

Il arrive souvent que la généralisation dépend d'une conception qui est distincte des faits : par exemple, les lois de Képler dans leur expression numérique ou géométrique; la loi des *sinus*, etc. En pareil cas, c'est en se rapprochant des sources de la conception que nous réussissons à former la généralisation. S'il s'agit de rapports mathématiques à découvrir, rafraîchissons nos connaissances mathématiques, et de même pour les autres sciences. C'est dans ce sens seulement, qu'il faut accepter l'antithèse trop répétée de Whewell, l'idée et le fait. Le plus souvent, la généralisation des faits se produit sans « idée », sans conception fondamentale ou représentation, distincte des faits eux-mêmes. Par exemple, il n'y a pas d'idée du cercle en dehors des corps ronds, considérés d'une manière abstraite; il n'y a pas, non plus, d'idée de la pesanteur en dehors des corps pesants comparés et examinés dans leurs traits communs. Dans quelques autres cas, une conception se produit, mais elle dérive de quelque généralisation qui existait déjà, soit dans la même science, soit dans une autre; elle ne dérive pas d'une source intuitive. L'idée de comparer l'eau, les vagues, et les vibrations du son, a été inspirée à Newton par le « pendule », et en dehors des faits eux-mêmes, aucune « idée » meilleure n'a été encore suggérée sur ce point.

L'idée de l'union de l'esprit et du corps est encore à chercher. Jusqu'à présent, c'est l'idée inexacte du dedans et du dehors qui a prévalu. En résumé, on n'a pas encore fait sortir soit d'une source inductive, soit d'une autre, une comparaison juste, qui rendit compte de cette relation. On se rapproche de cette idée en parlant d'« une liaison entre états différents ».

Quand il s'agit de généralisations difficiles, de celles qui saisissent des ressemblances cachées sous des apparences diverses, on étudiera les moyens de les découvrir dans la partie de la logique où elles sont exposées au point de vue particulier de la preuve. Il en est du moins ainsi pour la *généralisation* proprement dite, aussi bien celle des propositions que celle des notions. Quant à ce qui con-

cerne spécialement l'induction de la proposition générale, à savoir, la *concomitance* de propriétés distinctes, elle mérite d'être considérée à part.

A propos de la méthode déductive (p. 144), nous avons appelé l'attention sur trois moyens qui favorisent la découverte des généralités : la réunion d'un grand nombre d'exemples, l'examen rigoureux de chaque cas, et enfin le choix des cas les moins compliqués. Il faut maintenant donner un plus large aperçu des méthodes à employer. Nous avons à voir jusqu'à quel point l'explication complète des procédés du raisonnement et de tous les annexes du raisonnement, exigée par la logique compréhensive de la preuve, peut servir à suggérer la découverte de propositions qu'il faudra ensuite soumettre à la preuve ou à la réfutation. La première grande leçon pratique qu'on peut faire sortir de la logique, et qui est applicable en dehors du domaine de la preuve, c'est qu'il faut être convaincu que la généralisation est le fait dominant de la science. Lorsque nous avons réuni un certain nombre de faits, notre visée doit être de les généraliser le plus possible. Ce n'est pas tout. Toute concordance exige qu'on proportionne à son importance les peines qu'on prend pour l'établir. Nous avons insisté, dans la logique de la médecine, sur l'importance capitale qu'il y a à généraliser les actions morbides et la thérapeutique générale, en raison de la vaste portée de leur application. La règle est vraie dans toutes les sciences. Le biologiste ne doit pas prendre de repos tant qu'il n'a pas accumulé tous les cas du grand fait de l'assimilation, examiné dans toutes les circonstances possibles. De la même façon, les concomitances physiques des opérations mentales doivent être recherchées dans tous leurs modes variés, afin que le savant puisse s'élever aux généralités de ce rapport.

L'étiquette la plus sévère, et le système le plus pointilleux touchant les rangs et les dignités dans la société, ne sont rien par rapport aux degrés d'estime et de respect que le savant doit professer pour les généralisations plus ou moins élevées. C'est une grave infraction aux lois de la logique de



donner à une généralité inférieure le pas sur une généralité supérieure, ou de mettre les deux au même rang, ou même, pour un moment, d'oublier leurs rapports de dépendance. Nous devons accorder toute la considération qui lui est due au fait de la chute des corps, parce que c'est un fait aussi étendu que la surface de la terre; mais, en présence de la loi plus générale qui étend la loi de la gravitation au système solaire, le phénomène terrestre doit descendre dans notre estime au second rang.

La seconde grande application de la méthode, au point de vue de la découverte, consiste dans l'emploi des différentes formes ou *formalités*, élaborées en vue de la preuve. C'est ce qui constitue la plus large part du présent sujet.

Les logiciens se sont toujours efforcés de faire valoir l'importance de l'ordre, de la méthode, de l'expression analytique dans les questions compliquées. Le *dictum* d'Hamilton, — rendre explicite dans la forme ce qui est implicite dans la pensée, — a été considéré comme une façon heureuse d'exprimer une des fonctions de la logique. M. Mill remarque qu'« un des grands avantages de la logique formelle, est de nous avertir des cas où une proposition, qui prétend être simple, consiste réellement en plusieurs propositions; ces propositions n'étant pas nécessairement impliquées l'une dans l'autre, doivent être séparées, et considérées l'une après l'autre, avant que nous acceptions l'affirmation complexe. » C'est là précisément le rôle analytique du syllogisme, et ce que l'on cite, à juste titre, comme sa plus grande utilité. C'est un remède direct à la faiblesse de l'esprit, comme nous l'avons déjà fait remarquer.

Outre l'exposition du syllogisme, on peut trouver encore dans les formes logiques des secours importants pour les découvertes. Par exemple, toutes les formes équivalentes sont d'excellents moyens de suggestion. Elles élargissent la portée de chaque proposition, en la développant dans ses conséquences : conséquences qui, d'elles-mêmes, ne se montreraient pas, et qui ont besoin du stimulus d'une énonciation formelle. De toutes les formes de l'équivalence, c'est

vraisemblablement l'*obversion* qui est la plus féconde, la plus suggestive. On a pu s'en convaincre plusieurs fois dans le cours du présent ouvrage : nous pouvons citer particulièrement pour exemple la définition négative. Après l'*obversion*, il convient de placer la conversion. La conversion de A, d'après les lois de la logique, nous évite l'erreur de croire que le sujet et le prédicat ont la même extension dans les affirmations universelles : or, si le fait d'arrêter l'esprit sur la pente qui le conduit à l'erreur, n'a pas, quelquefois, d'autres conséquences que d'empêcher l'erreur elle-même, il est aussi, dans d'autres cas, le point de départ de la découverte de la vérité. L'inférence immédiate de la proposition universelle aux propositions particulières qu'elle contient, nous suggère quelquefois elle-même des faits qui n'avaient pas frappé tout d'abord notre vue.

On pourrait faire de longues observations sur l'équivalence par termes synonymes, par expressions variées de la même proposition. C'est une forme qui n'a aucun caractère systématique, et qui est quelquefois décevante et stérile, mais elle peut aussi, à l'occasion, nous suggérer des découvertes. Sa puissance consiste à faire revivre, en les exhibant des magasins du passé, tous les exemples connus de la proposition en question : à cela, peuvent s'ajouter des éclaircissements et des analogies. Nous savons, par des exemples célèbres et nombreux, combien la seule richesse de la phraséologie donne l'apparence et quelquefois la réalité d'une connaissance supérieure. La sagesse de Shakespeare, les apophthegmes de Pope, ont leur source, non dans le développement scientifique de l'intelligence, mais dans les suggestions d'une phraséologie exubérante.

Les méthodes de l'élimination inductive aident directement et indirectement l'art de la découverte. La réunion et la comparaison des exemples qu'exige la méthode de concordance, au point de vue de la preuve, peuvent aussi, dans beaucoup de cas, nous conduire à de nouvelles généralisations. Il est rare qu'un savant fasse tout le travail nécessaire pour établir, dans sa certitude entière, une loi



d'une haute généralité, sans qu'il ajoute à sa connaissance de la loi. C'est ce qui doit arriver spécialement dans l'emploi de la méthode de concordance, dont les exigences sont exactement celles de la découverte inductive.

La même remarque s'applique à la méthode mixte qui associe la concordance dans l'absence, et la concordance dans la présence. Et même on trouve ici la force et la rigueur particulières qui appartiennent toujours aux opérations négatives.

La méthode des résidus, sur laquelle sir John Herschel appelle notre attention spéciale, est recommandée par cet auteur comme un instrument de découverte.

L'importance des variations concomitantes a déjà été signalée, et doit l'être de nouveau.

Sans insister plus longtemps sur les mérites spécifiques des diverses méthodes, nous pourrions appeler l'attention sur la valeur du *système complet* de la preuve inductive, lorsqu'on pousse la recherche des cas aussi loin que possible pour satisfaire à toutes les exigences de la preuve. Le savant qui s'est rendu compte exactement des méthodes expérimentales désire présenter à l'appui de chaque principe important une série de particularités qui se rattachent à chacun d'eux : c'est là une opération aussi féconde pour la découverte, que décisive pour la preuve ou la réfutation.

La portée de cette remarque s'étend au-delà des méthodes de l'élimination expérimentale. Le plus grand nombre des propositions ou des lois se fondent sur la méthode déductive, et aussi sur la chance et la probabilité. Le désir de satisfaire à toutes les méthodes possibles pour établir une loi est un aiguillon salutaire qui nous excite à rechercher tous les faits qui perfectionnent le caractère et qui étendent l'application de la loi. L'accord de la déduction et de l'induction est l'art le plus élevé que l'intelligence humaine puisse pratiquer, non-seulement pour prouver les propositions difficiles, mais pour inspirer des propositions nouvelles.

On ne peut, ici, que répéter sous une autre forme, et dans une sphère plus large, ce que nous avons déjà dit du

rôle du syllogisme, en insistant sur ce qu'il doit y avoir dans tout raisonnement une mineure et une majeure explicites. Tout cas inductif doit être considéré dans son caractère propre par rapport à la méthode qui le comprend. Un cas de concordance doit être présenté comme tel; une preuve déductive doit être exposée sous ce titre. Si les règles logiques ne sont pas arbitraires, si elles sont fondées sur une analyse correcte des procédés scientifiques, le savant qui peut, pour chaque cas, faire appel à ces règles, doit y trouver un appui et un soutien dans ses perplexités.

L'opération déductive, comprise non pas comme une opération formelle, telle que le syllogisme, mais comme une opération réelle et matérielle, qui consiste à trouver de nouvelles applications, de nouvelles extensions de l'induction est simplement un procédé de généralisation. Elle consiste à identifier certaines choses particulières avec d'autres choses particulières, exactement comme dans l'opération inductive proprement dite. C'est toujours la même démarche de l'esprit. Une induction est simplement une collection de choses particulières, à laquelle on donne une expression générale : la déduction consiste à faire rentrer sous cette généralité de nouvelles choses particulières. La différence des deux raisonnements consiste non dans l'opération mentale, mais dans le but qu'on a en vue. Les choses particulières, dans l'induction, sont celles dont on a besoin pour trouver l'expression générale et pour l'établir comme une loi de la nature : les choses particulières que l'on déduit ensuite, n'étant pas nécessaires pour établir la généralité, sont, au contraire, mises au jour par elle. Dans les deux cas, l'effort de découverte est le même : il consiste à réunir dans l'esprit, d'après la loi de la ressemblance, une multitude de choses particulières, qui proviennent de tous les temps, de tous les pays, de tous les sujets. Avant qu'on ait établi l'induction, les choses particulières contribuent à l'établir; lorsqu'elle a été établie, les nouvelles choses particulières sont les conséquences et non les principes de la généralité découverte.



Les procédés compris sous le nom de DEFINITION, la règle de la définition, la dénomination par les mots généraux, la classification, — sont directement des procédés de découverte, et indirectement des procédés de preuve. M. Mill les appelle les opérations auxiliaires de l'induction, c'est-à-dire de la preuve inductive. Chacun des progrès de l'esprit, qu'indiquent ces différents noms, a une efficacité immédiate, soit pour suggérer des généralisations, soit pour les débarrasser de toute ambiguïté, perplexité et confusion. Il est impossible de faire un seul pas dans l'un ou l'autre des chemins qui nous sont tracés par ces opérations sans obtenir un agrandissement immédiat de nos vues, ou les moyens de réaliser cet agrandissement.

Tout procédé qui remédie à la confusion de la pensée, tout procédé qui réduit les faits à la forme la plus convenable pour leur classification, tout procédé qui favorise la comparaison des cas semblables, doit être compté parmi les procédés de la découverte. Or ces différents résultats sont précisément ceux auxquels aspirent les méthodes de la définition, de la dénomination, de la classification. Pour confirmer cette allégation il n'y aurait qu'à exposer ces méthodes. La réunion de cas particuliers, positifs ou négatifs, en vue de la définition, est l'acte même de la généralisation; elle a pour résultat des découvertes de concomitance, aussi bien que des notions généralisées. Tous les procédés de la dénomination ont pour but d'assister l'intelligence dans la découverte de vérités nouvelles. Le mécanisme de la classification est encore plus utile pour économiser le travail de l'esprit dans l'effort que l'on fait pour recueillir des connaissances.

Lorsque les procédés de la généralisation ont formellement en vue la découverte des lois ou des propriétés *concurrentes*, un secours plus matériel (comme on l'a déjà vu) nous est fourni par les *Tables*, surtout par celles qui sont disposées d'après une échelle de degrés. Si ces tables manquent, une grande importance s'attache toujours aux cas extrêmes. Ce sont là les *instantia* sur lesquelles insistent

Bacon et Herschel (v. *Recherches sur la rosée*, p. 68). La méthode qui présente les gradations sous forme de courbe est considérée comme une des meilleures pour suggérer des lois numériques.

M. Darwin nous a fait connaître comment il est arrivé à proposer la doctrine de l'évolution des êtres d'après la loi de sélection naturelle. Ses explications nous donnent un commentaire intéressant de l'énumération des causes qui nous suggèrent des conceptions nouvelles.

« Lorsque je visitais, pendant le voyage du vaisseau de S. M. le *Beagle*, l'archipel Gallopagos, situé dans l'océan Pacifique à environ 500 milles du rivage de l'Amérique du Sud, je trouvais autour de moi des espèces de serpents, d'oiseaux, de plantes qui n'existent nulle part ailleurs dans le monde. Ces espèces portaient cependant toutes le cachet de l'Amérique. Dans le chant de la grive moqueuse, dans le cri rude du faucon, dans la forme des grands opuntias, je reconnus clairement le voisinage de l'Amérique, bien que les îles où j'étais fussent séparées du continent par une vaste étendue de mer, et qu'elles eussent une constitution géologique et un climat différents. Plus surprenant encore était le fait que la plupart des habitants de l'archipel étaient spécifiquement différents, quoique au fond très-rapprochés les uns des autres. L'archipel avec ses innombrables cratères et ses ruisseaux de lave paraissait être d'origine récente, et par suite je pus m'imaginer que j'étais près de l'acte même de la création. Je me demandais souvent à moi-même comment avaient été produits ces animaux et ces plantes: la réponse la plus simple était que les habitants des diverses îles étaient issus les uns des autres, des modifications s'accomplissant insensiblement dans la descendance; et que tous les habitants de l'archipel étaient issus de ceux de la terre la plus voisine, l'Amérique. Mais ce qui fut longtemps pour moi un problème inexplicable, c'était de savoir comment s'étaient produits les degrés successifs de modification, et je serais probablement resté toujours dans l'ignorance sur ce point, si je n'avais



pas étudié la production des animaux domestiques, et acquis par là une juste idée de la puissance de la sélection. Dès que j'eus complètement conçu cette idée, je vis, en lisant le livre sur la population de Malthus, que la sélection naturelle était le résultat inévitable du rapide accroissement de tous les êtres organisés. J'étais d'ailleurs préparé à comprendre la lutte pour l'existence, ayant longtemps étudié les mœurs des animaux. » (*Domestication*, vol. I, p. 9.)

Dans toutes les parties de la logique, la division *analytique*, sur laquelle nous avons déjà insisté, est d'une valeur inappréciable pour aider les facultés de l'esprit au milieu de la complication des phénomènes de la nature. C'est afin de nous mettre en état de considérer à part tout ce qui doit être considéré à part qu'on opère des divisions artificielles telles que les suivantes : l'organe et la fonction en biologie, le physique et le moral en psychologie, l'ordre et le progrès, la théorie et la pratique en politique, la conservation et les collocations dans le rapport de cause à effet, la description et l'explication en toutes choses.

Les procédés de découverte dans les arts et dans les affaires de la vie peuvent être ramenés à cette règle générale, qu'il faut sans cesse rafraîchir l'esprit en le rapprochant des sources où il peut le plus vraisemblablement puiser la vérité. La méthode *mentale* dans les constructions pratiques est exactement la même qu'on emploie à résoudre les problèmes géométriques ou autres. On a certaines données, il faut aboutir à une certaine construction ; il y a un intervalle sur lequel il faut pour ainsi dire jeter un pont. L'habitude de la division analytique est aussi d'une grande importance. L'esprit doit considérer attentivement chaque chose en son temps. Ainsi, pour prendre une simple construction géométrique, étant donné l'angle vertical, la base, et la hauteur d'un triangle, on demande de le construire. La base est donnée et nous avons à suivre les déductions des deux autres données, — la hauteur et l'angle vertical, — afin d'arriver à quelque procédé connu pour la construction

du triangle. Considérons à part ce que peut nous suggérer la *hauteur*. Or une hauteur déterminée implique que le sommet du triangle doit se trouver quelque part sur une ligne parallèle à la base ; conséquemment, si nous tirons cette parallèle, nous déterminons dans cette ligne la place du sommet. Passons maintenant à l'*angle* donné. Cherchant comment on peut sur une base donnée construire un triangle avec un angle vertical donné, nous nous rappelons que sur la base donnée on peut construire un arc de cercle tel qu'il contienne cet angle. Il s'agit donc maintenant de trouver les moyens de construire cet arc ; l'opération de la découverte sera exactement la même, et nous arriverons enfin à une construction que nous pourrions exécuter. Nous usons alors les deux méthodes que nous avons précédemment considérées à part. La ligne parallèle qui nous a été suggérée en premier lieu, et l'arc que nous avons trouvé ensuite, nous donnent par leur intersection le sommet du triangle cherché. Ce sont sans doute nos connaissances antérieures qui nous fourniront les anneaux intermédiaires entre ce qui est donné et ce qui est demandé ; mais les habitudes analytiques de notre esprit concentrent *tour à tour* notre attention sur chaque donnée, et sur les conséquences de chaque donnée. C'est là probablement tout ce que l'art ou la méthode peut nous apprendre de plus utile pour les inventions constructives.

L'incertitude sur ce qu'il faut examiner, dans les nouvelles tentatives de découverte, a de fâcheux résultats. C'est une difficulté à laquelle devrait remédier la sagesse collective de chaque génération. Il devrait y avoir de temps en temps des congrès pour prononcer sur les conditions des questions à poser, pour décider quels sont les problèmes qui doivent être abordés.

Il faut d'ailleurs s'instruire par l'histoire des erreurs, aussi bien que par l'histoire des vérités. Tous les sophismes sont comme autant de fauux qui éclairent la découverte et la preuve. Chaque source d'erreur peut servir d'occasion à des découvertes. Plus particulièrement la préoccupation exclu-



sive des choses concrètes et des intérêts de l'art peut équivaloir à une altération complète de l'originalité scientifique, qui se déploie tout entière dans le domaine de l'abstraction.

Certaines tendances dominantes des phénomènes naturels ont été indiquées comme utiles pour inspirer des découvertes. Telles sont la loi de la continuité et la maxime que la nature agit par les moyens les plus simples. Ces deux principes sont peut-être incertains l'un et l'autre; mais cela n'empêche pas qu'ils ne servent à suggérer des découvertes. Il en résulte seulement qu'ils ne donnent pas une évidence absolue. Si nous avons soin de vérifier toutes nos hypothèses, peu importe la source de laquelle nous les tenons. Enfin l'esprit qui s'est familiarisé avec les voies de la nature trouvera beaucoup de sources de suggestion plus fécondes que l'un ou l'autre de ces deux principes.

#### I. — CERTITUDE HISTORIQUE.

Deux formes essentielles de la certitude, qui ont chacune leur application dans la vie pratique, sont la certitude juridique, et la certitude historique. Ces deux formes de certitude ont beaucoup de traits communs. L'évidence à laquelle on arrive, soit dans les jugements et les lois, soit dans les sujets historiques, n'est guère qu'une probabilité; et si elle se rapproche de la certitude, ce n'est que par une addition de probabilités.

L'abrégé suivant de critique historique contient les maximes les plus importantes en usage chez les historiens de notre temps, telles que les a résumées sir G. C. Lewis.

L'objet de l'histoire est le récit des faits, des événements qui se sont produits.

Quand il s'agit du récit de faits contemporains, l'historien est en état de recourir à ses propres observations, ou à des documents originaux puisés à des sources authentiques.

C'est sur des observations personnelles que reposent en grande partie l'Anabase de Xénophon, l'Histoire de Polybe, la Guerre des Gaules de César, l'Histoire de la Rébellion de lord Clarendon. Néanmoins l'histoire contemporaine elle-même est fondée pour la plus grande partie sur des témoignages.

Pour un historien qui ne connaît pas par lui-même les événements qu'il raconte, les sources d'information rentrent dans l'une ou dans l'autre des deux catégories suivantes: — 1° les monuments, les ruines, les monnaies et en général tous les vestiges du passé; 2° les témoignages. A la première catégorie se rapporte exclusivement tout ce que nous savons des âges préhistoriques. C'est de la même façon que les inférences de la géologie se fondent sur l'examen des fossiles et la situation des roches. C'est seulement à l'histoire fondée sur l'évidence du témoignage que s'appliquent les règles de la certitude historique.

L'historien qui cherche à vérifier un fait historique a deux choses à considérer: 1° le témoignage est-il authentique? 2° le témoignage est-il vrai? Dans le premier cas il s'agit d'examiner avec quel degré d'exactitude le témoignage nous a été transmis, dans le second cas il s'agit de la vérité du témoignage lui-même. Les moyens d'information que possédait le témoin, l'excellence de sa mémoire, de son jugement, ses qualités de franchise, son intérêt personnel, telles sont les choses qu'il faut passer en revue. Ici le rôle de l'historien est analogue à celui d'un jury ou d'un juge, avec cette différence que l'historien a affaire à des hommes morts depuis longtemps, et dont le caractère ne peut être apprécié que plus difficilement. Ce qui importe le plus dans les règles de la critique historique, c'est précisément l'appréciation de l'authenticité encore plus que de la vérité du témoignage.

La règle suprême de la certitude historique, c'est que le témoignage doit être *contemporain* de l'événement, ou tout au moins reçu de la bouche des contemporains, soit directement, soit par une transmission fidèle. « Tout événement



raconté dans des histoires écrites après l'époque où il s'est accompli, et qui ne repose pas sur un témoignage contemporain, ne doit être admis comme vrai par l'historien que s'il est possible de le rattacher d'une façon ou d'une autre à une source contemporaine. Si cette démonstration est impossible, il faut au moins avoir quelques présomptions qui permettent de croire que ceux qui nous l'ont transmis dans leurs écrits l'avaient reçu d'un témoin contemporain soit directement, soit par une tradition fidèle. Si aucune de ces conditions n'est réalisée, l'événement reste radicalement incertain, et en dehors de notre connaissance actuelle.» (Lewis. *Méthode de la politique*, I, 270.)

Cette règle est universellement reconnue comme ayant une valeur *inclusive*: c'est-à-dire que tout témoignage qui repose sur ces fondements est digne de foi. Mais les historiens ne sont pas également unanimes à lui accorder une valeur *exclusive*, c'est-à-dire à croire que tout fait dont l'authenticité n'est pas garantie par des témoignages extérieurs doit être rejeté comme incertain. L'application rigoureuse de cette règle produirait de tels ravages dans l'histoire ancienne, que beaucoup d'hommes éclairés ont exercé leur pénétration d'esprit à choisir dans la masse des traditions antiques quelques renseignements sur la marche réelle des événements. Le même instinct qui à l'origine entraîne les hommes à inventer les fables de l'histoire primitive, instinct qui n'est autre que l'impuissance de l'esprit à se résigner à l'ignorance, égare maintenant encore les historiens et les critiques. Ils s'imaginent pouvoir, par je ne sais quelle divination historique, séparer, dans l'histoire ancienne, la réalité et les additions fausses qui y ont été faites, et retrouver dans les fables les quelques grains de vérité qui peuvent y être contenus. Mais il semble qu'une pareille méthode puisse tout au plus nous autoriser à dire que l'événement en question est peut-être arrivé. Mais s'il faut prouver que l'événement est réellement arrivé, rien ne peut remédier à l'absence de tout témoignage extérieur. L'in-vraisemblance intrinsèque suffit pour nous autoriser à

douter d'un fait allégué : la probabilité intrinsèque ne peut aucunement nous garantir la vérité de ce fait, la seule autorité décisive est le témoignage de personnes dignes de foi.

La différence qui sépare l'évidence extrinsèque de l'évidence intrinsèque, se manifeste nettement dans les résultats de la critique historique. Sir G. C. Lewis, qui refuse de reconnaître la probabilité, la vraisemblance intrinsèque, comme une garantie de certitude, repousse comme fausse toute l'histoire romaine jusqu'à la guerre de Pyrrhus. D'un autre côté, Niebuhr divise cette période en trois parties qui diffèrent singulièrement à ses yeux au point de vue de la valeur historique. L'ère de Romulus et de Numa (80 ans) lui paraît entièrement fabuleuse ; il considère comme mythico-historique la période qui s'étend depuis Tullus Hostilius jusqu'à la première sécession du peuple (179 ans) ; c'est d'après lui un mélange de fables et de réalités. Depuis la sécession du peuple jusqu'à la guerre avec Pyrrhus (213 ans), s'étend au contraire une période complètement historique. Peut-être ne faut-il pas prononcer contre les essais de Niebuhr une condamnation *à priori*. C'est surtout la comparaison des résultats obtenus par différents historiens, employant la même méthode, qui nous permettra de déterminer dans quelle mesure on peut faire des conjectures de ce genre. Si les résultats sont uniformes, si les conclusions s'accordent, nous aurons raisonnablement le droit d'inférer que les récits antiques trahissent la vérité tout en la défigurant. Si au contraire cette méthode aboutit à une diversité infinie et irréconciliable d'opinions, on doit cesser de la considérer comme digne de foi.

La certitude historique nous est transmise de deux manières, soit par des écrits, soit par une tradition orale. Ces deux sources doivent être examinées à part.

La valeur d'un document écrit consiste généralement en ce que son autorité n'est en rien affaiblie par l'action du temps. Un mathématicien anglais, Craig, a prétendu que le témoignage perdait de sa force par la seule influence du



temps; par suite l'évidence du christianisme devait peu à peu se réduire à zéro. Comme il admettait par hypothèse que cet événement coïnciderait avec la fin du monde, il calculait à quelle époque le monde devait périr. Laplace adopte les mêmes vues et affirme que, malgré l'imprimerie elle-même, les faits aujourd'hui les plus certains cesseront de l'être avec le cours des âges. Cette théorie n'est certainement qu'une erreur. La seule influence que le temps exerce sur la valeur d'un témoignage, c'est qu'il devient plus difficile d'établir les raisons qui garantissent l'autorité du témoin. Un document écrit n'a pas les inconvénients d'un témoignage transmis oralement d'une personne à une autre, et qui par suite perd quelque chose de sa force à chaque nouvel intermédiaire.

Cependant les documents écrits n'échappent pas à toutes les difficultés. Deux questions peuvent être soulevées: 1° si l'écrit est attribué à son véritable auteur; 2° s'il est exempt de toute interpolation ou altération.

« Dans un grand nombre de cas l'original est conservé, « comme par exemple quand il s'agit des inscriptions gra- « vées sur la pierre, sur l'airain, sur d'autres matières du- « rables. Telles sont les inscriptions, en caractères cunéi- « formes, conservées sur les briques de Babylone, et sur « les autres monuments assyriens; les lettres hiérogly- « phiques gravées sur les débris de l'architecture égypt- « tienne; enfin les innombrables inscriptions grecques ou « latines que l'on a découvertes dans les différentes parties « de l'Asie Mineure, de l'Afrique, de l'Europe, et qui ap- « partiennent à différents âges. Les monnaies antiques « avec leurs légendes sont d'autres témoignages originaux « du même genre; de même encore les sculptures histo- « riques, ou les peintures, comme les bas-reliefs de la co- « lonne de Trajan, ou les tapisseries de Bayeux. C'est ainsi « que l'on a conservé encore le plus souvent, dans les ar- « chives nationales, les vieux documents qui contiennent le « récit authentique des actes publics et des événements « importants. Tels sont par exemple les rôles du parlement,

« les archives des cours de justice, les chartes, enfin tous « les registres et documents officiels conservés dans les « administrations publiques. » (Lewis, I, 201.)

Quand il s'agit de livres et de documents prétendus authentiques, dont la conservation n'a pas été confiée à des mains sûres et à des dépositaires spéciaux, il se présente souvent de grandes difficultés. La tradition, qui seule alors nous garantit l'origine d'un document, est exposée à presque tous les doutes que suggère une simple tradition orale. « De là l'importance des archives, des cartulaires, « des bibliothèques publiques, et de tous les autres dépôts « officiels, confiés aux soins de conservateurs conscien- « cieux sous l'autorité et le contrôle de l'administration pu- « blique. » Les lois anglaises exigent que les documents écrits, pour être cités comme des témoignages certains, soient extraits des archives où ils ont été déposés.

La controverse soulevée par l'authenticité des dialogues de Platon donne un excellent exemple de la difficulté que l'on rencontre à établir l'originalité réelle des livres anciens. Jusqu'à la fin du dernier siècle, on attribuait à Platon trente-six dialogues, sur l'autorité de Thrasylle, dont les listes datent du commencement de l'ère chrétienne. Platon étant mort plus de trois cents ans auparavant, le témoignage de Thrasylle manque d'autorité et n'a pas de fondement. La plupart des critiques allemands ne lui accordent qu'une très-faible valeur, et apprécient l'authenticité de chaque dialogue d'après ses caractères d'évidence intrinsèque ou extrinsèque, mais surtout intrinsèque. Cette méthode engendre naturellement une grande diversité d'opinions, et les critiques s'accordent assez peu sur ce qui doit être accepté ou repoussé. Ast, le critique le moins sévère, rejette seulement quatorze dialogues sur les trente-six. D'un autre côté Grote écarte les résultats de la critique allemande, et, n'attachant qu'une médiocre importance aux preuves d'authenticité contenues dans les dialogues attribués à Platon, recherche des arguments plus décisifs, s'il est possible, dans l'histoire des livres mentionnés par Thra-



Platon mourut en 347 avant J.-C., et confia ses ouvrages aux soins de son école, qui continua à fleurir sous Xénophane et Speusippe. Nous ne possédons aucune liste des ouvrages du maître qui restèrent en la possession de ces philosophes, et, à part quelques dialogues incidemment mentionnés par Aristote, le premier document sérieux que nous rencontrons est un extrait des ouvrages du grammairien Aristophane, qui vécut à Alexandrie de l'an 260 à l'an 184. Il n'est donc postérieur qu' d'un siècle à Platon, et écrivit deux cents ans environ avant Thrasylle. Il rattache les dialogues à des trilogies, dont quelques-unes sont mentionnées par Diogène Laerte. Cette énumération est remarquable, parce qu'elle renferme les noms de quelques-uns des dialogues de Platon que les critiques contemporains sont le moins disposés à admettre, et qui dans leurs caractères intrinsèques présentent le moins d'authenticité. Tels sont les dialogues des Lois, l'Épinomis, Minos, les Lettres, le Sophiste, le Politique. Il serait intéressant de savoir quels moyens Aristophane employait pour distinguer les ouvrages originaux des ouvrages supposés, s'il y en avait déjà à cette époque.

Deux siècles après la mort de Platon, l'Académie était encore une école de philosophie très-vivante, et qui était passée par une succession ininterrompue de chefs d'école. Ce sont les ouvrages de Platon qui formaient surtout le trésor de l'école. On doit supposer que les manuscrits de Platon y furent gardés avec une vigilance sévère, et que les académiciens avaient un moyen sûr de contrôler l'exactitude des ouvrages qui lui étaient attribués. Sous ce rapport Platon se trouve dans des conditions bien meilleures que la plupart de ses grands contemporains, Socrate, Démosthène, Euripide ou Aristophane.

Aristophane le grammairien était à la tête de la bibliothèque d'Alexandrie. Il avait eu pour maître Callimaque, qui l'avait précédé dans ces fonctions. Callimaque est l'auteur du « *Museum* », catalogue général de la bibliothèque Alexandrine; des auteurs beaucoup moins importants que Platon, par exemple Démocrite, y sont mentionnés. Il est

par conséquent très-probable qu'une bibliothèque comme celle d'Alexandrie contenait aussi des copies de l'un des plus grands philosophes grecs. Et si l'on considère la facilité de la vérification, il est vraisemblable que le bibliothécaire pouvait s'assurer par lui-même de l'authenticité de ces copies.

Il y avait au temps de Thrasylle des dialogues supposés. D'où venaient-ils, et par quel critérium pouvait-il les écarter? Si Aristophane et Thrasylle (qui semble aussi avoir eu des rapports avec Alexandrie) empruntaient leurs renseignements à la bibliothèque Alexandrine, leur parole a une grande autorité; mais s'ils procèdent en tout ou en partie d'après des règles de critique subjective, leurs affirmations sont moins dignes de foi que celles des critiques modernes dont la méthode est plus sûre. M. Grote suppose que les ouvrages faussement attribués à Platon ont été fabriqués sur commande en Grèce ou en Asie Mineure, pour la bibliothèque que les rois de Pergame avaient établie, afin de rivaliser avec la bibliothèque Alexandrine.

Telles sont les difficultés que l'on rencontre quand il s'agit de savoir quel est l'auteur véritable d'un ouvrage. Une autre question consiste à établir que les copies sont pures de toute addition ou omission, accidentelle ou intentionnelle.

En premier lieu des erreurs peuvent se glisser accidentellement dans l'ouvrage, par suite de la transcription elle-même. Il est impossible en effet de garantir l'exactitude absolue de la copie. C'est un principe admis en jurisprudence, et la loi anglaise refuse d'accueillir une copie lorsqu'on peut se procurer l'original. Mais les raisons qui inspirent la défiance du juriconsulte ne peuvent s'appliquer à l'histoire avec la même force. Une légère altération dans un titre suffit pour en changer le sens, et les hommes sont fréquemment exposés à de violentes tentations d'altérer les titres. Quant aux copies historiques, leur valeur dépend de l'exactitude avec laquelle elles ont été faites, et les motifs qu'on peut avoir d'altérer les faits historiques sont beaucoup



plus faibles. On admet donc en général que les ouvrages des auteurs classiques nous ont été conservés en substance tels qu'ils ont été publiés. Les quelques changements qui ont pu s'y introduire ne compromettent pas l'exactitude générale des copies qui nous ont été transmises.

En second lieu, les changements peuvent être faits avec intention. On raconte que Solon interpola un vers dans l'Iliade, afin de donner raison aux prétentions des Athéniens sur la possession de Salamine. De bonne heure on a songé à dresser des listes authentiques des auteurs et de leurs ouvrages, afin de se mettre en garde contre toute erreur. Les petits écrits sont plus aisément fabriqués que les autres, et par suite ce sont les lettres surtout qui ont été inventées en grand nombre. Les poèmes d'Ossian sont un exemple de falsification accomplie sur une plus vaste échelle. Les livres religieux contiennent un grand nombre de passages, ajoutés afin de propager et de confirmer un dogme. Le but que l'on poursuit en fabriquant ces ouvrages apocryphes est souvent de battre monnaie en excitant la curiosité publique; mais, dans certains cas, comme pour les poèmes d'Ossian, le faussaire n'a pas eu d'autre but que le plaisir de se moquer du public. Ce sont en général des raisons empruntées à l'examen intrinsèque de l'ouvrage, les contradictions, les anachronismes, les imitations d'écrivains postérieurs, qui trahissent ces faux littéraires et qui en indiquent la composition récente.

Lorsque nous nous sommes suffisamment assurés qu'un ouvrage est authentique et original, qu'il a été écrit par un auteur connu, et qu'il n'a pas été altéré dans le cours des âges, il nous reste encore à apprécier la valeur du témoignage. Outre qu'il faut examiner de quels moyens d'information disposait l'écrivain, s'il était témoin oculaire, s'il n'écrivait que de seconde main ou même à une plus grande distance du premier témoin, nous devons encore nous préoccuper de son caractère, de sa véracité, et des motifs qui pouvaient le porter à s'écarter de la vérité.

Il y a souvent des altérations et des suppressions volon-

taires de la vérité, particulièrement dans les mémoires, par exemple, dans la Guerre des Gaules de César, et dans les Mémoires de Napoléon sur ses campagnes. La vanité, l'amour du merveilleux, l'esprit de parti, agissent dans le même sens. Il y a des histoires de la Réforme écrites dans le sens catholique ou dans le sens protestant; il y a des livres sur l'histoire d'Angleterre, qui sont whigs ou tories. Les récits des guerres modernes et des opérations militaires diffèrent singulièrement selon le parti auquel appartient l'historien. Bien des erreurs dérivent aussi du peu de soin qu'un auteur négligent met à rechercher la vérité. Enfin, les fictions peuvent être mêlées à l'histoire, pour un but didactique et moral : la *Cyropédie* de Xénophon en est un exemple.

Les anciens historiens s'écartaient de la stricte vérité, en introduisant dans leurs ouvrages des discours qu'ils composaient eux-mêmes. Ces discours forment un quart environ de l'histoire de Thucydide. Lucien pense que l'introduction de ces discours imaginaires est excusable, s'ils sont conformes au caractère de l'orateur, et appropriés au sujet. Polybe est le seul écrivain de l'antiquité qui condamne cet usage; l'objet de l'histoire, dit-il, est non pas d'étonner le lecteur, mais simplement de raconter ce qui a été réellement dit ou fait. Cette opinion est celle des historiens modernes, qui ont renoncé à l'usage des discours. Néanmoins on fait encore en substance la même chose, lorsqu'on mêle au récit des événements l'interprétation des faits et l'indication des motifs qui les ont suggérés. C'est une grave erreur, quoiqu'elle soit assez ordinaire, de considérer comme historique ce qui est dû seulement à la conjecture.

L'histoire légendaire ou mythique constitue une autre altération de l'histoire. L'auteur original d'une légende sait bien, à coup sûr, lorsqu'il la met en circulation, qu'elle est le produit spontané de son imagination et qu'aucun témoignage extérieur ne la confirme. Mais la fiction qu'il a imaginée lui a été inspirée par les idées et les sentiments de l'époque où il écrit : elle est toujours dans une certaine mesure l'expression de faits réels et de coutumes contem-



poraines : elle donne, en apparence, des principes aux institutions et aux pratiques, pour lesquelles l'esprit populaire est en quête d'explications : elle remplit, pour ainsi dire, les vides de la curiosité, et donne des aliments à un appétit de savoir, dont tout le monde ressent vivement les exigences. L'inventeur de ces légendes, ne ressemble donc nullement à l'auteur d'une nouvelle ou d'un roman qui livre au public une fable entièrement fictive, et que le public prend pour telle. » On peut trouver des exemples de ces inventions dans la mythologie grecque, dans les héros fabuleux de la chevalerie du moyen âge, et dans les vies des saints de la même époque. Ces légendes ont une valeur historique, non pas comme description d'événements, mais parce qu'elles répandent quelques lumières sur les circonstances et le caractère de ceux qui les ont inventées, accueillies et répandues. Le cas le plus délicat pour l'historien est non pas la pure mythologie, mais le mélange de la fable et de l'histoire : ici, en effet, il y a des faits réels à retrouver, mais l'historien est absolument incapable de les distinguer de la fiction. L'histoire de la Grèce, depuis la première Olympiade jusqu'à la guerre Médique, et celle de Rome depuis Tullus Hostilius jusqu'aux guerres Puniées, nous fournissent des exemples de ces périodes intermédiaires, où règne l'incertitude et comme une sorte de crépuscule.

La seconde forme de la transmission des témoignages, — la *Tradition orale*, — perd nécessairement de sa valeur avec le cours des âges. Le récit vrai d'un événement a une certitude moindre à chaque nouvelle transmission, et cesse bientôt d'avoir la moindre valeur, à mesure qu'on s'éloigne du témoin oculaire. C'est ce que l'on a toujours plus ou moins reconnu. Polybe se bornait à répéter ce qu'il avait appris des témoins oculaires de la génération précédente; il ne commence, par suite, son histoire que trente ans environ avant sa naissance. Newton pensait que la tradition orale peut être considérée comme vraie pendant quatre-vingts ou cent ans, et Volney remarque que les Indiens

Peaux-Rouges n'ont pas de traditions sérieuses qui remontent au-delà d'un siècle.

Diverses circonstances peuvent accroître la valeur d'une tradition orale. Lors de la panique causée par la mutilation des statues de Mercure, les Athéniens, redoutant des entreprises criminelles pour établir le despotisme, s'avisèrent de revenir au gouvernement de Pisistrate et de ses fils, gouvernement qui avait commencé près de cent cinquante ans, et qui s'était terminé cent ans avant cette époque. D'après le récit de Thucydide, les Athéniens se rapportèrent, uniquement sur la foi de la tradition orale, à la tentative de Cylon, un fait qui était vieux de cent quatre-vingts ans. Cet événement avait créé une succession héréditaire dans la famille puissante des Alemæonides, et différents actes publics en avaient de temps en temps ravivé le souvenir. Le jour Allien, l'anniversaire de la fatale bataille de l'Allia, fut célébré à Rome sans interruption, à partir de l'année 390. Les fêtes, les emblèmes, les vieilles fonctions, servent à fixer les traditions et maintiennent vivant le souvenir des événements. *L'interroi* que l'on continua de nommer à Rome, durant la république, en l'absence des consuls, était un souvenir de la période de la royauté électorale. Le roi des sacrifices, comme le roi des archontes à Athènes, est encore un signe irréusable des vieilles habitudes royales. Il y a de même à Rome un grand nombre de monuments, d'édifices, de places publiques, associés avec les noms des rois. L'existence de lois écrites, comme celles des douze tables, et gravées sur le métal ou sur la pierre, sert de même à perpétuer une tradition orale dans les conditions les plus favorables.

Rubino, l'auteur d'un livre sur les premières constitutions romaines, a établi quelques règles sur ce sujet. Il divise les traditions orales en deux catégories : les unes se rapportent à la constitution, aux coutumes politiques ou religieuses; les autres embrassent les faits plus vulgaires qui sont la matière ordinaire de l'histoire, les guerres, les négociations, et les événements saillants qui donnent de



l'intérêt à l'histoire de Rome. Ce sont ces derniers événements qui ont été confiés exclusivement à la tradition orale, et les traditions de ce genre sont, par conséquent, beaucoup plus exposées à l'erreur et à l'incertitude que les traditions relatives à la constitution. Les usages constitutionnels impliquent, en général, une certaine connaissance des précédents. Des informations de cette nature existaient très-probablement à Rome, au début de la seconde guerre punique, mais ces connaissances ne pouvaient aller bien loin sans le secours de documents écrits. Il n'y a pas de raison pour penser qu'une connaissance exacte puisse remonter au-delà d'un siècle par la seule voie de la tradition. On ne saurait tracer de ligne de démarcation bien précise entre l'histoire des institutions politiques et l'histoire des événements ordinaires, et nous ne pouvons discuter les changements qui se sont produits dans la constitution anglaise durant le dix-septième siècle, sans connaître les événements qui leur ont donné naissance.

Il y a un cas où la tradition orale se rapproche beaucoup de la valeur d'un témoignage écrit. C'est lorsque la mémoire est soutenue et arrêtée par la forme régulière des mots, particulièrement par la forme métrique. César nous dit que les secrets de la religion druidique étaient contenus dans un grand nombre de vers; un druide employait vingt ans de sa vie à les apprendre. De la même façon, l'Iliade et l'Odyssee furent conservées par une lignée de rhapsodes ou de récitateurs de profession.

#### K. — EXPLICATION DE QUELQUES TERMES LOGIQUES.

Les termes suivants, qui ne sont essentiels à aucune des doctrines importantes de la logique, peuvent n'avoir pas été suffisamment expliqués dans les expositions qui précèdent. Comme ils se présentent quelquefois dans les discussions

logiques, on a placé ici un appendice où leur sens est brièvement exposé.

L'ARGUMENT est pris dans différentes acceptions. En dehors des acceptions vulgaires, où il est employé pour désigner une discussion, une chaîne de raisonnements et même une série d'événements (l'argument d'une comédie), sa signification n'est pas établie d'une façon précise et uniforme par les logiciens. Certains l'appliquent à un syllogisme complet, aux prémisses, aussi bien qu'à la conclusion, et d'autres l'emploient pour désigner seulement les prémisses ou les principes de la conclusion : mais Hamilton maintient que son vrai sens est d'exprimer le moyen terme d'un raisonnement, c'est-à-dire « la notion qui est invoquée pour prouver quelque chose ». Mansel est du même avis et prétend que le mot doit être réservé pour le moyen terme.

CATÉGORIQUE. Il faut distinguer les mots qui peuvent se suffire à eux-mêmes comme sujets ou prédicats d'une proposition, par exemple, homme, pierre (catégorique), et les mots qui ne peuvent être employés que concurremment avec d'autres, comme *tous*, *aucun* (*syn-catégorique*).

DICTUM DE OMNI ET DE NULLO. Cette expression ne peut être appliquée qu'à la première figure du syllogisme. Il est d'usage de formuler des principes semblables pour les autres figures, et parmi eux nous devons noter les *dicta* qu'a imaginés M. Mansel dans ses notes sur *Aldrich* (p. 86). « Principe de la seconde figure. *Dictum de diverso*. Si un attribut peut servir de prédicat (affirmatif ou négatif) à tous les individus d'une classe, tout sujet dont il ne peut être le prédicat n'appartient pas à cette classe. Principes de la troisième figure. 1° *Dictum de exemplo*. Si un attribut peut être affirmé d'une partie des individus d'une classe, il n'est pas incompatible avec les attributs essentiels de cette classe. 2° *Dictum de excepto*. Si un attribut peut être nié d'une partie des individus d'une classe, il n'est pas inséparable des attributs essentiels de cette classe. »



ENTHYMÈME. C'est un syllogisme où l'une des prémisses n'est pas énoncée. Hamilton ne veut pas que l'on considère l'enthymème comme une forme distincte du syllogisme, pour cette raison que l'enthymème ne constitue pas un mode spécial de raisonnement, et n'est qu'une expression incomplète de syllogisme. Hamilton montre aussi (ce qui a été prouvé encore plus nettement par M. Mansel) qu'Aristote entendait par enthymème non pas un syllogisme elliptique, mais un syllogisme « fondé sur des signes et des ressemblances », ou un syllogisme dont la majeure est seulement probable.

L'IGNAVA RATIO ou *sophisma pigrum* est l'erreur fondamentale du fatalisme. On peut la compter parmi les sophismes de *Non-Observation*. Les fatalistes soutiennent que, si l'événement doit arriver, il arrivera, que les hommes s'en mêlent ou non; ils oublient que l'activité humaine est précisément une des causes qui concourent à l'événement.

INTUITIF. — SYMBOLIQUE. Nous employons souvent des mots et des symboles sans en fixer complètement le sens. Ce sont ces expressions que Leibnitz appelle symboliques, en les distinguant des connaissances ou notions intuitives qui sont pleinement réalisées dans la conscience. Nous pouvons concevoir un yard, un mille, et même dix ou vingt milles, en nous représentant ces distances dans leur étendue entière. Mais nous ne saurions avoir une conception adéquate de la distance qui sépare la terre de la lune ou du soleil ou de quelque une des étoiles fixes; nous pouvons néanmoins exprimer ces distances par des figures, qui sont intelligibles en tant que figures. Ce sont là des conceptions symboliques.

MODALITÉ (v. part. I, p. 143). L'opposition des propositions a été appliquée, comme il suit, à la modalité :

Si l'objet de la proposition est *nécessaire*, toutes les affirmatives sont vraies, toutes les négatives fausses.

Si l'objet est *impossible*, toutes les négatives doivent être vraies, et toutes les affirmatives doivent être fausses.

Si l'objet est *contingent*, toutes les particulières doivent être vraies, et toutes les universelles sont fausses.

Ici le mot nécessaire ne signifie pas autre chose qu'une proposition universellement vraie : par exemple, tous les hommes sont mortels, toute matière gravite. L'impossible est ce qui est universellement faux : Tous les hommes sont dieux. Le contingent désigne ce qui est en partie vrai, en partie faux : Quelques hommes sont sages.

ARBRE DE PORPHYRE. On appelle ainsi une table dans laquelle sont exposées, suivant un certain ordre, les idées générales. Les exemples choisis partent du genre le plus élevé, la *substance*, s'étendent jusqu'à l'espèce la plus inférieure, l'homme, et se terminent par deux individus. Cette table peut être présentée sous la forme suivante, à laquelle conviendrait mieux le nom grec : « échelle de Porphyre » (ἐλίμμη).

| <i>Substances.</i>             |                   |
|--------------------------------|-------------------|
| Corporelles.<br>(Corps.)       | Incorporelles.    |
| Animées.<br>(Corps vivants.)   | Inanimées.        |
| Sensibles.<br>(Animaux.)       | Insensibles.      |
| Raisonnables.<br>(Les hommes.) | Non raisonnables. |
| Socrate. — Platon.             |                   |

PRÉDÉTERMINÉ est un terme appliqué par Hamilton aux propositions dont la quantité est exprimée par un signe quantitatif, comme *tous*, *aucun*, etc. Le mot opposé à celui-là serait *préindéterminé*. Les mots communément employés par les logiciens sont *défini* et *indéfini*.

LA SIMPLE APPRÉHENSION est définie par Whately, l'opération de l'esprit par laquelle nous percevons menta-



lement la notion d'un objet. C'est la même chose que la perception, c'est la faculté de connaître les choses actuelles et concrètes, comme une maison, un arbre. Par une autre faculté appelée abstraction, nous concevons les choses dans leur généralité.

**RAISON SUFFISANTE.** C'est dans ces termes que Leibnitz pose la loi de la causalité. Toute chose qui existe doit avoir pour exister une raison suffisante. On a essayé d'établir certaines vérités, comme la loi de la persistance d'un mouvement uniforme en ligne droite, sur cet unique fondement qu'aucune raison suffisante ne saurait être trouvée pour expliquer qu'un corps puisse perdre quelque chose de sa rapidité et dévier à droite ou à gauche.

**SOPHISME POLYZETSEOS et SOPHISME HETEROZETSEOS;** deux sophismes dus à l'esprit ingénieux des Grecs. Le premier a déjà été cité à propos de la définition. On choisit un mot dont le sens ait une limite indéfinie. Le sophiste demande si on applique ce mot à tel ou tel cas, et il conduit peu à peu son interlocuteur d'un cas à un autre cas contigu, jusqu'à ce qu'il l'entraîne évidemment hors des limites du sens du mot : il demande alors quelle est la différence entre le dernier cas qui a été admis comme faisant partie du sens du mot, et le premier cas repoussé. Prenons, par exemple, des mots comme un *tas*, un *veau*. Le sophiste demande : ce qui était un veau hier le sera-t-il demain, après-demain, et ainsi de suite? L'interlocuteur ne peut dire quel jour le veau cesse d'être un veau et devient un taureau. Le sophisme *heterozetseos* (ou sophisme d'une question inapplicable) consiste à embarrasser une personne en lui imposant une réponse catégorique : « Avez-vous coupé vos cornes? » Si vous répondez oui, on réplique : « Mais alors vous aviez des cornes; » si vous répondez non, on réplique : « Vous les avez donc encore. »

## TABLE DES MATIÈRES

DU SECOND VOLUME.

## LIVRE III.

DE L'INDUCTION.

CHAPITRE PREMIER.

**Du sens et du but de l'induction.**

|   | Pages. |
|---|--------|
| 1. L'induction consiste à atteindre des propositions générales, en s'appuyant sur les faits observés. Des inductions improprement appelées de ce nom. Des inductions que l'on confond avec les déductions ..... | 9      |
| 2. L'évidence des vérités inductives résulte uniquement de l'accord universel des faits .....   | 12     |

## CHAPITRE II.

**Du fondement de l'induction. — L'uniformité de la nature. Les lois de la nature.**

|  |    |
|--|----|
| 1. L'induction passe du connu à l'inconnu et suppose l'uniformité de la nature .....   | 13 |
| 2. Le cours de la nature consiste, non pas en une seule uniformité, mais en une série d'uniformités. De l'ordre de la nature ..... | 14 |
| 3. L'ordre de la nature ne désigne quelquefois que les généralités les plus élevées .....  | 15 |
| 4. L'uniformité de la nature considérée au point de vue de la coexistence, de la causalité et de l'égalité .....                   | 15 |

## CHAPITRE III.

**Les inductions de coexistence.**

|  |    |
|--|----|
| 1. Parmi les uniformités de coexistence un grand nombre dérivent de la causalité ..... | 18 |
|--|----|