

La Métaphore Terminologique dans le Domaine de l'Informatique

Jaber AbuAlasal *

Département de Français et d'Anglais, Université Al-Zaytoonah, Jordanie
Institut Français du Proche-Orient, Jordanie

Laïth Ibrahim, Ayman Alsmadi

Département des Langues Européennes, Université de Mutah, Jordanie

Received on: 24-7-2022

Accepted on: 12-3-2023

Résumé

Cet article aborde la métaphore terminologique des mots composés dans le domaine de l'informatique du point de vue cognitif. En considérant la métaphore comme un outil de conceptualisation cognitive, l'article a pour objectif d'explicitier les mécanismes de métaphorisation de deux types de métaphore : la métaphore par forme et la métaphore par fonction. La première désigne les propriétés physiques associées à l'objet désigné. La deuxième mobilise les qualités fonctionnelles. Il s'agit de montrer comment la métaphorisation, qui résulte d'une résolution de conflit, s'effectue non seulement par la suspension de traits sémantiques mais aussi par l'acquisition de certains traits sémantiques. Ce processus de métaphorisation, qui crée une nouvelle représentation mentale, est un moyen apte à exprimer une pensée organisée et structurée dans le but de décrire un nouveau référent extralinguistique en cas d'absence de terme savant.

Mots-clés : Métaphore, Cognition, Langue de spécialité, Métaphore terminologique, Informatique.

Metaphorical Abstraction in Compound Terms in Computing

Abstract

This article is devoted to the terminological metaphor of compound words in the computer science field from a cognitive point of view. By considering the metaphor as a tool of cognitive conceptualization, the article tries to explain the mechanisms of metaphORIZATION of two types of metaphor: the metaphor by form and the metaphor by function. The first designates the physical properties associated to the related object. The second calls to the functional qualities. It is a question of showing how metaphORIZATION is carried out not only by the suspension of semantic features, but also by the acquisition of certain semantic features. This process of metaphORIZATION is a suitable way to describe an organized and structured thought with the aim of describing a new extralinguistic referent in the absence of a scholarly term.

Keywords: Metaphor, Cognition, Specialized Language, Terminological metaphor. Informatic.

1. Introduction

L'informatique est un domaine riche en unités terminologiques. Ces unités sont représentées quelquefois sous forme de métaphores qui facilitent aux utilisateurs de saisir leur portée et leur connotation sous-jacente. Ces termes terminologiques concernent, dans notre recherche, deux sous-domaines de l'informatique : logiciel et matériel. Ces unités sont empruntées au vocabulaire général non spécialisé et/ou d'autres domaines scientifiques (Phal, 1969). Par exemple, le terme « souris »¹, dispositif aidant à gérer le déplacement sur l'écran de l'ordinateur, a été emprunté au domaine de la zoologie. De même, l'unité terminologique « carte fille »² est composée de deux éléments provenant du lexique commun.³ Ces deux exemples représentent respectivement deux types d'unité terminologique : unité terminologique simple composée d'un seul élément « souris » ; unité terminologique complexe composée de deux éléments « carte fille ». Notre recherche porte sur cette dernière, du fait que l'étude des propriétés sémantiques et leur fonctionnement dévoile la présence sous-jacente de la métaphore et explicite ses mécanismes.

Ainsi, l'observation d'une liste de termes, d'expressions et de définitions publiés au *Journal Officiel de la République Française* par la commission générale de terminologie et néologie en 2009 dans un ouvrage intitulé *Vocabulaire des techniques de l'information et de la communication (TIC)*, permet de relever deux types de métaphore : la métaphore par forme et la métaphore par fonction.

La métaphore par forme est basée sur la ressemblance de la forme ou des caractères physiques de façon explicite comme dans le terme « souris » employé en informatique du fait de la ressemblance de forme entre l'objet utilisé et l'animal « souris ». Ce type de métaphore est fréquent et joue un rôle important dans la formation des unités terminologiques dans le domaine de l'informatique. Quant à la métaphore par fonction, ce type renvoie à la manière de procéder et/ou de fonctionner. Elle paraît dans les textes scientifiques et techniques de façon implicite comme le cas du terme « bombardement ». Ce dernier est défini comme : « Envoi d'une grande quantité de messages à un destinataire unique dans une intention malveillante ».⁴ Ainsi, nous analysons les « traits sémantiques » qui signifient, selon Bernard Pottier (1976, 62), des caractéristiques significatives (ou sèmes) communes et distinctives qui contribuent à définir le sens. En ce qui concerne la terminologie, ces traits sont appelés « traits de substance ». Il s'agit de « la somme des caractéristiques de l'objet tel qu'il est conçu dans la réalité » (Allao 1989, 174). Les terminologues hésitent à utiliser les « traits de substance » ou les « traits conceptuels » : « Pour certains, le trait serait "conceptuel" ou "de substance", alors qu'il serait "sémantique" en linguistique. » (Béjoint et Thoiron 2000, 8). Pour nous, comme le travail porte sur le passage du lexique commun vers la terminologie, nous nous contentons d'utiliser « trait sémantique ». Pour en expliquer l'emploi, dans la définition de « bombardement », nous remarquons que le fonctionnement du trait sémantique de l'envoi d'une grande quantité de « messages » est retenu, mais ce n'est pas celui « des obus ou des bombes » trouvés dans TLFi « Action de lancer, de larguer des obus, des bombes ».

Partant de ces observations, beaucoup d'interrogations se posent quant à la nature des propriétés sémantiques de ces deux types de métaphore et de leur fonctionnement. En effet, en quoi consiste la métaphore terminologique ? Quels sont les aspects sémantiques distinguant l'unité terminologique en tant

que métaphore ? Comment fonctionnent-elles ? Quel est le rôle de l'abstraction des traits sémantiques ? De fait, l'abstraction et le processus de l'abstraction qui font d'ailleurs l'objet de cet article, selon Michel Le Guern (1973, 15-16), représentent un processus essentiel pour permettre à un élément lexical, par la suppression d'un trait sémantique, ou encore le trait de substance selon le travail terminologique, d'être considéré comme un cas de métaphore, suite à une sorte d'incompatibilité d'un ou de plusieurs traits avec les traits conçus dans la réalité (Voir infra *L'abstraction métaphorique*).

Pour répondre à ces interrogations, il est essentiel, tout d'abord, de délimiter le cadre théorique de l'analyse de ces types de métaphore. Ensuite, nous définirons le corpus de notre étude et viserons à repérer les exemples les plus importants de la métaphore. Puis, nous passerons à l'observation de ces exemples pour les analyser selon le cadre théorique. Une fois cette analyse accomplie, nous étudierons le fonctionnement sémantique des éléments qui composent l'unité terminologique et les mécanismes de la métaphore qui les sous-tendent. Ensuite, nous passerons aux processus de dénomination et de formation des unités terminologiques afin de les catégoriser selon le corpus étudié.

2. La métaphore en linguistique cognitive

Selon Lakoff et Johnson, « l'essence d'une métaphore est qu'elle permet de comprendre quelque chose (et d'en faire l'expérience) en termes de quelque chose d'autres » (1980, 15). Ainsi, la métaphore représente notre manière de penser et fait partie intégrante de la vie quotidienne. Lakoff et Johnson soulignent que la métaphore « envahit tout notre système conceptuel » (1980, 125). Si ce phénomène langagier existe depuis toujours, il n'en demeure pas moins qu'au fil du temps il s'est affirmé pour conquérir de nouveaux domaines scientifiques. Il est ainsi cognitif dans le domaine de la terminologie du fait que les unités terminologiques choisies pour la dénomination de nouveaux produits et/ou les découvertes sont déterminées, délimitées, structurées et organisées par une pensée et une communauté scientifiques. Nombreux sont les unités terminologiques employées dans les domaines de la métaphore: linguistique, histoire, informatique, économie, médecine, ou autres sciences appliquées.

La métaphore possède une définition précise dans la linguistique cognitive. Elle représente une vision cognitiviste s'opposant à la vision purement lexicalisée qui a été popularisée par la pensée Aristotélicienne. Lakoff et Johnson dans leur ouvrage *Les métaphores dans la vie quotidienne* (1980), consacré à la métaphore cognitive, ont postulé que la métaphore n'est pas un simple fait de langage et uniquement littéraire, mais un processus mental régulier lié étroitement à la pensée humaine et qui permet de raisonner et de comprendre.

Lors du processus de métaphorisation, la métaphore fonctionne donc au niveau conceptuel par projection automatique et inconsciente, c'est à dire de la relation entre un domaine source concret (le concept utilisé pour référer au concept cible) vers un domaine cible abstrait (ce à quoi la métaphore réfère) et projette sur ce dernier tout ou partie de la logique du domaine source. Le domaine cible dans cet article sera donc celui de l'informatique. En effet, ce dernier est plus abstrait que les domaines conceptuels sources auxquels la métaphore a recours comme le domaine de la zoologie. Le rôle de l'interlocuteur interprétant dans ce processus est donc de filtrer le(s) trait(s) sémantique(s) pertinent(s)

pour réorganiser le sens voulu par son locuteur. La métaphore, dans ce sens, n'est rien d'autre qu'une réorganisation du monde qui nous entoure par la construction d'une image mentale ou représentation.

Selon la linguistique cognitive, la fonction principale de la métaphore est de créer un nouveau concept, désignant un référent d'une nouvelle réalité abstraite ou concrète. C'est la raison pour laquelle les langues de spécialité ne peuvent s'en passer, comme le souligne Loffler-Laurian: « La métaphore, dans les discours scientifiques, est un "catalysateur" de compréhension. Elle "parle" à l'imagination, elle visualise, incarne, spécifie ce qui, selon le jugement du rédacteur, ne peut être "saisi" intellectuellement autrement » (1994, 78).

Dans le même sens, Gardes-Tamine confirme que la métaphore constitue « un outil particulièrement utile dans la création lexicale. De fait, il n'existe aucun domaine de la langue qui puisse s'en passer, y compris les langues de spécialité ou les domaines techniques » (2007, 14). La métaphore implique généralement un rapprochement entre deux idées différentes en tout ou en partie, à travers une comparaison explicite, par forme, ou implicite, par fonction. Présentons désormais, une brève description des fonctions principales de la métaphore.

3. Fonctions de la métaphore

Comme nous l'avons déjà mentionné, la fonction principale attribuée à la métaphore est de rendre signifiant par une représentation imagée ce qui a priori semble un non-sens. En langues de spécialité comme l'est également en langue générale, la métaphore peut remplir des fonctions principales sur lesquelles peuvent s'ajouter d'autres fonctions secondaires. Jamet et Terry (2019, 11) regroupent six fonctions que nous présentons ainsi :

1. La fonction ornementale ou esthétique : cette fonction a pendant longtemps été considérée comme la seule fonction de la métaphore. En langues de spécialité, celle-ci n'est pas la fonction principale dont le but est généralement est de rendre le texte plus beau, plus esthétique.
2. La fonction conceptuelle : le but de la métaphore est principalement cognitif du fait de son pouvoir de créativité. Ainsi, la métaphore permet d'aborder le réel, de se le représenter d'une autre façon. Autrement dit, elle permet de rapprocher deux concepts hétérogènes dont le rapprochement crée un conflit n'étant principalement pas issus de la même catégorie ontologique. La résolution de conflit se réalise par l'émergence d'une nouvelle image mentale, une représentation en mettant en relief certains éléments communs aux deux concepts, et en même temps, en rejetant ceux qui ne sont pas nécessaires à la compréhension. Cette nouvelle représentation a très souvent besoin d'être nommée en langues de spécialité; ce besoin de dénomination entraîne une nouvelle fonction de la métaphore qui est la métaphore terminologique.
3. La fonction terminologique ou dénominative : cette fonction représente un moyen de dénomination dans les domaines scientifiques et sert à nommer un nouveau référent extralinguistique n'ayant pas de dénomination précise. Dans ce cas, selon Jamet et Terry, « la métaphore n'est pas (ou plus) perçue, car l'analogie entre les deux domaines n'est pas (ou plus) ressentie, puisqu'il n'y a justement pas de façon à nommer le réel » (2019, 14).

4. La fonction didactique : cette fonction se trouve selon Jamet et Terry: « à mi-chemin entre les deux premières fonctions. Elle est courante dans l'enseignement et la vulgarisation scientifique. Elle est donc associée à la transmission du savoir. Elle a pour but de rendre compréhensible aux non-experts les nouveaux concepts difficiles à expliquer, surtout en sciences et en langues de spécialité » (2019, 15).
5. La fonction dialectique, dite conative : cette fonction est utilisée dans tous les cas où le locuteur cherche soit à gagner l'adhésion de son interlocuteur à son propos, soit à le convaincre du bien-fondé de son propre dire.
6. Les fonctions secondaires : parmi ces fonctions, Jamet et Terry (2019, 19) qualifie d'une fonction sociale de la métaphore, l'utilisation dans laquelle le locuteur s'appuie sur ses connaissances partagées entre lui et son interlocuteur pour créer une sorte de complicité entre les deux participants à l'acte communicatif.

Selon Jamet et Terry (2019), il existe aussi d'autres fonctions associées à la métaphore comme la fonction euphémique/dysphémique ou la fonction humoristique qui ne sont pas utilisées en langues de spécialité.

En ce qui concerne notre étude, nous ne retenons qu'une seule fonction de la métaphore, il s'agit de la fonction terminologique qui sert, comme nous l'avons déjà mentionné, à désigner un nouveau référent extralinguistique en cas d'absence de terme spécialisé. Cette désignation se neutralise ensuite dans le langage de sorte que la métaphore devient une catachrèse. Selon Oliveira:

La catachrèse ici revêt un intérêt particulier car elle représente une ressource lexicale lorsque le spécialiste ne possède pas de terme savant pour dénommer une réalité. Les catachrèses sont des tropes qui ont un rôle de suppléance dans la dénomination faute de terme savant. La dénomination figurée est indispensable à cause de l'absence de terme savant correspondant, elle vient donc combler une lacune de dénomination (2009, 95).

Enfin, l'approche adaptée dans notre recherche s'inscrit dans la lignée des travaux d'Assal (1994) qui considère que la métaphore, comme un outil de conceptualisation cognitive dans les domaines scientifiques, a acquis un statut épistémologique. Mais en quoi consiste la métaphore terminologique ?

4. La métaphore terminologique

La démarche de la dénomination scientifique par la « métaphore terminologique » consiste à concevoir de nouveaux concepts utilisés dans les nouvelles technologies par le recours à des études minutieuses qui permettent une démarche scientifique. Il s'agit d'une démarche sophistiquée, mais conventionnelle de la part des communautés scientifiques. Selon Assal, la métaphore terminologique peut être définie de la manière suivante :

La métaphore terminologique est loin d'être une simple façon de parler, elle est essentiellement une manière de penser. Certes elle est un emprunt imagé, mais une

fois que cet emprunt est réinvesti dans une pratique sociale, une fois que sa signification est réglée par les acteurs agissant dans le cadre de cette pratique, elle devient l'expression d'un nouveau concept (1994, 23).

En effet, la métaphore terminologique constitue une manière de penser. Elle mérite donc d'être étudiée dans une perspective bien précise pour entamer de nouvelles procédures d'analyse. De fait, ce type de métaphore est basé sur les mêmes fondements que la métaphore rhétorique, soit la ressemblance et le rapprochement de fonction; mais elle est abordée comme manière de penser plus structurée selon les domaines scientifiques. La métaphore terminologique représente ainsi un moyen de conceptualisation dans les domaines scientifiques. Ce moyen nécessite une démarche pré-expliquée pour convaincre, défendre et justifier le choix d'un terme.

Cela montre que la métaphore est l'un des outils importants pour la dénomination terminologique et parfois une nécessité pour une communauté scientifique à qui se confère le choix d'une dénomination convenable. Dans ce sens, il est important de rappeler que le choix d'un terme par la communauté scientifique lui confère une valeur intrinsèque objective et une neutralité scientifique. Même si la valeur intrinsèque du terme est subjective, elle est toujours représentée par le choix de la dénomination.

En effet, la contradiction entre la subjectivité et l'objectivité nous porte à traiter cette question. Selon Oliviera, la tradition wüsterienne traite la métaphore comme « une entité non rationnelle » et dépourvue de fermeté et de rigueur scientifique portant ainsi des représentations floues et une sorte d'ambiguïté (2005, 2). Au contraire, elle explique que la métaphore terminologique ne constitue pas une dénomination chaotique et ne résulte pas d'une pensée désorganisée et/ou mal structurée. Selon elle :

La métaphore terminologique ne peut constituer un ensemble chaotique et déstructuré, mais elle doit suivre un ordre déterminé, susceptible de guider le scientifique quand il structure conceptuellement une zone nouvelle de son domaine. La métaphore scientifique se conçoit nécessairement comme une métaphore usée, contrôlée, identifiable et interprétable, indépendamment du contexte d'emploi. La métaphore terminologique n'est en aucun cas un produit relevant de l'esthétique ou du caprice humain, mais un instrument indispensable à la cognition et à la dénomination (2005, 2)

L'emploi de la métaphore se conçoit ainsi dans une démarche adaptée qui se décrit à partir de méthodes appropriées. C'est tout simplement un processus indispensable à la dénomination par la cognition pour conceptualiser le nouveau domaine comme déjà cité.

Pour nous, nous adoptons l'idée qu'il s'agit d'une valeur intrinsèque, soit objective qui demeure dans l'élément et qui évoque la représentation mentale et une valeur extrinsèque, soit subjective qui représente le choix de la communauté scientifique.

5. Corpus et approche d'analyse

Notre corpus est constitué à partir d'une liste de termes, d'expressions et de définitions publiés dans le *Journal Officiel* de la République Française par la commission générale de terminologie et néologie en 2009 dans un ouvrage intitulé *Vocabulaire des techniques de l'information et de la communication (TIC)*.

Le but de cet ouvrage est d'enrichir la langue française, de rendre l'emploi de ces termes officiels à la place des équivalents étrangers pour les services de l'État et ses établissements publics et de faciliter la compréhension de ces termes mal connus. La spécificité de ces termes est qu'ils ne se trouvent pas dans les dictionnaires généraux ou qu'ils s'y trouvent mais avec un sens commun (ou encore vulgarisé) différent de celui qu'ils pourront avoir dans un domaine particulier comme en informatique. Il s'agit donc d'un ouvrage de spécialisation des termes techniques qui vise à généraliser le sens métaphorique de ces termes sans expliquer d'avantage le processus de leur intégration.

Après une lecture attentive des termes glosés dans les fascicules de cet ouvrage, la métaphore, sous-tendue dans plusieurs termes, a suscité notre attention. Nous avons relevé tous les termes composés de deux éléments qui pourraient renvoyer, dans le processus de leur création, à la métaphore (au total, 61 unités terminologiques dont 9 représentent une métaphore par forme et 52 une métaphore par fonction).⁵ Enfin, nous avons choisi quelques exemples de chaque type pour les analyser et en dégager les caractéristiques et les mécanismes de la création et de l'abstraction.

6. L'abstraction métaphorique

Ce processus de métaphorisation permet de décrire les mécanismes du passage à la terminologie de l'informatique. De fait, la nouvelle représentation faite par la métaphore consiste en l'absence, la suspension ou encore la suppression de certains traits sémantiques. Cette suppression est considérée, selon Le Guerne (1973, 16), comme une sorte d'incompatibilité. Ce qui permet à une nouvelle représentation. Reprenons l'exemple cité plus haut « bombardement » où le trait sémantique « envoi massif » est retenu au détriment des autres traits sémantiques « obus et projectiles ». Comme l'envoi des messages ne nécessite pas d'obus ni de projectiles, ces derniers traits sont suspendus ou encore supprimés. Ainsi, la représentation mentale qui évoque « envoi massif » est la première à apparaître et résoudre le conflit sémantique quand on utilise le terme « bombardement » dans le domaine de l'informatique :

L'interprétation de la métaphore n'est possible que grâce au rejet du sens propre, dont l'incompatibilité avec le texte oriente le lecteur ou l'auditeur vers le processus particulier de l'abstraction métaphorique (1973, 16).

Dans ce sens, il convient de souligner qu'il ne s'agit pas de la métonymie abstrait-concret/concret-abstrait. Cette dernière consiste à rendre la substance du référent en tant que substance concrète ou abstraite. Mais dans le cas de la métaphore terminologique, ce sont l'ensemble du référent et ses traits sémantiques qui sont conceptualisés et non d'un de ses traits sémantiques comme dans le cas de la métonymie. Pour Le Guerne, il est indispensable d'avoir une exception apparente pour aboutir à une métonymie. D'ailleurs, il considère que l'abstraction est indépendante du mécanisme de la métonymie :

La métaphore se caractérise par la suspension d'éléments de signification, c'est-à-dire par certain processus d'abstraction que l'on ne retrouve pas dans la métonymie, le cas de la métonymie d'abstraction ne constituant qu'une exception apparente,

puisque le processus d'abstraction y est indépendant du mécanisme métonymique proprement dit (1973, 19).

Ainsi, le processus de l'abstraction est un mécanisme du passage vers la métaphorisation. Concernant les traits sémantiques exclus, ils sont considérés comme éléments hors de l'isotopie⁶ du contexte. Par conséquent, ils sont éloignés, suspendus et, à la limite, marginalisés dans le contexte en faveur des éléments maintenus (1973, 16). De ce fait, lorsque nous traitons les unités terminologiques complexes, nous nous penchons sur l'élément qui introduit l'ensemble de l'unité complexe à la métaphorisation.

7. Mécanismes de la métaphore terminologique

Avant de procéder à l'analyse des unités terminologiques dans ce travail, nous soulignons que notre démarche consiste à traiter les termes composés de deux éléments liés ou non par une préposition. Parmi les unités terminologiques que nous traitons, nous avons choisi quelques exemples des plus significatifs de notre corpus.

7.1 Métaphore par fonction

C'est le type de métaphore le plus employé. L'échantillon, ci-dessous, montre que ce type de métaphore représente 85% des unités terminologiques. Il s'agit d'une ressemblance/analogie entre deux éléments basée sur la fonction de ces éléments réemployés dans le domaine de l'informatique. Cette métaphore prend en compte uniquement les caractéristiques et les propriétés sémantiques du fonctionnement à l'instar de l'exemple traité auparavant « bombardement ». Il s'agit ainsi de relever les caractéristiques et les propriétés sémantiques implicites et/ou cachées dans l'élément analysé. Par conséquent, nous avons recours à des types d'analyses sémantiques minutieuses. D'ailleurs, il convient de signaler que certains domaines ou encore sous-domaines recourent abondamment à ce type de métaphore.

Prenons pour exemple le sous-domaine de l'informatique logiciel. Dans ce qui suit, nous exposons quelques exemples significatifs trouvés dans le corpus.

7.1.1 Foire aux questions (FAQ) : il s'agit d'un fichier de questions posées fréquemment et vers lequel les gens se dirigent pour avoir des réponses déjà élaborées. L'élément « foire » possède des sèmes permettant d'introduire sa fonction dans l'informatique. En effet, le mot « foire » est défini dans le *Trésor de la Langue Française Informatisé* (TLFI) comme une: « Manifestation commerciale ou attractive se tenant dans une ville, un bourg ou un village à une ou des époque(s) et en un lieu généralement fixes. ». Par conséquent, les deux éléments de ressemblance sont « manifestation » et « attirer et se tenir dans un lieu ». La communauté scientifique s'est basée sur l'analogie de la fonction de « foire » pour pouvoir l'utiliser dans ce domaine. Quant à l'unité terminologique « Foire aux questions », elle renvoie à une rubrique présentant le sujet et les questions les plus posées sur un site internet. Dans le *Vocabulaire des techniques de l'information et de la communication (TIC)*, nous retrouvons la définition suivante :

- ◆ Abréviation : FAQ. ◆ Domaine : Informatique-Télécommunications/Internet. ◆
- Synonyme : fichier des questions courantes, questions courantes. ◆ Définition :
- Rubrique présentant par sujets les questions les plus fréquemment posées par les utilisateurs, accompagnées des réponses correspondantes. ◆ Note : La foire aux

questions a, en particulier, pour but de faciliter l'intégration des internautes novices dans un groupe de discussion et de diminuer le nombre des messages diffusés dans le réseau. ♦ Équivalent étranger : FAQ file, frequently asked questions (file) (FAQ).

Il convient de noter ici que le niveau d'abstraction permettant à l'élément « foire » d'être introduit dans la terminologie de l'informatique par métaphore est plutôt opaque. De ce fait, le sème de l'élément « foire » est lié à la signification « se manifester fréquemment » et le caractère « collectif ». Néanmoins, il s'agit d'un mécanisme d'abstraction sémantique où l'incompatibilité entre les traits sémantiques se manifeste clairement d'un côté dans le lieu où se tient l'événement « ville, bourg, village » ou « rubrique ». Le lieu, dans ce cas est un espace abstrait. D'un autre côté, il est destiné aux questions. Par conséquent, l'élément de signification suspendu pour son incompatibilité est le « lieu » qui renvoie à un espace abstrait. Le caractère ou trait « collectif » et « pluriel » est conservé également.

7.1.2 Magasin de données : c'est un ensemble d'entrepôts utilisés pour fournir des informations précises et spécialisées pour certains utilisateurs. Dans le (TLFI), nous trouvons cette définition « : I. A. Lieu aménagé pour le dépôt de provisions ou de marchandises. Synon. Entrepôt, réserve, resserre. ». Il s'agit donc d'un lieu destiné aux produits et marchandises. La définition du magasin de données mène aussi à la même signification: « ♦ Domaine : Informatique. ♦ Définition : Entrepôt de données spécialisé, destiné à ne contenir que les informations élaborées pour un objectif particulier. ♦ Équivalent étranger : datamart ». La ressemblance portée par l'unité lexicale « magasin » et l'unité terminologique « magasin de données » est faite par fonction. Les deux maintiennent les traits sémantiques « emplacement, entrepôt et lieu aménagé ». L'on constate également une autre ressemblance relevée par les traits sémantiques « aménagé et élaboré » dans les deux définitions.

Quant à l'incompatibilité du trait sémantique véhiculée par ce terme, elle se caractérise par l'abstraction de « lieu ». Nous constatons la suspension de trait sémantique « lieu » et l'utilisation de traits sémantiques « entrepôt », « marchandises » et « données » pour abstraire la signification. Cela aboutira par conséquent à une métaphore par fonction. Nous notons dans cet exemple qu'il s'agit d'une suspension et un remplacement d'un trait sémantique par un autre à l'inverse des cas précédemment traités où nous avons relevé la suspension et l'ajout des traits sémantiques.

Les métaphores par forme, comme nous l'avons déjà dit, sont, elles aussi, fréquemment présentes dans le lexique qui concerne le domaine de l'informatique, leurs productions, leurs utilisations et leurs capacités d'acquisition.

7.1.3 Tatouage numérique : il s'agit d'une opération consistant à ajouter une marque sur un document, vidéo, audio ou image dans le but de protéger le *copyright* ou de vérifier l'originalité. L'emploi de l'élément « tatouage » comporte une métaphore dans ce domaine. L'élément « tatouage » signifie dans (TLFI) : « A. 1. Action de tatouer, fait de tatouer, de se faire tatouer. [...] P. anal. Fait de pratiquer une marque définitive ou temporaire sur la peau d'une partie du corps. ». Dans la définition, nous prenons en compte le trait sémantique « marque » et excluons sur « la peau » étant traduits par le fait de laisser une marque dans la technologie moderne sur un document. Ainsi, la fonction de cette marque joue un rôle

important dans le domaine de l'informatique. Quant au trait sémantique « peau », nous remarquons une suspension. Dans le (TIC), nous trouvons la définition suivante :

♦ Domaine : Audiovisuel-Informatique/Internet. ♦ Définition : Insertion, dans un document audiovisuel numérique, d'une marque ou d'un message non perceptible, robuste et indélébile; par extension, la marque ou le message inséré. ♦ Note : Une application usuelle du tatouage numérique est l'insertion d'une signature identifiant l'origine du document ou son ayant droit. ♦ Équivalent étranger : digital tattoo (marque), digital tattooing, watermark (marque), watermarking.

Le maintien du trait sémantique « marque » et la suspension d'un autre « peau » (car il provoque un conflit sémantique avec « numérique ») sous-tend une métaphore. L'abstraction qui se réalise d'un côté, par le maintien d'un trait sémantique et, d'un autre côté, par la suspension d'un autre trait sémantique et son remplacement par un autre mène à une métaphore par résolution de conflit et création d'une nouvelle représentation.

7.1.4 *Salle blanche* : il s'agit d'un espace sur le disque dur de l'ordinateur pour contrôler l'humidité, la température et la poussière. Il est appelé aussi « salle propre ». Dans le (TLFI), « salle » signifie : « A. Pièce d'habitation. 1. [Dans un château, un palais, un vaste édifice]. 2. [Dans un appartement, une maison] Pièce réservée à un usage particulier ». La signification « pièce d'habitation » menée par le lexique courant porte une sorte d'incompatibilité car l'unité terminologique « salle blanche » n'est pas destinée à l'habitation. Il s'agit donc d'une incompatibilité de la fonction. Cette unité terminologique comporte ainsi une métaphore par fonction. Dans la deuxième exception de l'entrée « A » du même dictionnaire, nous constatons que la ressemblance entre l'unité lexicale « salle » et l'élément employé dans la terminologie de l'informatique « salle » signifie « espace réservée à un usage, emploi, utilisation, fonctionnement particulier ». Dans le (TIC), « salle blanche » désigne :

♦ Domaine : Électronique/Composants électroniques. ♦ Synonyme : salle propre. ♦ Définition : Salle conçue pour maintenir les taux de poussières et éventuellement d'autres agents contaminants, la température et l'hygrométrie à des niveaux spécifiés de façon à pouvoir y réaliser des opérations sensibles à ces facteurs. ♦ Équivalent étranger : clean room.

Lors du traitement de l'élément « salle », nous constatons la suspension du trait sémantique « habitation » au profit du maintien de la signification de l'élément « espace ». Ce dernier est destiné, comme déjà expliqué, à un usage particulier. Quant à l'adjectif « blanche », il est employé pour référer aux normes relatives à l'emploi de « salle », à savoir (température, hygrométrie, poussière, etc.), qui doivent être respectées et contrôlées. Autrement dit, l'adjectif « blanche » n'a plus le trait sémantique de « couleur » mais porte à ce qui est inhérent dans la qualité trouvée dans « salle ».

Nous remarquons que les deux types de métaphore sont très massivement utilisés dans le lexique de l'informatique en raison de leur qualité physique et leur fonctionnalité. Cette utilisation est très utile pour la familiarisation de l'informatique et sa généralisation.

7.2 Métaphore par forme

Il s'agit d'un type de métaphore basée sur la ressemblance physique ou l'analogie de manière explicite. L'analogie porte sur les mêmes caractéristiques du point de vue de leur forme. Nous avons le célèbre exemple déjà donné « souris » où la morphologie de cet animal a été employée pour désigner un outil informatique. Ce type de métaphore est utilisé abondamment dans certains domaines de spécialité ou encore sous-domaines de spécialité. Nous remarquons que ce type de métaphore s'inscrit dans le côté matériel de l'informatique. Dans ce qui suit, nous analyserons quelques exemples significatifs.

7.2.1 *Mer de portes* se trouve aussi sous la forme « *Océan de portes* » : il s'agit d'un tableau ou d'une puce avec une surface pleine de portes. L'élément composant « mer » possède le sème « surface vaste et étendu ». Selon le TLFI, la mer renvoie à une « *vaste étendue d'eau salée qui occupe la plus grande partie de la surface terrestre* ». Quant à l'unité terminologique "*Mer de portes*" en informatique, elle signifie selon le TIC :

- ♦ Domaine : Électronique/Composants électroniques. ♦ Synonyme : mer de silicium.
- ♦ Définition : Réseau prédéfini dans lequel les portes élémentaires sont réparties sur toute la surface de la puce sans utilisation de canaux de routage spécifiques. ♦
- Note : On trouve également dans l'usage le terme « océan de portes ». ♦ Voir aussi : réseau prédéfini. ♦ Équivalent étranger : sea of gates.

L'incompatibilité du sème « eau » éliminé dans la définition scientifique permet à l'élément terminologique d'être employé à partir d'un autre trait sémantique, soit ici « surface ». Cet élément comporte une ressemblance par forme. D'ailleurs, il est employé dans le domaine de l'informatique parce qu'il consiste en l'emploi du trait sémantique « surface ». Le trait sémantique « eau » est ainsi éliminé au profit de l'emploi d'un autre sème « surface » qui est compatible avec « porte » et aboutit par résolution de conflit à une métaphore par forme.

7.2.2 *Pavé tactile* : c'est un dispositif intégré dans l'ordinateur portable qui permet à l'utilisateur de naviguer dans l'ordinateur ou de surfer sur l'internet par une touche dessus. Dans (TLFI), on trouve la signification suivante de l'élément « pavé » : « I. A. 1. Revêtement d'une voie publique, d'une cour ou du sol d'un bâtiment, qui est constitué d'éléments (pavés, dalles, pierres, mosaïque) juxtaposés et mis à niveau ». Ici, nous prenons en compte les traits sémantiques « juxtaposé et mis à niveau » pour relever la ressemblance utilisée afin de maintenir la métaphore. Dans la définition spécialisée nous trouvons « surface plane » :

- ♦ Domaine : Informatique. ♦ Définition : Dispositif de pointage et de navigation, qui comporte une surface plane sur laquelle on déplace le doigt. ♦ Équivalent étranger : touch pad, track pad.

D'ailleurs, il est possible aussi de souligner d'autres traits sémantiques inclus dans la définition qui sont déduits dans la signification comme « une voie pour que les gens marchent dessus » dans l'élément « pavé » et dans le terme « naviguer et/ou déplacer le doigt ». Ainsi, la ressemblance entre « pavé » d'une voie publique et « pavé » sur l'ordinateur portable semble physique. Il s'agit en effet d'une métaphore par forme.

Quant à l'abstraction qui permet à l'élément d'être employé dans la terminologie de l'informatique, nous constatons qu'il s'agit non seulement d'une suspension des traits sémantiques « d'une voie publique, d'une cour ou du sol d'un bâtiment » mais aussi d'un ajout du trait sémantique. De fait, l'élément « pavé », dans l'informatique, ajoute le trait sémantique « dispositif de pointage ». De même, l'élément ajouté par extension « tactile » et l'ajout d'un trait sémantique qui n'était pas avant, soit ici « dispositif de pointage », joue un rôle non dans la suspension du trait sémantique mais plutôt dans l'ajout du trait sémantique. Cela montre que, malgré la ressemblance physique (métaphore par forme), soit ici l'élément conducteur qui permet à l'élément composant « pavé » d'être acquis dans la nouvelle technologie, il y a une sorte d'incompatibilité menée par le fonctionnement « dispositif de pointage » ou par l'ajout d'un élément d'extension « tactile ».

7.2.3 *Manche à balai* : il s'agit d'un dispositif d'une forme allongée qui permet de commander ou pointer le curseur sur l'écran. Il est à noter que ce dispositif ne fait pas partie de l'ordinateur mais il y est considéré comme accessoire et non comme partie intégrale. Il est ainsi utilisé pour plus de degré de liberté lors du commandement. Une autre unité terminologique est utilisée aussi pour désigner « manche à balai », c'est l'élément « poignée ». Mais nous nous intéressons ici à l'unité terminologique complexe «manche à balai ». Nous suggérons l'analyse de l'élément « manche » qui désigne selon le (TLFI) : « 1. A. - Manche Partie d'un outil, d'un instrument, généralement de forme allongée et plus ou moins droite, par laquelle on le tient lorsqu'on l'utilise. Manche d'un couteau, d'une raquette, d'un battoir ».

Nous remarquons que l'élément composant « manche » de l'unité terminologique s'avère compatible avec les propriétés sémantiques de « forme allongée ». De fait, l'incompatibilité apparaît lors de l'ajout de l'élément composant « balai » qui porte sur une autre action « balayage » car il ne s'agit pas de balayer dans le domaine de l'informatique; or la signification ne porte pas sur le nettoyage mais sur le déplacement. Le balayage implique le déplacement. De fait, le terme « manche à balai » désigne selon le TIC :

- ◆ Forme abrégée : manche, n.m. ◆ Domaine : Informatique. ◆ Définition : Dispositif de commande à plusieurs degrés de liberté servant à déplacer le curseur d'un écran de visualisation. ◆ Note : On trouve aussi, dans une acception voisine, « poignée ». ◆ Équivalent étranger : joystick. Source : Journal officiel du 22 septembre 2000.

Ici, nous remarquons que l'effet sémantique de l'élément « balai » ajouté exprime une sorte d'incompatibilité et joue également un rôle primordial permettant à l'ensemble de l'unité terminologique complexe d'être traitée comme métaphore à la suite de sa ressemblance par forme. D'ailleurs, aucune des propriétés sémantiques n'est suspendue dans « partie d'un outil, d'un instrument généralement de forme allongée ». Nous notons ainsi que l'incompatibilité ou la suspension ne sont pas seulement les mécanismes utilisés mais aussi l'ajout d'un élément composant incompatible et relevé d'un autre domaine.

7.2.4 *Gant numérique* : il s'agit d'un gant qui ressemble à la pièce d'habillement et qui revêt la main et les doigts, destiné à simuler les gestes de la main de l'être humain dans l'objectif d'effectuer des opérations virtuelles. Pour ainsi faire, le gant numérique est disposé des capteurs. De ce fait, il s'avère que

l'élément « gant » n'appartient pas au domaine de l'habillement comme dans le TLFi : « I . Pièce de l'habillement qui recouvre et protège toute la main, au moins jusqu'au poignet, et qui, en général, épouse la forme de chaque doigt séparément. ».

L'apparence de mêmes propriétés sémantiques du composant « gant », puisqu'on revêt la main et les doigts avec cette pièce, semble avoir la même signification, excepté que les capteurs trouvés dans le gant numérique peuvent introduire une sorte d'incompatibilité.

Gant numérique ♦ Domaine : Informatique. ♦ Définition : Gant muni de capteurs destinés à convertir les mouvements de la main et des doigts en signaux utilisables par un ordinateur pour l'analyse de gestes ou l'action dans un environnement de synthèse. ♦ Équivalent étranger : data glove. Source : Journal officiel du 20 avril 2007.

Malgré la ressemblance par forme, l'incompatibilité provient non seulement de l'appartenance à un autre domaine comme déjà expliqué, mais aussi l'ajout des capteurs qui permettent à l'élément composant «numérique» d'être annexé à l'élément de base « gant ».

8. Conclusion

Comme nous le signale Béguin-Verbrugge, la métaphore dans le domaine de la vulgarisation scientifique, contrairement à la métaphore littéraire, « a une visée explicative, voir argumentative : l'univers étranger des sciences est socialisé par une mise en rapport avec l'univers quotidien » (2004, 86). La métaphore contribue donc, par sa capacité de l'extension du sens et la force de la représentation créée, à enrichir la terminologie de l'informatique et la rendre plus accessible aux besoins de communication rapide caractérisant notre monde. Elle consiste à déplacer et à réemployer un terme dans un contexte spécifique par substitution analogique. C'est un outil de communication et d'intégration de nouvelles technologies et de nouveaux savoirs dans un monde qui se développe très vite. La métaphore rend accessible au grand public une nouvelle terminologie avec des traits pertinents et aide le locuteur et l'interprétant à se construire de nouvelles représentations.

Les processus de métaphorisation concernant le lexique utilisé dans le domaine de l'informatique sont décrits à l'aide de deux séries d'associations. La première suit les propriétés physiques associées à l'objet désigné (par forme). La deuxième mobilise les qualités fonctionnelles (par fonction).

La dénomination est un consensus lié au choix de la communauté scientifique. Ce choix peut s'effectuer par un processus de métaphorisation qui se manifeste comme moyen apte à décrire une pensée organisée et structurée, processus qui a un statut épistémologique. Dans cette démarche, il s'avère que l'abstraction est basée sur la suspension, l'exclusion et/ou l'ajout de certains traits sémantiques représentant l'action primordiale dans le processus de la métaphorisation.

Les analyses montrent que la métaphorisation s'effectue par résolution de conflit et la création d'une représentation non seulement par la suspension d'un trait sémantique mais aussi par l'ajout de certains traits sémantiques. D'ailleurs, la suspension et/ou l'ajout des traits sémantiques peuvent jouer un rôle extrêmement important dans le type de métaphore (forme ou fonction). Le maintien ainsi d'un trait sémantique signifie qu'il ne provoque pas de conflit. Quant à la suspension et/ou l'ajout, ils mettent en valeur l'aspect créatif de la représentation du nouveau domaine de transposition.

التجريد المجازي في المصطلحات المركبة في علوم الحاسوب

جابر أبو العسل

قسم اللغة الفرنسية والانجليزية، جامعة الزيتونة، الأردن
المعهد الفرنسي للشرق الأدنى، الأردن

ليث إبراهيم، أيمن الصمادي

قسم اللغات الأوروبية، جامعة مؤتة، الأردن

الملخص

يتناول هذا البحث الاستعارة الاصطلاحية للكلمات المركبة في مجال الحاسوب من وجهة نظر معرفية، وذلك من خلال اعتبار الاستعارة أداة للتصور المعرفي، ونحاول في هذا البحث شرح نوعين من الاستعارة: الاستعارة بالشكل والاستعارة بالوظيفة، إذ يحدد النوع الأول الخصائص الفيزيائية المرتبطة بالشيء المحدد. في حين يحشد النوع الثاني الصفات الوظيفية. كما يهدف هذا البحث إلى تحديد كيفية تنفيذ الاستعارة عن طريق تعليق السمات الدلالية من جهة، وعن طريق اكتساب سمات دلالية معينة من جهة ثانية، فعملية الاستعارة التي تخلق تمثيلاً عقلياً جديداً، هي وسيلة للتعبير عن فكر منظم يهدف إلى إيجاد وصف لمرجع خارجي لغوي جديد في غياب المصطلح العلمي.

الكلمات المفتاحية: الاستعارة، الإدراك، لغة متخصصة، استعارة مصطلحية، الحاسوبية.

Notes de fins

- ¹ « Souris, n.f. ♦ Domaine: Informatique. ♦ Définition: Dispositif de commande tenu à la main, connecté à un ordinateur, et dont le déplacement sur une surface entraîne le déplacement d'un repère sur l'écran. ♦ Note: Ce dispositif comporte un ou plusieurs boutons-poussoirs qui permettent de déclencher des opérations en fonction de la position du repère. ♦ Équivalent étranger: mouse. » Journal officiel du 22 septembre 2000, dans *Vocabulaire des techniques de l'information et de la communication (TIC)*, Commission d'enrichissement de la langue française, Premier ministre, 2017. Désormais, toutes les références au journal officiel renvoient à cette édition.
- ² « carte fille ♦ Domaine: Électronique/Composants électroniques. ♦ Définition: Carte électronique enfichée sur une autre carte, en général la carte mère. ♦ Équivalent étranger: daughter board, daughterboard, daughter card, daughtercard ». Journal officiel du 26 mars 2002.
- ³ Nous avons choisi le terme « lexique commun » au lieu de « vocabulaire » parce que celui-ci est conservé pour un élément lexical utilisé dans un discours spécialisé avant qu'il soit élaboré dans une terminologie selon Janine Gallais-Hamonon (1982, 87). Ainsi, nous avons gardé l'expression « unité lexicale » pour l'emploi de son sens envisagé par rapport à un domaine de spécialité. De fait, nous constatons (*Voir infra* dans les exemples analysés), à plusieurs reprises, que « vocabulaire » et « unité lexicale » sont employés comme éléments composants d'un terme. Ces éléments n'ont pas de signification dans un domaine de spécialité sans l'ajout d'un autre élément composant. Ils sont donc syncatégorématiques. Autrement dit, ces éléments sont dépendants d'autres éléments composants dans un terme selon Richard Huyghe (2013, 2). Ainsi, l'élément composant provenant du lexique commun peut être un vocabulaire, une unité lexicale, une langue courante, un autre domaine de spécialité et/ou qui représente un élément syncatégorématique.
- ⁴ *Ibid.*
- ⁵ Voir annexe.
- ⁶ L'isotopie est un concept traité par Greimas dans sa *Sémantique structurale* (1966, 69-72). Il est repris par Michel Le Guern pour qui « on pourrait définir sommairement l'isotopie comme l'homogénéité sémantique d'un énoncé ou d'une partie d'énoncé » (1973, 16).

Références

- Allao, N. 1989. Recherche linguistique d'une théorie de la terminologie. PhD diss., Université Lumières Lyon 2.
- Assal, Allal. 1994. La Métaphorisation Terminologique. *Terminologie & Traduction* 2 : 235-242.
- Béguin-Verbrugge, Annette. 2004. Métaphores et Intégration Sociale des Technologies Nouvelles. *Communication et Langages* 141: 83-93.
- Béjoint, Henri et Thoiron, Philippe (Dir.). 2000. *Le Sens en Terminologie*. Lyon : Presse Universitaires de Lyon.

- Bernardot, Marc. 2018. Plongée dans les Métaphores et Représentations Liquides de la Société Numérique. *Netcom [En ligne]*, Articles, mis en ligne le 26 juin 2018, consulté le 27 juin 2018. URL : <http://journals.openedition.org/netcom/2886>
- Champagnol, Raymond. 1993. Théories des Traits Sémantiques. *Signification du langage* : 157-168.
- Eek, Élisabeth. 1998. La Langue Française de l'Informatique Envisagée depuis une Perspective Américaine. *Meta* 43 (3) : 455-462.
- Gallais-Hamonn, Janine. 1982. *Langage, Langue et Discours Economiques*. Metz, Université de Metz / Paris, diffusion Klincksieck, Coll. Recherches Linguistiques, Centres d'Analyse Syntaxique de l'Université de Metz.
- Gardes-Tamine, Joëlle. 1985. Sur la Difficulté et l'Importance de Comprendre le Sens Figuré. *Bulletin de l'Association Guillaume Budé* 1 : 30-42.
- Huyghe, Richard. 2013. Noms Syncatégorématiques et Degrés de Dépendance Syntactico-Sémantique, *Actes du Colloque Res Nomen IV*, Université de Reims Champagne-Ardenne : 1-13.
- Jamet, Denis et Terry, Adeline. 2019. Principes et Fonctions de la Métaphore en Langue de Spécialité dans un Cadre Cognitivist. *ELAD-SILDA [En ligne]*, 2 | 2019, mis en ligne le 08 octobre 2019, consulté le 09 septembre 2021. URL: <https://publications-prairial.fr/elad-silda/index.php?id=412>
- L'homme, Marie-Claude. 2004. *La Terminologie : Principes et Techniques*, Montréal : Les Presses de l'université de Montréal.
- Lakoff, George et Johnson, Mark. 1985. *Les Métaphores dans la Vie Quotidienne*. Paris : Minuit.
- Leguerne, Michel. 1973. *Sémantique de la Métaphore et de la Métonymie*. Paris : Larousse.
- Lmbs, Paul et Quemada, Bernard (dir.). 1971-1994. *Trésor de la Langue Française : Dictionnaire de la Langue de XIXe et du XXe Siècle*. Paris : Gallimard, Éditions du Centre National de la Recherche Scientifique. En Ligne (TLFI)
- Loffler-Laurian, Marie Anne. 1994. Réflexions sur la Métaphore dans les Discours Scientifiques de Vulgarisation. *Langue Française* 101 : 72-79.
- Oliveira, Isabelle. 2005. La Métaphore Terminologique sous un Angle Cognitif. *Meta* 50 (4).
- Phal, André. 1969. La Recherche au CRÉDIF : La Part du Lexique Commun dans les Vocabulaires Scientifiques et Techniques. *Langue française* 2 : 73-81.
- Picoche, Jacqueline et Honeste, Marie-Luc. 1994. Les Figures Eteintes dans le Lexique de Haute Fréquence. *Langue française* : 112-124.
- Rey, Alain. 1992. *La Terminologie, Noms et Notions*, Paris : Presses Universitaires de France, Que sais-je ? No. 1780, 2e édition.
- Rollo, Alessandra. 2012. Les Métaphores dans le Lexique Economique : Modèles Culturels en Œuvre. LIGAS P. & FRASSI P. (éds.), *Lexiques Identités Cultures*. Verona : Qui Edit : 153-175.
- Rossi, Micaela. 2016. Pour une Typologie des Avatars Métaphoriques dans les Terminologies Spécialisées. *Langue Française*. 2016/1 (n° 189) : 87-102.
- Terry, Adeline. 2019. *La Fonction Argumentative de la Métaphore dans les Discours Spécialisés* ASp 75 | : 111-115.

La Métaphore Terminologique dans le Domaine de l'Informatique

Vocabulaire des techniques de l'information et de la communication (TIC), Commission d'enrichissement de la langue française, Premier ministre, 2017.

Wolowska, Katarzyna. 2011. La Virtualisation Contextuelle de Traits Sémantiques : Non-Actualisation, Délétion ou Suspension? , *Études romanes de Brno* 32 (2) :9-25.