. L'épuisement de la scolastique parisienne . . . . .    | 24    |
| III. Nicolaus de Orbellis . . . . .                        | 46    |
| A. Le lieu . . . . .                                       | 50    |
| B. Le vide et le mouvement dans le vide . . . . .          | 50    |
| C. Astronomie . . . . .                                    | 51    |
| D. La réforme du calendrier . . . . .                      | 55    |
| E. La théorie des marées . . . . .                         | 56    |
| F. Le mouvement des projectiles . . . . .                  | 57    |
| IV. Jean Hennon . . . . .                                  | 58    |
| A. Le vide . . . . .                                       | 60    |
| B. Le mouvement du Chiudide . . . . .                      | 62    |
| C. Le mouvement des Chiudides . . . . .                    | 64    |
| D. La chute accélérée des graves . . . . .                 | 65    |
| E. Astronomie. Equilibre de la terre et des mers . . . . . | 68    |
| F. Théorie des marées . . . . .                            | 70    |
| G. La pluralité des mondes . . . . .                       | 70    |
| V. Louis XI et le nominalisme . . . . .                    | 72    |
| VI. Georges de Bruxelles et Thomas Bricot . . . . .        | 77    |
| A. Le lieu . . . . .                                       | 79    |
| B. Le vide et le mouvement dans le vide . . . . .          | 81    |
| C. Le mouvement des projectiles . . . . .                  | 84    |
| D. La chute accélérée des graves . . . . .                 | 86    |
| E. L'équilibre de la terre et des mers . . . . .           | 87    |
| F. La rotation de la terre . . . . .                       | 91    |
| G. La pluralité des mondes . . . . .                       | 94    |
| H. Astronomie . . . . .                                    | 95    |
| I. Les marées . . . . .                                    | 96    |

|                                                                               | Pages |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------|
| VII. Pierre Tataré . . . . .                                                  | 97    |
| A. Le lieu . . . . .                                                          | 100   |
| B. Le vide et le mouvement dans le vide . . . . .                             | 101   |
| C. Le mouvement des projectiles et la chute accélérée<br>des graves . . . . . | 102   |
| D. Astronomie . . . . .                                                       | 104   |
| VIII. Jean le Maire . . . . .                                                 | 105   |
| A. Le vide et le mouvement dans le vide . . . . .                             | 107   |
| B. Le mouvement des projectiles et la chute accélérée<br>des graves . . . . . | 108   |
| C. Astronomie . . . . .                                                       | 110   |
| D. L'équilibre de la terre et des mers . . . . .                              | 111   |
| E. La pluralité des mondes . . . . .                                          | 111   |
| IX. Jean le Tourneur . . . . .                                                | 111   |
| A. La chute accélérée des graves . . . . .                                    | 115   |
| B. La pluralité des mondes . . . . .                                          | 116   |
| C. Le vide et la nature commune . . . . .                                     | 117   |
| D. L'équilibre de la terre et des mers . . . . .                              | 118   |
| E. Les marées. L'influence du ciel . . . . .                                  | 121   |
| F. Astronomie . . . . .                                                       | 123   |
| G. Les moteurs des cieux . . . . .                                            | 125   |
| X. Conclusion . . . . .                                                       | 129   |

## CHAPITRE II

LES UNIVERSITÉS DE L'EMPIRE AU XV<sup>e</sup> SIÈCLE

|                                                                                                                                                                                                                     |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| I. La fondation des universités slaves, hongroises et germaniques. — L'influence de Paris sur ces universités . . . . .                                                                                             | 133 |
| II. Les débuts de l'Université de Vienne . . . . .                                                                                                                                                                  | 137 |
| III. Les Albertistes et les Thomistes de Cologne . . . . .                                                                                                                                                          | 143 |
| IV. La physique des Thomistes et des Albertistes . . . . .                                                                                                                                                          | 156 |
| A. Le lieu naturel des éléments . . . . .                                                                                                                                                                           | 157 |
| B. Le lieu du ciel . . . . .                                                                                                                                                                                        | 159 |
| C. La rotation de la terre . . . . .                                                                                                                                                                                | 160 |
| D. Le vide et le mouvement dans le vide . . . . .                                                                                                                                                                   | 161 |
| E. Le mouvement des projectiles et la chute des<br>graves . . . . .                                                                                                                                                 | 164 |
| V. Les disciples allemands des parisiens. — A Tubingue :<br>Gabriel Biel et Conrad Summenhart. — A Ingoistadt :<br>Frédéric Sunczel. — A Erfurt : Josse d'Eisenach. — La<br><i>Margarita philosophica</i> . . . . . | 172 |
| A. Gabriel Biel . . . . .                                                                                                                                                                                           | 172 |
| B. Conrad Summenhart . . . . .                                                                                                                                                                                      | 183 |
| C. Frédéric Sunczel . . . . .                                                                                                                                                                                       | 187 |
| D. Grégoire Reisch et la <i>Margarita philosophica</i> . . . . .                                                                                                                                                    | 193 |
| E. Josse d'Eisenach . . . . .                                                                                                                                                                                       | 198 |
| VI. Les doctrines parisiennes en Allemagne . . . . .                                                                                                                                                                | 204 |
| A. Le lieu . . . . .                                                                                                                                                                                                | 204 |
| B. La possibilité du vide . . . . .                                                                                                                                                                                 | 210 |
| C. Le mouvement dans le vide . . . . .                                                                                                                                                                              | 213 |
| D. Le mouvement des projectiles . . . . .                                                                                                                                                                           | 216 |

|                                                   | Pages |
|---------------------------------------------------|-------|
| E. La chute accélérée des graves . . . . .        | 222   |
| F. La nature des dieux et leurs moteurs . . . . . | 227   |
| G. L'équilibre de la terre et des mers . . . . .  | 237   |
| H. La pluralité des mondes . . . . .              | 245   |

## CHAPITRE III

## NICOLAS DE CUES

|                                                                                                                           |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| I. La vie et les œuvres de Nicolas de Cues . . . . .                                                                      | 247 |
| II. Esquisse du système philosophique de Nicolas de Cues . . . . .                                                        | 251 |
| A. L'ignorance savante . . . . .                                                                                          | 251 |
| B. L'intuition mystique . . . . .                                                                                         | 256 |
| C. Le postulat fondamental ; l'identité du maximum absolu et du minimum absolu . . . . .                                  | 259 |
| D. L'existence du maximum absolu . . . . .                                                                                | 263 |
| E. L'existence de Dieu . . . . .                                                                                          | 265 |
| F. L'éternité de Dieu . . . . .                                                                                           | 268 |
| G. L'influence de Thierry de Chartres sur Nicolas de Cues . . . . .                                                       | 269 |
| H. La Trinité divine . . . . .                                                                                            | 272 |
| I. L'Univers contracté et la création . . . . .                                                                           | 276 |
| J. L'Univers est-il fini ou infini . . . . .                                                                              | 278 |
| K. Dieu est la synthèse de la création et la création est le développement de Dieu — La synthèse intellectuelle . . . . . | 279 |
| L. De quelle manière Dieu et l'Univers sont en toute chose créée, et inversement . . . . .                                | 286 |
| M. La trinité contractée de l'Univers . . . . .                                                                           | 291 |
| N. L'influence de Jean Scot Erigène sur Nicolas de Cues . . . . .                                                         | 295 |
| O. Les éléments et les mixtes . . . . .                                                                                   | 296 |
| P. L'homme ; l'union de l'âme et du corps . . . . .                                                                       | 299 |
| Q. Les facultés de l'âme humaine . . . . .                                                                                | 301 |
| R. La charité, union de Dieu et de l'âme humaine . . . . .                                                                | 303 |
| III. L'ignorance savante et le scepticisme astronomique . . . . .                                                         | 305 |
| IV. L'hypothèse astronomique de Nicolas de Cues . . . . .                                                                 | 313 |
| V. La pluralité des mondes habités . . . . .                                                                              | 319 |
| VI. La dynamique de Nicolas de Cues . . . . .                                                                             | 325 |
| VII. La dynamique de Nicolas de Cues et la dynamique de Képler . . . . .                                                  | 336 |
| VIII. Conclusion . . . . .                                                                                                | 342 |

## CHAPITRE IV

## L'ÉCOLE ASTRONOMIQUE DE VIENNE

|                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------|-----|
| I. Nicolas de Cues astronome et mathématicien . . . . .           | 349 |
| II. Les astronomes de Vienne, Peurbach et Regiomontanus . . . . . | 351 |
| III. L'école astronomique de Vienne et la cosmologie . . . . .    | 360 |

## CHAPITRE V

LA PENSÉE ITALIENNE AU XIV<sup>e</sup> SIÈCLE

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| Pétrarque et Léonardo Bruni . . . . . | 369 |
|---------------------------------------|-----|

## CHAPITRE VI

## PAUL DE VENISE

|                                                                                    | Pages |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| I. L'averroïsme de Paul de Venise — La théorie de l'intelligence humaine . . . . . | 377   |
| II. L'infini . . . . .                                                             | 392   |
| III. Le lieu . . . . .                                                             | 396   |
| IV. Le mouvement et le temps . . . . .                                             | 412   |
| V. Le vide . . . . .                                                               | 417   |
| VI. Le mouvement des projectiles . . . . .                                         | 422   |
| VII. La chute des graves . . . . .                                                 | 431   |
| VIII. L'équilibre de la terre . . . . .                                            | 435   |
| IX. La pluralité des mondes . . . . .                                              | 437   |
| TABLE DES NOMS CITÉS DANS CE VOLUME . . . . .                                      | 441   |
| TABLE GÉNÉRALE DES NOMS . . . . .                                                  | 451   |

## TABLE GÉNÉRALE DES MATIÈRES DE L'OUVRAGE

|                     |     |
|---------------------|-----|
| Tome I . . . . .    | 497 |
| Tome II . . . . .   | 500 |
| Tome III . . . . .  | 503 |
| Tome IV . . . . .   | 506 |
| Tome V . . . . .    | 508 |
| Tome VI . . . . .   | 512 |
| Tome VII . . . . .  | 515 |
| Tome VIII . . . . . | 518 |
| Tome IX . . . . .   | 521 |
| Tome X . . . . .    | 525 |