

Avant-propos

L'aventure d'une idée se transforme trop souvent en une sculpture abstraite posée sur le socle de l'immuable. Niant ainsi la force créative et critique de la pensée vivante, elle suspend le temps d'un temps l'éclosion de nouvelles curiosités.

Delvin Melhburn

Il y a plusieurs manières de concevoir, de faire usage et de développer la logique. Ainsi, certaines logiques ont un tribut à payer aux acteurs de leur genèse qui les ont portées sur les fonts baptismaux. D'autres sont habitées d'une forme et d'un style en fonction du ou des rôles qui leur ont été assignés et des complicités nécessaires qui leur ont permis de contribuer à réaliser la finalité de leur mise en œuvre. Ainsi, la logique formelle classique du premier ordre est ce qu'elle est pour au moins trois bonnes raisons: – Il y a la féroce volonté de fonder un critère d'engagement ontologique qui a conduit à édifier des systèmes dans lesquels la quantification et la notion d'existence sont indissociablement intriquées. – Il y a d'autre part la conquête de métapropriétés de l'ordre de la complétude et de la décidabilité qui l'inscrit dans un équilibre parfois discutable entre l'aspect syntaxique et l'aspect sémantique. – Il y a enfin l'héritage whitheadorussellien qui la revêt des atours et des ambiguïtés (en partie voulues) propres à la théorie classique des ensembles.

Nul ne sera surpris par ces propos, bien entendu! Mais il n'en reste pas moins que l'on incruste parfois les conclusions de grandes

histoires épistémologiques dans le carcan des formes symboliques et des théories structurales dans lesquelles elles ont été révélées.

Au-delà des dogmes et des écoles, une attitude constructive et édificatrice d'interrogations et de pensées nouvelles consiste à se saisir d'une théorie logique qui a été développée non pas en fonction d'un objectif particulier, mais qui a été pensée avant toute chose pour être à même de parler de mondes possibles. Cela n'est pas nouveau, certes! Ce qui l'est, c'est la volonté de disposer d'un tel langage en privilégiant sa capacité à parler de mondes et de leurs organisations sans lui associer les difficultés propres à des théories étrangères à son propos, ni en le forgeant en fonction d'un objectif scientifique particulier. Un tel langage se doit notamment, d'être ontologiquement neutre, d'être à même de formuler un traitement extensionnel sans l'invention ni l'intervention de concepts abstraits tels ces commodités linguistiques que sont les classes à la Russell; il se doit de bannir toutes les ambiguïtés catégorielles, conceptuelles et prédicatives. Par rapport à une telle entreprise, il est donc aussi indispensable d'aborder de front le problème de l'enrichissement logiquement opératoire et descriptif qu'un tel langage doit impérativement porter et supporter.

L'Institut de logique de la Faculté des lettres et sciences humaines de l'Université de Neuchâtel s'est préoccupé depuis fort longtemps de disposer d'une telle logique pour développer, dans le cadre de ses recherches où les perspectives extensionnelle et bivalente prévalent, les réponses à ses interrogations. Sa quête a été comblée par les travaux de S. Leśniewski, et notamment sa protothétique et son ontologie. En effet, la protothétique – une logique des propositions quantifiée – et l'ontologie – un calcul des noms d'ordre supérieur – constituent des logiques extraordinaires. Elles sont ontologiquement neutres, universelles, libres et d'ordre supérieur. Elles contiennent notamment une règle d'inférence définitoire autorisant des définitions effectivement créatives. Elles sont donc développementales au sens de pouvoir ciseler progressivement les outils conceptuels nécessaires aux questionnements conduits. Conçus explicitement pour être un langage vivant au service d'une analyse, ces systèmes permettent de forger le mécanisme opératoire de tout mouvement déductif associé à quelque

foncteur logique que ce soit associé à une quelconque catégorie issue des deux catégories primitives des noms et des propositions.

C'est avec cet outil zététique, interrogatif et prospectif que Mme N. Gessler et MM. P. Joray et C. Degrange ont revisité la construction logiciste, jouant avec beaucoup de subtilité avec les concepts fondateurs et fédérateurs que sont l'acte définitoire, les catégories et la prédicativité. Leur démonstration est convaincante et mérite qu'on s'y intéresse tant elle renouvelle cette perspective.

Denis Miéville

Directeur de l'Institut de logique
de l'Université de Neuchâtel