

## *Éléments de logique naturelle*

### *Apprendre à penser logiquement .*

#### **Contenu**

Avant-propos .....	1
Éléments de logique naturelle .....	2
1. Résumé .....	2
2. Le titre : "Éléments" de la logique naturelle .....	4
3. Logique.....	6
4. Échantillons .....	7
5. Les signes de ponctuation .....	9
6. Ce chapitre en résumé : .....	10

#### *Avant-propos*

La date de naissance de la logique (théorie formalisée de la pensée) est 1879, lorsque G. Frege (1848/1925) publie à Halle sa Begriffsschrift (Eine der arithmetischen nachgebildete Formelsprache des reinen Denkens). Il voulait une "pensée pure", mais dans un langage formel, sur le modèle des mathématiques. Entre-temps, la logique est devenue une sorte de prolifération et beaucoup de ceux qui n'ont jamais eu le temps de se lancer dans la logique ont l'impression que leurs capacités de réflexion naturelles ne signifient pas grand-chose.

Pourtant, la logique naturelle traditionnelle est plus puissante que jamais ! L'objectif de ces *Éléments de logique* est de vous initier en profondeur au fait naturel, inhérent à tout être humain doué de bon sens, à savoir : la perception et le raisonnement corrects. Loin des formules toutes faites, mais proche de la vie. Il s'avérera que votre pensée naturelle est un rouage plus complexe que vous ne l'imaginez.

Afin d'y voir clair, ce livre est divisé en un certain nombre de petites subdivisions qui ne sont pas difficiles en elles-mêmes, mais qui permettent de comprendre l'ensemble pas à pas. Une raison supplémentaire de s'attaquer à cet ouvrage est le fait qu'il n'hésite pas à aborder un certain nombre de questions d'actualité, démontrant clairement l'utilité pratique - par exemple dans le cadre de l'auto-apprentissage ou de réunions de discussion - de la logique traditionnelle.

# *Éléments de logique naturelle*

## *Apprendre à penser logiquement.*

### **1. Résumé**

Ces "Éléments de logique" tentent de montrer que la pensée naturelle correcte existe et qu'elle a sa propre existence. Il s'agit simplement de l'élaboration du sens commun, c'est-à-dire de la capacité - en principe inhérente à tous les êtres humains - de percevoir et de raisonner correctement. Il ne faut cependant pas confondre cela - comme c'est souvent le cas - avec un raisonnement simpliste. Ce qui suit montrera clairement que ce n'est pas le cas.

**Les lieux communs.** Il s'agit de concepts et de jugements de base qui sont présents à chaque fois que nous pensons.

**Forma.** La première platitude est le concept de "forma". Ce mot latin signifie "donné" et se réfère à l'actualité, à l'essence ou à l'identité de "quelque chose", d'"un être". La réalité de "quelque chose" est perçue, connue par la raison et l'intellect, et enregistrée dans un concept, un contenu de pensée ou une "forma". La multitude de données qui composent la réalité sont en effet connaissables et stockées dans divers contenus de pensée, dans des formae. D'où le nom de "logique formelle", logique de la forma. Ainsi, après avoir vu un certain nombre de triangles concrets, l'esprit saisit le concept abstrait de triangle. Cette forme géométrique est une sorte de forma.

De même, en mathématiques ou en logistique, le terme "formule" est un diminutif de "forma". Il s'agit d'un nombre assez limité de symboles qui contiennent l'identité ou la structure créaturelle d'une chose et la représentent de manière claire. Pensez, par exemple, à la formule d'Einstein  $E = mc^2$ . Ces "formules" ne font pas directement l'objet de cet exposé, si ce n'est en tant qu'abréviation symbolique d'un formulaire ou d'un contenu de connaissance. Cependant, elles illustrent la manière dont un contenu de pensée, une structure de créature, une "forme" peut être appréhendée.

**Logique formelle ou naturelle.** Elle traite des lois logiques : Comment dériver de phrases, par raisonnement logique, d'autres phrases ? Elle se limite aux phrases et aux raisonnements purement hypothétiques. Elle n'a absolument pas la prétention d'être une logique appliquée (méthodologie), ni une théorie de la connaissance, ni de faire des déclarations relevant d'une autre science. La logique formelle ne se prononce donc pas sur le fait que les phrases sont effectivement vraies ou fausses, mais sur le fait qu'elles sont correctement dérivées des phrases précédentes données. C'est le contenu conceptuel qui est

déterminant, et non la vérité ou la fausseté réelle. La logique naturelle n'est pas une épistémologie ou une théorie de la connaissance ; elle ne s'intéresse qu'au lien justifiable entre le ou les syntagmes prépositionnels et le syntagme postpositionnel dans un argument.

Ainsi : "Si toutes les baleines sont des poissons et que ce spécimen est une baleine, alors c'est un poisson". Pour la logique formelle, il s'agit d'un raisonnement valide. En effet, à partir de la phrase prépositionnelle donnée, une dérivation valide est effectuée. Cependant, en tant que logique appliquée, en tant que science, ce raisonnement est erroné car sa préposition est fautive : les baleines, contrairement à ce que leur nom suggère, ne sont pas des poissons mais des mammifères.

Comme nous l'expliquerons en détail dans la suite de cet exposé, la forma prend trois formes principales, à savoir l'entendement, le jugement et le raisonnement. La classification classique d'Aristote reflète ce fait.

**Tâche, solution.** L'ordre de base de l'exposé est "tâche (donnée/demandée), solution". Seule une donnée en soi ne conduit pas à un mouvement de pensée ; il faut pour cela une tâche, une demande. Donnée et demandé vont de pair en ce sens qu'ils sont tous deux nécessaires et doivent être compris afin de saisir la tâche proprement dite. La solution est la réponse à cette question. Cela inclut des concepts combinatoires tels que la "configuration" (ensemble de lieux) et l'"algorithme" (séquence de lieux).

**L'ontologie.** La logique naturelle est ontologique, c'est-à-dire qu'elle se situe dans la totalité de la réalité. En effet, l'ontologie signifie la théorie de la réalité, la doctrine de l'"être", de ce qui "est" réellement. L'ontologie pose la question suivante : "Qu'est-ce que la réalité sans plus ? Elle parle donc de la totalité de tout ce qui est, de tout ce qui existe. Son champ englobe tout, et tout de tout. Non seulement tout ce qui est sensuellement donné, mais aussi tout ce qui est rêvé, toutes les fictions, tout ce qui peut être pensé de quelque manière que ce soit est ontologiquement "quelque chose" et donc "une réalité". L'ontologie recherche l'identité des choses "en soi", objectivement, indépendamment d'un être humain pensant subjectivement.

**L'identité.** La logique repose sur l'identité de la forme, et ce à trois niveaux : identité totale (d'une chose avec elle-même) / identité partielle (analogie) d'une chose avec une autre (similitude et cohérence) / non-identité totale d'une chose avec une autre (contradiction). C'est l'artère. "Tout ce qui est (ainsi) est (ainsi)" interprète l'identité totale. "Cette fleur ressemble à cette fleur" renvoie à l'identité partielle. "Cette fleur a poussé sur la terre" renvoie également à une identité partielle. "2+2 n'est pas égal à 5" exprime la non-identité. Dans ce contexte, la paire "original (qui demande des informations) / modèle (qui fournit des informations)" ainsi que les concepts de "signe", "trophe" (métaphore / métonymie et synecdoque) apparaissent.

**Déduction et réduction.** Ce sont les deux formes de raisonnement de base. Dans ce cadre, on trouve l'induction, en particulier l'induction sommative (complète) et l'induction amplificative (incomplète), où le raisonnement est basé sur l'échantillonnage.

**Les lois de la pensée et les erreurs de la pensée.** Les lois de la pensée et les erreurs de la pensée constituent un dernier truisme. Voici la principale. Ceux qui l'ont maîtrisée - et c'est tout à fait possible après avoir lu et réfléchi à tout ce qui suit - reviennent à la pensée naturelle correcte.

## **2. Le titre : "Éléments" de la logique naturelle**

Arrêtons-nous un instant sur le titre. - Stoicheion (latin : elementum), pluriel "stoicheia", signifie en grec ancien "constituant", c'est-à-dire soit spécimen d'un ensemble, soit partie d'un tout (système). Tous les éléments d'un ensemble appartiennent ensemble en vertu d'une propriété commune, la similitude. Cette propriété est répartie entre toutes les instances, de manière distributive. Toutes les parties d'un tout appartiennent ensemble, non pas en vertu de la similitude, mais plutôt en vertu de la cohérence, collectivement. Ainsi, le titre "éléments de logique naturelle" signifie "le résultat de la recherche des éléments constitutifs de la logique" (ce qui présuppose une induction sommative ou un échantillonnage).

**Principaux.** Archè" (latin : principium) signifiait en grec ancien "ce qui gouverne". Donc un gouvernement qui contrôle le peuple. Dans le domaine intellectuel, les "présupposés" (également appelés "principes" ou "principes") qui régissent un exposé. En grec ancien, le terme "axiome" signifiait "ce qui est si précieux qu'on le place en premier", que ce soit dans la vie ou dans un exposé. On retrouve encore ce sens dans le terme "axiologie", c'est-à-dire la doctrine de la valeur.

**Remarque.** On peut trouver des titres grecs anciens qui se lisent "Stoicheia kai archai" (Éléments et prépositions), de sorte que les deux termes allaient ensemble, voire se rencontraient, et que l'un d'eux pouvait représenter les deux (ce qui est une synecdoque ou un co-syllabe : une partie représente le tout, voir plus bas). On pense aux *Éléments de géométrie* d'Euclide (-323/-283) dans lesquels le point, la ligne, le plan et le corps sont de tels éléments : des propositions de base non prouvées, voire non prouvables, à partir desquelles d'autres théorèmes géométriques sont construits de manière déductive. Ou encore aux *Éléments du monde* de saint Paul (donc dans la Bible : Lettre aux Galates 4:3 où Paul parle des facteurs qui doivent être proposés comme constituants si l'on veut comprendre le monde tel qu'il est réellement avec ses nombreuses déficiences). Le terme "élément" signifie ici "tout ce qui régit le monde". Dans notre titre également, "éléments" signifie "éléments et présupposés".

**Enseignement introductif.** En grec ancien, "Propaideia" ou "propaideuma" signifiait

"enseignement introductif". Ce cours est "propédeutique". (a) En utilisant des échantillons de l'ensemble de la logique, (b) ce cours offre deux choses : de l'information et de la méthode. Il n'est pas encyclopédique - complet.

**a. Informatio.** Informatio" signifie en latin "introduction de la forma" ou de l'essence. La "forma" d'une chose est cette chose dans la mesure où elle a son propre contenu de connaissance et de pensée. C'est pourquoi ce livre est "formel" et s'intéresse à la forma, la logique.

Généraliste formateur. L'information proposée ici n'est ni dilettante ("Un dilettante sait quelque chose sur tout"), ni spécialisée ("Un spécialiste sait tout sur quelque chose"), mais de formation générale comme le terme grec ancien 'philosophia' (dans l'une de ses acceptions), qui signifiait, à savoir, "éducation générale". Sofia" (latin : sapientia) signifiait "sagesse" dans le sens de "vision large du monde et de la vie basée sur la connaissance expérimentale et la réflexion".

**b. La méthode.** La "méthode" est la "façon de", le mode d'approche. La "mode" est la manière superficielle d'accéder à l'information : on pense en suivant le courant, mais sans élaborer. L'idéologie est une autre méthode, qui consiste à vivre selon un ensemble d'axiomes dans lesquels un certain nombre d'intérêts s'expriment de telle sorte que la vérité objective (ce qu'est l'information réelle) passe au second plan. La méthode, au sens logique du terme, consiste "sur un même sujet ou un même fait, à énoncer un ensemble de conceptions (notions, jugements, raisonnements) de telle sorte que ce soit la meilleure façon de réaliser le chemin qui mène à ce sujet". Ainsi *La Logique ou l'Art de penser* d'Antoine Arnauld (1612/1694) et Pierre Nicole (1625/1695), - également appelée "*La Logique de Port Royal*", du nom de la célèbre abbaye française de Port Royal qui accueillit, entre autres, des écrivains et des philosophes.

Nous verrons que la meilleure façon de traduire "méthode" est "logique appliquée". La logique en trois sens. Nous avons déjà la "logique formelle". Nous apprenons maintenant la "logique appliquée" (théorie de la méthode, méthodologie). Il y a aussi la "logique fondamentale", c'est-à-dire l'exposition des "fondements" de la logique. Recherche sur les fondements". En fait, les trois sont distincts mais non séparés, de sorte que les fondements sont occasionnellement abordés dans la logique formelle et les applications dans la logique formelle. La logique descriptive ne fait que refléter la manière dont le raisonnement est effectué (voir plus loin : théories du raisonnement, cf. 4.8.2).

### 3. Logique

Titre. Sur les traces de Socrate d'Athènes (-469/-399) d'Athènes (-469/-399), Platon d'Athènes (-427/-347), pour beaucoup le plus grand philosophe de l'Occident, a appelé sa théorie du raisonnement la "dialectique" (dans laquelle la méthode du dialogue socratique résonne encore clairement). Comme on le sait, Socrate aimait définir les concepts de manière très précise. Il faisait le point sur les opinions existantes et parfois confuses des spectateurs afin de parvenir à un concept épuré et à une définition correcte de la question par le biais de questions réfléchies, par la parole et l'argumentation, par le dialogue

Les aristotéliens, s'appuyant sur la double logique principale d'Aristote de Stagira (-484/-322), appelaient leur théorie du raisonnement "analytique" (la théorie du jugement qu'elle contenait était également appelée "dianoïétique"). Le nom de "logique" date des stoïciens (peut-être de Zénon de Citium (-336/-264)).

**Présumposés les plus généraux.** Chaque exposé est basé sur des "axiomes" (présupposés), qu'ils soient explicitement énoncés ou non. Cet exposé s'appuie sur M.Müller / A.Halder *Herders kleines philosophisches Wörterbuch*, Basel / Freiburg / Wien, 1959, 99/101 (*Logik, Logistik, Logizismus, Logos*) et sur W. Brugger *Philosophisches Wörterbuch*, Fribourg-en-Brisgau, 1961-8, 184 / 187 (*Logik, Logistik, Logizismus, Logos*).

**Définition.** L'une des définitions les plus courantes donne M. Apel *Philosophisches Wörterbuch*, Berlin, 1948-2, 148. La logique est la science des lois de la pensée juste. Elle se décompose en 1. une doctrine des éléments qui parle de "concepts, jugements, raisonnements" et 2. une doctrine des méthodes qui montre comment, grâce à ces éléments, "l'ensemble d'un système scientifique" est établi, en accordant une attention particulière aux "méthodes scientifiques d'investigation et de preuve". L'exposé développera cette définition mais dans les limites de la logique naturelle.

**Logique naturelle.** Ce que nous appelons "naturelle" est la théorie du raisonnement qui correspond le plus possible au raisonnement naturel de ce que l'on appelle "l'esprit commun", c'est-à-dire toutes les personnes douées de bon sens et ayant une faculté commune de connaître et de penser. Nous raisonnons tous encore et encore dans nos situations souvent compliquées, dans lesquelles il n'est pas sans importance pour nous, en tant qu'êtres pensants, de prendre explicitement conscience de notre façon de faire quotidienne.

Dans ce contexte, on peut se référer à J.-P. Zarader *Le vocabulaire des philosophes*, vol. 1 / 4, Paris, 2002, dans lequel chaque mot expliqué est décrit en trois étapes, à savoir

1. définition de base (accessible à un étudiant débutant),
2. approche scientifique (destinée à un spécialiste),
3. **une** approche et une interprétation plus libres.

Ce compte rendu s'en tient autant que possible au premier niveau, tout en faisant des digressions vers le deuxième et le troisième.

**Les lieux communs.** Note : En 1982, Dordrecht/Hingham a publié une revue intitulée "Topoi" (*An International Review of Philosophy*) qui mettait en évidence des "lieux communs" dans une série de spécialités. *Koinos topos* (grec ancien) signifie "lieu commun", c'est-à-dire quelque chose qui revient sans cesse au cours d'un exposé comme concept et jugement de base. Nous allons maintenant exposer les principales platitudes de la logique naturelle qui sont nécessaires pour une lecture et une compréhension aisées de la logique proprement dite.

**Forma.** Cette logique, comme nous l'avons déjà mentionné, est appelée "logique formelle", c'est-à-dire "logique dont l'objet est la forma", c'est-à-dire le contenu de la connaissance et de la pensée. Les principales forma sont l'entendement et le jugement. Elles sont appelées "logiques"

#### **4. Échantillons**

Un échantillon est soit un spécimen d'une collection (celui qui a goûté une mangue sait désormais ce qu'est une mangue), soit une partie d'un tout (celui qui a goûté une partie d'une mangue sait ce que peut être le reste). Ce livre est le fruit de l'expérience. Ceux qui enseignent la logique depuis des années constatent qu'un long exposé - chef-d'œuvre de réflexion soutenue - rebute la plupart de leurs contemporains, surtout lorsqu'ils sont dans le feu de l'action et déjà sursaturés d'informations de toutes sortes. En revanche, ils sont attirés par les textes courts, qui traitent chacun d'un seul sujet (qui n'est donc pas encore superficiel). C'est la raison de la structure d'échantillonnage de ce livre.

**Logique naturelle.** Cette doctrine de pensée, telle qu'elle est apparue au fil des siècles, est à la fois un recueil et un système de connaissances logiques, propres à l'esprit commun, des connaissances qui ne sont pas si simples. En ce sens, il s'agit d'une "matrice", d'une terre nourricière d'axiomes, de théorèmes et de méthodes, propres à une communauté de tradition. La sortie : on parcourt la matière au moyen de "paradigmes", de parangons qui sont à chaque fois des spécimens ou des composantes d'un raisonnement correct. Les exemples concrets

sont toujours des applications d'idées générales rendues plus compréhensibles précisément dans et par ces exemples. Ainsi, au fil du temps, une image globale de l'ensemble apparaît clairement à l'esprit.

Ce livre n'est donc pas encyclopédique. Le titre se lit donc *Éléments* et non *Les Éléments*, car l'article déterminant signifierait exhaustivité et complétude. En ce sens, le texte ne propose que des échantillons, mais de manière à ce que l'ensemble ne paraisse pas trop incomplet.

**Bibliographie.** Il en va de même pour la bibliographie : elle est minimale. L'énumération de longues listes de livres sur le sujet peut faire preuve d'"érudition" ; pour le public visé par ce cours, une telle chose n'a que peu ou pas d'intérêt. En revanche, on peut lire régulièrement : "Échantillon bibliographique". Parmi l'abondance de livres, un texte est alors cité ou paraphrasé à partir d'un ouvrage qui concerne le sujet de l'échantillon. Le texte cité est généralement un argument d'autorité mais peut aussi parfois donner lieu à des commentaires. Cela ne signifie pas pour autant que seul l'ouvrage cité sur le sujet a été consulté.

La **tradition**. Délibérément, nous examinons d'abord ce qui a été dit sur le sujet dans le passé, convaincus que, même dans les temps anciens, les gens pensaient logiquement et écrivaient des logiques qui sont encore valables aujourd'hui. Le contraire nous apparaît comme "ne pas souffrir d'un excès d'humilité". Les ouvrages de base utilisés dans ce sens sont les suivants. Pour commencer, O. Willmann *Abriss der Philosophie (philosophische Propädeutik)*, Wien, 1959-5, dont la première partie est *Logik* (o.c., 3/142). Il est encore solide. Nous le citons avec "Abriss". Willmann représente la tradition platonicienne-idéaliste. Puis il y a Ch. Lahr *Cours de philosophie, I (Psychologie. Logique ; ce dernier o.c., 491/718)*, Paris, 1933-27. Cité comme "Cours. Lahr représente le courant français - cartésien - d'après René Descartes (1595-1650), latinisé Renatus Cartesius, philosophe et mathématicien français- , et est également beaucoup plus actuel que Willmann. Cela ne signifie pas que nous n'allons pas au-delà de ces pionniers exceptionnels. Elle s'appuie sur ce qu'ils ont légué - ce qu'Emmanuel Kant (1724/1804), le grand philosophe allemand des Lumières, a également affirmé concernant la stagnation de la logique traditionnelle - s'appuie sur les pionniers de la tradition séculaire depuis Platon et Aristote. Ce que cette tradition a affirmé est en grande partie comme des chênes anciens qui ont résisté à de nombreuses tempêtes.

### **Logistique.**

La logique n'est pas la logistique. La logique repose sur l'identité (totale ou partielle) des données et travaille avec des contenus conceptuels. La logistique "travaille", "calcule" avec des signes, des symboles, dépouillés de leur sens, et prête attention à leurs relations.

Les professeurs d'université, s'ils examinent ce que la majorité des étudiants font de la logique, entendue comme science mathématique positive, peuvent conclure que ce n'est tout simplement rien : "trop compliqué". Ou "pas pratique". Un jour, un professeur a dit : "Je n'enseigne plus cela. Ils ne peuvent rien en faire de toute façon". "Ils" étant ceux qui entrent dans la vie après leurs études. Nous sommes convaincus qu'ils ont davantage besoin d'un morceau de logique naturelle. Cela ne signifie pas que nous n'avons aucun respect pour la logique. Au contraire : même la logique naturelle peut apprendre beaucoup en apprenant à connaître la logique. Ne serait-ce que pour mieux prendre conscience de sa propre nature.

### **5. Les signes de ponctuation**

Un signe de ponctuation est un caractère quasi indélébile qui sépare les parties d'un texte "afin de faciliter la lecture" (selon le Dictionnaire van Dale). Un guillemet est un signe de ponctuation (composé d'un ' ou d'un " ) qui sert à séparer un texte cité, au début et à la fin, du texte de la personne qui cite, mais aussi à indiquer une désignation particulière "spéciale" en tant que telle. Ce sont les deux utilisations principales des guillemets.

Échantillon bibliographique I.M. Bochenski. *Les méthodes philosophiques dans la science moderne*, Utr. / Antw., 1961, 73/74 (*Utilisation des guillemets*). L' auteur énonce une sorte de prescription observée par la plupart des logiciens et des logisticiens et méthodologues des sciences, respectivement. Si une expression dénote soit elle-même, soit une expression similaire, on la met entre guillemets. En d'autres termes, de telles expressions, si elles ne sont pas mises entre guillemets, dénotent autre chose qu'elles-mêmes. Une expression ainsi citée fait partie d'un méta-langage (un langage sur le langage).

Une belle fleur est une joie. Il s'agit du modèle de texte non cité. Une "belle fleur" se compose de deux mots et de 10 lettres. Entre guillemets, "belle fleur" ne signifie pas une belle fleur mais les deux mots "belle fleur". Une belle fleur se compose de deux mots et de dix lettres. Cette affirmation est dénuée de sens, car elle dit d'une belle fleur réelle ce que l'on ne peut dire des deux mots "belle fleur" !

On notera que dans notre texte les guillemets : '...' devant un mot, '...' pour plus d'un mot, reviennent très fréquemment. Pour plus d'un mot, sont très fréquents. Pourquoi ? Parce que la logique naturelle est une logique conceptuelle dans laquelle, comme nous l'expliquerons plus loin, le contenu et la portée des concepts jouent le rôle principal.

Lors de l'introduction d'un terme, celui-ci est écrit entre guillemets le plus régulièrement possible afin d'attirer l'attention sur sa signification. En effet, la logique possède un certain

nombre de termes qui lui sont propres et qui sont souvent inconnus du lecteur. Les guillemets "disent" : "Attention, il s'agit d'un nouveau mot et il faut faire attention à sa signification !

Pour les mots familiers, les guillemets sont utilisés pour attirer l'attention sur le fait que le lecteur peut encore avoir un contenu conceptuel trop vague. Cela signifie que le lecteur est encouragé à définir le terme pour lui-même ou pour ce qu'il lit, c'est-à-dire à rendre le contenu conceptuel aussi clair que possible. C'est un fait que, même si nous pensons généralement de manière aussi précise que possible, nous nous promenons toujours avec des concepts vagues.

Parfois, on rencontre quelque chose comme ceci : "Le sens - enfin, le sens logique - ...". Les marques d'interruption attirent l'attention sur une clarification notée "en cours de route", où "en cours de route" signifie "brièvement".

Le signe "-" a pour but d'attirer l'attention en interrompant brièvement la formation de la phrase attendue.

**Résumé.** Il s'agit de citer ou d'attirer l'attention sur. Tel est le rôle de ces signes de ponctuation que l'on ne trouve généralement pas dans les textes. Ils ne sont en aucun cas le fruit d'une fantaisie linguistique ou autre. En d'autres termes, les signes de ponctuation sont eux aussi une "forma", un contenu de connaissance et de pensée, et donc une information.

## **6. Ce chapitre en résumé :**

*Ces "éléments de logique naturelle" visent à montrer qu'il existe une pensée correcte et naturelle. Cette pensée a pour concept de base le contenu de la connaissance, ou la "formae", l'identité des choses. La logique naturelle vise à dériver valablement d'autres phrases à partir de phrases. Il s'agit de raisonner à partir d'un donné et d'un demandé vers une solution. La logique naturelle est ontologique, elle se situe dans la totalité de la réalité. Elle recherche l'identité, partielle ou non, d'un donné avec un autre donné. La comparaison des données entre elles devient donc centrale. Ces "éléments de logique naturelle" visent à rechercher les constituants et les prémisses de ce qu'est la logique, en fournissant des informations et des méthodes pour parvenir à une pensée juste. Les principales formes sont : la compréhension, le jugement et le raisonnement, et elles se situent dans une doctrine de la méthodologie. Loin de viser l'exhaustivité, ce petit ouvrage tente d'offrir une série d'échantillons et d'examiner ce que la tradition nous a légué à cet égard et comment les idées se développent. Dans tout cela, la ponctuation contribue également beaucoup à une saisie correcte et précise de l'information et de la compréhension.*