

# La recherche linguistique dans le paradigme empirique proposé par Mario Bunge

Dorota Zielińska<sup>1</sup>

**RÉSUMÉ** — Compte tenu de la critique de la méthodologie dominante en recherche interdisciplinaire impliquant des études linguistiques comme élément principal, en particulier la linguistique clinique, Cummings (2014) propose qu'«il est peut-être approprié à ce stade de déplacer le débat sur des bases non empiriques». Dans Cummings (2014), elle entame un tel débat sur la base de la philosophie du langage et de la pragmatique. Dans cet article, je propose d'élargir ce débat en incluant l'apport de la philosophie de la science. Je présente une façon dont on peut mener des recherches linguistiques dans le paradigme des sciences empiriques tel qu'exposé par Bunge (1967, 1973, 2003) et limité par l'hypothèse d'Altmann (1978) sur la nature autocréée et autorégulatrice du langage.

**ABSTRACT** — In view of the critique of the methodology of the dominant interdisciplinary research involving language studies as the main component, in particular clinical linguistics, Cummings (2014) proposes that “It is perhaps appropriate at this point to move the debate onto non-empirical grounds.” In Cummings (2014) she starts such a debate on the grounds of the philosophy of language and pragmatics. In this article, I propose to expand that debate by including the input of the philosophy of science. I start the discussion by

---

[1] **Dorota Zielińska** est titulaire d'une maîtrise en physique et d'un doctorat en philologie anglaise de l'Université Jagellon en Pologne. Elle a commencé sa carrière en tant que physicienne au Fermilab et à la Northeastern University. De retour à l'Université Jagellon, elle s'est tournée vers l'adaptation de la méthodologie des sciences socionaturelles à la linguistique dans le cadre de la pensée Mario Bunge. En 2013, elle a reçu la qualification de professeur en philosophie du langage de MIUR, Italie, et poursuit maintenant ses recherches en tant que chercheuse indépendante. Sur ResearchGate, le lecteur peut accéder aux prépublications de certains chapitres de son livre *How Does Language Work?* décrivant ses dernières recherches sur le langage en mettant l'accent sur le rôle de l'émergence et de la convergence dans l'auto-organisation et l'autorégulation du langage tel que compris par Mario Bunge. Il s'agit notamment des chapitres intitulés «How Does Language Work?» et «The Brain for the Linguist», ainsi que de l'annexe 8, «Can Linguistics Be an Empirical Science in the Light of Mario Bunge's Defense of the Scientific Treatment of Biology?».

presenting the way one may carry out language research in the paradigm of empirical sciences from the perspective outlined in Bunge (1967, 1973, 2003) and constrained by Altmann's (1978) assumption about self-originating and self-regulatory nature of language.

## 1] Contexte

Comme il est de plus en plus courant d'étudier les aspects biocognitifs et sociaux du langage, de plus en plus de chercheurs tentent d'étudier le langage d'une façon qui ressemble à ce qui se fait dans les sciences empiriques fondamentales. Pourtant, il s'agit en grande partie d'un effort descriptif. Comme le mentionne Cummings (2014, p. 113), par exemple en ce qui concerne la pragmatique clinique [*clinical pragmatics*], si les tendances actuelles continuent de dominer, la pragmatique clinique pourrait «se développer en un domaine qui recueille des résultats de la même manière que le géologue recueille des échantillons de roche ou que le botaniste recueille des espèces végétales.» La chimie et la biologie d'aujourd'hui sont différentes d'une biologie classificatoire «pré-empirique» et de la linguistique contemporaine dominante parce que de nombreux concepts de la biologie et de la chimie contemporaines ont des équivalents mesurables, et le biologiste typique d'aujourd'hui collecte des données également de manière objective, postule des hypothèses, et les teste à l'aide de techniques de mesure objectives.

Notons également que ce faisant, les biologistes ont changé les questions qu'ils se posent. Ils savent qu'en raison des contingences impliquées, la biologie n'aurait pas pu prédire il y a un million d'années l'existence des éléphants d'aujourd'hui, pas plus qu'elle ne peut prédire les caractéristiques exactes d'un bébé éléphant qui naîtra d'une éléphante en particulier. Pourtant, ils peuvent prédire la gamme probable des paramètres de l'éléphant à naître et pourquoi l'histoire de l'environnement sur Terre a permis aux éléphants des temps modernes de se développer. Les linguistes théoriques, en revanche, lorsqu'ils s'intéressent par exemple à la signification, ne s'intéressent généralement qu'à l'interprétation d'un construit linguistique spécifique, et non à des paramètres quantitatifs, qui pourraient être mesurés objectivement et utilisés pour postuler et tester des hypothèses. Cummings (2009) déplore que dans la pragmatique clinique même empiriquement guidée il y a «une prolifération de résultats cliniques sans qu'on puisse savoir la façon dont



rapport à une moyenne statistique sont non seulement admissibles mais même nécessaires: ils sont eux-mêmes déterminés avec une exactitude quantitative. Cette situation n'est, en principe, pas différente de celle des sciences naturelles, où les anciennes idées déterministes ont été abandonnées depuis longtemps et ont été remplacées par des modèles statistiques/probabilistes modernes.

De même, il ne serait pas très utile de recueillir des informations sur la taille des enfants de 12 ans sans également noter combien d'enfants se situent dans chaque tranche de taille. Ce n'est que si vous recueillez de telles informations statistiques que vous pourrez trouver, par exemple, la corrélation entre la taille et d'autres facteurs, tels que l'alimentation ou la capacité pulmonaire, et proposer des hypothèses sur l'impact d'une caractéristique sur une autre. Par exemple, vous pouvez utiliser de telles corrélations pour découvrir quelle est la norme pour la capacité pulmonaire compte tenu de l'âge, de la taille et du poids. L'écart par rapport à cette moyenne sert de premier indicateur de l'asthme. Bien sûr, vous pourriez vous limiter à énumérer la gamme de tailles possibles des enfants de 12 ans, leur masse et leurs capacités pulmonaires, et c'est ainsi que la biologie et la médecine ont commencé. Mais de manière significative, ces disciplines ont franchi l'étape suivante en adoptant la méthode scientifique, qui a permis les progrès incroyables en médecine que nous observons aujourd'hui. Notez que cette transition a eu lieu sans négliger le travail de classification traditionnel – décrire les plantes nouvellement découvertes ou les nouvelles maladies, ce qui demeure tout aussi important qu'avant.

## 5] Conclusion

Actuellement, une transition méthodologique importante est en cours en linguistique. Ce qui a dominé jusqu'à présent dans l'étude du langage (en linguistique générale), et domine encore aujourd'hui, c'est l'observation et la description de phrases et d'énoncés individuels. Pourtant, de nos jours, de plus en plus de linguistes et de chercheurs interdisciplinaires concernés par le langage recherchent des solutions inspirées de la méthodologie utilisée dans les sciences empiriques. Par conséquent, il serait opportun de présenter les solutions disponibles pour déterminer les plus appropriées pour l'étude du langage. J'ai lancé ce débat ici en examinant le point de vue de Mario Bunge (1973) sur les sciences empiriques. Je voudrais éga-

lement mentionner que la philosophie des sciences empiriques offre non seulement une manière d'organiser la recherche, mais aussi des idées sur la façon de structurer les données. Le langage étant caractérisé par des phénomènes émergents à tous les niveaux, je me suis appuyé sur Bunge (2003) pour proposer un modèle qualitatif d'interprétation des énoncés dans Zielińska (2013) (voir Dlugosz 2000, 2016).

En préconisant la recherche empirique en linguistique, je n'entends pas saper la valeur de l'étude traditionnelle du langage ni le pouvoir de l'intuition humaine. Comme c'est le cas en biologie, les deux approches de l'étude du langage devraient se compléter plutôt que s'opposer. Par exemple, la profondeur du traitement des rapports indirects par Capone (2010, 2012, 2014) ne peut pas être facilement quantifiée aujourd'hui, mais je parie qu'elle guidera certaines recherches quantitatives dans un proche avenir, servant de point de départ pour de nouvelles analyses quantitatives. À l'inverse, les résultats des recherches quantitatives peuvent servir à éclairer les propositions linguistiques classiques. Par exemple, les relations de type Zipf, décrivant la distribution de nombreux types de données linguistiques, caractérise la plupart des systèmes auto-organisés, indiquant fortement que la langue est également un système auto-organisé. Ceci, à son tour, permet d'éliminer certaines théories du langage et d'en soutenir d'autres.

### Remerciements

Je tiens à exprimer ma gratitude au professeur Hélène Włodarczyk et au Professeur André Włodarczyk pour m'avoir donné accès au logiciel SEMENA qu'ils ont développé pour l'analyse statistique des données linguistiques au CELTA, Sorbonne, ainsi que pour leur intérêt pour mes recherches sur la méthodologie de la linguistique. Je tiens notamment à les remercier vivement de m'avoir invité à la conférence MIC 2012 à Sorbonne Université pour présenter mon point de vue sur le développement d'une méthodologie d'étude du langage conforme à la méthodologie des sciences empiriques. La discussion avec les participants à la conférence m'a aidé à améliorer considérablement cet article. J'aimerais également remercier l'examineur, le professeur Wane Davis, de l'Université de Georgetown, dont les commentaires aimables et polis (bien qu'il ait présenté un point de vue totalement opposé) ont été particulièrement importants pour ma discussion. Puisque le professeur Davis est issu exclusivement de la «seconde culture», pour reprendre le terme de Snow, cela m'a donné l'occasion de remettre

en question ses affirmations, qui, je crois, sont représentatives de la majorité des linguistes généralistes et des philosophes du langage.

## Références

- Altmann G. (1978), «Towards a Theory of Language», *Glottometrics* 1, p. 1-25.
- Bickhard M.H. & Campbell R.L. (1992), «Some Foundational Questions Concerning Language Studies: With a Focus on Categorial Grammars and Model Theoretic Possible Worlds Semantics», *Journal of Pragmatics* 17(5/6), p. 401-433 (Target article for commentary in a special double issue).
- Bolinger D. (1967), «Adjectives in English: Attribution and Predication», *Lingua* 18, p. 1-34.
- Braillard P.-A. & Malaterre C. (2015), *Explanation in Biology: An Enquiry into the Diversity of Explanatory Patterns in Life Sciences*, Springer.
- Bunge M. (1967), *Scientific Research*, 2 vol., Springer.
- Bunge M. (1973), *Method, Model and Matter*, Reidel.
- Bunge M. (1996), *Finding Philosophy in Social Science*, Yale University Press.
- Bunge M. (1999), *Social Science under Debate. A Philosophical Perspective*, University of Toronto Press.
- Bunge M. (2003), *Emergence and Convergence. Qualitative Novelty and the Unity of Knowledge*, University of Toronto Press.
- Capone A. (2010), «On the Social Practice of Indirect Reports», *Journal of Pragmatics* 43, p. 377-391.
- Capone A. (2012), «Indirect Reports as Language Games», *Pragmatics & Cognition* 20(3), p. 593-613.
- Capone A. (2014), «Translating and Indirectly Reporting Slurs», *Intercultural Pragmatics Conference*, [https://www.researchgate.net/publication/276410499\\_Translating\\_and\\_indirectly\\_reporting\\_slurs](https://www.researchgate.net/publication/276410499_Translating_and_indirectly_reporting_slurs).
- Cummings L. (2009), *Clinical Pragmatics*, Cambridge University Press.
- Cummings L. (2014), *Pragmatic Disorders. Perspectives in Pragmatics, Philosophy and Psychology*, vol. 3, Springer.
- Dlugosz D.W. (2000), «Rethinking the Role of Reading in Teaching a Foreign Language to Young Learners», *ELT Journal* 54(3), p. 284-290.
- Dlugosz D. (2016), «Philosophy and Teaching Reading to Home-Schoolers: Phonics vs. Whole Words», *Asian Academic Research Journal of Social Science And Humanities*, 3(6).
- Grzybek P. (2006), «On the Science of Language in Light of the Language of Science», in P. Grzybek (ed.), *Contributions to the Science of Text and Language. Word Length Studies and Related Issues*, Springer, p. 1-14.
- Jary M. (2008), «The Relevance of Complement Choice: A Corpus Study of 'believe'», *Lingua* 118(1), p. 1-18.
- Kasher A. (1982), «Gricean Inference Reconsidered», *Philosophica* 29, p. 25-44.
- Koehler R. (2012), *Quantitative Syntax Analysis*, De Gruyter.
- Koehler R. & Almann G. (2005), «Aims and Methods of Quantitative Linguistic», *Problems of Quantitative Linguistics*, p.12-41.
- Kwapien J. (2010), «Fizyczne charakterystyki złożoności», The Institute of Nuclear Physics of Polish Academy of Science in Kraków, Rapport 2036/AP.

- Mey J.L. (2001), *Pragmatics. An Introduction*, Blackwell.
- Skousen R. (1989), *Analogical Modeling of Language*, Kluwer.
- Włodarczyk A. (2007), «CASK Project (Computer-Aided Acquisition of Semantic Knowledge)», *Japanese Linguistics* 21.
- Włodarczyk A. (2009), «Interactive discovery of ontological knowledge for modeling language resources», in V. Koseska-Toszewa, L. Dimitrova & R. Roszko (eds), *Representing Semantics in Digital Lexicography*, SOW Publishing House.
- Wulf S. (2003), «A Multifactorial Corpus Analysis of Adjective Order in English», *International Journal of Corpus Linguistics* 8(2), p. 245-282.
- Zielińska D. (2007a), *Proceduralny model języka. Językoznawstwo z pozycji teorii modeli nauk empirycznych*, WUJ.
- Zielińska D. (2007b), «A Polish-English Contrastive Study of the Order of Premodifying Adjectives: A Procedural Model Account», in M. Davies, P. Rayson, S. Hunston & Pernilla Danielsson (eds), *Proceedings of the Corpus Linguistics Conference CL 2007*, University of Birmingham.
- Zielińska D. (2007c), «The Selective Mode of Language Use and the Quantized Communicative Field», *Journal of Pragmatics* 39, p. 813-830.
- Zielińska D. (2010), «Prepositions and the Explicature from the Perspective of the Selective Mode of Language Use», in A. Capone (ed.), *Perspectives on Language, Use and Pragmatics*, Lincom, p. 181-210.
- Zielińska D. (2013), «The Mechanism of the Form-Content Correlation Process in the Paradigm of Empirical Sciences», in A. Capone, F.L. Piparo & M. Carapezza (eds), *Perspectives on Pragmatics and Philosophy*, Springer.
- Zielińska D. (2014), *Procedurální model jazyka Lingvistika z pohledu teorie modelů empirických věd*. Univerzita Palackého, Olomouci
- Zipf G.K. (2012[1949]), *Human Behavior and the Principle of Least Effort. An Introduction to Human Ecology*, Martino Fine Books.

---

Cet article est protégé par une licence Creative Commons 4.0 : <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.fr> et a été publié pour la première fois en anglais sur *SpringerPlus* : <https://springerplus.springeropen.com/articles/10.1186/s40064-016-2684-5>