

La théorie causale de la référence à l'épreuve de la nomenclature biologique

Donnellan, Hacking et d'autres ont remarqué que les termes des « natural kinds » utilisés par Kripke et Putnam ne sont jamais choisis parmi les termes des lexiques scientifiques, mais sont des mots du vocabulaire de la langue naturelle. Il n'existe pas à ma connaissance d'analyse exhaustive de ce que la théorie causale de la référence (TCR) fonctionne ou non pour les lexiques scientifiques. L'objet de cette intervention est d'aller au-delà de cette intuition et de présenter une confrontation systématique entre la TCR et les nomenclatures biologiques. Celles-ci sont analysées au travers des « Codes Internationaux de Nomenclature » en vigueur en botanique, en zoologie et en microbiologie, et dont la finalité explicite est de réguler la construction, l'application et la validité des noms de ces unités biologiques que sont les taxons. Cette comparaison est d'autant plus légitime que l'un des principes sémantiques explicites de ces Codes est que les noms des taxons fournissent un moyen pour *référer* aux taxons, par opposition à une quelconque visée *descriptive* desdits taxons, opposition dont on sait qu'elle est au cœur de la TCR.

Cette confrontation d'une théorie philosophique du langage avec une langue scientifique effective distingue deux niveaux de la théorie de la référence causale : d'une part les hypothèses « sociologiques » formulées par Putnam et Kripke, d'autre part les contenus proprement sémantiques de cette théorie, en particulier l'analyse de la fixation de la référence et des moyens linguistiques utilisés pour la fixer.

Nous partons dans un premier temps de deux hypothèses « socio-linguistiques » de la TCR, la « division sociale du travail linguistique » thématifiée par Putnam et la procédure du « baptême » surtout décrite par Kripke. Nous rappelons chacune de ces deux thèses et les rapportons à la méthodologie effective suivie par les naturalistes de terrain qui découvrent, décrivent, nomment et définissent de nouvelles espèces. Nos analyses cherchent à montrer que ces deux hypothèses sont fondamentalement compatibles avec le travail de terrain et qu'il est possible, à la fois de les développer et de les articuler l'une à l'autre : les nomenclatures scientifiques constituent des « langues de travail » (ce que pensait déjà Linné, le fondateur de la nomenclature moderne) que seuls des systématiciens de métier maîtrisent suffisamment pour inventer de nouveaux noms valides pour les taxons. L'une des raisons qui justifient cette situation des nomenclatures tient aux contraintes que les Codes imposent à la construction de dénominations scientifiques. Nous en présentons deux : d'abord le binom latin réservé exclusivement aux taxons du rang espèce, tels que « *Homo sapiens* » ou « *Cygnus olor* », et qui oblige à énoncer le nom du genre auquel appartient l'espèce, ensuite les suffixes de rang permettant de savoir, à la seule lecture de son nom, à quel niveau de la hiérarchie taxinomique se situe le groupe biologique dénommé au moyen de tel ou tel affixe, comme « Canidae » ou « Rosaceae ». Nous montrons que l'invention et l'application des termes systématiques, parce qu'elles doivent se plier à de telles contraintes, imposent une connaissance taxinomique hautement spécialisée, autrement dit que les règles nomenclaturales à suivre pour baptiser de nouvelles espèces font de la nomenclature biologique une langue d'experts.

Dans un second temps, nous étudions les Codes de nomenclature biologique du point de vue de la fixation de la référence. Selon la TCR, un terme peut être introduit « soit par ostension, soit par une description ». Nous dégageons le principe sémantique commun à tous les Codes biologiques et présentons la méthode par laquelle ils arrivent les noms des taxons aux entités biologiques discriminées, la méthode des « types nomenclaturaux ». L'analyse porte plus particulièrement sur son outil central, le « type nomenclatural » qu'on appelle aussi « type porte-nom » ou « onomatopore ». Concrètement, le type porte-nom est constitué par l'association, sur une planche d'herbier ou un spécimen naturalisé conservés dans les collections des musées d'histoire naturelle, du nom latin systématique et de l'animal ou de la plante, « en chair et en os ». Cette présence simultanée du nom et du spécimen individuel peut

être interprétée comme régie par un mécanisme d'*ostension*, le nom scientifique du taxon pointant du doigt cet exemplaire nécessairement singulier. Un troisième élément est obligatoirement présent sur ces spécimens porteurs du nom de l'espèce, une courte *description* de l'espèce en latin, la « diagnose », qui énonce les caractères distinctifs de l'espèce ainsi nommée dans le genre auquel elle est attribuée. Bien qu'obligatoire dans la constitution valide du type nomenclatural, la description n'a pas le même statut dans la fixation de la référence que la coprésence du nom et du spécimen. Les systématiciens admettent généralement que la description peut comporter des erreurs et, de toutes les manières, elle est nécessairement incomplète, au regard des connaissances biologiques qui se sont ajoutées à la connaissance de l'espèce qu'on possédait à l'époque de son identification et de son baptême (analyse du caryotype, séquençage de l'ADN,...). Malgré ses insuffisances et son caractère provisoire, la diagnose est obligatoire dans le type nomenclatural en tant qu'objet muséal, mais son statut et sa fonction sont différents de ceux du nom systématique, qui est *a priori* la dénomination scientifique sous laquelle cette espèce sera toujours connue, et ce quels que soient les changements susceptibles d'affecter la théorie taxinomique utilisée par le naturaliste. Cette permanence des dénominations est appelée la « stabilité nomenclaturale » par les Codes biologiques, qui en font explicitement l'une de leurs finalités majeures.

Nous terminerons cette confrontation en comparant le concept de « stabilité » des noms scientifiques des taxons dans les Codes de nomenclature avec la notion kripkéenne de « rigidité ».