

Structure conceptuelle de la définition terminologique : le cas du domaine de l'informatique

Nassim ZELLAL
Université de Paris III

Introduction

Cet article fait porter l'interrogation sur la structure conceptuelle de la définition terminologique. Nous partons du principe directeur, selon lequel une définition est la description d'un concept. Notre démonstration s'appuie sur la définition du concept //souris laser//, lequel appartient au domaine de l'informatique -volet matériel-.

Cependant, et avant toute chose, nous mettrons en place au fur et à mesure l'arrière plan de notre démonstration, en présentant une définition classique de l'unité terminologique, en nous référant à la vision nominaliste de l'école terminologique de Vienne.

Nous reprendrons ici, brièvement sa conception de l'unité terminologique, ensuite, nous proposerons une approche linguistique de l'unité terminologique. Cette dernière remet en cause le statut de l'unité terminologique, sans pour autant faire abstraction des principes fondamentaux de la théorie générale de la terminologie, à savoir la triade (signe/concept/objet).

Enfin, nous présenterons les principales relations entre concepts

I) L'unité terminologique: approche classique et approche linguistique

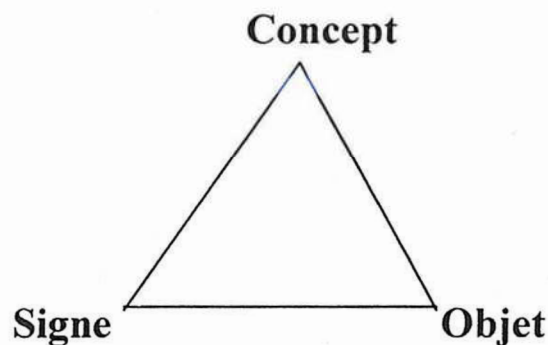
L'*unité terminologique* n'est pas un simple signe linguistique qui se compose d'un *signifiant* et d'un *signifié*. Elle est plus complexe que le signe linguistique saussurien, dans ses éléments constitutifs. En effet, comme nous allons le voir, elle est composée d'une face linguistique qu'on appellera *désignation*, d'une face abstraite qu'on appellera *concept* et

enfin d'une face extralinguistique à savoir l'*objet* comme étant une entité du réel.

L'approche saussurienne du signe découle d'une approche dyadique du signe (signe = signifiant + signifié). Cette sémiotique est restreinte et inadaptée pour une étude terminologique, car elle « exclut dans un premier temps les objets (en tant que référents) et dans un second temps les concepts (en ne prenant compte que la valeur, c'est-à-dire un jeu de pures oppositions, sans contenu substantiel. [...]). Cette double exclusion, qui a limité le champ de la linguistique saussurienne à des signifiants, des signifiés et des relations entre les uns et les autres, l'a rendue inopérante pour traiter de terminologie [...] » (Lerat, 1995, p. 37).

En terminologie, l'approche du signe est triadique : « Les terminologues de l'école de Vienne ont adopté le triangle sémiotique (objet, concept, signe). C'est effectivement la figuration la plus adéquate pour rendre compte des terminologies comme de systèmes relativement autonomes » (Lerat, 1995, p.38).

Cette approche classique est représentée, ci-dessous, par le modèle de l'unité terminologique pris dans sa totalité (Signe + Concept), de l'école terminologique de Vienne :



(Fig. 1)(Lerat, 1989, p. 55)

Ces deux approches sont diamétralement opposées. La première est souvent utilisée comme base de départ pour

STRUCTURE CONCEPTUELLE DE LA DEFINITION TERMINOLOGIQUE

l'assimilation d'une linguistique structurale traditionnelle, puisqu'elle est à la base-même de toute réflexion linguistique approfondie, grâce, notamment, à l'étroite relation entre la face acoustique ou orthographique d'un mot (signifiant), et sa substance sémantique (signifié). Le signe linguistique renvoie à un ou plusieurs référents et reste dans le cadre de ce qui est *linguistique*, car le texte (oral ou écrit) est le champ d'investigation du linguiste. La seconde approche va au delà de ce qui est *linguistique*, car il se positionne dans une vision *extralinguistique*.

Par ailleurs, l'unité terminologique est beaucoup plus stable sur le plan sémantique que le signe linguistique, car elle ne renvoie qu'à une seule entité du réel, et ne contient pas de charges connotatives issues de l'imaginaire du locuteur. Elle est monosémique (monoconceptuelle) et mononymique (biunivocité) et lorsqu'elle est additionnée à d'autres unités terminologiques, on parlera alors d'une terminologie propre à un *domaine* bien précis.

L'unité terminologique est utilisée dans les langues dites spécialisées (techniques ou scientifiques), qui sont appelées aussi *technolectes*, c'est-à-dire propre à une communauté de scientifiques ou de techniciens ressentant le besoin d'utiliser une terminologie normalisée et monosémique.

Aujourd'hui, cette conception de l'unité terminologique fait l'objet d'une forte critique de la part de certains terminologues (notamment Depecker et Lerat), qui affirment que la conception traditionnelle viennoise est purement nominaliste. Autrement dit, elle réduit, en grande partie, l'unité terminologique à une étiquette, en excluant, au passage, le fait que celle-ci est, avant tout, un *signe vivant*. Selon Depecker, cette approche « [...] se retrouve souvent dans les milieux de la normalisation ou au sein de l'école de Vienne, où est née la terminologie et qui reste encore si influente, une conception qui revient en grande partie à réduire le terme à une simple étiquette apposée sur un concept »

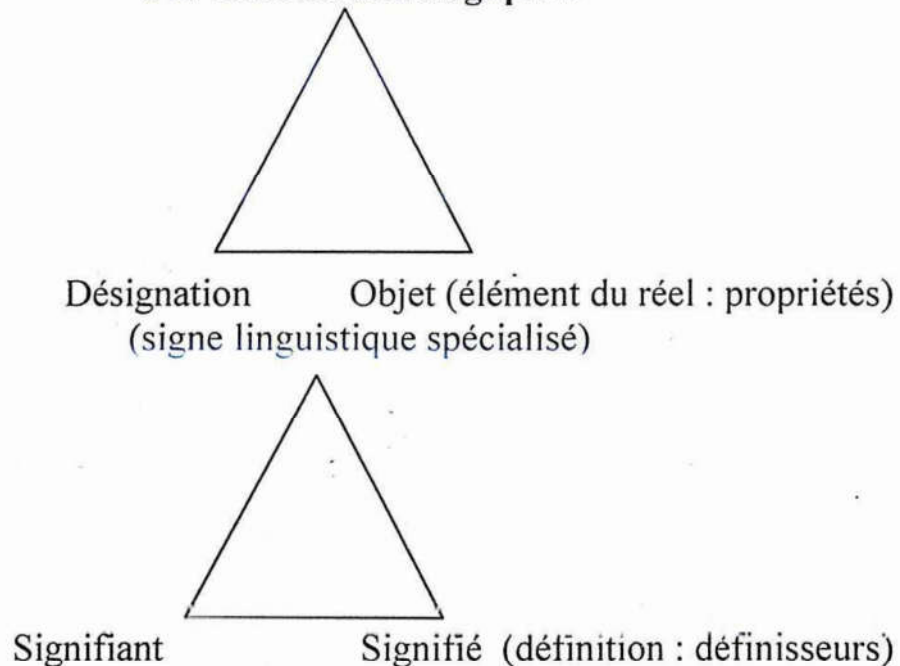
(Depecker, 2000, p. 92). La dynamique du signe doit donc être prise en considération dans tout travail terminologique, puisqu'une unité terminologique est aussi un signe linguistique spécialisé *actif* et *réactif*. Cette dynamique englobe certains phénomènes linguistiques comme la synonymie et l'antonymie (Depecker, 2000, pp. 92-93).

Par ailleurs, cette nouvelle approche considère que le signe (désignation) doit, dans un modèle de l'unité terminologique, être pris dans sa globalité (désignation = signifiant + signifié).

Cette nouvelle conception de l'unité terminologique, qui considère le signe comme étant *vivant*, est représentée par le modèle ci-dessous :

Concept (unité de pensée structurée : caractères)

« L'unité terminologique »



(Fig. 2) (Depecker, 2002)

STRUCTURE CONCEPTUELLE DE LA DEFINITION TERMINOLOGIQUE

À la lumière de la représentation ci-dessus, nous pouvons dire que la partie formelle de la face linguistique est un signifiant. Il est, dans la majorité des cas, linguistique comme : "conifère", "ordinateur". Dans certains cas, cette partie formelle de la désignation peut être représentée par un signe non-linguistique :

Par exemple : les symboles chimiques : "H₂O"
: les symboles documentaires : "A4"
: les symboles monétaires : "\$", "£"

Le signifiant de la désignation peut être simple (mot) : "ordinateur", ou complexe (syntagme) : "mémoire vive" (Lerat, 1989, p. 59).

Par ailleurs, ce double triangle indique une distinction opératoire en terminologie. En effet, le concept ne se résume pas au signifié. Le premier relève du *supralinguistique* et le second du *linguistique* (Lerat, 1989). Le *concept* est composé de *caractères*, qui sont les propriétés abstraites d'un objet (ISO-NF, 2001a, p. 3). Ces caractères peuvent être *communs* ou *distinctifs*. Ceci dépend de la relation qu'entretient un concept défini avec son concept coordonné (ISO-NF, 2001b, p. 7). Un concept est donc le résultat d'un processus d'abstraction appelé *conceptualisation*. On regroupe les objets sous une même catégorie de constructions mentales (ISO-NF, 2001b, p. 2).

La définition (signifié de la désignation) est un énoncé qui décrit, compte tenu des normes établies par le CT/37 de l'ISO, le concept. Elle représente le signifié de la désignation de l'unité terminologique. Ce signifié est le résultat d'une construction volontaire. Elle en est donc, la matérialisation en langue.

En terminologie, un *objet* est issu soit du monde perçu (ce qui peut être perçu) soit du monde conçu (ce qui peut être

conçu). Il peut être abstrait ou concret : « Les objets peuvent être matériels (par exemple un moteur, une feuille de papier, un diamant) ; immatériels (par exemple un rapport de conversion, un plan de projet) ; ou imaginaire (par exemple une licorne).

Une autre distinction opératoire est faite aujourd'hui entre objet et référent. Le référent est considéré sous l'angle du signe linguistique, alors que l'unité terminologique renvoie à un objet. Le premier n'est pas directement atteignable, le second peut être atteignable : « Ce qui est sûr, c'est que je ne peux toucher du doigt un référent, alors que je peux le faire d'un objet » (Depecker, 2002, p. 53).

Les relations entre concepts sont, comme nous allons l'exposer dans ce qui suit, fondamentales dans un travail terminologique systémique (basé essentiellement sur les systèmes). Ces relations représentent l'outil principal pour créer un maillage solide entre les concepts traités (Zellal Nassim, 2005).

II) Relations entre concepts

En terminologie, la constitution de représentations arborescentes est une recommandation méthodologique de poids, dans le cas précis de l'élaboration d'un dictionnaire terminologique. On est face à deux démarches différentes, celle du terminologue et celle du spécialiste du domaine (ingénieur, expert). Or, ceux-ci doivent organiser ensemble une terminologie spécialisée. Il est évident que les représentations mentales des deux pôles sont très différentes. Le spécialiste du domaine visualise aussi bien l'ensemble, que chaque élément d'un objet, sans avoir à se poser la question : *comment s'appelle ceci ? Et comment fonctionne cela ?* Il associe à la représentation de l'objet, l'unité terminologique qui le désigne. Ainsi, en construisant l'arborescence, le terminologue découvre la valeur des concepts et les liens qu'ils entretiennent. Il peut, ensuite, opérer le travail de la

STRUCTURE CONCEPTUELLE DE LA DEFINITION TERMINOLOGIQUE

hiérarchisation ou de la non hiérarchisation, grâce aux systèmes de concepts.

Les systèmes de concepts sont utilisés en terminologie, de sorte qu'on se représente les connaissances d'un domaine. Roche indique qu'ils sont utilisés pour une « normalisation des communications et des échanges : on peut communiquer et partager des informations si l'on s'accorde un tant soit peu sur les mots utilisés et les significations » (Roche, 2005, p. 6). L'ossature d'un système se compose essentiellement de concepts définis en compréhension et de leurs relations. Ces relations peuvent être hiérarchiques ou non hiérarchiques (ISO-NF, 2001a, p. 23).

Une relation hiérarchique établit un rapport générique ou partitif entre les concepts (Zellal Nassim, 2007a).

On aura alors un concept intégrant et des concepts partitifs, ou bien un concept générique et des concepts spécifiques (type).

Les relations logiques (génériques) sont définies comme des rapports d'abstraction entre les concepts. Il s'agit du rapport d'inclusion.

Par exemple : L'orange est un agrume, qui est lui-même un fruit (genre/espèce ou type). Nous aurons alors des concepts superordonnés et d'autres, subordonnés.

Les relations ontologiques entre concepts sont définies comme des rapports entre concepts dont les objets auxquels ils renvoient sont en relation avec « le tout et la partie ».

Par exemple : l'aile est une partie de l'avion (partie/tout). En pratique, cette distinction entre relation logique et relation ontologique est fondamentale pour comprendre les différences d'appréhension du réel, de structuration des langues et des ensembles terminologiques.

Une relation non hiérarchique établit un rapport associatif entre les concepts. Ce type de relation est basé sur des liens thématiques non hiérarchiques. Ces relations se repartissent en deux sous-classes :

- relations séquentielles : spatiales (topologiques) ou temporelles
- relations causales.

Un système séquentiel topologique est structuré par des relations entre concepts qui réfèrent à des objet présentant une contiguïté spatiale (Depecker, 2002, p. 169).

Par exemple : un vélo se compose d'un guidon et d'une selle. Le concept //guidon// se situe à l'avant par rapport au concept //selle//.

Cette contiguïté peut être d'ordre temporel, en impliquant des événements dans le temps, ou dans le cas de l'enchaînement de plusieurs phases d'un procédé spécifique.

Par exemple : une relation temporelle existe entre les concepts //printemps// et //été// et //automne// et //hiver//.

Autre exemple : le traitement des déchets peut être constitué par plusieurs phases : //localisation des déchets//, ensuite : //emballage des déchets//, ensuite : //tri//, puis : //broyage//, etc.

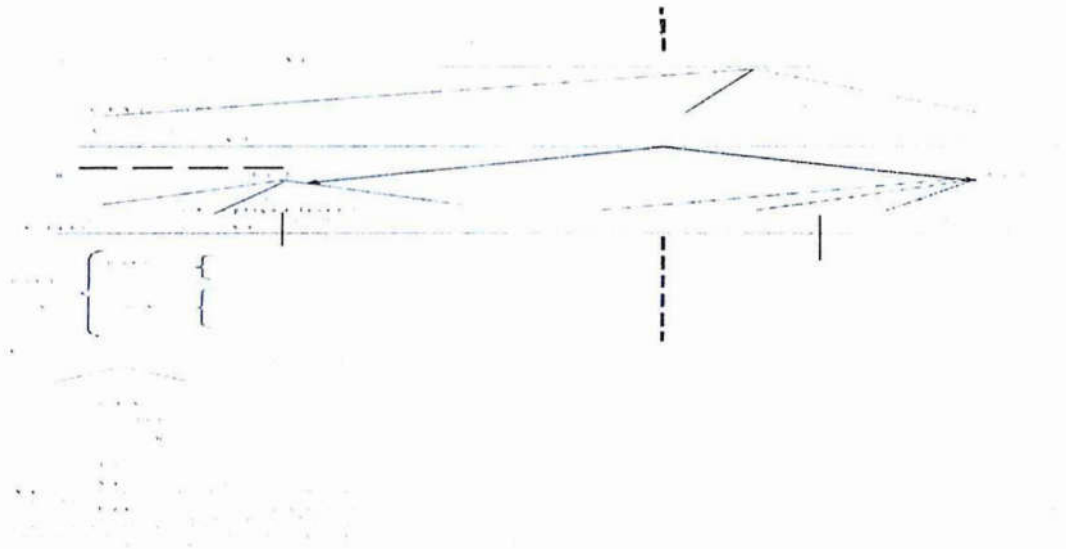
Une relation causale implique une cause et son effet, par rapport à deux concepts.

Par exemple : le concept //détonateur// et //explosion//.

Voyons, à présent, comment il est possible de construire une structure relativement solide et stable d'une définition terminologique. Nous avons choisi l'objet « souris laser », pour illustrer cette construction.

STRUCTURE CONCEPTUELLE DE LA DEFINITION TERMINOLOGIQUE

III) Exemple d'une structuration conceptuelle : définition de l'objet « souris laser ».



Nous pouvons, d'abord, dégager de ce système plus élaboré, la définition de la "souris laser", et ce, en nous basant sur ce modèle :

Définition = GÉN (Nx + Tx) + n C.DIST (Nx'' + DCx + Tx)
+ n C.COM (Nx'' + DCx + Tx).

Définition = GÉN (N2 + T2) + n C.DIST (N3'' + DC2 + T5)
+ n C.COM (N3'' + DC2 + T5).

Nous aurons alors : "souris laser" : souris (GÉN) composée d'une diode laser (C.DIST). Cette diode émet une lumière sur un support. Celle-ci se reflète sur une lentille (C.COM1) placée devant un capteur optique (C.COM2). Ce dernier contient un micro système d'acquisition d'images (C.COM3) et un processeur de signaux numériques (C.COM4). Le micro système d'acquisition d'images prend des clichés et les transmet au processeur de signaux numériques. Celui-ci traite ces clichés, pour calculer la vitesse et le mouvement de la souris. Ces coordonnées sont transmises au fur et à mesure à

l'ordinateur, pour déplacer le pointeur sur l'écran du moniteur.

Cette définition est composée de caractères distinctifs et des caractères conceptuels communs au concept coordonné de //souris optique//, comme //lentille// ou //capteur optique//. La //souris optique// se distingue, quant à elle, par une //D.E.L// (diode électroluminescente). La conjonction des deux types de caractères constitue l'ensemble des caractères conceptuels nécessaires et suffisants, pour définir la « souris laser ».

Conclusion

La recherche d'une relative stabilité de la définition terminologique interlinguistique est basée, avant tout, sur un travail terminologique systémique. Celui-ci repose sur une structure conceptuelle systématique. Dernière remarque : le lien entre définition conceptuelle et définition linguistique doit être mis en valeur, avec un maximum de précision, le tout, dans le but de montrer l'interconnexion entre le concept et sa description en langue.

Notes

- 1- Pour permettre une interprétation exacte de la démonstration, précisons notre système de notation : //...// : concept ; " ..." : désignation (unité à deux faces solidaires) ; « ... » : objet.
- 2- Nous utilisons, ici, la notion d'*unité terminologique* au lieu de *terme*, afin de mettre en valeur une unité composée : d'un concept, d'une désignation, qui comprend un signifiant et un signifié. Cette unité réfère à un objet. Ceci n'empêche pas le fait que certains auteurs emploient la notion de *terme* pour dire *unité terminologique*.
- 3- L'unité terminologique renvoie bien à un *concept*, qui représente sa *signification* (bedeutung) ou son contenu. Le résultat de l'union de ces deux entités représente une *unité de*

STRUCTURE CONCEPTUELLE DE LA DEFINITION TERMINOLOGIQUE

dénomination (Felber, 1987, p. 82). Cette dernière est appelée aussi *unité terminologique* (Felber, 1987, p. 89).

4- Nous faisons une distinction opératoire entre terme (chez certains auteurs) et désignation. En effet, il est possible de comprendre que l'on parle du terme dans sa globalité (concept + désignation) qui réfère à un *objet* du monde réel, ou seulement de sa partie linguistique. Ainsi, nous consacrons la notion de terme ou celle d'unité terminologique, qui est plus précise selon nous, pour parler du total, et la notion de *désignation* pour parler de l'ordre de la langue.

5- Une unité terminologique est avant tout monoconceptuelle, car sa désignation renvoie à un seul et même concept (Depecker, 2002, p. 61).

6- Eugen Wüster est considéré aujourd'hui comme le père fondateur de l'école terminologique de Vienne. Il est considéré aussi comme le père fondateur de la terminologie moderne, grâce notamment à sa « théorie générale de la terminologie » de 1931 (Lerat, 1995).

7- Les normes ISO sont élaborées par le comité technique (ISO/TC 37-Technical Committee-). Elles sont ensuite homologuées et traduites en français par l'AFNOR (Association Française de Normalisation).

8- Ce type de signifié est une *sémie construite* (Rastier, 1995, p. 55).

Bibliographie

Depecker (Loïc), « Le signe entre signifié et concept », H. Béjoint et P. Thoiron, *Le sens en terminologie*, Presses Universitaires de Lyon, Lyon, 2000, pp. 86-126.

Depecker (Loïc), *Entre signe et concept, Éléments de terminologie générale*, Presses Sorbonne Nouvelle, Paris, 2002, 198 p.

Felber (Helmut), *Manuel de terminologie*, Unesco - Infoterm, Paris, 1987 [1984], 375 p.

ISO 1087-1, *Travaux terminologiques - Vocabulaire - Partie 1 : théorie et application*, Norme française homologuée, Février 2001a, Afnor, 42 p.

ISO 704, *Travail terminologique - Principes et méthodes*, Norme française homologuée, Avril 2001b, Afnor, 41 p.

Lerat (Pierre), « Les fondements théoriques de la terminologie », in *La banque des mots*, numéro spécial C.T.N, 1989, pp. 51-62

Lerat (Pierre), *Les langues spécialisées*, Presse Universitaire de France, Linguistique nouvelle, Paris, 1995, Paris, 201 p.

Rastier (François), « Le terme : entre ontologie et linguistique », in *La banque des mots*, numéro spécial C.T.N, *Terminologie et Intelligence Artificielle*, n°7, 1995, pp. 35-65.

Roche (Christophe), « Terminologie et ontologie », in *Langages*, n° 157, Larousse, Paris, 2005, pp. 48-62.

Zellal (Nassim), « Cours de Terminologie dans les méthodes de traduction », assuré aux étudiants du Département d'Interprétariat et de Traduction, Faculté des Lettres et des Langues, Université d'Alger, les 18 et 20 Décembre 2005, photocopié, 23 p.

Zellal (Nassim), « Initiation à la Terminologie dans les méthodes de traduction », Cours assuré aux étudiants du Département d'Interprétariat et de Traduction, Faculté des Lettres et des Langues, Université d'Alger, les 6 et 13 Décembre 2006, photocopié, 8 p.

Zellal (Nassim), « Vers une théorie de la terminologie », in *Bouhouth-Researches*, Université d'Alger, (à paraître, avril 2007a).

Zellal (Nassim), « L'emprunt en situation d'aménagement linguistique », in *les Annales de l'Université d'Alger*, Alger, (à paraître, avril 2007b).

Zellal (Nassim), « L'unité terminologique : langue naturelle ou langage artificiel ? ». IV^o colloque international du laboratoire SLANCOM, Université d'Alger, *Sciences du Langage*,

STRUCTURE CONCEPTUELLE DE LA DEFINITION TERMINOLOGIQUE

Traductologie et Neurosciences, hôtel Dar Diaf, Chéraga, Alger, 17-18 juin 2006 (Actes à paraître, mai 2007c).

Zellal (Nassim), « Langue naturelle – langage artificiel : quelles interactions ? », XXX^e colloque de la Société Internationale de Linguistique Fonctionnelle, *Corpus, lexique et diversité linguistique*, Université de Chypre, Nicosie – Larnaka, 18-21 octobre 2006 (Actes à paraître juin 2007d).

Zellal (Nassim), « Langue naturelle – langage artificiel : à propos de deux types d'interactions », in *La banque des mots*, (à paraître juillet 2007e).