

## TABLE DES MATIÈRES

|                                     |      |
|-------------------------------------|------|
| PRÉFACE par Émile BOUTROUX. . . . . | VIII |
| AVERTISSEMENT. . . . .              | XVII |

### INTRODUCTION

#### QUESTIONS PRÉLIMINAIRES

I. SCIENCE THÉORIQUE OU SCIENCE PRATIQUE ? 1. Une science n'est pas « pratique » parce qu'elle a des applications. — 2. *Indicatifs et impératifs* : ils ne se distinguent que par le mode du verbe ; les règles sont des vérités et toute vérité peut être une règle. — 3. Jugements d'existence et jugements de valeur : la logique n'a pas à prouver que le vrai est bon, mais à en faire connaître les conditions. — 4. Il y a une hygiène de l'intelligence qui n'appartient pas à la logique ; de plus, les vérités découvertes deviennent des méthodes pour en découvrir d'autres, mais ces méthodes sont enseignées par les sciences elles-mêmes et non par la logique. La logique est la théorie des conditions de la connaissance vraie. . . . . I

II. LOGIQUE OU PSYCHOLOGIE DE L'INTELLIGENCE ? 5. Si l'on sépare la logique, science normative, de la psychologie de l'intelligence, science naturelle, leur rapport devient inconcevable. La psychologie doit envisager l'intelligence comme une activité qui tend à des fins et chercher à quelles conditions ces fins sont atteintes ; elle absorbe donc en elle la logique. — 6. Même conclusion si l'on oppose les conditions de la conviction aux conditions de la vérité. — 7. La théorie de la preuve, qui est proprement la logique, doit montrer comment un jugement peut être déterminé entièrement et uniquement par d'autres jugements. C'est donc une théorie de psychologie. — 8. Les conditions subjectives et objectives de l'évidence. — 9. La logique ne se place en dehors de la psychologie que si on attribue à la vérité une existence en dehors de la pensée : c'est la théorie platonicienne des idées. — 10. Résumé. . . . . 13

III. LOGIQUE ET SOCIOLOGIE. 11. La raison pour laquelle l'homme cherche à penser comme s'il était une pure intelligence, c'est qu'il est

|   |    |
|---|----|
| un être social. — 12. Pour l'être individuel, la croyance peut être utile ou nuisible, elle ne peut être vraie ou fausse que pour un être social. — 13. C'est l'extension des relations sociales qui fait apparaître le rationalisme : aux croyances collectives d'un groupe restreint, elle oblige à substituer des croyances universellement communicables. — 14. Discussion d'une remarque de Höffding. — 15. Quelques traits qui manifestent le caractère social de la logique. — 16. Religion et science. — 17. Résumé. — 18. Plan de l'ouvrage. . . . . | 29 |
|---|----|

## CHAPITRE PREMIER

## DU JUGEMENT

|   |    |
|---|----|
| 19. Le problème logique ne concerne pas la vérité ou fausseté des jugements, mais les motifs que peut avoir le sujet de tenir un jugement pour certainement vrai pour toute intelligence. . . . . | 43 |
|---|----|

## I. DES JUGEMENTS D'EXPÉRIENCE.

|   |    |
|---|----|
| 20. Toute donnée de l'expérience est un jugement. — 21. Ce jugement a pour objet des relations. — 22. Il est valable 1 <sup>o</sup> quand il est entièrement et uniquement déterminé par la représentation qui en fait la matière, 2 <sup>o</sup> quand, la personnalité du sujet étant mise hors de cause, le jugement individuel est devenu un jugement humain. — 23. Expériences qui ne sont pas des preuves. — 24. Il ne saurait avoir pour objet les qualités sensibles, mais seulement la différence, l'identité et la comparaison du grand et du petit . . . . . | 43 |
| <i>Des jugements d'identité et de différence.</i> — 25-29. Le jugement de différence est affirmatif, le jugement d'identité négatif; l'un et l'autre n'est vrai que s'il peut être contrôlé. . . . .  | 49 |
| <i>Des jugements de ressemblance.</i> — 30. Interprétation psychologique. — 31. Logiquement, ils doivent se résoudre en identités et différences; — 32. d'où résulte une différence essentielle entre l'art et la science. . . . .  | 52 |
| <i>Des jugements de comparaison.</i> — 33. Ils sont fondés sur la constatation de l'enveloppement. — 34. Jugements d'égalité, — 35. d'intensité, — 36. de mesure, — 37. Les jugements d'intensité n'ont de valeur logique que s'ils se résolvent en jugements d'enveloppement. . . . .  | 59 |
| <i>Des jugements d'espace et de temps.</i> — 38. Ils se ramènent aux jugements de comparaison . . . . .   | 67 |
| <i>Des jugements de quantité.</i> — 39. Le dénombrement. — 40. La mesure du continu. — 41. Seul l'espace est directement mesurable. — 42. Mesures indirectes. — 43. Résumé. . . . .   | 68 |
| <i>De la critique des jugements empiriques.</i> — 44. Le témoignage. — 45. L'équation personnelle. . . . .  | 76 |

**II. DES JUGEMENTS DE RAISONNEMENT.**

46-48. Origine historiquement indépendante des deux logiques, l'inductive et la déductive; nécessité d'en retrouver l'unité. . . . . 81

**CHAPITRE II  
LOGIQUE DU CONCEPT**

I. *Jugements actuels et jugements virtuels.* — 49. Jugements virtuels auxquels il ne manque que l'assertion. — 50. Jugements virtuels dont un terme est indéterminé. — 51. Le concept n'est pas un fait, mais une virtualité. — 52. Du *savoir virtuel* qui constitue la signification d'un nom. . . . . 85

II. *Concepts négatifs; la privation.* 52-55. . . . . 90

III. *Concepts opposés, contradictoires et contraires.* 56-60. . . . . 93

IV. *Concepts clairs, obscurs; distincts, confus.* 61-65. . . . . 97

**CHAPITRE III  
LOGIQUE DU CONCEPT (suite).**

*Extension et compréhension; le concept et l'Idée.* — 65. Extension ou dénotation; compréhension ou connotation. — 66. Rôle de la définition. — 67. Compréhension subjective et compréhension objective. — 68. *Essence* ou définition essentielle. — 69-72. Connotation des concepts et compréhension des idées. . . . . 102

**CHAPITRE IV  
LOGIQUE DU CONCEPT (suite).**

*La définition* . . . . . 117

1. La définition caractéristique, 74-77. . . . . 118

2. La définition doit être claire, 78-79 . . . . . 122

3. La définition nominale, 80-84 bis. . . . . 125

4. La définition réelle et la définition essentielle, 85-88 . . . . . 133

5. *Les Indéfinissables*, 89-90. . . . . 137

**CHAPITRE V  
LOGIQUE DU CONCEPT (suite et fin).**

*La classification.* — 91. Définition et classification. — 92. 1° Une classification ne doit pas laisser de résidu, d'où il résulte qu'une classi-

fication se prouve; 2<sup>e</sup> classification naturelle ou artificielle. — 93. Subordination des caractères. — 94. L'essence. — 95. Le *summum genus* et l'*infima species*. . . . . 143

## CHAPITRE VI

## LOGIQUE DU JUGEMENT

I. *Le Jugement et la Proposition*. — 96. Il ne faut pas confondre l'analyse de la pensée avec l'analyse du langage. . . . . 152

II. *Des propriétés formelles du Jugement*. — 97-98. Critique générale de la table des jugements. . . . . 154

## CHAPITRE VII

## LOGIQUE DU JUGEMENT (suite).

I. *De la Modalité*. — 99. Deux sortes de propositions modales. — 100-101. Dans l'une comme dans l'autre, la modalité n'est pas une propriété formelle du jugement, mais un second jugement qui a pour objet la valeur, l'origine, etc., du premier. — 102. De la *Combinaison logique*. 159

II. *De la Qualité*. — 103. Question relative au jugement négatif. — 104-106. Des jugements « indéfinis ». Il n'y a pas d'attributs négatifs : tout jugement catégorique est l'affirmation ou la négation d'un attribut positif. — 107. De quelques formes artificielles et toutes verbales de syllogismes engendrées par l'usage des attributs négatifs. Comment elles se réduisent . . . . . 166

## CHAPITRE VIII

## LOGIQUE DU JUGEMENT (suite).

III. *De la Quantité*. — 108. Ne pas confondre la *quantité des jugements* (*universels, particuliers*) avec leur *extension* (*généraux, spéciaux, collectifs, singuliers*). — 109-110. Distinction des jugements généraux et des jugements collectifs. — 111. Quantification du prédicat. . . . . 175

IV. *De la Relation*. — 112. Jugements catégoriques et jugements hypothétiques. — 113. Des jugements disjonctifs : la proposition disjonctive exprime en une seule formule deux jugements hypothétiques indépendants. — 114-119. Des jugements catégoriques : 1<sup>o</sup> de l'Attribut; 2<sup>o</sup> De la Copule; jugements d'inhérence et jugements de relation; 3<sup>o</sup> Du sujet. — 120. Jugements hypothétiques. — 121-124. Des diverses formes de jugements hypothétiques : 1<sup>o</sup> singuliers; 2<sup>o</sup> universels; 3<sup>o</sup> affirmatifs et négatifs; particuliers. — 125-126. Autres propriétés formelles. — 127-129. Jugements analytiques et jugements synthétiques . . . . . 180

## CHAPITRE IX DES RAISONNEMENTS FORMELS

|  |     |
|--|-----|
| 130-132. La confusion des syllogismes hypothétiques avec les catégo-<br>riques a donné lieu à des discussions vaines, notamment à celle entre les<br><i>extensivistes</i> et les <i>compréhensivistes</i> . — 133-134. <i>Inférences immédiates</i> . —  |     |
| 135. Opposition des jugements catégoriques. — 136. Conversion des<br>jugements catégoriques. — 137. <i>Syllogismes catégoriques</i> . — 138. Les<br>huit règles. — 139. Première figure. — 140. Deuxième figure. — 141.<br>Syllogismes singuliers. — 142. Syllogismes imparfaits. — 143-144.<br>Troisième figure. — 145. De la quatrième figure. . . . . | 207 |

## CHAPITRE X DES RAISONNEMENTS FORMELS (suite).

|  |     |
|--|-----|
| <i>Inférences hypothétiques immédiates</i> : 146. Opposition. — 147. Con-<br>version. — 148. Conversion par accident. — 149. Inversion. — 150-<br>151. <i>Propositions disjonctives</i> ; l'alternative. — 152. <i>Propositions copu-<br/>latives</i> .. . . . | 236 |
| <i>Syllogismes hypothétiques</i> . — 153. Du petit terme. — 154. Première<br>et deuxième figures. — 155. Troisième figure. — 156-159. Remarques<br>sur les deux premières figures. . . . .   | 244 |

## CHAPITRE XI LE RAISONNEMENT DÉDUCTIF

|  |     |
|--|-----|
| 160. La déduction ne va pas « du général au particulier ». — 161.<br>Elle ne se ramène pas au syllogisme. — 162. Kant et les <i>jugements syn-<br/>thétiques a priori</i> . — 163. H. Poincaré et le <i>raisonnement par récur-<br/>rence</i> . — 164. Il ne s'applique qu'à la série des nombres entiers ; il ne<br>rend pas compte de la démonstration, puisqu'il en contient une. — 165.<br>La généralisation en mathématiques. — 166-168. Discussion. — 169-<br>173. Théorie du raisonnement déductif. . . . . | 253 |
|--|-----|

## CHAPITRE XII LE RAISONNEMENT DÉDUCTIF (suite).

|   |     |
|---|-----|
| 174. — <i>La démonstration indirecte</i> . — 175. <i>La démonstration du fait<br/>singulier</i> . — 176. <i>Le Témoignage</i> . — 177-178. <i>Méthode de concordance<br/>variée</i> . . . . . | 277 |
|---|-----|

## CHAPITRE XIII

## L'INDUCTION

|  |     |
|--|-----|
| 179. Différence entre l'induction et la déduction. . . . .   | 285 |
| 180-181. <i>L'Induction aristotélicienne</i> . . . . .   | 287 |
| <i>L'Induction baconienne</i> . — 182. Division de la question. — 183-185.   |     |
| Quelques méprises courantes qu'il faut préalablement écarter . . . . .   | 289 |
| <i>Les Procédés de l'Induction</i> . — 186. <i>Les trois tables de Bacon</i> et les quatre méthodes de Stuart Mill. — 187. De l'hypothèse. — 188. De la vérification de l'hypothèse. — 189. L'expérience cruciale. — 190. La concordance variée. — 191. L'expérimentation artificielle. — 192. L'analogie. . . . . | 294 |
| <i>Les quatre méthodes expérimentales</i> . — 194. Méthode de concordance. — 195. Méthode de différence. — 196. Méthode des variations concomitantes. — 197. Méthode des résidus. — 198. Résumé. . . . .   | 301 |

## CHAPITRE XIV

## LE PRINCIPE DE L'INDUCTION

|  |     |
|--|-----|
| <i>Les Indémontrables</i> . — 199. Le déterminisme : 1° l'ordre de la nature est constant ; 2° l'ordre de la nature est universel. — 200. La croyance au déterminisme coexiste dans beaucoup d'esprits avec la croyance contradictoire. — 201. Il en résulte au moins que le principe du déterminisme n'est pas évident par lui-même. — 202. En quoi il se distingue du principe de causalité. — 203. Il ne comporte aucune idée de finalité. — 204-205. Ses relations avec le temps et l'espace. — 206-207. Il ne se ramène pas à une simple loi de l'esprit. — 208. Il est un postulat sans lequel il n'y aurait pas de pensée se rapportant au réel. — 209-212. Il n'y a pas de principes évidents par eux-mêmes ; les indémontrables sont d'irréductibles résidus d'analyses, ou des jugements d'existence impliqués dans des définitions. — 213. Exemple : les postulats des géométries euclidienne et non-euclidiennes ; <i>on ne peut pas dire que les indémontrables soient vrais</i> . — 214. Le principe du déterminisme peut être faux, mais le supposer faux, c'est renoncer à toute pensée se rapportant à des objets donnés dans l'expérience. Le principe de contradiction lui-même peut être faux, mais le supposer faux, c'est renoncer à toute pensée. . . . . | 313 |
|--|-----|

## CHAPITRE XV

## LE RAISONNEMENT TÉLÉOLOGIQUE

|  |  |
|--|--|
| <i>La Finalité</i> . — 215. La finalité n'est pas universelle. — 216. <i>On pourrait croire que le déterminisme ne lui laisse aucune place ;</i> <i>pe</i> <i>rtant elle</i> |  |
|--|--|

existe au moins dans l'activité réfléchie de l'homme ; il faut donc qu'elle se concilie avec le déterminisme. D'ailleurs l'indéterminisme l'exclut, car le moyen doit être cause et la fin effet. — 217-218. La logique n'a pas à se mettre en peine d'une métaphysique de la finalité, car une telle métaphysique ne saurait donner lieu à aucune méthode. — 219. La finalité est un caractère que revêtent certains processus de causalité. — 220. De la finalité intentionnelle. — 221. Il y a nécessairement une *finalité sans intelligence*. — 222-223. L'idée de *fonction*. — 224-225. Rapport de la physiologie et de la physico-chimie. . . . . 329

CHAPITRE XVI

LE RAISONNEMENT TÉLÉOLOGIQUE (suite).

*La convenance complexe*. — 226. L'induction téléologique. — 227. Ses règles ; trois paralogismes à éviter. — 228. L'automatisme. — 229. « La fonction crée l'organe ». — 230. Ontogénie et phylogénie. — 231. La sélection naturelle. Il y a finalité quand la conservation d'une *nouveauté* est déterminée par l'existence d'un *avantage*. — 232. Discussion d'une objection. — 233-234. Que la théorie est générale. . . . . 350

CHAPITRE XVII

LES JUGEMENTS DE VALEUR

235. De l'idée d'une logique spéciale des *jugements de valeur*. — 236. Prouver qu'une chose est bonne c'est prouver qu'elle est le moyen d'une autre chose, qui est bonne. — 237. Il y a donc nécessairement des biens dont la valeur ne se démontre pas, des fins dont l'intelligence enregistre qu'elles sont actuellement poursuivies. — 239. Comment la morale peut traiter des jugements de valeur. — 240. L'intelligence et l'action. . . . . 368

CHAPITRE XVIII

L'ESPRIT SCIENTIFIQUE ET LE RATIONALISME

I. *L'esprit scientifique*. — 241. Il est fait de qualités morales. — 242. L'amour de la vérité, la sincérité intellectuelle. — 243. La vigueur, la solidité, la précision ; la pénétration et la profondeur. — 244. La force et la finesse . . . . . 378

II. *Le rationalisme*. — 245. La pensée et la passion. — 246. Rationalisme, intellectualisme, mysticisme. — 247-248. Science et philosophie.

— 249. Qu'on ne saurait douter avec excès. — 250. Le jugement représente l'aspect sous lequel une question apparaît au moment où on juge, il dépend, non pas exclusivement de *raisons*, mais aussi de *motifs* qu'on a de clore à ce moment l'examen et qui peuvent être légitimes. — 251. Introduire l'arbitraire dans l'intelligence, c'est en exclure la raison : On peut avoir des motifs très légitimes de prendre parti sans savoir, mais ce parti pris ne se justifie que comme décision pratique, nullement comme assertion et jugement. . . . . 380

INDEX ALPHABÉTIQUE. . . . . 393