

TABLE DES MATIÈRES

DU PREMIER VOLUME.

INTRODUCTION.

	Pages.
1. Définition sommaire de la logique	1
Données psychologiques de la logique.	
2. La logique, à tous les points de vue, embrasse toutes les opérations de l'esprit.....	1
<i>Différence ou relativité.</i>	
3. Pour que nous éprouvions une <i>sensation</i> , il doit y avoir un changement d'impression, de telle sorte que toute sensation est double.....	2
4. Dans la <i>connaissance</i> , il y a de même dualité.....	3
<i>Accord ou ressemblance.</i>	
5. Une impression qui se renouvelle après un intervalle affecte l'esprit d'une façon toute spéciale.....	4
<i>La connaissance est à la fois différence et accord.</i>	
6. La connaissance comprend à la fois la différence et l'accord. — La mémoire, elle aussi, est nécessaire.....	5
<i>La connaissance comprend deux choses : l'objet et le sujet.</i>	
7. Opposition du monde intérieur et du monde extérieur.....	6
<i>La connaissance individuelle et concrète, générale ou abstraite.</i>	
8. La connaissance générale, c'est la ressemblance des individus..	7

	Pages.
<i>Discussion sur le caractère des connaissances générales, appelées aussi idées abstraites.</i>	
9. Systèmes sur les idées abstraites : réalisme, conceptualisme....	7
<i>L'idée d'un individu est un composé d'idées générales.</i>	
10. La perception d'un individu combine plusieurs impressions généralisées.....	9
11. Le caractère spécial d'un individu doit être défini.....	10
12. <i>Présentation et représentation</i>	10
13. Les noms des individus sont des combinaisons de noms communs.	11
<i>L'opération intellectuelle de l'accord ou de la ressemblance est le principe du raisonnement.</i>	
14. Le raisonnement, sous toutes ses formes, est une assimilation.	11
<i>L'origine de notre connaissance est l'expérience.</i>	
15. La matière et l'esprit nous sont également révélés par la conscience et l'expérience.....	13
16. Certaines connaissances sont dites <i>intuitives</i> : la force, l'espace, la cause, la substance.....	14
<i>La nature de la croyance dans ses rapports avec le problème de l'origine des idées.</i>	
17. La tendance naturelle de l'esprit est de croire avec excès.....	17
<i>Rien ne peut être affirmé comme vrai sans la garantie de l'expérience.</i>	
18. Nous devons écarter nos instincts, et n'accepter que l'expérience seule.....	13
19. Nous connaissons tout ce qui affecte quelqu'une de nos facultés de sentir.....	19
Premiers principes de la logique.	
20. Énumération des premiers principes de la logique.....	20
<i>Principe de l'accord de la vérité avec elle-même : vérités nécessaires.</i>	
21. Ce qui peut être affirmé sous une forme verbale peut l'être sous une autre.....	20
22. Les « lois de la pensée ». — <i>Identité, contradiction, exclusion du milieu</i>	22

	Pages.
<i>Premiers principes de la déduction.</i>	
23. Application d'une proposition générale à un cas particulier....	25
24. Axiome de la déduction.....	26
25. La déduction suppose l'uniformité de la nature.....	27
<i>Premiers principes de l'induction.</i>	
26. Inférence d'un fait connu à un fait inconnu.....	28
27. Les uniformités de succession rentrent sous la loi de causalité.	28
28. La causalité considérée comme la persistance ou la conservation de la force.....	29
Nature et classification des connaissances.	
29. Définition de la connaissance. Elle comprend la croyance, dont le critérium est l'action.....	31
30. La connaissance doit être <i>vraie</i>	31
31. La connaissance particulière et la connaissance générale.....	31
32. Les généralités fondées sur la répétition des faits naturels....	32
33. Nous devons rechercher les généralités les plus hautes.....	32
34. La forme parfaite de la connaissance est la SCIENCE . Recherche de la <i>vérité</i>	33
35. La science aspire aux connaissances <i>générales</i>	33
36. Chaque science distincte a un objet déterminé.....	33
37. Une science est un <i>système</i> de connaissances.....	34
38. La classification des sciences est conforme aux observations précédentes.....	34
39. Les sciences se divisent en sciences abstraites et concrètes....	35
40. Classification des sciences ABSTRAITES	37
41. Les sciences CONCRÈTES	40
42. Les sciences PRATIQUES	41
43. Toute science pratique suppose un <i>but</i>	42
Considérations sur la définition ou les limites de la logique.	
44. La logique considérée comme l'art et la science du raisonnement.....	43
45. Que le terme raisonnement est trop restreint.....	43
46. La Logique définie : la science des lois de la pensée.....	44

	Pages.
47. Autre définition : La logique, science des opérations de l'intelligence dans la recherche de la vérité.....	46
48. Les vérités sont : 1° immédiates ou intuitives; 2° médiates ou inférées.....	46
49. La Logique définie par M. Mill : la science de la preuve.....	49
50. Comment le but de la logique est conçu dans le présent ouvrage.....	49

Divisions de la logique.

51. Il y a dans la recherche de la vérité quatre opérations essentielles.....	52
52. L'Observation. Pourquoi elle ne fait point partie de la logique.....	52
53. La Définition. Une des parties essentielles de la logique.....	55
54. L'Induction. La partie la plus considérable des recherches scientifiques.....	58
55. La Déduction. Elle comprend l'étude des formes du syllogisme.....	59

LIVRE PREMIER.

DES MOTS, DES IDÉES, ET DES PROPOSITIONS.

CHAPITRE PREMIER.

Des mots et des termes.

1. Les vérités considérées dans la logique sont exprimées par des mots. Le langage n'est pas nécessaire à la connaissance.....	63
2. La connaissance, verbalement exprimée, revêt la forme d'une proposition.....	66
3. Des raisons qui nous décident à commencer l'étude de la logique par l'étude des mots.....	68
4. Un mot est un signe qui représente une chose.....	70
5. Les mots, au point de vue logique, se rapportent à la GÉNÉRALITÉ ou à la RELATIVITÉ.....	70
6. Au point de vue de la généralité, les mots sont <i>singuliers</i> ou <i>généraux</i>	71
7. Du sens de ces deux expressions.....	72
8. Les mots généraux sont dits <i>connotatifs</i>	74

	Pages.
9. Distinction d'Hamilton entre l'extension et la compréhension... ..	77
10. Le dernier résultat de la généralité est le mot <i>abstrait</i>	79
11. Le second groupe des mots se rattache à la <i>relativité</i>	83
12. Mots <i>positifs</i> et <i>negatifs</i> . Toute idée universelle suppose une idée contraire.....	83
13. Une idée universelle contient deux membres seulement.....	87
14. Lorsqu'une idée universelle contient plus de deux membres, l'idée opposée est vague.....	87
15. Formes verbales pour exprimer la négation.....	87
16. La négative d'une qualité ou d'une chose réelle est, elle aussi, réelle.....	88
17. Les relations particulières des choses donnent lieu à une multitude de termes relatifs.....	90
18. Le sens de chaque objet augmente avec l'extension de ses contraires.....	91

CHAPITRE II.

Classes, notions ou concepts.

1. La généralisation d'une seule propriété par opposition à la généralisation de propriétés <i>accouplées</i>	93
2. Beaucoup d'idées générales reposent sur un seul caractère commun.....	94
3. Des classes fondées sur un petit nombre de caractères communs.....	95
4. Des classes fondées sur un grand nombre de caractères communs ou espèces.....	96
5. Les classes sont plus ou moins générales : genre et espèce ; de la gradation des classes dans l'histoire naturelle.....	97
6. A chaque classe correspond une ou plusieurs classes corrélatives.....	99

La notion exprimée sous forme de proposition.

7. Beaucoup de propositions ne contiennent pas une affirmation réelle. C'est une source de sophismes.....	100
8. Lorsqu'une classe possède à la fois plusieurs attributs, cette circonstance peut donner lieu à des propositions sans affirmation réelle.....	103
9. Dans les espèces naturelles, la prédication verbale peut être confondue avec la prédication réelle.....	104
10. La <i>définition</i> est en apparence une prédication, mais elle ne l'est pas réellement.....	107

	Pages.
11. La définition de mots énumère toutes les propriétés que les mots connotent	107
12. Dans les espèces naturelles, on peut se contenter de définitions qui ne sont que des énumérations incomplètes	108
13. Les cinq <i>prédicaments</i> se rapportent à la distinction de la prédication verbale et réelle.....	109
14. Définition par le <i>genre</i> et par la <i>différence</i>	110
15. Les attributs qui servent à la définition d'une chose sont appelés attributs essentiels.....	111
16. Le prédicat, appelé <i>propre</i> , appartient à la prédication <i>réelle</i> ; il désigne un attribut qui dépend du sujet.....	111
17. L' <i>accident</i> est quelque chose de distinct qui ne dépend pas du sujet.....	113
18. Accidents <i>inséparables</i>	114

CHAPITRE III.

Propositions.

1. Propositions classées d'après la généralité et la relativité. Extension et compréhension des propositions. Le mot jugement employé pour désigner les propositions..... 116

Forme extérieure des propositions.

2. Les propositions sont *totales* ou *partielles* : différence de quantité..... 116
3. Les propositions sont ou *affirmatives* ou *négatives* : différence de qualité..... 120
4. Mots et phrases qui expriment la négation..... 124
5. Les propositions sont ou *simples* ou *composées* : distinction qui est en partie logique..... 126
6. Les propositions composées au point de vue logique sont les propositions *conditionnelles* et les propositions *disjonctives*..... 127
7. Quatre classes de propositions d'après la quantité et la qualité; leurs symboles..... 128
8. Par la *quantification* du prédicat, Hamilton propose quatre formes additionnelles..... 129
9. Par une détermination plus complète des contraires, de Morgan ajoute encore de nouvelles formes..... 134

Opposition des propositions.

10. Opposition des *contraires*..... 137

	Pages.
11. Opposition des <i>contradictaires</i>	139
12. <i>Propositions modales</i>	145

Du sens des propositions

13. La classification des propositions, d'après leur importance, est une préparation à la logique inductive..... 147
14. Le sens d'une proposition d'après Hobbes..... 147
15. La proposition considérée comme rattachant quelque chose à une classe..... 148
16. Procédés pour arriver à la plus haute généralisation des propositions
 150 |

17. Les affirmations ultimes sont la coexistence, la succession, l'égalité et l'inégalité..... 151

18. Les propositions de *quantité* ou mathématiques portent sur l'égalité ou l'inégalité..... 151

19. Les sciences de quantité sont déductives..... 152

20. Les propositions de coexistence expriment d'abord la *situation dans l'espace*..... 152

21. Elles expriment en second lieu l'inhérence de plusieurs attributs dans un même sujet..... 152

22. A la *succession* se rattachent d'abord les propositions qui expriment l'*ordre dans le temps*..... 154

23. La seconde forme de succession est le *rapport de cause à effet*. L'existence ne constitue pas un prédicat régulier..... 155

Propositions équivalentes. — Inférence apparente ou immédiate.

24. Formes équivalentes. Dans quel sens on peut les appeler des inférences..... 157
25. Une *proposition universelle* et ses éléments *particuliers*..... 158
26. Du plus et du moins dans la *connotation* et la *compréhension*.. 159
27. *Obversion dans la forme*..... 161
28. *Obversion dans la pensée*..... 163
29. *Conversion*. 1° Simple conversion. 2° Conversion par limitation. 3° La conversion complexe avec l'obversion..... 166
30. *Inférences hypothétiques*, considérées à tort comme des syllogismes..... 170
31. Propositions conditionnelles et leur équivalence..... 172
32. Équivalence disjonctive..... 174

	Pages.
33. Le dilemme.....	177
34. Propositions synonymes.....	180

Exercices sur les propositions.

Résumé sur les caractères des propositions. Exemples.....	182
---	-----

—
LIVRE II.

DÉDUCTION.

CHAPITRE PREMIER.

Du syllogisme.

1. Le syllogisme est la forme complète du raisonnement déductif.	193
2. Le syllogisme contient trois <i>termes</i>	194
3. Le syllogisme contient trois <i>propositions</i> : deux prémisses et la conclusion.....	196
4. Les syllogismes divisés en <i>FIGURES</i> , d'après la position du moyen terme.....	197
5. Chaque figure comprend des formes distinctes, appelées <i>modes</i> . Détails sur les formes syllogistiques. La première figure renferme les modes réguliers et typiques.....	200
6. Lignes mnémoriques du syllogisme.....	214
7. Règles des raisonnements légitimes. Comment elles doivent être exprimées.....	216
8. Règles d'Hamilton.....	220
9. Les règles du syllogisme appropriées à chaque figure.....	221
10. Choix des modes concluants.....	223

Axiome du syllogisme.

11. Forme du <i>Dictum de omni et nullo</i>	226
12. <i>Nota notæ est nota rei ipsius</i>	227
13. La preuve de l'axiome est l'expérience invariable.....	232
14. Formes données à l'axiome par Hamilton. Raisonnement <i>non formel</i>	233
15. Raisonnement figuré.....	234
16. Correction de Thomson à la première forme d'Hamilton.....	234
17. Vues de M. de Morgan sur l'axiome.....	235

	Pages.
18. L'axiome sous sa forme ordinaire (<i>Dictum</i>) dérive-t-il des lois de la pensée?.....	236
19. Les règles spéciales du syllogisme déduites de l'axiome.....	237
20. Axiome de l'égalité, et <i>argument à fortiori</i>	239

Exemples de syllogismes.

21. Application de la théorie et des formes du syllogisme.....	240
22. Méthode applicable aux raisonnements confus.....	240
23. Exemples.....	241

CHAPITRE II.

Additions récentes à la théorie du syllogisme.

ADDITIONS D'HAMILTON. — L'extension donnée par Hamilton à la théorie et aux formes du syllogisme est fondée sur la détermination de la quantité du prédicat, et sur le développement complet des deux modes de la quantité : extension et compréhension.....	259
ADDITIONS DUES A DE MORGAN. — Théorie de la copule. Extension des formes syllogistiques par l'accroissement des propositions fondamentales. Preuves de la validité des raisonnements : règles des inférences. Formes opposées. Les différentes manières d'exprimer la quantité. Le syllogisme numériquement défini. Distinction des figures. Comparaison avec le système d'Aristote.....	265
ADDITIONS DUES A DE BOOLE. — Figures et symboles employés dans le raisonnement. Expression de la proposition. Jusqu'à quel point les règles de l'algèbre peuvent s'appliquer à l'expression symbolique des notions et des propositions. Les symboles O et I. Expression des idées générales et de leurs contraires. Expression et équivalence des attributs complexes. Définitions. Propositions réelles et leurs négatives. Inférences immédiates. Propositions secondaires (hypothétiques, etc.). Exemple de la dérivation symbolique des formes équivalentes. Démonstration de Clarke sur l'existence et les attributs de Dieu. Argumentation de Spinoza en faveur du panthéisme. Conversion. Le syllogisme.....	276

CHAPITRE III.

Du rôle et de la valeur du syllogisme.

1. Caractère particulier du syllogisme. a conclusion ne dépasse pas les prémisses. Différentes opinions à ce sujet. Le syllogisme accusé de n'être qu'une <i>petitio principii</i>	301
2. La majeure peut être divisée en deux parties : les cas observés et les cas inférés.....	302

	Pages.
3. En affirmant une proposition générale, on fait une inférence aussi complète que possible.....	302
4. Le vrai type du raisonnement est l'inférence du particulier au particulier.....	303
5. Lorsque de certains cas particuliers nous pouvons inférer un autre cas particulier, il est possible de généraliser l'inférence...	304
6. L'inférence déductive est une interprétation.....	305
7. Qu'il est utile de formuler toutes les inférences possibles dans une affirmation générale.....	308
8. Utilité du syllogisme pour présenter dans des propositions isolées les différentes parties du raisonnement.....	309

CHAPITRE IV.

Suites de raisonnements et sciences deductives.

1. Série de syllogismes.....	311
2. L'inférence du particulier au particulier a lieu encore dans les séries de raisonnements.....	312
3. Les sciences <i>deductives</i> sont celles qui consistent surtout à développer les inductions déjà établies, à les étendre par la découverte des mineures.....	314
4. La détermination déductive s'oppose à la détermination inductive.....	317

CHAPITRE V.

Démonstration. — Axiome. — Vérités nécessaires

1. La démonstration a sa source dans l'induction.....	319
2. Le principal argument contre l'origine inductive des premiers principes, c'est qu'ils sont nécessaires.....	320
3. <i>Sens divers du mot nécessité.</i> I. <i>Certitude.</i> La certitude s'étend aux vérités inductives.....	320
4. II. <i>Implication</i> ou accord de la vérité avec elle-même.....	321
5. Les vérités nécessaires, en ce sens, sont admises, dès qu'on a compris les mots qui les expriment. Elles ne sont pourtant pas intuitives.....	323
6. III. La nécessité considérée comme l' <i>inconcevabilité du contraire.</i>	324
7. <i>La nature des axiomes.</i> Les principes fondamentaux des sciences deductives sont appelés axiomes.....	326
8. Les deux principaux axiomes des mathématiques sont des vérités inductives.....	327

	Pages.
9. Les axiomes du syllogisme reposent sur l'expérience.....	329
10. Il y a une tendance instinctive à croire à la loi de causalité....	330
11. Au fond de tous les axiomes se trouve le principe de l'uniformité de la nature.....	330

APPENDICE.

A. CLASSIFICATION DES SCIENCES.

Classification de Bacon.....	335
D'Alembert.....	336
Encyclopædia Metropolitana.....	337
Neil Arnott.....	338
Auguste Comte.....	338
Spencer.....	339
Critique du système de Spencer.....	340

B. LIMITES DU DOMAINE DE LA LOGIQUE.

Séparation établie par Mansel entre la logique formelle et la logique concrète. Discussion.....	353
Domaine de la logique théorique.....	354
Logique formelle et concrète.....	357
Le raisonnement mathématique est le meilleur exemple du raisonnement formel.....	364
Analogie de la logique et des mathématiques.....	365
Vérification essentielle à tout raisonnement formel.....	366
Les opérations logiques sont essentiellement concrètes.....	366
La déduction et l'induction sont des opérations qui se continuent l'une l'autre.....	369
La logique est une science pratique. Valeur des règles de l'induction.....	369

C. ÉNUMÉRATION DES CHOSES.

Diverses manières de diviser la totalité des choses.....	372
Relativité fondamentale.....	373
I. La plus profonde des relations est celle de l'objet et du sujet.	373
II. Analyse de l'objet.....	374
III. Analyse du sujet.....	375