

# Éternité et développement : la question du temps logique chez Leśniewski

Valentina Luporini

DANS **PHILOSOPHIA SCIENTIÆ** 2019/2 (23-2), PAGES 173 À 189

ÉDITIONS **ÉDITIONS KIMÉ**

ISSN 1281-2463

DOI 10.4000/philosophiascientiae.1978

Article disponible en ligne à l'adresse

<https://www.cairn.info/revue-philosophia-scientiae-2019-2-page-173.htm>



**CAIRN.INFO**  
MATIÈRES À RÉFLEXION

Découvrir le sommaire de ce numéro, suivre la revue par email, s'abonner...

Flashez ce QR Code pour accéder à la page de ce numéro sur Cairn.info.



**Distribution électronique Cairn.info pour Éditions Kimé.**

La reproduction ou représentation de cet article, notamment par photocopie, n'est autorisée que dans les limites des conditions générales d'utilisation du site ou, le cas échéant, des conditions générales de la licence souscrite par votre établissement. Toute autre reproduction ou représentation, en tout ou partie, sous quelque forme et de quelque manière que ce soit, est interdite sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, en dehors des cas prévus par la législation en vigueur en France. Il est précisé que son stockage dans une base de données est également interdit.



## Philosophia Scientiæ

Travaux d'histoire et de philosophie des sciences

23-2 | 2019

Expérimentation dans les sciences de la nature  
Expérimentation dans les sciences humaines et  
sociales

---

# Éternité et développement : la question du temps logique chez Leśniewski

*Eternity and Development: The Question of Leśniewski's Logical Time*

Valentina Luporini

---



### Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/philosophiascientiae/1978>

DOI : [10.4000/philosophiascientiae.1978](https://doi.org/10.4000/philosophiascientiae.1978)

ISSN : 1775-4283

### Éditeur

Éditions Kimé

### Édition imprimée

Date de publication : 24 mai 2019

Pagination : 173-189

ISBN : 978-2-84174-933-1

ISSN : 1281-2463

Distribution électronique Cairn



CHERCHER, REPÉRER, AVANCER.

### Référence électronique

Valentina Luporini, « Éternité et développement : la question du temps logique chez Leśniewski », *Philosophia Scientiæ* [En ligne], 23-2 | 2019, mis en ligne le 01 janvier 2022, consulté le 16 mai 2019.

URL : <http://journals.openedition.org/philosophiascientiae/1978> ; DOI : [10.4000/philosophiascientiae.1978](https://doi.org/10.4000/philosophiascientiae.1978)

---

Tous droits réservés

# Éternité et développement : la question du temps logique chez Leśniewski

*Valentina Luporini*

Scuola Normale Superiore (SNS), Pise (Italie)

**Résumé :** Le problème du temps tourmente et nourrit la philosophie depuis sa naissance. Dans ce cadre, une lecture métaphysique des textes de S. Leśniewski permet de développer un point de vue original sur certaines propriétés fondamentales du temps logique. En particulier, après une analyse minutieuse des œuvres philosophiques de jeunesse, et notamment de l'article « La vérité est-elle éternelle ou éternelle et sempiternelle ? » (1913), nous montrons que le temps logique est, chez Leśniewski, inévitablement double : les propositions, dont la vérité doit pouvoir être *éternelle*, sont des entités qui se développent dans un espace et dans un temps déterminés (qui correspondent à l'espace et au temps de leur construction graphique). De même, cette double temporalité apparaît dans l'Ontologie (1919), un calcul logique des noms dont l'axiomatique est établie à partir du foncteur  $\varepsilon$ , connecteur logique à la fois inscrit dans un espace et dans un temps et néanmoins sans ancrage temporel. Ainsi, plusieurs interrogations émergent. Comment pouvons-nous justifier le statut ontologique de cet « être » ayant une connotation atemporelle – lieu indiscuté et indiscutable de toute vérité logique – à l'intérieur d'une perspective évolutive dans laquelle il est inévitablement inscrit ? Quelles sont les conditions de possibilité de la coexistence de ces deux dimensions temporelles ? Afin de répondre à ces questionnements, une analyse approfondie qui porte sur la nature de ce temps logique se révèle nécessaire.

**Abstract:** The problem of time has both tormented and nourished philosophy since its beginnings. To address this problem, we propose to engage in a metaphysical reading of S. Leśniewski's texts. This reading will allow us to explain certain main properties of logical time. In particular, after an accurate analysis of philosophical early works, and especially of the paper “Is All Truth Only Eternal or Is It Also True without a Beginning?” (1913), we could demonstrate that logical time in Leśniewski's works is inevitably double. Indeed, on the one hand, the truth of the sentences must be eternal and, on the other hand, these sentences develop in a well-defined time and

---

*Philosophia Scientia*, 23(2), 2019, 173–189.

space element (that is the time and space of their graphic construction). Similarly, this double temporality emerges in the *Ontology* (1919), a logical calculus of names that presents an axiomatization established on the basis of functor  $\varepsilon$ , a logical connective inscribed in a specific time and space without any simultaneous temporal determination. This argument gives rise to a whole series of questions: How can we justify the ontological status of this “being” with a timeless connotation, an uncontested and indisputable place of every logical truth inside a developmental perspective in which it is inevitably inscribed? Which are the conditions of possibility of the coexistence of these two temporal determinations? In order to answer these questions we had to set up a detailed study of the nature of this logical time.

## 1 Introduction

Le temps, boîte noire de la physique, indéfinissable logique par excellence, recouvre cependant une place fondamentale à l’intérieur de toute pratique scientifique. Les exemples qui montrent la présence souterraine de la question du temps au sein des différentes sciences sont multiples : le concept de simultanéité utilisé en physique classique est drastiquement remis en doute par la théorie de la relativité restreinte d’Einstein ; le « en même temps » du principe de non-contradiction que nous trouvons chez Aristote n’est pas défini et il est cependant une des conditions nécessaires du fonctionnement correct de ce principe ; la mathématique est censée faire abstraction du temps, mais ses modèles restent pourtant applicables à une réalité temporelle.

« Qu’est-ce donc que le temps ? Si personne ne m’interroge, je le sais ; si je veux répondre à cette demande, je l’ignore », déclare saint Augustin dans ses *Confessions* [Augustin 1933, 300]. Ainsi, le problème du temps tourmente et nourrit la philosophie depuis sa naissance. L’idée cyclique du temps comme éternel retour, déjà présente dans la philosophie stoïcienne, sera reprise et réinventée par Hegel et par Nietzsche ; le concept de temps lié au mouvement qu’Aristote propose dans sa *Physique* trouve écho dans l’œuvre philosophique de Thomas d’Aquin et l’idée augustiniennne du temps comme mode d’être propre aux créatures, qui n’est jamais véritablement divisible en passé, présent et futur, marquera profondément la pensée philosophique contemporaine, notamment pour ce qui concerne le concept de « durée originelle » chez Bergson ou de temps de la protension et de la rétention de l’analyse husserlienne. En outre, la distinction que Descartes opère entre temps et durée, ainsi que l’idée kantienne du temps comme forme *a priori* de la sensibilité sont, à l’heure actuelle, l’objet d’un vif débat philosophique.

De même, la question du temps demeure un implicite de l'histoire de la logique. À l'exception de certaines constructions néoplatoniciennes<sup>1</sup> et du récent développement des systèmes modaux temporels<sup>2</sup>, la question du temps a été souvent négligée en logique. Cependant, nous pouvons identifier deux approches théoriques fondamentales concernant le temps, qui ne bénéficient pourtant pas toujours d'une véritable explicitation : 1) l'approche pragmatique, visant à assimiler la genèse du temps logique avec celle de l'énonciation ou de l'inscription des propositions apophantiques par un sujet et 2) l'approche propre aux mathématiciens qui, en faisant abstraction du temps, théorisent un système à l'intérieur duquel toute proposition syntaxiquement bien formée est censée être *toujours* vraie. La première interprétation, qui donne lieu aux plus récents développements de la phraséologie et de la pragmatique, rapporte la vérité du jugement à l'acte d'assertion d'un sujet empirique et risque ainsi la dérive psychologiste<sup>3</sup>. La deuxième, en présupposant un univers atemporel, semble détacher complètement la pratique logique du sujet spatio-temporel qui l'exerce.

Dans le présent article, nous proposons une analyse du caractère du temps des propositions logiques chez S. Leśniewski (1886-1939), logicien et philosophe de l'École de Lvov-Varsovie. Une telle analyse, à la fois métaphysique et logique, vise trois objectifs principaux : en premier lieu, nous tenterons de cerner le statut de ses systèmes logiques (§2); ensuite, nous essaierons d'éclaircir l'argument philosophique qui porte sur le temps de la vérité et de fournir un exposé détaillé de sa démonstration technique (§3). Ce dernier point sera abordé à partir de la traduction française de l'article de 1913 « La vérité est-elle éternelle ou éternelle et sempiternelle ? » [Kotarbiński & Leśniewski 2011]<sup>4</sup>, publication encore très peu exploitée. En dernier lieu, nous tenterons de clarifier le caractère que le temps assume dans l'Ontologie (système logique élaboré à partir de 1919) et nous avancerons, à l'aide de cet appareil conceptuel, notre hypothèse métaphysique concernant le caractère

---

1. Dans le néoplatonisme, le temps est généralement compris comme l'occasion de déploiement de l'Intelligible et, par conséquent, de l'émergence du raisonnement et de la logique. En particulier, Plotin conçoit le raisonnement en tant que *διάνοια*, c'est-à-dire comme un parcours ayant d'étapes distinctes d'un contenu [νοῦς] qui, dans l'éternité, est tout entier simultanément [cf. Plotin 1857-1861, Livre 3, Traité 7 (45)].

2. Nous faisons référence à toute logique qui présente un calcul des propositions augmenté de modalités temporelles. Parmi celles-ci, nous rappelons la *Computational Tree Logic*, la *Logique Temporelle Linéaire*, la *Metric Interval Temporal Logic* et la *Signal Temporal Logic*.

3. En particulier, la phraséologie, en tant qu'étude des expressions lexicalisées, rapporte la proposition à l'ensemble des constructions et des expressions propres à un milieu et à une époque spécifiques, limitant *a fortiori* les conditions de possibilité d'une vérité logique universelle.

4. Cette traduction s'éloigne parfois de la traduction anglaise « Is All Truth Only Eternal or Is It Also True without a Beginning ? » [Leśniewski 1992, 86–115], considérée, par plusieurs spécialistes de Leśniewski, comme imparfaite.

spécifique du temps logique chez Leśniewski, dans le but de rétablir la possibilité et l'importance d'une étude approfondie qui porte sur le rôle que les déterminations temporelles acquièrent dans la pratique logique (§ 4).

## 2 Une logique développementale

En accord avec l'idée leśniewskienne selon laquelle les systèmes formels relèvent d'une activité qui ne sépare jamais la recherche logique de l'élucidation de doutes de nature sémantique [cf. Leśniewski 1916-1939, 35-36], le corpus de Leśniewski doit toujours être interrogé à partir d'au moins deux perspectives herméneutiques complémentaires : d'une part, l'analyse syntaxique et formelle des systèmes conçus en tant qu'entités logico-mathématiques, et, de l'autre, l'explicitation du contenu philosophique et conceptuel qui en constitue à la fois le fondement et la structure méthodologique.

En premier lieu, selon ce que nous pourrions considérer comme une conception radicalement nominaliste, les systèmes formels de Leśniewski répondent au statut de collections de signes, dont la possibilité s'enracine dans leur inscription sur un support matériel (l'encre sur un papier, la craie sur le tableau, etc.<sup>5</sup>). Pour cette raison, chaque symbole dans un système leśniewskien doit être considéré – pour employer une terminologie introduite par Peirce – comme un *token*, c'est-à-dire comme un objet unique, déterminé du point de vue temporel en vertu de sa construction graphique, qui se déroule dans une temporalité bien définie et du point de vue spatial, si nous prenons en considération l'espace qu'il occupe en tant que marque concrète [cf. Peirce 1906], [cf. aussi Peeters 2006a].

En deuxième lieu, Leśniewski conçoit une logique développementale à l'intérieur de laquelle les systèmes formels assument le statut d'entités concrètes en perpétuelle expansion, dont les prémisses – les axiomes donnés – ne sont jamais en mesure d'explicitier, de façon préalable, toutes les conclusions auxquelles le système peut mener. En d'autres termes, les systèmes logiques de Leśniewski sont toujours *ouverts*. Dans ce cadre, puisque le nombre de théorèmes démontrés est, en acte, toujours fini<sup>6</sup>, il devient nécessaire d'envisager un mécanisme qui permette aux systèmes d'implémenter une marge d'évolution potentiellement infinie. Ce rôle est attribué aux définitions

5. À ce propos, Peter Simons qualifie la logique de Leśniewski d'« inscriptionnaliste » [Simons 2007].

6. Nous remarquons que le fait que les thèses du système soient en acte toujours en nombre fini est à considérer comme une des conséquences d'une praxis inscriptionnaliste : les seules entités ayant le statut des thèses sont des entités qui sont inscrites dans l'espace et dans le temps.

*créatives* qui permettent d'augmenter *in itinere* la capacité expressive et déductive d'un système logique<sup>7</sup>.

Afin de rendre possible cette marge d'évolution, Leśniewski réalise aussi un métalangage qui prévoit une méthode de construction progressive des thèses du langage de calcul. Ainsi, les directives inférentielles et les explications terminologiques, qui constituent le corpus du métalangage, ne contiennent jamais un ensemble de termes décidés *avant* le développement des systèmes. Pour reprendre une image du célèbre commentateur Eugene C. Luschei, les règles inférentielles de Leśniewski doivent être considérées comme des « épreuves d'architecte » et non pas comme des « spécifications de constructeur » [Luschei 1962, 118, ma traduction] : elles contrôlent le développement des systèmes sans en imposer les détails (l'ordre, le nombre, le caractère typographique des thèses, etc.), qui n'apparaissent que *pendant* la construction du langage de calcul. Le métalangage de Leśniewski présente ainsi un caractère profondément ambivalent : il fonde le langage de calcul – puisqu'il garantit la pureté syntaxique de sa construction<sup>8</sup> – mais il ne détermine pas son contenu.

Une telle construction requiert en outre une méthode d'exposition qui soit capable de décrire le développement des systèmes dans l'espace et dans le temps. Pour cette raison, Leśniewski refuse de réaliser un « compendium systématique » et exhaustif et privilégie une approche « autobiographique ». Celle-ci prévoit l'exposition progressive de ses idées au moyen d'une stratégie éditoriale des textes qui doit pouvoir montrer au lecteur « l'ordre chronologique et l'interdépendance de certains faits scientifiques » et qui oblige aussi l'auteur à passer « momentanément sous silence la majeure partie des conséquences » dérivées de ceux-ci [Leśniewski 1916-1939, 32]. En ce sens, toute l'œuvre de Leśniewski apparaît comme un parcours personnel qui part de certaines lignes-directrices méthodologiques – ainsi que de certaines idées embryonnaires – pour aboutir à des axiomatiques rigoureuses, jamais achevées une fois pour toutes. Ainsi, le dévoilement progressif des constructions logiques rendu possible par l'usage de définitions créatives, dont le critère d'intelligibilité est garanti par la méthode autobiographique, constitue, comme Denis Miéville le souligne, l'outil le plus adéquat pour représenter « l'activité génétiquement fondatrice de la logique pure » [Miéville 2008, 173].

À ce stade, nous voyons déjà que, d'une part, la question du temps logique devient tout à fait incontournable lorsque nous nous interrogeons sur la valeur

---

7. Pour une analyse théorique et technique des définitions créatives chez Leśniewski nous renvoyons aux textes suivants [Miéville 2008, 159–175], [Miéville 2006b], [Joray 2006], [Zanasi 2009].

8. La possibilité de cette « pureté syntaxique » réside dans l'explicitation du caractère extensionnel du système logique. Pour donner un exemple, le métalangage spécifie le caractère extensionnel des catégories sémantiques qui permettent un système coextensif, où il est toujours possible de remplacer des expressions équivalentes *salva veritate* d'un contexte propositionnel à un autre. Nous remarquons donc que, en principe, les règles formelles des directives de construction formalisées par Leśniewski pourraient être appliquées à un autre système développemental extensionnel.

logique et philosophique des systèmes temporalisés de Leśniewski et que, d'autre part, le caractère développemental qui nous permet de les concevoir comme des ensembles concrets et spatio-temporels des *tokens* semble exclure ce que nous avons appelé l'« approche propre aux mathématiciens » [cf. supra, 1] : nous ne pouvons pas faire comme s'il n'y avait pas de temps, puisque les systèmes possèdent toujours une détermination temporelle spécifique. Quelle est donc la nature de ce temps ? Devons-nous rapprocher l'œuvre de Leśniewski de l'interprétation pragmatique ?

### 3 La vérité éternelle et sempiternelle : conséquences d'une hypothèse métaphysique et logique

Afin de conquérir un regard exhaustif sur la question du temps logique chez Leśniewski, il est nécessaire de mobiliser un autre élément théorique fondamental. Il s'agit de la conception – déjà évoquée à plusieurs reprises – conception de la vérité, dégagée dans l'article « La vérité est-elle éternelle ou éternelle et sempiternelle<sup>9</sup> ? » (1913), qui constitue une réponse au texte « La question de l'existence du futur » (1913) de Kotarbiński. Ces deux articles reprennent et développent le problème très connu des futurs contingents, introduit pour la première fois par Aristote dans le *De interpretatione* [Aristote 2008, 106] et s'inscrivent, chacun d'une manière particulière, dans la tradition twardowskienne de l'École de Lvov-Varsovie<sup>10</sup>.

En particulier, Kotarbiński établit les frontières entre liberté humaine et prédétermination par la formulation d'une hypothèse métaphysique et logique : *la vérité ne cesse pas, mais elle n'a pas toujours été là*. Autrement dit, d'une part « ce qui est passé n'a pas cessé d'exister : il est seulement devenu absent » [Kotarbiński & Leśniewski 2011, 73], et, par conséquent, si nous formulons un jugement qui constate ce qui est passé, nous obtenons un jugement vrai sur

9. Dans ce cadre, il est important de dégager une petite analyse sémantique des deux termes-clés, à savoir « *wieczny* » et « *odwieczny* ». Le terme « *wieczny* » exclut toute temporalité ; il comprend la signification du terme « éternel » au sens du latin *ex-tempore* (sans temps) par lequel il est traduit. Le terme « *odwieczny* » est plus difficile à traduire. En particulier, « *odwieczny* » indique quelque chose qui existe depuis tellement de temps que personne ne se souvient de son commencement et il supposerait ainsi un ancrage dans le temps. Dans l'édition que nous allons utiliser, ce terme est traduit par l'expression « sempiternel ». En particulier, les occurrences du terme « éternel », utilisé pour caractériser la vérité, signifient « infini avec commencement », tandis que l'expression « sempiternel » signifie « infini sans commencement » [cf. Kotarbiński & Leśniewski 2011, 11–41].

10. Pour une analyse approfondie des héritages historiques et théoriques du concept de vérité propre aux auteurs de l'École de Lvov-Varsovie, nous renvoyons aux textes suivants [Betti 2006], [Mulligan & Cometti 2011].



une chose qui *existe*<sup>11</sup> et, d'autre part, « tout ce qui sera vérité à un moment donné n'a pas toujours été vérité auparavant ; chaque jugement, qui est vrai aujourd'hui, n'était pas tel hier » [Kotarbiński & Leśniewski 2011, 81]. En ce sens, la condition de possibilité de l'émergence de la vérité – et d'une marge de liberté dans la constitution celle-ci – relève précisément du fait qu'un jugement n'est pas vrai *avant* que ce qu'il constate ne commence à exister.

Or, cette position implique l'invalidation du principe logique du tiers-exclu puisque le jugement n'est – avant l'émergence de cette vérité – pas vrai, mais il ne peut en même temps pas être faux non plus, puisque, symétriquement, un jugement qui a été faux, sera faux pour toujours. Il devient ainsi nécessaire de faire l'hypothèse d'un jugement *ni vrai ni faux* en tant que « troisième opportunité<sup>12</sup> », qui représente la condition de possibilité de l'émergence de la vérité. En d'autres termes, la sphère de la possibilité apophantique est, d'après Kotarbiński, une sphère d'activité, de création, d'acte et de liberté ; celle de la réalité est une sphère de détermination. Ainsi, une causalité universelle est définitivement exclue. L'homme est, dans une certaine mesure, capable de *créer* la vérité, dont la condition logique réside dans un rapport réciproque : « la création a la liberté comme condition », à savoir, le fait qu'un jugement constatant un objet commence à exister implique le fait que celui-ci ne soit pas prédéterminé avant d'exister et, inversement, « la liberté à son tour a la création comme condition », puisque la non-détermination n'est possible que si la vérité commence à un moment déterminé [Kotarbiński & Leśniewski 2011, 87].

Dans ce cadre, la critique que Leśniewski développe part du questionnement sur les termes employés par Kotarbiński et, en particulier, sur l'expression « cesser d'exister<sup>13</sup> ». Si « exister » signifie « être un objet à propos duquel un jugement affirmatif, le constatant, est vrai » et si un jugement constatant un objet, constate toujours la possession de certaines propriétés par un certain

---

11. La condition nécessaire et suffisante de la vérité est à chercher dans l'adéquation des objets aux jugements et *vice versa*. Chaque objet à propos duquel un jugement affirmatif le constatant est vrai, existe et *vice versa* : un jugement constatant un objet est vrai étant donné que cet objet existe. De la même manière, dire qu'un objet existe, a existé, ou existera, renvoie, d'après Kotarbiński, au caractère véridique du jugement sur cet objet. En d'autres termes, selon le modèle des relations d'inhérence, la possession de certaines caractéristiques par un certain objet *est* l'objet en question [cf. Kotarbiński & Leśniewski 2011, 76–79].

12. Afin de clarifier cette idée, Kotarbiński propose l'exemple suivant : les propositions « Socrate est un homme mortel » et « Socrate est un homme immortel » n'explicitent pas le cadre complet des possibilités, puisque, en dehors de celles-ci, il y a des choses qui ne sont pas des hommes [cf. Kotarbiński & Leśniewski 2011, 95].

13. Le texte de Leśniewski est une réponse (et une critique) directe à celui de Kotarbiński. Pour cette raison, l'interaction textuelle est évidente. En particulier, Leśniewski reprend les arguments de Kotarbiński et il remplace parfois certaines expressions par d'autres expressions synonymes, ayant des nuances différentes. Pour une analyse détaillée de ces jeux linguistiques, nous renvoyons à l'Introduction à la traduction de Katia Vandenborre [Kotarbiński & Leśniewski 2011, 11–41].

objet, alors il n'existe que des *relations d'inhérences*, en tant qu'objets à propos desquels des jugements affirmatifs qui les constatent sont vrais [Kotarbiński & Leśniewski 2011, 74-75]. En ce sens, les objets qui ne sont pas des relations d'inhérence n'existent pas, au sens de la possibilité des jugements affirmatifs vrais les constatant. Il s'ensuit que la thèse principale concernant l'existence, sur laquelle Kotarbiński fonde son article, est problématique. Nous aboutissons en effet à des conclusions tout à fait paradoxales :

[Si l'on suit le raisonnement de Kotarbiński] il existe à vrai dire un rapport d'inhérence entre la dissertation de Kotarbiński et la caractéristique de brièveté, autrement dit la possession de la caractéristique de brièveté par la dissertation de Kotarbiński, mais ni sa dissertation même existe, ni non plus l'auteur de la dissertation Tadeusz Kotarbiński n'existe. [Kotarbiński & Leśniewski 2011, 109]

Concernant le passé, nous avons exactement le même problème :

la possession par César d'avoir traversé le Rubicon, autrement dit le rapport d'inhérence entre César et cette caractéristique d'avoir traversé le Rubicon, existait ; par contre, César n'existait pas, le Rubicon n'existait pas, puisqu'aucun de ces objets n'était un rapport d'inhérence. [Kotarbiński & Leśniewski 2011, 113]

Par conséquent, les objets qui n'existaient pas n'ont pas cessé d'exister, parce que « afin de cesser d'exister, il faut d'abord exister<sup>14</sup> ». Pour pouvoir résoudre cette « tragédie logique », une enquête plus approfondie portant sur la correspondance *jugement vrai – objet existant* se révèle nécessaire. *In primis*, Leśniewski s'interroge sur la nature temporelle de la relation d'inhérence en se demandant si un objet existe *en même temps* que le jugement affirmatif le constatant est vrai. Il en tire deux conclusions : 1) « en ce qui concerne le temps, un objet n'existe pas seulement quand un jugement affirmatif vrai, constatant cet objet, est » ; 2) « un jugement affirmatif, constatant un objet, est souvent vrai, mais, en ce qui concerne le temps, pas seulement quand cet objet existe » [Kotarbiński & Leśniewski 2011, 117]. Nous voyons ainsi que ces deux hypothèses que Leśniewski dégage impliquent une *scission*, ainsi qu'une proclamation d'autonomie, des trois pôles responsables de la vérité logique : 1) le jugement, 2) l'objet et 3) la relation d'inhérence. D'après nous, cette nouvelle conception mène Leśniewski à soutenir la thèse de Kotarbiński selon

14. Leśniewski, en reformulant la question de Kotarbiński de savoir si ce qui est passé a cessé d'exister, utilise l'adjectif « *przeszły* » (passé), qui souligne l'accomplissement de l'action, au lieu d'utiliser l'adjectif « *miniony* » (utilisé par Kotarbiński) qui souligne le *déroulement* de l'action (qui est passée). Leśniewski utilise donc la forme perfective parce que pour comprendre si une relation d'inhérence passée est encore vraie, il fallait, selon le raisonnement de Kotarbiński, se demander si elle correspond à un acte de jugement accompli.

laquelle la vérité n'a pas de fin, en changeant pourtant tous les présupposés qui la justifient. En particulier, l'exercice philosophique permet de distinguer la relation d'adéquation objet-jugement du caractère sans fin de la vérité de ce même jugement. En ce sens, même si la relation d'adéquation est passée, puisque l'objet n'est plus présent, la vérité persiste<sup>15</sup> : nous constatons donc une *autonomie* de la vérité du jugement par rapport au moment où la relation d'inhérence est posée.

Or, une question capitale s'impose ici : cette idée d'une vérité autonome s'intègre-t-elle avec le nominalisme radical de Leśniewski ? Comme nous l'avons affirmé ci-dessus, chaque signe logique est, pour Leśniewski, un objet concret [*token*], qui possède une détermination spatiale et temporelle [cf. *supra*, 3]. Il semblerait ainsi naturel d'asserter qu'une proposition-*token* n'est vraie que quand elle désigne, par la relation d'inhérence, un tel objet-*token* concret spatio-temporel. Comment pouvons-nous renoncer à cette *présence* de l'objet-*token*, tout en gardant la vérité logique de la proposition-*token* qui le désigne ? Pour répondre à cette question, nous renvoyons à la lecture que Arianna Betti propose dans son article « Sempiternal Truth : the Bolzano-Leśniewski-Twardowski Axis ». Celle-ci pousse jusqu'au bout l'idée nominaliste et attribue à l'éternité de la vérité un caractère purement « métaphorique » [Betti 2006, 387]. En effet, si nous suivons à la lettre le présupposé inscriptionnaliste leśniewskien, il est impossible de concevoir deux objets logiques équiiformes comme deux entités identiques s'ils possèdent deux coordonnées spatio-temporelles différentes. Ainsi, deux jugements (propositions) ayant la même forme, énoncés dans deux moments temporels différents, ne sont le *même* jugement qu'au sens *métaphorique*<sup>16</sup>. En d'autres termes, l'éternité de la vérité correspond à la vérité de tout jugement équiiforme au jugement (vrai) énoncé au moment spécifique où la relation d'adéquation a lieu.

---

15. En ce sens, un objet passé, qui a existé, ne peut pas posséder dans le présent une caractéristique quelconque. S'il existait dans le passé, il a cessé d'exister. Par contre, le jugement constatant – par la relation d'inhérence – une chose passée reste vrai même si la chose en question a cessé d'exister. À ce propos, Leśniewski affirme qu'il n'y a pas une réponse générale à la question de savoir si ce qui est passé a cessé d'exister. Autrement dit, certains objets passés ont cessé d'exister, d'autres pas : « ce qui existait et est passé a cessé d'exister. Ni l'un ni l'autre, en tant que non présents dans le présent, ne possède aucune caractéristique dans ce présent, et donc pas non plus la caractéristique d'exister. Ce qui est passé et existait n'existe pas non plus à présent, tout comme ce qui existait et est passé. De manière générale : *tout ce qui est passé, à présent n'existe pas* » [Kotarbiński & Leśniewski 2011, 115].

16. En ce sens, Leśniewski parle de jugements « phonétiquement identiques », mais « sémantiquement différents » [cf. Kotarbiński & Leśniewski 2011, 122]. « Dans la science est répandue une certaine imprécision – d'ailleurs inoffensive dans la plupart des cas – qui repose sur le fait qu'on appelle communément deux ou plus de jugements identiques (“les mêmes”) un (“le même”) jugement. Si par exemple diverses personnes énoncent à des moments différents dans un sens similaire une quantité indéfinie de jugements “l'homme est mortel”, alors on considère communément tous ces jugements comme “un et le même” jugement “l'homme est mortel” » [Kotarbiński & Leśniewski 2011, 118].

Nous arrivons maintenant au cœur de la problématique. Leśniewski affirme que non seulement la vérité n'a pas de fin, mais qu'elle n'a également pas de commencement :

Y a-t-il eu n'importe quand un moment où un certain jugement, qui est vrai à présent, n'aurait pas été vrai [...] ? Toute vérité est sempiternelle [sans commencement ni fin]. Il n'y a jamais eu de tel moment où un certain jugement, qui est vrai à présent, n'aurait pas été vrai. [Kotarbiński & Leśniewski 2011, 127]

Si nous suivons de nouveau Betti, « pour toute propositions  $s$ , si  $s$  est vraie au moment  $t$ , alors toute proposition équiforme à  $s$  dite, écrite, etc. à un moment aléatoire  $t^1$ , passé ou futur par rapport à  $t$ , doit être également vraie » [Betti 2006, 387, notre traduction]<sup>17</sup>. Ainsi, la vérité est chez Leśniewski « omnitemporelle » : elle renvoie à *l'infinité en puissance* des jugements équiformes au jugement vrai au moment  $t$ . En ce sens, la sempiternalité est – elle aussi – *métaphorique* et n'a à faire qu'avec les jugements qui présentent une valeur *rétroactive*. Nous remarquons donc que la scission entre jugement (dont la vérité est éternelle et sempiternelle) et objet (qui habite un espace et un temps particulier) est définitivement accomplie. Deux dimensions temporelles hétérogènes, éternité et développement, coexistent et se manifestent sous deux égards différents : les propositions logiques sont, chez Leśniewski, des objets temporels dont la vérité n'est pas, de manière semblable aux modèles mathématiques, soumise au temps.

À ce stade, notre question de départ est à formuler à nouveau : si l'éternité (et la sempiternalité) de la vérité est liée aux jugements dits, écrits, etc., devons-nous l'interpréter à l'aide de l'hypothèse pragmatique du temps logique comme acte d'assertion ? Leśniewski exclut explicitement cette possibilité en affirmant que

Si nous appelons objet « éternel » l'objet qui ne cesse jamais de durer, alors aucun jugement ne doit être éternel dans ce sens : il cesse de durer avec le moment où on l'exprime la dernière fois ; la fin de la durée des êtres énonçant les jugements est alors en tous cas la dernière limite du jugement. Aucun jugement vrai, autrement dit aucune vérité, n'est éternelle dans ce sens, si l'humanité énonçant des jugements n'est pas éternelle. [Kotarbiński & Leśniewski 2011, 118]<sup>18</sup>

17. « For any sentence  $s$ , if  $s$  is true at a time  $t$ , then is also true any sentence equiform to  $s$  uttered, written, etc., at an arbitrary time  $t'$  past or future with respect to  $t$ . »

18. À ce sujet, les avis sont partagés. En faveur de l'interprétation de la logique de Leśniewski en tant que logique sans import pragmatique, semblerait aller la suppression de la barre d'assertion des *Principia Mathematica* que Leśniewski théorise dans les *Fondements* [cf. Leśniewski 1916-1939, 37–39]. Pour donner un exemple du débat qui a lieu sur ce sujet à l'heure actuelle, nous renvoyons aux textes suivants [Peeters 2008], [Vernant 1997].

Ainsi, ce qui est porteur de vérité semble être le *contenu* du jugement et non l'acte par lequel ce contenu se manifeste<sup>19</sup>. En d'autres termes, le temps logique ne s'identifie pas avec le sujet qui pose la proposition puisque si celle-ci est vraie au moment  $t$ , elle sera *toujours* (et était *depuis toujours*) vraie, indépendamment du moment temporel ou du contexte phraséologique dans lesquels elle est assertée. Nous pouvons donc affirmer que ces deux temporalités qui caractérisent la pratique logique de Leśniewski – éternité et développement – ne se réduisent ni à un pur pragmatisme, ni à une complète absence de temps. Reprenons maintenant notre question fondamentale : quelle est la nature du temps logique chez Leśniewski ? Cette notion d'éternité métaphorique comme possibilité d'« évoquer » des jugements équi-formes aux jugements vrais construits à un moment déterminé est-elle la seule envisageable ? Afin de répondre à ces questionnements, il convient de mener une enquête plus approfondie portant sur l'Ontologie (calcul logique des noms) et, en particulier, sur le rôle du foncteur  $\varepsilon$ , connecteur logique à la fois inscrit dans un espace et dans un temps et néanmoins sans ancrage temporel.

## 4 Le temps comme *création continue* des temporalités

Éclairons quelques autres détails du fonctionnement des systèmes logiques de Leśniewski. L'Ontologie<sup>20</sup> (1919) – calcul logique des noms – présente une axiomatisation établie en fonction du développement logique de l'unique terme primitif du système, l'opérateur dyadique  $\varepsilon$  qui signifie « est<sup>21</sup> ». À l'inverse de ce que nous pourrions croire, l'Ontologie de Leśniewski n'est pas chargée d'un import *ontologique* fort. Ce réquisit de *neutralité ontologique* permet de remplacer la notion d'objet en tant qu'entité réelle par celle de nom en tant que symbole qui peut être capable de dénoter, dans un second temps, un objet. Ainsi, l'Ontologie, comme « étude des principes *généraux* de l'être » [Leśniewski 1916-1939, 109, nous soulignons], ne parle pas du monde physique mais des « manières d'en parler » [cf. Kearns 1967] et la relation d'inhérence, qui jouait un rôle principal dans l'article de 1913, laisse sa place à un calcul des noms ontologiquement neutres. À l'intérieur de ce dernier, le foncteur  $\varepsilon$  ne couvre pas la totalité du spectre sémantique du verbe « être » à la troisième

19. Nous proposons ici de comprendre l'idée de Leśniewski à l'aide de la différence, introduite par Twardowski, entre jugements comme actions [*czynności*] et jugements comme propositions [*powiedzenia*]. Dès lors, cette différence est considérée comme condition de possibilité de la différence entre psychologie et logique [cf. Twardowski 1903, 418].

20. L'Ontologie est le deuxième système logique (en suivant l'ordre chronologique) après la Méréologie, théorie logique qui étudie les relations tous-parties.

21. La symbolisation de ce foncteur est issue de la première lettre de la troisième personne au singulier du verbe εἶναι (εἶσσι).

personne du singulier en français, puisque sa signification *existentielle* est exclue : il ne présuppose aucune détermination phénoménale des objets dans l'univers physique<sup>22</sup>. L'Ontologie bénéficie donc du primat de la syntaxe sur la sémantique, dont la possibilité réside dans la construction d'expressions bien formées (EBF<sup>23</sup>).

Nous voyons que le problème du temps logique assume ici une autre connotation. Quel est le temps du foncteur  $\varepsilon$  qui met en relation deux noms ontologiquement neutres ? Cette fois-ci, Leśniewski adhère à l'interprétation que Kotarbiński propose de l'Ontologie. Cette interprétation est précieuse dans la mesure où elle nous permet d'avancer dans notre problématique. Kotarbiński distingue deux usages temporels de la copule  $\varepsilon$  : d'un côté, nous avons un « usage dérivé », qui ajoute à la sémantique du foncteur  $\varepsilon$  « le mot “présentement” » ; de l'autre côté, « l'usage fondamental » [Leśniewski 1916-1939, 110], où l'éternité inscriptionnelle est établie par le mot « est » qui « remplit le rôle de *copule atemporelle* placée entre deux noms, l'un à gauche, l'autre à droite » [Leśniewski 1916-1939, 110, nous soulignons]. Malgré la possibilité d'employer le foncteur  $\varepsilon$  selon l'usage dérivé, sa temporalité originaire demeure donc la *sans temps*.

Nous remarquons ainsi que ce qui est atemporel n'est plus la vérité de la proposition (quand il y a adéquation avec l'objet auquel elle réfère), mais le foncteur  $\varepsilon$  en tant que *token*. Dans l'Ontologie, le temps ne semble donc plus posséder le statut d'une propriété comme une autre ; au contraire, il renvoie à un *toujours-là*, symbolisé par le foncteur  $\varepsilon$  qui ramène la proposition singulière ontologique de type «  $A \varepsilon b$  » au schéma prédicatif, représenté dans un univers logique *comme s'il n'y avait pas ce temps*<sup>24</sup>. Autrement dit, le foncteur  $\varepsilon$  exerce un rôle principal dans la temporalisation de l'Ontologie puisqu'il *bloque* le temps sur un seul et même instant<sup>25</sup> ; il représente la condition de possibilité

22. Pour une explication approfondie de l'Ontologie de Leśniewski, nous renvoyons à [Miéville 2006b].

23. Nous remarquons que les règles de construction des expressions bien formées se trouvent dans le métalangage.

24. Dans ce cadre, nous remarquons que la proposition «  $A \varepsilon b$  » est vraie si 1) A (nom singulier) dénote un objet ; si 2) b (nom partagé) dénote une propriété et 3) si l'objet dénoté par A possède la propriété connoté par b [cf. Miéville 2006b]. Pour une étude approfondie de la suspension temporelle introduite par le foncteur  $\varepsilon$  nous renvoyons à [Peeters 2014, Livre 3].

25. Afin de comprendre cette idée, nous proposons de l'aborder sous le prisme d'un présupposé métaphysique ultérieur, qui prévoit la distinction entre, d'une part, le temps *abstrait*, qui représente la temporalité propre aux substances créées et qui s'explique dans la division *illusoire* entre passé, présent et futur et, d'autre part, le temps *concret*, qui désigne une durée infinie, un *présent permanent*. En ce sens, le temps de la vérité devra être conçu à l'aide de l'image du temps concret. Nous empruntons l'idée de *présent permanent* à Boèce [cf. Boethius 2000]. Une ébauche de la distinction entre temps concret et temps abstrait apparaît en outre chez Descartes [cf. Descartes 1641].

de la *crystallisation* temporelle des systèmes, qui assument le statut d'entités concrètes sans commencement ni fin (éternelle et sempiternelle).

Reprenons maintenant un exemple de Leśniewski. Nous avons tendance à croire que les propositions « Varsovie de 1830 » et « Varsovie de 1930 » dénotent deux objets logiques différents, qui possèdent des propriétés différentes (par exemple, l'un représente une ville soumise à la domination de l'empire russe, l'autre la capitale de la Pologne indépendante). Cependant, nous pouvons facilement identifier certaines caractéristiques qui restent constantes (par exemple, la présence de la place Krasiński, de la Voie Royale ou de la Place Piłsudski). Il y a donc une ambiguïté dans le fait que les « deux » Varsovie(s), appartenant à deux temps distincts, sont une seule et même ville ayant des caractéristiques différentes. Dans ce contexte, le lecteur est mis devant le choix entre les deux interprétations suivantes : la première selon laquelle « on n'appelle Varsovie qu'un seul objet dont les dimensions temporelles sont déterminées mais encore inconnues de nous, à savoir "Varsovie depuis le commencement jusqu'à la fin de son existence" » ; la deuxième qui consiste à envisager « un nombre infini d'objets qui sont des Varsovies ». Leśniewski opte pour la première hypothèse. Dans ce cas, Varsovie de 1830 et Varsovie de 1930 sont deux « coupures temporelles » d'un seul et unique objet, à savoir Varsovie depuis le début jusqu'à la fin de son existence. Cette solution – dont les origines pourraient être ramenées à une tradition métaphysique préexistante<sup>26</sup> – transfère « l'empreinte temporelle » de la copule au sujet ou au prédicat et implique une *détemporalisation* du verbe « être » [Leśniewski 1916-1939, 110]. Ainsi, nous voyons que la difficulté soulevée au niveau de l'usage dérivé du foncteur  $\varepsilon$  requiert une analyse sémantique approfondie qui détermine les rapports temporels des objets logiques et qui permet, en particulier, de bien distinguer *objet* et *coupures temporelles*.

À ce stade, nous envisageons au moins deux façons d'interpréter l'éternité que le foncteur  $\varepsilon$  introduit : soit en tant que, en suivant la définition latine du terme *ex-tempore* (hors du temps), le foncteur qui *supprime* toute forme de temporalité (définition *négative*), soit en tant que le foncteur sans temps qui possède pourtant l'*entière* des flexions temporelles (définition *positive*). Or, si nous adoptons la première hypothèse, une réconciliation du temps en tant que développement et de l'éternité demeure impossible. Au contraire, si nous choisissons la deuxième hypothèse, leur coprésence, cette fois-ci sous un seul et même rapport, pourra à nouveau être prise en considération.

Explorons donc la définition positive de l'éternité. En accord avec celle-ci, le foncteur  $\varepsilon$  comprendrait – en lui – la combinatoire de tous les attributs temporels possibles et l'éternité serait alors le produit de la temporalité passée, présente et future, saisies dans un seul et même instant. Autrement

---

26. Dans cette direction, nous remarquons que la position de Leśniewski ne s'éloigne pas de l'hypothèse métaphysique aristotélicienne qui prévoit un concept de substance en tant que substrat dont l'essence ne dépend pas des attributs, en l'occurrence des déterminations temporelles.

dit, l'éternité ne serait pas considérée comme pure absence du temps, mais comme une *création continue* de celui-ci. De cette façon, l'ensemble infini de ces temporalités sera, au niveau du calcul des noms, incarné par la prédication de type «  $A \varepsilon b$  » de l'Ontologie qui correspond, à son tour, au déploiement de l'éternité dans l'espace et dans le temps. Dès lors, il est toujours possible d'assimiler le *toujours-là* dont nous avons parlé ci-dessus, au temps de l' $\varepsilon$  comme création continue du temps. En ce sens, le foncteur  $\varepsilon$  bloque le temps sur un seul et même instant, qui englobe l'entièreté des déterminations temporelles possibles.

En dernier lieu, nous voyons que cette hypothèse d'une éternité comme création continue du temps que nous avons introduite à partir de la signification du foncteur  $\varepsilon$  de l'Ontologie n'exclut ni celle d'éternité comme dimension hors du temps, ni celle d'éternité métaphorique de la vérité qui apparaît dans l'article de 1913. Dans le premier cas, l'éternité en tant que dimension *ex-tempore* (définition *négative*) et l'éternité en tant qu'ensemble infini de toute détermination temporelle possible (définition *positive*) ne sont pas tout à fait contradictoires puisque la deuxième rejoint la première : en effet, la définition de l'éternité comme création continue et simultanée de la combinatoire de toute détermination temporelle possible a comme résultat le sans temps. De même, dans le deuxième cas, la vérité est éternelle et sempiternelle selon deux égards différents : d'une part, le temps propre au système logique correspond à cette création continue du temps, et, de l'autre, il est toujours possible de construire des propositions logiques équiiformes à une proposition logique vraie, en gardant ainsi la vérité de cette dernière<sup>27</sup>.

## 5 Conclusion

Qu'est-ce donc que le temps logique ? Comment l'œuvre de Leśniewski pourrait-elle nous aider à réfléchir à une détermination temporelle de la pratique logique ? Nous l'avons vu, les constructions leśniewskiennes présentent une tension fondamentale qui s'explique dans la coprésence de deux temporalités opposées : l'éternité et le développement spatio-temporel. En particulier, notre hypothèse de travail – qui a englobé la totalité de cette recherche – laisse apparaître l'exigence propre du questionnement philosophique sur les qualités du temps de la vérité dans l'article de 1913 et du temps du foncteur  $\varepsilon$  dans l'Ontologie. Ces temps sont hétérogènes puisqu'ils représentent à la fois une propriété comme une autre (que nous pouvons prendre en considération ou pas), le développement des *tokens* logiques et l'éternité inscriptionnelle.

27. Dans la section 3, nous avons exploré cette possibilité à partir de l'article de 1913. De même, ce concept pourrait être appliqué à l'Ontologie : la vérité du foncteur  $\varepsilon$ , introduite par l'axiome de l'Ontologie, permet la formation d'autres propositions vraies à travers la construction des  $\varepsilon$  équiiformes au premier. Ainsi, nous pourrions affirmer que l' $\varepsilon$  du métalangage est construit à partir de l' $\varepsilon$  de l'Ontologie.



Ainsi, cette hétérogénéité que nous trouvons chez Leśniewski permet de se rapprocher de la problématique du temps dans la pratique logique à partir d'au moins deux perspectives complémentaires : du point de vue développemental, le temps logique correspond au temps *humain* dans la mesure où ses constructions, spatialisées et temporalisées, suivent un parcours spécifique qui est celui de leur inventeur ; ensuite, le temps logique a également un caractère éternel qui réside, d'une part, dans la vérité des jugements et, de l'autre, dans la possibilité de réfléchir une *suspension temporelle* comme temps propre aux systèmes logiques. En particulier, une fois nuancées les perspectives « mathématiques » et « pragmatiques », l'hypothèse de l'éternité comme création continue du temps permet de concilier les deux pôles temporels – éternité et développement – dans un seul et même instant, qui est le temps propre à la pratique logique.

De manière générale, une démarche visant à établir une analyse du temps comme mécanisme métaphorique et comme création continue et éternelle au sein des logiques développementales pourrait représenter une lecture féconde posant des instruments conceptuels utiles à la mise en relief de plusieurs problématiques essentielles. En effet, la question du temps et de l'éternité permet d'analyser les fondements de tout système formel sous une perspective à la fois philosophique et logique. Dans cette direction, il serait particulièrement intéressant de reprendre l'analyse du temps chez Leśniewski que nous avons tentée dans le présent article à la lumière des débats philosophiques contemporains qui portent notamment sur l'import pragmatique de la logique et sur la théorie de la vérité<sup>28</sup>. Bref, le temps éternel du questionnement philosophique rejaillit sur toute pratique logique...

## Bibliographie

- ARISTOTE [2008], *Catégories, De l'interprétation*, Paris : Vrin, trad. fr. par J. Tricot.
- AUGUSTIN, saint [1933], *Les Confessions*, t. Livre XI, Chapitre XIA, Paris : Flammarion, trad. fr. par L. Moreau.
- AUSTIN, John Langshaw [2013], *Truth, Truth (Virtual issue – Featuring classic papers from the archive and commentaries by contemporary philosophers)*, 1, 27–41, the Aristotelian Society.
- BETTI, Arianna [2006], Sempiternal Truth : The Bolzano-Leśniewski-Twardowski axis, dans : *The Lvov-Warsaw School*, édité par J. Jadacki &

---

28. Nous pensons par exemple à la collection suivante : *Truth (Virtual issue – Featuring classic papers from the archive and commentaries by contemporary philosophers)*, et notamment aux articles [Austin 2013, Sullivan 2013, Travis 2013, Sher 2013]. Pour une analyse de la pratique twardoskienne qui mène à un nouveau concept de vérité logique, nous renvoyons en outre à [Simons 2008].

- J. Pańniczek, Leiden : Brill, *Poznań Studies in the Philosophy of the Sciences and the Humanities Online*, t. 89, 369–399, doi : 10.1163/9789401203371\_019.
- BOETHIUS, Ancio Marzio Severino [2000], *De Consolatione Philosophiae, Opuscula Theologica*, Munich ; Leipzig : Moreschini.
- DESCARTES, René [1641], *Méditations métaphysiques*, Paris : Flammarion, 2011.
- JORAY, Pierre [2006], La définition dans les systèmes logiques de Łukasiewicz, Leśniewski et Tarski, dans : *La Philosophie en Pologne*, édité par R. Pouivet & M. Rebuschi, Paris : Vrin, 203–216.
- KEARNS, John T. [1967], The contribution of Leśniewski, *Notre Dame Journal of Formal Logic*, 8(1–2), 61–93, doi : 10.1305/ndjfl/1093956246.
- KOTARBIŃSKI, Tadeusz & LEŚNIEWSKI, Stanisław [2011], *La Question de l'existence du futur, La vérité est-elle éternelle ou éternelle et sempiternelle ?*, Bruxelles : E.M.E. & InterCommunications s.p.r.l., trad. fr. par K. Vandenborre.
- LEŚNIEWSKI, Stanisław [1916-1939], *Sur les fondements de la mathématique*, Hermès.
- [1992], Is all truth only eternal or is it also true without a beginning?, dans : *Stanisław Leśniewski Collected Works*, édité par S. J. Surma, J. T. J. Szrednicki, D. I. Barnett & V. F. Rickey, Varsovie : Polish Scientific Publishers, 86–115.
- LUSCHEI, Eugene [1962], *The Logical Systems of Leśniewski*, Amsterdam : North-Holland Publishing Company.
- MIÉVILLE, Denis [2006b], *Introduction à l'œuvre de S. Leśniewski. L'ontologie. Fascicule I*, Neuchâtel : CdRs.
- [2008], D'une définition à l'autre, dans : *Définition, Rôles et fonctions en logique et en mathématiques, Actes du colloque, Neuchâtel, 19-20 octobre 2007*, Neuchâtel : CdRS, 159–175.
- MULLIGAN, Kevin & COMETTI, Jean-Pierre (éds.) [2011], *La Philosophie autrichienne de Bolzano à Musil. Histoire et actualité*, Paris : Vrin.
- PEETERS, Marc [2006a], *Introduction à l'œuvre de S. Leśniewski. L'œuvre de jeunesse. Fascicule IV*, Neuchâtel : CdRs.
- [2008], Stratification hénologique et repli pragmatique, dans : *Mais raconte-moi en détail... (Mélange de philosophie et de philologie offert à Lambros Couloubaritsis)*, édité par M. Broze, B. Decharneux & S. Delcomminette, Paris ; Bruxelles : Vrin-Ousia, 715.

- [2014], *Discrépance et simulacre. Kant, Leśniewski et l'ontologie*, Amay : Lamiroy.
- PEIRCE, Charles Sanders [1906], Prolegomena to an apology for pragmatism, *The Monist*, 16(4), 492–546, doi : 10.5840/monist190616436.
- PLOTIN [1857-1861], *Les Ennéades de Plotin*, Paris : Hachette, trad. fr. par M.-N. Bouillet, Livre 3, Traité 7 [45].
- SHER, Gila [2013], Introduction to and commentary on Jennifer Hornsby's "Truth : The Identity Theory", *Truth (Virtual issue – Featuring classic papers from the archive and commentaries by contemporary philosophers)*, 1, 205–213, the Aristotelian Society.
- SIMONS, Peter [2007], Stanisław Leśniewski, dans : *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, édité par E. N. Zalta, Metaphysics Research Lab, Stanford University, Winter 2015 éd., en ligne, URL <https://plato.stanford.edu/cgi-bin/encyclopedia/archinfo.cgi?entry=lesniewski>.
- [2008], Twardowski on truth, *The Baltic International Yearbook of Cognition, Logic and Communication*, 4, 1–14, doi : 10.4148/biyclc.v4i0.131.
- SULLIVAN, Peter [2013], An introduction to facts and propositions, *Truth (Virtual issue – Featuring classic papers from the archive and commentaries by contemporary philosophers)*, the Aristotelian Society.
- TRAVIS, Charles [2013], As a matter of fact, *Truth (Virtual issue – Featuring classic papers from the archive and commentaries by contemporary philosophers)*, the Aristotelian Society.
- TWARDOWSKI, Kazimierz [1903], Über sogenannte relative Wahrheiten, *Archiv für systematische Philosophie*, 8, 415–447.
- VERNANT, Denis [1997], *Du discours à l'action*, Paris : PUF.
- ZANASI, Fabio (éd.) [2009], *La definizione nell'Ontologia di S. Leśniewski. Uno studio sulle definizioni creative*, Annali della Facoltà di Lettere e Filosofia dell'Università di Siena.