

## L'institution de la logique chez Jungius (1587-1657) : modalités et enjeux conceptuels

Élodie Cassan

---



### Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/cps/2040>

DOI : 10.4000/cps.2040

ISSN : 2648-6334

### Éditeur

Presses universitaires de Strasbourg

### Édition imprimée

Date de publication : 15 décembre 2012

Pagination : 77-92

ISBN : 978-2-354100-51-3

ISSN : 1254-5740

### Référence électronique

Élodie Cassan, « L'institution de la logique chez Jungius (1587-1657) : modalités et enjeux conceptuels », *Les Cahiers philosophiques de Strasbourg* [En ligne], 32 | 2012, mis en ligne le 15 mai 2019, consulté le 17 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/cps/2040> ; DOI : 10.4000/cps.2040

---

## L'institution de la logique chez Jungius (1587-1657) : modalités et enjeux conceptuels

Élodie Cassan

Au XVII<sup>e</sup> siècle, si à l'instar de Descartes, des penseurs de la science mécaniste moderne ne l'adossent pas à une théorie du syllogisme scientifique, et si plusieurs d'entre eux vont même jusqu'à prendre position contre la logique, la question logique des formes valides d'un raisonnement et celle des sources et des modalités de l'invention ne restent pas moins un objet d'enseignement et de recherche. Si l'on en croit les ouvrages retraçant l'histoire de la logique, « la mise en sommeil »<sup>1</sup> de cette discipline supposément caractéristique du XVII<sup>e</sup> siècle n'est, en effet, pas totale, grâce à deux manuels qui l'enseignent : la *Logica Hamburgensis* de Jungius (1638, 1<sup>re</sup> édition) et la *Logique ou l'art de penser* d'Arnauld et Nicole (1662, 1<sup>re</sup> édition), le statut d'anticipation du calcul logique moderne attribué à l'œuvre de Leibniz conduisant très fréquemment à mettre à part la figure de ce philosophe<sup>2</sup>. La place de la logique dans un cadre pédagogique éloigné de la pratique scientifique, loin d'interdire de constituer cette matière en témoin des métamorphoses de l'idée de science à l'âge classique, permet de jeter un éclairage sur les reconfigurations des fondements théoriques de celle-ci. Même si l'usage de la logique dans le *cursus studiorum* implique de convoquer des

1 Blanché R., *La logique et son histoire. D'Aristote à Russell*, Paris, Armand Colin, 1970, rééd. 1990, p. 174.

2 En ce sens Heinrich Scholz dans *Abriss der geschichte der Logik*, ouvrage paru en français en 1968 chez Aubier sous le titre d'*Esquisse d'histoire de la logique*, distingue « la forme classique de la logique formelle », objet de son second chapitre, et illustrée par les Messieurs de Port-Royal et Jungius, et « la forme moderne de la logique formelle », objet de son troisième chapitre, et dont Leibniz est le premier exemple.

matériaux textuels traditionnels, il va de pair en effet avec l'affirmation d'un rôle épistémique de cette discipline à travers son articulation dialectique avec une théorie de l'esprit et une métaphysique. Mais à quel titre et dans quelle mesure exacte la logique peut-elle prétendre fonder les savoirs?

Nous étudierons ici les éléments de réponse à ce problème fournis par la *Logica Hamburgensis*<sup>3</sup>. Ce texte, dont l'auteur est Joachim Jungius, recteur du Gymnase de Hambourg, et qui est réédité en 1657, en 1681, et utilisé pendant un demi-siècle comme manuel d'enseignement de la logique dans les écoles savantes de la ville, a beau être mentionné fréquemment dans les histoires de la logique, en raison notamment des louanges adressées par Leibniz à son auteur<sup>4</sup>, son objet reçoit un traitement allusif et imprécis. L'usage historiographique consiste en effet d'une part à substituer à une présentation de ce texte un résumé du *De Logica Hamburgensi ad Candidum Lectorem Admonitio Vagetius*, un élève de Jungius.<sup>5</sup> Or cet opuscule, qui accompagne la dernière édition de la *Logica*, dégageant ses apports en matière de théorie de l'inférence, ne constitue pas une introduction proprement dite à l'ouvrage. D'autre part, les comparaisons de la *Logica* et de la *Logique ou l'art de penser* qui sont en vigueur chez les historiens de la logique soulignent que si seul le second de ces deux textes parvient à s'établir véritablement<sup>6</sup>, le

- 3 Nous étudierons ici la *Logica Hamburgensis*, dans l'édition de Walter Meyer, Hambourg, J. J. Augustin, 1957. Dans ce qui suit, nous nous référons à l'ouvrage sous le titre de *Logica*. Quand nous en citons le texte en français, c'est dans une traduction personnelle. Quand nous renvoyons en note à un passage précis, après mention du titre, nous indiquons la partie de l'ouvrage dans laquelle il se trouve, le chapitre, le numéro de paragraphe ainsi que la page dans cette édition, qui est l'édition de la *Joachim Jungius Gesellschaft*. Rappelons que la *Logica* a été traduite en français par François Muller dans le premier tome de sa thèse d'Etat, soutenue à l'Université de Metz en 1984.
- 4 Voir les *Annotationes ad Logicam Hamburgensem*, des extraits de lettres et le *Specimen Demonstratae Consequentiae a Rectis ad Obliqua*, donnés dans les *Logicae Hamburgensis Additamenta*, édités par Wilhelm Risse, Göttingen, Vandenhoeck et Ruprecht, 1977, p. 379-386.
- 5 Ashworth E. J., « Joachim Jungius (1587-1657) and the Logic of Relations », *Archiv für Geschichte der Philosophie*, 1967, Band 49, p. 72-85; Blanché, *Ibidem*, p. 195-196; Kneale M. et W., *The Development of Logic*, Oxford, Oxford University Press, 1962 rééd 1964, p. 313.
- 6 Bochenski I. M., *A History of Formal Logic*, Notre-Dame, University of Notre-Dame Press, 1961, (traduction anglaise de *Formale Logik*, Fribourg,

premier n'est pas moins significatif, parce qu'il présente une énumération très complète de principes et de règles<sup>7</sup> qui rend compte de manière systématique de l'état général du corpus légué par la tradition<sup>8</sup>. Mais cette insistance sur la valeur documentaire de l'ouvrage, souvent associée au rappel que c'est une commande passée à Jungius par l'administration de son école<sup>9</sup>, et donc pas un texte personnel, n'est pas articulée à une analyse des modalités d'agencement des différents matériaux convoqués par l'auteur. Dans ces conditions, la conception de la logique de la *Logica*, qui repose sur une analyse des opérations fondamentales de la pensée que sont la construction des notions, des énonciations et des argumentations reste à élucider. Ce point est d'autant plus important que, si le qualificatif de «psychologisme», communément employé à son propos<sup>10</sup>, a le mérite de souligner qu'il s'agit là d'une logique non purement formelle, il ne donne pas moins à croire à tort que celle-ci a un objet autre que la détermination des formes valides du raisonnement, ce qui interdit de comprendre dans quelle mesure elle peut fonder le système des savoirs, comme elle le prétend pourtant.

Afin de résoudre cette difficulté, on se propose ici de rendre compte de la cohérence de la démarche de Jungius. Comme nous le verrons, le philosophe peut exposer les règles formelles de toute pensée après avoir posé la logique comme «l'art de diriger les opérations de notre esprit en vue de la distinction du vrai et du faux»<sup>11</sup>, parce qu'il appréhende cette discipline d'un point de vue technique et opératoire. Il aborde en effet le discours de la science ou de la dispute dans les termes d'une production à entreprendre à partir d'une maîtrise des règles pour assembler correctement la matière fournie par le corrélat noématique des opérations intellectuelles, et il signale que l'élaboration de ces règles se fait dans un lieu propre, ni vraiment psychologique, ni vraiment métaphysique. On tâchera de dégager les contours de cet espace, avant

Munich, Verlag Karl, Alber, 1956), p. 257.

7 Risse W., *Die Logik der Neuzeit*, Stuttgart-Bad Cannstatt, Friedrich Frommann Verlag, 1970, p. 521-522.

8 Scholz H., *Ibidem*, p. 69.

9 Meyer W., Préface de la *Logica Hamburgensis*, Hambourg, J. J. Augustin, 1957, p. VIII.

10 Bochenski I. M., *Ibidem*, p. 257.

11 «Logica est ars mentis nostrae operationes dirigens ad verum a falso discernendum», *Logica*, «*Logicae Prolegomena*», p. 1.

de voir pourquoi et dans quelle mesure les notions y occupent une place privilégiée et de déterminer enfin de quel usage précis la logique peut être aux yeux de Jungius.

### La logique, entre psychologie et métaphysique

La *Logica* s'ouvre sur des «*Logicae prolegomena*» dans lesquels il s'agit notamment de prendre position sur la question dialectique traditionnelle<sup>12</sup> de savoir si la logique est un art ou une science. Avant de distinguer le vrai du faux en général, dans la première section de l'ouvrage, la «*Logica Generalis*», divisée en trois livres portant sur les notions (Livre I), l'énonciation (Livre II) et le raisonnement (Livre III), puis de distinguer le vrai nécessaire du probable et de l'apparent dans la «*Logica Specialis*», seconde section constituée de trois livres sur la logique apodictique (Livre IV), la dialectique (Livre V) et la sophistique (Livre VI), il faut préciser en effet que c'est en tant qu'*habitus organicus* que la logique a rapport au vrai, c'est-à-dire pour autant qu'elle nous fournit en abondance les outils ou les instruments par lesquels nous distinguons le vrai du faux<sup>13</sup>. Jungius défend par là une position conforme à celle de Zabarella, qu'il cite, et dont le *De natura logicae*, édité pour la première fois en 1578, vise à établir que le genre de la logique n'est ni d'être un art, ni d'être une science, ni d'être une faculté, mais d'être «la discipline instrumentale ou *l'habitus instrumental*»<sup>14</sup> de la philosophie, dans la mesure où, tandis que la grammaire polit l'expression, elle «enseigne comment les concepts des choses doivent être disposés, pour que nous atteignons la connaissance de ceux que nous ignorons au moyen de ceux que nous connaissons»<sup>15</sup>. Jungius, pensant la logique non seulement

12 La question de savoir si la logique est un art, une science ou une habitude instrumentale sert ainsi notamment d'exemple illustrant la notion de question dialectique dans *Logica*, V, chap. 2, § 10, p. 248-249.

13 «Dicitur *organicus habitus*, quia organa sive Instrumenta nobis suppeditat, quibus Verum a falso distinguamus», *Logica*, «*Logicae Prolegomena*», § 11, p. 2.

14 «[...]genus logicae esse disciplinam instrumentalem, seu habitum instrumentalem», Zabarella J., *La nature de la logique (De natura logicae)*, I, X, traduction Dominique Bouillon, Paris, Vrin, 2009, p. 82.

15 «[...]ea est logicae natura, ut [...] doceat quomodo conceptus rerum disponendi sint, ut ex notis cognitionem ignotum adipiscamur», Zabarella J., *Ibidem*, p. 88.

comme *logica docens* mais aussi comme *logica utens*, considère donc cette discipline dans la perspective de son articulation aux savoirs positifs, tout en précisant qu'elle prend son départ dans un *habitus*.

Cet *habitus* est la mise en œuvre d'une « expérience actuelle »<sup>16</sup>, c'est-à-dire d'une connaissance énonciative de l'intellect élaborée à partir de ce qu'il appréhende dans le présent<sup>17</sup> dans une expérience interne (*experientia interna*), caractérisée comme une réflexion sur les opérations intellectuelles, et distinguée à la fois d'une « expérience externe » (*experientia externa*), résultant de la perception des sens externes (« ce feu brûle »), et d'une « expérience médiata » (*experientia media*) procédant de la réflexion par laquelle les sens sentent leurs actions et leurs passions présentes ou par laquelle l'intellect perçoit les fonctions de ses sens<sup>18</sup> (« ce sommeil est turbulent »). Cette tripartition de l'expérience inscrite dans un cadre hérité du *De anima* et marqué par une séparation conceptuelle entre sensation et intellection distingue la logique aussi bien d'une psychologie de la connaissance que d'une psychologie affective, tout en soulignant que la constitution de la logique comme champ disciplinaire procède d'une mise entre parenthèses du rapport à l'objet. Cette dernière est possible conceptuellement parce que Jungius présuppose qu'avant de poser, comme le veut l'usage, que les mots signifient des concepts qui sont les signes des choses, il faut analyser ces concepts dans leur structure. En ce sens, il affirme que la logique a pour objet prochain premier les opérations de l'esprit et pour objet prochain second le discours externe seulement en tant qu'il exprime les opérations de l'esprit tendant adéquatement vers la vérité<sup>19</sup>. Par cette affirmation, le philosophe ne cherche pas à introduire subrepticement dans la logique des considérations sur le processus intellectuel de formation des notions

16 « Denique *Habitus* quandoque designat ex actualis experientiae exercitio prognatum », *Logica*, IV, chap. 4, §4, p. 207. Cette thèse met en œuvre la définition classique de l'*habitus* comme disposition confirmée, rappelée encore dans la *Logica*, I, chap. 6, §5-32, p. 28-30.

17 *Logica*, IV, chap. 4, §3, p. 207.

18 *Logica*, IV, chap. 4, §7-16, p. 207-208.

19 « 31. *Objectum proximum primum*, sunt mentis operationes, et praesertim secunda.

32. *Objectum Proximum Secundarium* est Oratio externa quatenus mentis operationes apposite ad Veritatem exprimit », *Logica*, « *Logicae Prolegomena* », p. 4.

en l'esprit, étrangères à ce domaine. Le passage des « *Logicae Prolegomena* » selon lequel « il faut noter que la notion et la formation de la notion, l'énonciation et l'effectuation de l'énonciation, l'argumentation et la construction de l'argumentation sont la même chose »<sup>20</sup> confirme ce phénomène. Il montre en effet que s'il faut la donation d'un matériau intellectuel pour pouvoir penser, il n'appartient pas à la logique de rendre compte du mode de donation de celui-ci à l'esprit. La logique chez Jungius est donc loin de constituer une sorte de précurseur de la logique transcendante kantienne : il ne s'agit pas d'identifier ce qui permettrait *a priori* de penser des objets, mais de dégager les canons selon lesquels mettre en œuvre de manière valide les trois opérations de l'esprit à partir d'une réflexion sur leur fonctionnement.

Cette réflexion est possible pour autant que l'entendement est capable non seulement de poser des objets à l'extérieur de lui-même mais aussi de faire retour sur son activité. Ce présupposé psychologique est énoncé de manière opératoire dans plusieurs passages de la *Logica*. Aussi Jungius signale-t-il par exemple que toute science peut faire l'objet d'une partition de manière directe, en relation avec la nature de l'objet considéré, ou bien de manière réflexive, à partir des outils conceptuels grâce auxquels cerner cet objet<sup>21</sup> ; ou encore indique-t-il que le principe de contradiction peut être énoncé soit de manière directe, soit de manière réflexive, suivant que l'accent est mis sur l'objet à propos duquel on se prononce ou sur l'acte d'éviter la contradiction<sup>22</sup>. L'usage réflexif de l'entendement qu'il pose de la sorte fait la différence spécifique de la logique par rapport à la métaphysique à ses yeux. Dans les *Disputationes noematicae*, ouvrage de 1641 dans lequel Jungius formule sa doctrine dans de courtes définitions, explications et thèses, pour les porter à la discussion auprès de ses élèves, il soutient en effet que, tandis que la logique est « *reflexiva* », au même titre que l'analyse des géomètres<sup>23</sup>, la

20 « Nota idem esse Notionem et Notionis efformationem, Enuntiationem et Enuntiationis effectationem, Argumentationem et Constructionem Argumentationis. Sunt enim actiones *immanentes*, quae opus non relinquunt », *Logica*, « *Logicae Prolegomena* », §9, p. 2.

21 *Logica*, IV, chap. 5, § 14-17, p. 211-212.

22 *Logica*, IV, chap. 10, § 14-18, p. 225-226.

23 « Reflexivas nuncupamus, per quas intellectus ipse quasi reflectitur, h.e. Mentis nostrae operationes pro objecto habent, uti sunt logica et geometrarum analytica, h.e. ars solvendi problemata et inveniendi nova theoremata »,

métaphysique est une « *scientia recta* »<sup>24</sup>, parce qu'elle a un objet posé en dehors de l'esprit et comme distinct des opérations de ce dernier. L'énoncé de cette différence, loin de conférer à la métaphysique le monopole de l'être réel et à la logique celui de l'être de raison<sup>25</sup>, est au service du renversement de la tradition logique thomassienne selon laquelle à partir de notions premières, le logicien dériverait des notions secondes qu'il imposerait aux choses et auxquelles il ferait jouer un rôle normatif dans la construction du discours<sup>26</sup>. En ce sens Jungius, après avoir posé l'existence de notions droites et de notions réflexives<sup>27</sup>, spécifie celles-ci en notions purement réflexives et en notions réflexives mixtes. Tandis que les notions purement réflexives, qui n'ont aucun autre objet au-delà de l'opération de l'esprit, se décomposent en notions réflexives selon l'essence, comme la notion générique ou la notion inclusive, et en notions réflexives accidentelles, comme la notion de sujet ou de prédicat, les notions réflexives mixtes, qui ne portent pas sur l'opération de l'esprit mais sur la chose en tant qu'intelligée par l'esprit, ou que sujet de l'opération de l'esprit, se dédoublent en notions mixtes réflexives essentielles comme quand je pense : genre, espèce, propre, et en notions mixtes réflexives accidentelles, comme quand je pense : « le pain » est

Jungius J., *Disputationes noematicae, in Logica Hamburgensis Additamenta*, édition citée, p. 35.

24 Jungius J., *Ibidem*, p. 35.

25 « Objectum logicae non est ens rationis, sed reale, mentis sc. nostrae operationes », Jungius J., *Ibidem*, p. 22.

26 « 23. Logica mentis operationes dirigit, non per notiones secundas, sed per canones suos.

24. Secundae notionis non sunt instrumenta cognoscendi aut notificandi. [...]

31. Logicus rebus secundas notionis non imponit neque res tractat, quatenus secundis notionibus onustae aut indutae sunt, sed res a notionibus primis earumque respectibus mutuis denominatae/sunt entia rationis, quae objecta sunt notionum mixtim reflexarum », *Disputationes noematicae*, disp. 5, p. 38-39.

27 « 16. Notio alia recta, alia reflexiva. Illa passim prima, haec secunda vocatur. Nos alio sensu primam notionem dicimus.

17. Notio recta est, quae objectum habet extra mentem positum vel saltem, quod mentis operatio non sit.

18. Notio reflexa est, qua mens supra suas operationes reflectitur. Ideo pro triplici mentis operatione triplex est. Praecipue illa reflexa notio dicitur, quae notionem ipsam pro objecto habet », Jungius J., *Ibidem*, p. 26.



sujet, « nourrissant » le prédicat, « modérément doux » le terme moyen.<sup>28</sup> Jungius réduit ainsi les êtres de raison<sup>29</sup> au statut de corrélat noématique des notions réflexives mixtes. Par là, il met l'accent sur le caractère principal de l'analyse des notions dans l'étude de la forme de la pensée et du discours, ce qui revient à accorder à la logique une autonomie relative par rapport à l'ontologie. Comment comprendre que les notions se voient conférer un tel statut ?

### Une logique des notions ?

D'un point de vue matériel, il n'est pas attribué de place centrale aux notions dans la logique telle qu'elle est enseignée dans la *Logica*. Dans le premier livre de cet ouvrage, qui leur est pourtant consacré, les notions ne sont en effet explicitement abordées pour elles-mêmes que dans le chapitre 15 (« *De notionum differentiis* ») qui clôt un ensemble centré sur les catégories. Après un premier chapitre portant sur les prédicables, Jungius se préoccupe de la doctrine des prédicaments, étudiés dans une série de treize chapitres en suivant globalement la structure des *Catégories* d'Aristote : après avoir réuni, dans un chapitre présentant les antépédicaments, la définition de l'homonyme, du synonyme et du paronyme, l'explication de la distinction entre les expressions qui se disent sans liaison et celles qui se disent avec liaison, et l'énoncé de règles sur le rapport entre genre et espèce, l'auteur rend compte des prédicaments en général (chap. 3 « *De Praedicamentis universim* ») puis dans le détail (chap. 4 à 11) avant de s'attacher aux post-prédicaments (chap. 14). Ce parcours ne se fait cependant pas sans variations par rapport au texte d'Aristote. Toutes les catégories ne sont pas abordées dans le même ordre que chez le Stagirite, ainsi qu'en témoigne par exemple le choix de Jungius de traiter de la catégorie de qualité (chap. 6) et de celles d'action et de passion (chap. 7) avant la relation (chap. 8 à 10). En outre, la définition des catégories peut donner lieu à l'usage de matériaux non aristotéliens, comme pour la catégorie de substance (chap. 4) dont la division arborescente développant dans tout le chapitre la distinction entre substance corporelle et substance incorporelle est empruntée à

28 Jungius J., *Ibidem*, p. 26-27.

29 Pour une définition de ce terme dans la *Logica* voir I, chap. 12, § 9, p. 54-55 et § 12, p. 55.

Mélanchthon. Elle peut également être l'occasion de développements plus fournis que chez Aristote. Aussi Jungius analyse-t-il les termes en jeu dans une relation (chap. 8) et caractérise-t-il comme relation insérée (*relatio insita*, chap. 9) la relation entre le tout et la partie, entre le sujet et ce qui lui est inhérent, entre une cause interne et ce qui la cause, avant d'entreprendre d'étudier la catégorie de relation proprement dite (chap. 10). Enfin, à l'examen des catégories peuvent s'ajouter des éléments issus de la tradition médiévale, par exemple, la précision (chap. 12) que des termes comme «Dieu» échappent à la prédication catégoriale en tant qu'elle implique une division en genres et espèces, ou encore l'explication (chap. 13) de ce que certaines choses exclues des prédicaments, comme les êtres par accidents ou les êtres de raison, peuvent y être rapportées malgré tout. L'étude des notions en tant que telles occupe ainsi un espace matériel assez réduit: un seul chapitre, composé de 22 paragraphes assez courts.

Elle n'en est pas moins significative. En l'entreprenant, Jungius se démarque en effet de la présentation habituelle des écoles qui consiste à identifier les catégories à la doctrine des notions en elle-même. Certes, il ne justifie pas encore cette prise de position théorique, comme dans les *Disputationes noematicae*, où il affirme la nécessité de rattacher les catégories à leur lieu textuel de mise en œuvre, les *Topiques* d'Aristote, c'est-à-dire à un cadre dialectique et non logique *stricto sensu*<sup>30</sup>. Mais il se donne, dès la *Logica*, les moyens de penser un rôle logique de la première opération de l'esprit, longtemps réduite à un simple préalable à partir duquel former des jugements reliés ensuite dans des raisonnements, en raison de sa supposée extériorité par rapport au couple vrai-faux<sup>31</sup>. A cette fin, il encadre ses chapitres sur les prédicables et les prédicaments

30 «4. Categoriae succedaneam hactenus pro notionum doctrina scholis operam praestiterunt, verum usum hunc exhibere categoriae nobis nequeunt, ut primam mentis operationem, prout par est, nec eo fine ab Aristotele fuerunt conscriptae.

5. Quinimo ne pars quidem sunt logicae proprie dictae id est veritatem proprie considerantis, sed ad dialecticam partem pertinent. Topico enim operi ab Aristotele praemissa est praedicamentorum doctrina», Jungius J., *Disputationes noematicae*, édition citée, p. 25.

31 «Prima pars ad modum negligenter hactenus exculpta est, ommissa fere omni notionum mentione, nedum tractatione quod delictum infinita peccata in rebus philosophicis peperit», Jungius J., *Ibidem*, p. 25.

par la caractérisation des prédicables comme des choses conçues par l'esprit de façon à être prédiquées en vérité de plusieurs<sup>32</sup>, ce qui préfigure son concept de notion réflexive mixte, et par l'énoncé selon lequel les catégories sont utiles en vue de la formation des notions de manière correcte et distincte<sup>33</sup>. Ce cadre conceptuel préparant l'étude des notions proprement dites<sup>34</sup>, Jungius peut présenter quatre critères selon lesquels distinguer les notions les unes des autres dans le dernier chapitre du premier livre de la *Logica*: (1) la confusion ou la distinction, (2) le fait de pouvoir être dite de manière plus large ou plus stricte ou réciproque, (3) le fait d'être finie ou infinie, (4) le fait d'être absolue ou respective.

Jungius aborde par là les notions dans une perspective formelle en tentant d'élucider comment les composer entre elles et les résoudre de manière valide. Opposer la confusion d'une notion, c'est-à-dire la conception d'une chose offerte à l'esprit sans art et sans objectivité, à la distinction d'une notion, c'est-à-dire à la conception d'une chose expliquée par une définition ou une description précise, autrement dit, à partir d'une connaissance de la manière dont elle est formée et composée<sup>35</sup>, lui permet ainsi d'établir que l'esprit raisonne en composant des notions et qu'une composition valide repose sur une identification des éléments

32 «Praedicabile [...] est res ita ab intellectu concepta, ut de pluribus vere praedicari apta sit», *Logica*, I, chap. 1, § 2, p. 5.

33 «Primae mentis operationi dirigendae, hoc est Notionibus recte et distincte formandis Praedicamenta praecipue inserviunt; Ad Praedicamenta autem recta intelligenda Praedicabilium doctrina multum confert», *Logica*, I, chap. 1, § 1, p. 25.

34 «Notiones variis inter se discrepant differentiis, quae ex Praedicabilium et Praedicamentorum doctrina patere possunt», *Logica*, I, chap. 15, § 22, p. 66.

35 «3. *Notio confusa* est, qua rem aliquam nobis oblatam naturali mentis vi, absque arte, utcumque concipimus, quae conceptio fere incerta, et apud diversos, vel etiam diverso apud eundem hominem tempore, diversa esse solet; ut *cum circumulum concipimus ex delineatione apprehensum*, aut *herbam oculis aliquamdiu usurpatum ab alia herba discernimus*.

4. *Notio distincta* est cum rem definitione vel accurata descriptione explicatam concipimus, sive cum rei notionem ita formamus, ut, quomodo formata ac composita sit, non ignoremus. Ut *si Circulum definiam superficiem planam peripheria terminatam, et Peripheriam, lineam recurrentem cujus quodvis punctum ab uno aliquo intra eam puncto, quod Centrum dicatur, aequaliter distet: Distantiam denique puncti a puncto, lineam rectam punctis interjectam*», *Logica*, I, chap. 15, p. 64.

qui entrent dans la constitution de ce tout qu'elle est<sup>36</sup>. L'opération de telles compositions requérant une connaissance du corrélat réel de ces notions, Jungius résout ensuite le problème logique de l'extension des notions, dans une mise en application de la théorie des prédicables qui le conduit à appeler une notion « plus large » et une autre « plus stricte », si quelque chose d'universel peut être prédiqué de la première mais pas de la seconde. Il souligne alors, en recourant au concept de *notio restringens*, qu'on limite l'extension d'une notion en lui imposant un attribut spécifique<sup>37</sup>, sans formaliser pour autant la relation inversement proportionnelle entre extension et compréhension des notions, comme Arnauld et Nicole dans *La logique ou l'art de penser*. Enfin, l'usage de notions en vue de raisonner n'étant effectivement possible qu'à condition de savoir comment relier entre eux sur le plan sémantique des objets de pensée, quels qu'ils soient, Jungius doit poser, d'une part, des notions finies, signifiant des choses délimitées (« homme », « peuple »), et des notions infinies, signifiant n'importe quoi excepté une chose (« non-homme », « non-peuple »). D'autre part, mobilisant implicitement la doctrine des catégories, il lui faut distinguer des notions absolues, comme celle d'animal, de triangle ou de cercle, qui ne concernent pas d'autres notions, et des notions relatives comme celles de limite, de cause, de patrie, de centre. Ainsi, sans aller jusqu'à rendre compte de la variété des notions composées ainsi que des différentes manières de les former, comme il le fera dans les *Disputationes noematicae*, Jungius donne dans sa logique trois principes selon lesquels composer, résoudre et ordonner

36 Aussi par exemple, la notion de cercle est-elle distincte quand elle n'est pas conçue simplement à partir de l'appréhension de la délimitation mais à partir d'une définition comme « superficie plane terminée à sa périphérie », ainsi que d'une définition de la périphérie comme « ligne dont tous les points sont à égale distance du centre », et d'une définition de la distance entre deux points comme « ligne droite tracée entre eux ».

37 « Notio, quae ita adjungitur, *Notio restringens* dicitur, sive in casu recto, sive oblique alteri adjungatur. Ut *notiones latiores* sunt, *corpus, animal, homo, pater, filius, praeceptor, facundus, pecuniam negligere, artes discernere*; *Notiones strictiores* sunt *corpus animatum, animal sanguineum, homo fortis, pater indulgens, filius moriger, pater Pamphili, filius regis, praeceptor Aristotelis, facundior Nestore, pecuniam in loco negligere, discernere artes liberales*; *Notiones recte restringentes* sunt, *animatum, sanguineum, fortis, indulgens, moriger*; *Oblique restringentes* sunt, *Pamphili, regis, Aristotelis, Nestore, in loco, liberales* », *Logica*, I, chap. 15, § 9, p. 65.

les notions : la recherche de clarté à propos d'une notion, la connaissance de l'extension de cette notion et celle de son statut sémantique. Quelle est la productivité discursive de ce dispositif?

### Les applications de la logique

En posant en dernier lieu cette question, on voudrait tenter d'élucider la logique mise en place par Jungius du point de vue de ses applications possibles, telles que celles-ci sont rendues possibles conceptuellement par l'édifice qu'est la *Logica*. On peut rappeler dans ce but la justification du projet de cet ouvrage donné par l'auteur dans l'épître dédicatoire à l'ordre sénatorial de la république de Hambourg : contribuer à former les adolescents en vue de la piété et de la science. Selon Jungius,

«c'est en effet la logique qui dissipe vraiment les brouillards de notre intelligence; qui aiguise le jugement; qui nous emmène vers la connaissance du vrai comme une torche montrant la voie; qui élève enfin une part de nous, à savoir la raison et l'intelligence vers le sommet suprême de la perfection»<sup>38</sup>.

Mais il ne s'agit là que d'une déclaration de principe, dont les enjeux sont formulés dans une perspective éthique, très proche de celle du *Premier Discours de La logique ou l'art de penser*, où le propos est en effet notamment d'affirmer que la logique a la formation du jugement pour «application principale» et que la recherche de la justesse de l'esprit et d'un perfectionnement de la raison constitue une fin en soi<sup>39</sup>. Ce passage

38 «Est enim hujusmodi doctrina, quae ingenii nostri caliginem magnopere discutit; quae iudicium acuit; quae ad veri cognitionem quasi praevia face nos deducit; quae denique optimam nostri partem, hoc est rationem atque intelligentiam, ad summum perfectionis fastigium extollit», *Logica*, p. xviii-xix.

39 Voir par exemple : «Ainsi la principale application qu'on devrait avoir, serait de former son jugement et de le rendre aussi exact qu'il le peut être, et c'est à quoi devrait tendre la plus grande partie de nos études. On se sert de la raison comme d'un instrument pour acquérir les sciences, et on se devrait servir au contraire, des sciences comme d'un instrument pour perfectionner sa raison : la justesse de l'esprit étant infiniment plus considérable que toutes les connaissances spéculatives, auxquelles on peut arriver par le moyen des sciences les plus véritables et les plus solides», Arnauld A. et Nicole P., *Logique ou l'art de penser, Premier Discours*, édition de P. Clair et F. Girbal, Paris, Vrin, 1981, rééd 1993, p. 15.

n'est en rien explicite quant à l'ordre précis à suivre pour apprendre la logique et quant aux perspectives concrètes de construction discursive valide facilitées par celle-ci. On peut s'attacher alors au discours que Jungius tient sur la logique. Remarquons que le philosophe est soucieux de cerner ce qui fait la spécificité de cette discipline par rapport aux autres arts organisant le discours que sont la rhétorique et la grammaire. Il précise en ce sens dans les « *Logicae Prolegomena* » que si ces trois arts sont compris sous le terme de logique pris au sens large, dans la mesure où ils concernent tous le *logos*, c'est-à-dire le discours, la logique proprement dite se situe davantage du côté de la *ratio* que de l'*oratio*<sup>40</sup>. Mais si cette thèse, dont les présupposés sémantiques ont déjà été mis en évidence<sup>41</sup>, et qui va de pair avec l'affirmation traditionnelle de l'inscription de la logique, de la rhétorique et de la grammaire dans le cadre des arts libéraux<sup>42</sup>, replace le projet logique de Jungius dans son contexte culturel global, elle ne rend pas vraiment lisibles ses implications discursives et épistémologiques précises. Accéder à celles-ci requiert une attention prêtée aux modalités de construction du texte de la *Logica* en tant que tel. Suivre à cette fin comme un fil directeur les règles de composition des notions, déjà exposées, permettra de comprendre en quoi et dans quelle mesure elles peuvent être opératoires sur le plan logique.

Il apparaît alors que dans la première partie de la *Logica*, la « *Logica Generalis* », dans laquelle l'étude des énonciations et des raisonnements suit celle des notions, Jungius cherche notamment à dégager les conséquences sémantiques de ces règles d'agencement. En ce sens, après avoir distingué l'énonciation simple de l'énonciation composée<sup>43</sup>, et

40 « *Logicae late sumpto vocabulo tres artes complectitur, quae circa logos hoc est orationem versantur, Logicam proprie dictam, Rhetoricam et Grammaticam. Logicae proprie dicta tamen potius a ratione quam Oratione nomen habet, logos enim utrumque significat* », *Logica*, « *Logicae Prolegomena* », § 14, p. 2.

41 Voir notre première partie.

42 Après avoir rappelé l'approche aristotélicienne de l'art comme « *habitus mentis* », Aristote distingue des arts libéraux comme la grammaire, la rhétorique, la logique, la logistique, la géodésie et l'art médical, d'arts non libéraux, c'est-à-dire encore mécaniques, comme l'art de l'artisan, l'art du tisserand, l'art de la chasse, alors qu'il étudie la catégorie de qualité dans *Logica*, I, chap. 6, § 25-27, p. 29-30.

43 « *Enuntiatio duplex est, alia simplex, alia conjuncta sive composita* », *Logica*, II, chap. 1, § 3, p. 67.

divisé l'énonciation simple en pure et modale<sup>44</sup>, il analyse les différences accidentelles communes à toutes les énonciations en s'appuyant, dans un souci de clarté, sur l'énonciation pure et simple<sup>45</sup>. Alors qu'il examine les parties de l'énonciation simple et catégorique du point de vue de la qualité, il a recours au couple conceptuel du fini et de l'infini<sup>46</sup>, qui joue un rôle opératoire dans son chapitre sur les notions. Il appelle « finie » une énonciation constituée d'un sujet et d'un prédicat finis, c'est-à-dire dont la notion est finie, comme dans « l'homme est savant » (« *homo est doctus* »). Il appelle « infinie » une énonciation dont le sujet ou le prédicat, ou une partie du sujet ou du prédicat correspondent à une notion infinie, comme dans « le lion est non juste » (« *leo est non justus* »). Par là, non seulement il ne réduit pas l'étude de la qualité d'une proposition au fait pour celle-ci d'avoir une forme affirmative ou négative, mais il ne se contente pas non plus d'aborder les constituants de la proposition que sont le sujet et le prédicat du point de vue de leur simple disposition dans le cadre propositionnel<sup>47</sup> ou des diverses manières dont la copule peut les relier. Il appréhende l'énonciation comme une articulation de notions compatibles. Même s'il ne destitue pas l'énonciation de sa fonction traditionnelle de production du vrai et du faux<sup>48</sup>, ce qui explique probablement qu'il ne développe pas plus avant ses remarques sur la relation entre l'extension et la compréhension des notions, il fait

44 « Enuntiatio simplex vel *Pura* est, vel *Modificata* sive *Modalis* », *Logica*, II, chap. 3, § 1, p. 72.

45 « Differentiae Enuntiationum accidentales variae sunt, quae Enuntiationi non solum *Purae* et *Modificatae*, sed etiam *Categoricae* et *Compositae* sunt communes, commodius tamen in *Categorica pura* primum explicantur », *Logica*, II, chap. 3, § 3, p. 72.

46 « 13. Ratione Qualitatis partium, Enuntiatio Finita vel Infinita dicitur.

14. *Finita* est, cujus Subjectum et Praedicatum finitum est, hoc est notio finita est, ut *Homo est doctus*.

15. *Infinita* est, cujus Subjectum vel Praedicatum, vel etiam pars Subjecti aut Praedicati Notio infinita, sive Nomen infinitum est, ut *Quoddam non vivens generatur*; *Leo est non justus*; *Populus non meus, vocabitur populus meus*; *Quodcunque non vivit, est non sentiens* », *Logica*, II, chap. 3, p. 74.

47 Il caractérise le sujet par sa première place dans la phrase et le prédicat par sa place seconde dans *Logica*, II, chap. 1, § 6-7, p. 67-68.

48 Voir *Logica*, II, chap. 5, § 1 p. 79 pour la définition de l'énonciation en référence au vrai et au faux.

donc jouer à l'analyse des notions un rôle sémantique dans la production d'énoncés corrects.

A ce rôle s'ajoute une fonction syntaxique. Dans la seconde partie de la *Logica*, la «*Logica Specialis*», Jugius établit ainsi qu'il convient de s'efforcer de désigner distinctement une notion, en en produisant une définition nominale, pour que les assertions relatives aux propriétés de la chose visée par cette notion ne soient pas fausses. Il en vient à rendre compte de la définition de nom après avoir posé que la méthode de la science, c'est-à-dire de l'induction et de la démonstration, a pour matière prochaine notamment des définitions, et pour matière éloignée des «notions distinctes expliquées par des définitions et sans perplexité ni ambiguïté»<sup>49</sup>. Il caractérise cette définition comme «une énonciation, qui est formulée de manière distincte et sans ambiguïté et qui signifie le nom; autrement dit c'est une énonciation qui attribue une notion distincte donnée à un nom donné»<sup>50</sup> et il précise qu'une notion ainsi abordée est une «notion définie»<sup>51</sup>. Cette distinction s'obtient par une mise en application du premier principe de composition des notions, puisqu'il s'agit en effet de résoudre un terme en ses composants. Aussi le triangle se laisse-t-il définir comme une superficie circonscrite par trois lignes<sup>52</sup>. La démarche consiste non à partir d'une représentation mentale confuse de triangle pour la rendre distincte, mais à prendre appui sur le terme même de triangle pour identifier les notions qui le constituent ainsi que la manière dont elles sont reliées entre elles logiquement<sup>53</sup>. Ce travail

49 «*Materia remota sunt notiones distinctae per definitiones absque ulla perplexitate et ambiguitate explicatae*», *Logica*, Livre IV, chap. 2, §4, p. 201.

50 «DEFINITIO NOMINALIS [...] quae etiam Notionalis [...], item Definitio proprie dicta nuncupatur, est enuntiatio, qua distincte, et absque ulla ambiguitate declaratur, quid Nomen significet; sive est enuntiatio, quae certo Nomini certam Notionem distinctam attribuit», *Logica*, Livre IV, chap. 2, §8, p. 201.

51 «Notio ita attributa, definitiva notio dicitur», *Logica*, Livre IV, chap. 2, §9, p. 202.

52 L'exemple est donné dans *Logica*, livre IV, chap. 2, §10, p. 202. Il sera repris et complexifié à l'aide du concept de figure dans les *Disputationes noematicae*.

53 «Nec opus est, cum definitionem trianguli audio, ut subjecti loco notionem aliquam trianguli confusam formem, cui notionem ejusdem distinctam, ceu praedicatum attribuum; sed sufficit distinctam sive definitivam notionem



analytique, d'inspiration mathématique, et codifié dans une perspective grammaticale, rhétorique et logique<sup>54</sup>, a pour horizon la constitution des différents corps de science<sup>55</sup> en tant que leur déploiement est rendu possible notamment par la construction de ces principes que sont des définitions. Ce déploiement de la recherche sémantique de distinction dans un cadre épistémologique, sans mise en discussion préalable des topiques comme source d'un usage confus des mots, questionnement à l'œuvre dans de nombreux textes au XVII<sup>e</sup> siècle, dans la suite de la doctrine baconienne des idoles de la place publique, est l'un des traits caractéristiques de la *Logica*.

Tenter d'élucider le rôle opératoire joué par les règles de composition et de résolution des notions en vue de la production du discours en général et du discours de la science en particulier, permet ainsi d'appréhender la spécificité du questionnement de Jungius à propos de l'origine et des fondements de la logique. Cette démarche conduit à voir en effet que la logique prend son départ dans une réflexion sur les modalités de formation et d'articulation d'éléments premiers de pensée. L'instauration de la logique chez Jungius, tout en présupposant une naturalité de la présence à soi de la pensée, engage une analyse de la structure de celle-ci en faisant abstraction du rapport à l'objet. La confrontation de Jungius à la question des modalités d'engendrement du discours à partir de l'organisation d'un matériau interne doté d'une forme et d'une nécessité propres, fait par là de la *Logica*, dont la première édition suit d'une an la parution du *Discours de la méthode*, une illustration de ce que la logique au XVII<sup>e</sup> siècle est dans une certaine mesure : une technique de la pensée valide.

ipsi Nomini hac mente tribui, ut norim, rem eam, quae triangulum dicitur, id esse, quod definitur; aut percepto hoc Nomine sive vocali sive scripto, notionem hujusmodi esse formandam», *Logica*, IV, chap. 2, § 11, p. 202.

54 Voir à ce sujet *Logica*, Livre IV, chap. 3, p. 203-206.

55 «Scientia totalis systema est conclusionum per methodos scientificas illatarum, una cum earundem methodorum principiis», *Logica*, Livre IV, chap. 16, § 4, p. 240.