

Université de Montréal

Étude des métaphores conceptuelles utilisées dans la description des structures anatomiques

par
Leslie Lubin

Département de linguistique et de traduction
Faculté des arts et des sciences

Mémoire présenté à la Faculté des études supérieures en vue de l'obtention du grade de
Maîtrise ès arts (M.A.) en traduction

Décembre 2005

© Leslie Lubin, 2006



P

25

U54

2006

V.006

Direction des bibliothèques

AVIS

L'auteur a autorisé l'Université de Montréal à reproduire et diffuser, en totalité ou en partie, par quelque moyen que ce soit et sur quelque support que ce soit, et exclusivement à des fins non lucratives d'enseignement et de recherche, des copies de ce mémoire ou de cette thèse.

L'auteur et les coauteurs le cas échéant conservent la propriété du droit d'auteur et des droits moraux qui protègent ce document. Ni la thèse ou le mémoire, ni des extraits substantiels de ce document, ne doivent être imprimés ou autrement reproduits sans l'autorisation de l'auteur.

Afin de se conformer à la Loi canadienne sur la protection des renseignements personnels, quelques formulaires secondaires, coordonnées ou signatures intégrées au texte ont pu être enlevés de ce document. Bien que cela ait pu affecter la pagination, il n'y a aucun contenu manquant.

NOTICE

The author of this thesis or dissertation has granted a nonexclusive license allowing Université de Montréal to reproduce and publish the document, in part or in whole, and in any format, solely for noncommercial educational and research purposes.

The author and co-authors if applicable retain copyright ownership and moral rights in this document. Neither the whole thesis or dissertation, nor substantial extracts from it, may be printed or otherwise reproduced without the author's permission.

In compliance with the Canadian Privacy Act some supporting forms, contact information or signatures may have been removed from the document. While this may affect the document page count, it does not represent any loss of content from the document.

Université de Montréal
Faculté des études supérieures

Ce mémoire intitulé :

**Étude des métaphores conceptuelles utilisées dans la description
des structures anatomiques**

présenté par :

Leslie Lubin

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Gilles Bélanger

Président-rapporteur

Sylvie Vandaele

Directrice de recherche

Marie-Claude L'Homme

Co-directrice

Nathan Ménard

Membre du jury

Mémoire accepté le 10 avril 2006

Résumé

Depuis une vingtaine d'années, l'étude de la phraséologie a suscité un vif intérêt chez les terminologues. Toutefois, rares sont les travaux qui portent sur les mécanismes qui sous-tendent la phraséologie spécialisée. Notre étude s'inscrit dans un axe de recherche qui met l'accent sur le rôle joué par les métaphores conceptuelles dans la phraséologie. Dans un souci de proposer aux traducteurs de nouveaux outils guidant certaines prises de décisions traductionnelles, notamment le choix des cooccurrents qui permettent de relier les termes entre eux de façon idiomatique, nous avons étudié les métaphores conceptuelles utilisées dans la description du positionnement de quatre structures anatomiques : les artères, les veines, les nerfs et les muscles. En effet, notre hypothèse principale est que les modes de conceptualisation de ces structures anatomiques ont une influence sur la description de leur positionnement. Nous avons également cherché à savoir s'il existait une corrélation entre les modes de conceptualisation des structures et leur fonction, et si les modes de conceptualisation qui sont exprimés dans les textes français étaient compatibles avec ceux qui se manifestent dans les textes anglais. Pour ce faire, nous avons monté des corpus parallèles d'anatomie topographique dans lesquels nous avons annoté les expressions linguistiques qui réalisent les métaphores conceptuelles afin d'analyser les métaphores conceptuelles elles-mêmes. Cette analyse nous a permis de déceler un des nombreux modes de conceptualisation des structures dans les deux corpus, et certains d'entre eux semblent avoir une influence sur la description de leur positionnement. Nous avons également pu établir des corrélations entre ces modes de conceptualisation et les fonctions des structures, notamment dans le cas des artères, des veines et des nerfs. Enfin, nous avons comparé les modes de conceptualisation des structures qui se manifestent dans les deux corpus, et il semble que, dans la plupart des cas, les mêmes modes de conceptualisation sont activés pour décrire le positionnement des structures dans les textes français et anglais.

Le mémoire comporte cinq chapitres. Le premier chapitre expose les cadres théoriques que nous avons utilisés; le deuxième présente des travaux qui traitent des deux principaux aspects de notre étude, à savoir les métaphores conceptuelles et la phraséologie; le troisième décrit la méthodologie que nous avons employée pour obtenir les résultats qui

sont présentés au quatrième chapitre; et le dernier chapitre présente une discussion sur la méthodologie et les résultats ainsi que plusieurs pistes de recherche.

Mots-clés : métaphore conceptuelle, phraséologie, annotation sémantique, corpus, anatomie, traduction

Abstract

Over the past twenty years, terminologists have shown a strong interest in phraseology. However few studies have been done on the underlying mechanisms that control phraseology. Our study was carried out in a paradigm that emphasizes the key role played by conceptual metaphors in phraseology. In order to provide translators with new tools to guide them in making difficult translation choices, including the selection of idiomatic co-occurrences to establish semantic links between terms, we studied the conceptual metaphors used in describing the position of four anatomical structures: arteries, veins, nerves and muscles. Our first hypothesis is that conceptual metaphors influence the description of these anatomical structures' position. We also investigated a possible relation between the conceptual metaphors used to describe the anatomical structures and their function, in addition to the compatibility of the conceptual metaphors expressed in French and English anatomical texts. In order to study the metaphors used in the description of the structures' position, we built two parallel corpora, in which we semantically annotated linguistic evidence of conceptual metaphor. We were able to identify several conceptual metaphors in both corpora, some of which appear to influence the description of the structures' position. Moreover, we were able to link some conceptual metaphors with the function of three anatomical structures, i.e., arteries, veins and nerves. Finally, we compared the conceptual metaphors expressed in the two corpora; observing that in most cases the same conceptual metaphors are activated in the description of the anatomical structures' position in both French and English texts.

This Master's thesis includes five chapters. In the first chapter, we describe our theoretical framework. The second chapter deals with past studies on the two main aspects of our work, i.e., conceptual metaphor and phraseology. The third chapter describes the methodology we used in order to conduct our study. In the fourth chapter, we present the results of the study, which are then discussed in the last chapter.

Keywords: conceptual metaphor, phraseology, semantic annotation, corpora, anatomy, translation

Table des matières

RÉSUMÉ	III
ABSTRACT	V
LISTE DES TABLEAUX	XII
LISTE DES FIGURES	XIII
CONVENTIONS D'ÉCRITURE	XIV
REMERCIEMENTS	XVII
INTRODUCTION	1
CHAPITRE 1 – CADRES THÉORIQUES	5
1. LA SÉMANTIQUE COGNITIVE	5
1.1. <i>La théorie contemporaine de la métaphore</i>	5
1.1.1. Hypothèses de Lakoff et de Johnson (1980)	6
1.1.2. Modélisation des métaphores conceptuelles	8
1.1.3. Caractéristiques des métaphores conceptuelles	11
1.1.3.1. Nom des métaphores conceptuelles	11
1.1.3.2. Distinction entre métaphore conceptuelle et expression métaphorique	11
1.1.3.3. Caractère partiel des métaphores conceptuelles	12
1.1.3.4. Structuration d'un concept par plusieurs métaphores	12
1.1.4. Typologie des métaphores conceptuelles	13
1.1.5. Conclusion	15
1.2. <i>Le modèle général de la fictivité</i>	17
1.2.1. Description du modèle général de la fictivité	18
1.2.2. Déplacement fictif et immobilité factive	19
1.2.3. Compatibilité avec la théorie contemporaine de la métaphore	27
1.2.4. Conclusion	29
2. LA THÉORIE SENS-TEXTE	29
2.1. <i>Généralités</i>	29
2.2. <i>Concepts théoriques importants</i>	32
3. CONCLUSION	35
CHAPITRE 2 – ÉTAT DE LA QUESTION	36
1. ÉTUDES SUR LES MÉTAPHORES CONCEPTUELLES EN LSP	36

1.1.	<i>Approche sociocognitive de la terminologie</i>	36
1.2.	<i>Études sur les métaphores terminologiques en LSP</i>	37
1.2.1.	Étude sur les métaphores terminologiques dans le domaine de l'Internet.....	37
1.2.2.	Études sur les métaphores terminologiques dans le domaine médical	38
1.3.	<i>Étude sur les métaphores conceptuelles en traduction médicale</i>	38
2.	ÉTUDES SUR LES FORMES VERBALES EN LSP	40
2.1.	<i>Études sur la description des formes verbales en LSP</i>	40
2.2.	<i>Études sur la phraséologie en LSP</i>	43
2.2.1.	Études sur les combinaisons lexicales spécialisées (CLS).....	44
2.2.2.	Études sur la classification sémantique des cooccurrents	46
2.2.2.1.	Lexique de cooccurrents – Bourse et conjoncture économique (1986).....	46
2.2.2.2.	Typologie des verbes utilisés dans la description des structures anatomiques (2004).....	47
3.	CONCLUSION	49
CHAPITRE 3 – HYPOTHÈSES DE TRAVAIL ET MÉTHODOLOGIE		51
1.	HYPOTHÈSES DE TRAVAIL ET OBJECTIFS DE L'ÉTUDE	51
2.	MÉTHODOLOGIE	55
2.1.	<i>Critères de sélection des ouvrages</i>	56
2.1.1.	Particularités du domaine d'étude.....	56
2.1.2.	Critères de sélection des ouvrages	58
2.1.2.1	Type d'ouvrages.....	58
2.1.2.2	Langue de rédaction	59
2.1.2.3	Auteur et traducteur	60
2.1.2.4	Public cible.....	60
2.1.2.5	Dates de parution des ouvrages.....	60
2.2.	<i>Constitution du corpus de textes français</i>	64
2.3.	<i>Constitution du corpus de textes anglais</i>	65
2.4.	<i>Préparation des corpus en vue de l'étiquetage</i>	67
3.	ÉTIQUETAGE DES CORPUS.....	68
3.1.	<i>Objectif de l'étiquetage</i>	68
3.2.	<i>Principes d'étiquetage et présentation des éléments</i>	69
3.2.1.	Repérage des indices de conceptualisation	69
3.2.2.	Principes d'étiquetage.....	71
3.2.3.	Présentation des éléments et de leurs attributs.....	71
3.2.3.1.	Élément <mcInfo>	72
3.2.3.2.	Élément <info>	79
3.2.3.3.	Exemple d'étiquetage.....	81
3.2.3.4.	Élément <nInfo>.....	89
3.3.	<i>Difficultés rencontrées lors de l'étiquetage des corpus</i>	92

3.3.1.	Nom des structures anatomiques	92
3.3.2.	Étiquetage des syntagmes nominaux dénotant des parties de structures anatomiques	94
3.3.2.1.	Syntagmes nominaux dénotant des parties de structures anatomiques qui sont décrites comme des structures anatomiques entières.....	95
3.3.2.2.	Syntagmes nominaux dénotant uniquement des parties de structures anatomiques	98
3.3.3.	Formes verbales pour lesquelles un des actants se réalise par plusieurs syntagmes terminologiques..	99
3.3.4.	Locutions verbales.....	100
3.3.5.	Distinction des acceptions	101
4.	FORMULAIRE D'INTERROGATION.....	101
5.	CLASSES RÉFÉRENTIELLES REGROUPANT LES ACTANTS TYPES DES LEXIES SOURCES ASSOCIÉES AUX INDICES DE CONCEPTUALISATION.....	102
5.1.	<i>Classes d'actants sur lesquelles porte la conceptualisation</i>	<i>103</i>
5.2.	<i>Difficultés rencontrées lors de la caractérisation des classes référentielles des actants types des lexies sources.....</i>	<i>106</i>
6.	PARAPHRASES SÉMANTIQUES	109
7.	CONCLUSION	111
CHAPITRE 4 – RÉSULTATS.....		112
1.	NOMBRE D'INDICES DE CONCEPTUALISATION EN FRANÇAIS ET EN ANGLAIS.....	112
2.	CATÉGORIES DE REPRÉSENTATION FICTIVE	115
2.1.	<i>Catégories de représentation fictive exprimées dans les corpus.....</i>	<i>116</i>
2.2.	<i>Classement sémantique des indices des conceptualisation en fonction des catégories de représentation fictive</i>	<i>121</i>
2.2.1.	Multiplicité des représentations fictives qui décrivent un même type de positionnement dans chacun des corpus.....	122
2.2.2.	Analyse comparative dans les deux corpus des modes de conceptualisation activés dans la description d'un même type de positionnement des structures anatomiques	123
3.	MODES DE CONCEPTUALISATION DES STRUCTURES ANATOMIQUES ÉTUDIÉES.....	125
3.1.	<i>Représentations fictives utilisées dans la description des structures anatomiques étudiées... 125</i>	
3.2.	<i>Classes référentielles auxquelles appartiennent les premiers actants sémantiques types des lexies sources.....</i>	<i>125</i>
3.3.	<i>Modes de conceptualisation se manifestant dans les corpus.....</i>	<i>126</i>
3.3.1.	Modes de conceptualisation des artères	128
3.3.1.1.	Modes de conceptualisation des artères se manifestant dans les textes français	128
3.3.1.2.	Modes de conceptualisation des artères se manifestant dans les textes anglais.....	128
3.3.2.	Modes de conceptualisation des veines	129
3.3.2.1.	Modes de conceptualisation des veines se manifestant dans les textes français.....	129
3.3.2.2.	Modes de conceptualisation des veines se manifestant dans les textes anglais	129
3.3.3.	Modes de conceptualisation des nerfs.....	130

3.3.3.1.	Modes de conceptualisation des nerfs se manifestant dans les textes français	130
3.3.3.2.	Modes de conceptualisation des nerfs se manifestant dans les textes anglais	130
3.3.4.	Modes de conceptualisation des muscles.....	131
3.3.4.1.	Modes de conceptualisation des muscles se manifestant dans les textes français	131
3.3.4.2.	Modes de conceptualisation des muscles se manifestant dans les textes anglais.....	131
3.3.5.	Modes de conceptualisation partagés par les quatre structures anatomiques	133
3.3.5.1.	Modes de conceptualisation partagés par les quatre structures qui se manifestent dans les textes français	133
3.3.5.2.	Modes de conceptualisation partagés par les quatre structures qui se manifestent dans les textes anglais	134
3.3.6.	Modes de conceptualisation communs aux artères et aux veines.....	135
3.3.6.1.	Modes de conceptualisation communs aux artères et aux veines qui se manifestent dans les textes français.....	135
3.3.6.2.	Modes de conceptualisation communs aux artères et aux veines qui se manifestent dans les textes anglais.....	136
3.3.7.	Modes de conceptualisation communs aux artères, aux veines et aux nerfs	136
3.3.7.1.	Modes de conceptualisation communs aux artères, aux veines et aux nerfs qui se manifestent dans les textes français	136
3.3.7.2.	Modes de conceptualisation communs aux artères, aux veines et aux nerfs qui se manifestent dans les textes anglais	136
3.3.8.	Modes de conceptualisation communs aux artères et aux nerfs.....	137
3.3.8.1.	Modes de conceptualisation communs aux artères et aux nerfs qui se manifestent dans les textes français	137
3.3.8.2.	Modes de conceptualisation communs aux artères et aux nerfs qui se manifestent dans les textes anglais	137
3.3.9.	Modes de conceptualisation communs aux nerfs et aux muscles.....	137
3.3.9.1.	Modes de conceptualisation communs aux nerfs et aux muscles qui se manifestent dans les textes français.....	137
3.3.9.2.	Modes de conceptualisation communs aux nerfs et aux muscles qui se manifestent dans les textes anglais.....	138
3.4.	<i>Lien entre modes de conceptualisation et fonction physiologique des structures</i>	<i>138</i>
3.4.1.	Lien entre les modes de conceptualisation des artères qui se manifestent dans les deux corpus et leur fonction	139
3.4.2.	Lien entre les modes de conceptualisation des veines qui se manifestent dans les deux corpus et leur fonction	139
3.4.3.	Lien entre les modes de conceptualisation des nerfs qui se manifestent dans les deux corpus et leur fonction	140
3.4.4.	Lien entre les modes de conceptualisation des muscles qui se manifestent dans les deux corpus et leur fonction	140
3.5.	<i>Compatibilité des modes de conceptualisation qui se manifestent dans les corpus français et anglais</i>	<i>143</i>

	X
3.5.1. Modes de conceptualisation qui se manifestent dans les deux corpus	143
3.5.2. Compatibilité des modes de conceptualisation des structures anatomiques.....	145
3.5.2.1. Compatibilité des modes de conceptualisation des artères	146
3.5.2.2. Compatibilité des modes de conceptualisation des veines	146
3.5.2.3. Compatibilité des modes de conceptualisation des nerfs.....	147
3.5.2.4. Compatibilité des modes de conceptualisation des muscles.....	147
3.5.3. Compatibilité des modes de conceptualisation qui sont spécifiques aux structures anatomiques.....	148
3.6. CONCLUSION	148
CHAPITRE 5 - DISCUSSION	151
1. MÉTHODOLOGIE	151
1.1. Points critiquables.....	151
1.2. Points forts	152
2. RÉSULTATS DE L'ÉTUDE	153
3. PERSPECTIVES	155
3.1. Autres modes de conceptualisation	155
3.2. Réseaux lexicaux	156
3.3. Intégration des métaphores conceptuelles	158
3.4. Cohérence des modes de conceptualisation des structures anatomiques avec des modes de conceptualisation plus généraux	159
CONCLUSION.....	160
BIBLIOGRAPHIE 1.....	164
BIBLIOGRAPHIE 2.....	165
BIBLIOGRAPHIE 3.....	166
ANNEXE 1A : TABLEAU RÉCAPITULATIF DES PROPRIÉTÉS DES INDICES DE CONCEPTUALISATION FRANÇAIS ET DES LEXIES SOURCES QUI LEUR SONT ASSOCIÉES. I	
ANNEXE 1B : TABLEAU RÉCAPITULATIF DES PROPRIÉTÉS DES INDICES DE CONCEPTUALISATION ANGLAIS ET DES LEXIES SOURCES QUI LEUR SONT ASSOCIÉES. II	
ANNEXE 2 : CLASSEMENT DES INDICES DE CONCEPTUALISATION FRANÇAIS ET ANGLAIS EN FONCTION DES CATÉGORIES DE REPRÉSENTATION FICTIVE	LXXXV
8. ANNEXE 3 : CLASSEMENT DES INDICES DE CONCEPTUALISATION FRANÇAIS ET ANGLAIS EN FONCTION DES PARAPHRASES SÉMANTIQUES ET DES CATÉGORIES DE REPRÉSENTATION FICTIVE	LXXXIX

ANNEXE 4 : LISTE DES CATÉGORIES DE REPRÉSENTATION FICTIVE UTILISÉES POUR DÉCRIRE LE POSITIONNEMENT DES STRUCTURES ANATOMIQUES ÉTUDIÉES	CI
ANNEXE 5 : LISTE DES INDICES DE CONCEPTUALISATION FRANÇAIS ET ANGLAIS POUR LESQUELS LE PREMIER ACTANT APPARTIENT AUX CLASSES RÉFÉRENTIELLES ‘ARTÈRE’, ‘VEINE’, ‘NERF’ ET ‘MUSCLE’	CV
ANNEXE 6A : CLASSEMENT DES INDICES DE CONCEPTUALISATION FRANÇAIS EN FONCTION DES CLASSES RÉFÉRENTIELLES DES ACTANTS DES LEXIES SOURCES QUI LEUR SONT ASSOCIÉES	CIX
ANNEXE 6B : CLASSEMENT DES INDICES DE CONCEPTUALISATION ANGLAIS EN FONCTION DES CLASSES RÉFÉRENTIELLES DES ACTANTS DES LEXIES SOURCES QUI LEUR SONT ASSOCIÉES	CXIV
ANNEXE 7 : LISTE DES CLASSES RÉFÉRENTIELLES REGROUPANT LES PREMIERS ACTANTS TYPES DES LEXIES SOURCES ASSOCIÉES AUX INDICES DE CONCEPTUALISATION FRANÇAIS ET ANGLAIS	CXVIII
ANNEXE 8 : LISTE DES MODES DE CONCEPTUALISATION QUI SE MANIFESTENT DANS LES CORPUS.....	CXXI

Liste des tableaux

Chapitre 3

Tableau 3.1 : Ouvrages retenus pour la constitution du corpus de textes français	62
Tableau 3.2 : Ouvrages retenus pour la constitution du corpus de textes anglais	62
Tableau 3.3 : Critères de sélection remplis par les ouvrages français retenus.....	63
Tableau 3.4 : Critères de sélection remplis par les ouvrages anglais retenus.....	64
Tableau 3.5 : Composition du corpus de textes français	65
Tableau 3.6 : Composition du corpus anglais	67
Tableau 3.7 : Descriptif des attributs de l'élément <mcInfo>.....	73
Tableau 3.8 : Descriptif des attributs de l'élément <info>.....	81
Tableau 3.9 : Descriptif des éléments et des attributs utilisés pour l'étiquetage de plusieurs expressions métaphoriques et du type d'information figurant dans cet étiquetage	88
Tableau 3.10 : Descriptif des attributs de l'élément <nInfo>	90

Chapitre 4

Tableau 4.1 : Exemples de classes sémantiques qui regroupent un plus grand nombre d'indices de conceptualisation français que d'indices de conceptualisation anglais.....	114
Tableau 4.2 : Fréquence des indices de conceptualisation qui se rangent dans les catégories de représentation fictive retenues.....	117
Tableau 4.3 : Modes de conceptualisation spécifiques aux structures étudiées	132
Tableau 4.4 : Modes de conceptualisation qui se manifestent à la fois dans le corpus français et dans le corpus anglais.....	144
Tableau 4.5 : Nombre de modes de conceptualisation des structures anatomiques qui se manifestent dans les deux corpus.....	145

Liste des figures

Chapitre 1

Figure 1.1 : Classification conceptuelle proposée par Talmy (2000).....	21
Figure 1.2 : Structure actancielle d'une lexie prédicative	33
Figure 1.3 : Réseau sémantique d'une expression tirée du corpus	34
Figure 1.4 : Arbre syntaxique profond d'une expression tirée du corpus	34

Chapitre 2

Figure 2.1 : Extrait du <i>Lexique de cooccurrents – Bourse et conjoncture économique</i> (1986).....	47
Figure 2.2 : Paraphrases utilisées pour le sous-classement sémantique des formes verbales.....	49

Chapitre 3

Figure 3.1 : Exemple de correspondance entre deux classes référentielles	70
Figure 3.2 : Catégories de représentation fictive retenues pour l'étiquetage des corpus.....	78
Figure 3.3 : Saisie d'écran illustrant le mode de sélection de l'élément <mcInfo>	82
Figure 3.4 : Saisie d'écran illustrant la liste des attributs de l'élément <mcInfo>	83
Figure 3.5 : Saisie d'écran illustrant l'étiquetage d'un indice de conceptualisation	84
Figure 3.6 : Saisie d'écran illustrant l'étiquetage de syntagmes terminologiques réalisant les actants sémantiques d'un indice de conceptualisation.....	86
Figure 3.7 : Saisie d'écran illustrant l'étiquetage de plusieurs expressions métaphoriques.....	88
Figure 3.8 : Saisie d'écran illustrant l'étiquetage d'un indice de conceptualisation français dont l'un des actants sémantiques est réalisé par une préposition pleine	91
Figure 3.9 : Saisie d'écran illustrant l'étiquetage d'un indice de conceptualisation anglais dont l'un des actants sémantiques est réalisé par des expressions locatives.....	92
Figure 3.10 : Classes référentielles regroupant les premiers actants types de converger	108

Chapitre 4

Figure 4.1 : Proportion des indices de conceptualisation en français par catégories de représentation fictive (nombre d'occurrences).....	118
Figure 4.2 : Proportion des indices de conceptualisation en anglais par catégories de représentation fictive (nombre d'occurrences).....	119
Figure 4.3 : Orientation du sang dans les artères et dans les veines.....	142

Conventions d'écriture

Termes dénotant des concepts théoriques

Les termes dénotant des concepts théoriques sont en italiques.

Exemple : Lakoff et Johnson appellent la réalisation linguistique d'une métaphore conceptuelle *expression métaphorique*.

Explications portant sur les lexies et les syntagmes présentés en exemple

Quand nous donnerons des explications sur un terme français, nous soulignerons ce terme. Quand nous donnerons des explications sur un terme anglais, nous le mettrons en italiques et nous le soulignerons.

Exemple : Nous avons repéré trois indices de conceptualisation : se détache, longe et atteindre dans l'exemple 3.14.

Exemple : Dans cet exemple, le deuxième actant sémantique de l'indice de conceptualisation sends est réalisé par le syntagme articular filament qui dénote une partie de nerf.

Traductions des termes anglais dénotant des concepts théoriques

Les termes dénotant des concepts théoriques présentés par Talmy (2000) ont été traduits (nom du modèle, nom des dimensions) à l'exception des noms des catégories de représentation fictive. Lors de la première occurrence des termes traduits, les termes anglais dénotant ces concepts ont été indiqués entre parenthèses.

Citations

Les citations qui s'étendent sur moins de trois lignes sont placées entre guillemets dans le corps du texte. Les citations longues sont indiquées en retrait à interligne simple. Les citations en anglais sont en italiques.

Indices de conceptualisation et réalisations de leurs actants sémantiques

Dans les exemples (qui sont toujours en italiques), les indices de conceptualisation sont en caractères gras et les réalisations de leurs actants sémantiques sont soulignées.

*Exemple : Unique et volumineuse, la veine axillaire **accompagne** l'artère dans tout son trajet.*

Noms des métaphores conceptuelles

Le nom des métaphores conceptuelles est en petites majuscules.

Exemple : L'AMOUR EST UN VOYAGE est une des premières métaphores conceptuelles décrites par Lakoff et Johnson (1980).

Noms des éléments et des attributs

La police courier new est utilisée pour les noms d'éléments et d'attributs (lem), les noms d'éléments sont écrits entre chevrons (<info>) et les valeurs des attributs sont indiquées entre guillemets anglais (gener="nerf"). Dans les exemples de phrases étiquetées, les noms d'éléments et les balises sont en bleu tandis que les attributs et leurs valeurs sont en orange.

Exemple : Unique et volumineuse, la <info id="2" gener="veine">veine axillaire</info> <mcInfo id="1" lem = "accompagner" repfict="action/déplacement fictif" act1="2" act2="3">accompagne</mcInfo> l'<info id="3" lem="artère axillaire" gener="artère">artère</info> dans tout son trajet.

*Ce mémoire est dédié à Laurie et à mes
deux grands-mères, Mécranie et Man Pi*

Remerciements

Au cours des deux dernières années, j'ai rempli les oreilles de mes proches et de mes collègues avec des expressions (parfois très colorées) qui réalisent les métaphores LA RÉDACTION D'UN MÉMOIRE EST UNE AVENTURE ou LA RÉDACTION D'UN MÉMOIRE EST UN ACCOUCHEMENT...

Je voulais profiter de ces quelques lignes pour les remercier de m'avoir accompagnée dans cette aventure. Sans aucun doute, elle m'a permis de m'enrichir sur les plans professionnels et personnels.

Je voudrais d'abord adresser mes remerciements à mes directrices, Sylvie Vandaele et Marie-Claude L'Homme, pour leurs précieux conseils et leurs encouragements. Je voudrais également remercier mes collègues : Elizabeth (toujours là pour me remonter le moral), Sylvie 2.0 (merci infiniment pour tout le travail de programmation que tu as fait), Natalie (you've been such a great friend) et Hasnaa (l'éternelle optimiste).

Sans eux, je ne sais pas si j'aurais été jusqu'au bout :

Maman et papa : merci de m'avoir permis de réaliser un de mes rêves les plus fous, de m'avoir soutenue sur tous les plans et de m'avoir écoutée. Merci de me donner un si bel exemple.

Laurie : toi seule sais combien ta présence a été importante dans la dernière ligne droite. Comment aurais-je fait si tu n'avais pas été là dans les moments de joie et dans les moments de frustration? Merci d'avoir toujours eu les bons mots, d'avoir veillé si tard avec moi, d'avoir supporté mes petites crises, et surtout, d'avoir passé tant de temps à lire ce mémoire.

Dodji : merci d'avoir compris combien ce travail était important pour moi.

Introduction

Si les traducteurs peuvent avoir recours à divers outils pour trouver l'équivalent des termes, ils ne disposent que de très peu d'ouvrages qui recensent des cooccurrents. Or, l'intérêt qu'ont récemment manifesté les terminologues pour le repérage et la description des cooccurrents reflète la nécessité de savoir les reconnaître et les utiliser de manière idiomatique en traduction spécialisée.

Prenons par exemple la phrase suivante qui est tirée d'un ouvrage d'anatomie topographique : *Sometimes the superficial circumflex iliac vein opens into the great saphenous vein together with the superficial epigastric vein.*

Un traducteur pourrait aisément trouver les équivalents des trois syntagmes terminologiques que contient cette phrase en effectuant quelques recherches dans les nomenclatures anatomiques. En revanche, il aurait plus de difficultés à trouver un équivalent de la forme verbale¹ *to open* qui reflète les usages du domaine.

Bien qu'ils soient peu nombreux, les travaux portant sur les cooccurrents ont mis en évidence le rôle crucial qu'ils jouent dans l'articulation des termes dans le discours spécialisé. Toutefois, la plupart de ces travaux « procèdent du nom pour retrouver ses cooccurrents » (L'Homme 1995 : 69) et ne se distinguent que par leurs critères de classement. Certains chercheurs, comme Cape (2004), qui a proposé une typologie des formes verbales utilisées dans la description des structures anatomiques, prônent un classement sémantique des cooccurrents. Cette méthode leur paraît plus adéquate que la présentation contextuelle ou le classement par parties du discours pour répondre aux besoins des traducteurs et des rédacteurs.

Cependant, quelle que soit l'approche adoptée par les chercheurs pour étudier les cooccurrents, notamment les formes verbales, elle ne tient pas compte des mécanismes conceptuels sous-jacents. En effet, la plupart des études sur les cooccurrents sont

¹ Dans ce mémoire, *forme verbale* est utilisé pour désigner les verbes et les locutions verbales (que nous avons traitées de la même façon que les verbes; voir la section 3.3.4 du chapitre 3).

essentiellement descriptives (recensement de cooccurrents, définition de méthodes de classement et de présentation des cooccurrents), mais rares sont les travaux qui analysent les mécanismes qui sous-tendent la phraséologie spécialisée.

Notre étude se situe dans le cadre d'un axe de recherche dont l'hypothèse générale est que la phraséologie des langues de spécialité est en grande partie gouvernée par les modes de conceptualisation (Vandaele 2001, 2003, 2004, Vandaele et Lubin 2005).

Nous nous sommes particulièrement intéressée aux formes verbales utilisées dans la description de quatre structures anatomiques : les artères, les veines, les nerfs et les muscles, étant donné que les textes d'anatomie topographique sont caractérisés par de longues phrases descriptives ponctuées de formes verbales propres au langage des spécialistes.

Les travaux de Cape (2004) ont déjà montré qu'il était possible de mettre en évidence des analogies sémantiques entre ces formes verbales et les structures anatomiques dont elles décrivent le positionnement et d'envisager une corrélation sémantique entre les formes verbales et les structures. S'il existe une corrélation entre les structures anatomiques et les formes verbales utilisées dans leur description, nous sommes en droit de nous demander quel principe général gouverne le choix des formes verbales utilisées pour décrire le positionnement d'une structure anatomique donnée. Si nous admettons, avec Lakoff et Johnson (1980), que les métaphores conceptuelles constituent un aspect important de notre système conceptuel et que nous y faisons appel pour décrire un concept en utilisant la structure et les modes d'expression d'un autre concept, généralement plus concret, nous pouvons nous demander si les structures anatomiques sont conceptualisées d'une façon particulière, et si le choix des formes verbales utilisées dans la description de leur positionnement est dicté par leurs modes de conceptualisation.

Parallèlement, l'examen des résultats obtenus par Cape nous incite à penser que le mode de conceptualisation des structures anatomiques serait lié à une de leurs caractéristiques. En effet, certaines formes verbales semblent être utilisées

préférentiellement avec des syntagmes terminologiques dénotant l'une ou l'autre des structures anatomiques. Les observations préliminaires indiquent que la caractéristique essentielle en jeu pourrait être la fonction des différentes structures.

Finalement, étant donné que notre étude est menée dans une optique d'aide à la traduction, nous nous sommes demandé si les mêmes questions pouvaient être soulevées à l'égard des formes verbales utilisées dans la description des structures anatomiques dans les textes anglais : leur choix est-il dicté par les modes de conceptualisation des structures anatomiques? Les structures anatomiques sont-elles conceptualisées d'une façon particulière, et si c'est le cas, ces modes de conceptualisation sont-ils compatibles avec ceux qui se dégagent des textes français?

À l'issue de ce questionnement, nous avons formulé les hypothèses suivantes :

- 1) Les modes de conceptualisation des structures anatomiques ont une influence sur la description de leur positionnement dans les textes français et anglais.
- 2) Une corrélation peut être établie entre les modes de conceptualisation des structures anatomiques et leur fonction.
- 3) Certains modes de conceptualisation des structures anatomiques qui se dégagent des textes français sont compatibles avec ceux qui se dégagent des textes anglais.

Afin de tester ces hypothèses, nous nous sommes fixé plusieurs objectifs : le repérage et l'analyse des indices de conceptualisation verbaux (Vandaele et Lubin 2005) qui sont utilisés dans la description des artères, des veines, des nerfs et des muscles; la mise en évidence des modes de conceptualisation de ces structures anatomiques et l'étude de la compatibilité des modes de conceptualisation qui sont reflétés dans les textes d'anatomie français et anglais.

Nous avons choisi trois cadres théoriques pour mener à bien notre étude et nous y avons fait appel à différents stades du travail : la théorie contemporaine de la métaphore (Lakoff et Johnson 1980), qui est notre cadre théorique principal, le modèle général de la fictivité proposé par Talmy (2000) et la Théorie Sens-Texte (Mel'čuk 1997). Puis, nous avons mis en place une méthodologie originale pour optimiser les phases de repérage et d'analyse des expressions métaphoriques contenues dans les corpus d'anatomie topographique que nous avons montés. Enfin, l'analyse des données recueillies nous a permis de vérifier nos hypothèses de départ.

Le présent mémoire est divisé en 5 chapitres.

Dans le premier chapitre, nous présenterons les cadres théoriques qui nous ont servi à repérer, à classer et à analyser les indices de conceptualisation présents dans les textes d'anatomie ainsi que les réalisations de leurs actants sémantiques.

Puis, dans le deuxième chapitre, nous décrirons des travaux qui ont porté sur les deux aspects de notre problématique, à savoir les métaphores conceptuelles et la phraséologie spécialisée, notamment les formes verbales spécialisées.

Nous énoncerons les principaux objectifs de notre étude et nous décrirons la méthodologie que nous avons employée pour les atteindre dans le troisième chapitre avant de présenter les résultats que nous avons obtenus dans le quatrième chapitre.

Enfin, dans le dernier chapitre, nous porterons un regard critique sur notre méthodologie et sur les résultats de notre étude avant d'exposer plusieurs pistes de recherche en lien avec notre problématique.

Chapitre 1 – Cadres théoriques

Ce chapitre est consacré à la définition des cadres théoriques qui nous ont servi à mener à bien notre étude. Dans un premier temps, nous présenterons deux théories de sémantique cognitive dont nous montrerons la compatibilité, à savoir la théorie contemporaine de la métaphore (Lakoff et Johnson 1980) et le modèle général de la fictivité (Talmy 2000). Ces théories nous ont fourni des outils pour le repérage et le classement des formes verbales qui témoignent de l'existence de métaphores conceptuelles ainsi que pour l'établissement de correspondances métaphoriques conduisant à la mise en évidence de ces métaphores conceptuelles. Dans un deuxième temps, nous définirons des concepts théoriques de la Théorie Sens-Texte (TST) élaborée par Mel'čuk et ses collaborateurs auxquels nous avons eu recours pour formaliser les données recueillies.

1. La sémantique cognitive

Depuis plus d'une vingtaine d'années, certains linguistes s'intéressent à la relation qui existe entre la pensée humaine et la langue. Cette approche est connue sous le nom de *sémantique cognitive*. En sémantique cognitive, l'accent est mis sur les représentations cognitives et sur la façon dont elles se projettent dans la langue. Dans les sections suivantes, nous présenterons deux théories qui s'inscrivent dans ce cadre : la théorie contemporaine de la métaphore élaborée par Lakoff et Johnson (1980) et le modèle général de la fictivité (*general fictivity pattern*) de Talmy (2000).

1.1. La théorie contemporaine de la métaphore

La plupart des gens perçoivent la métaphore comme un procédé poétique et rhétorique qui se situe au niveau de la langue. En fait, depuis Aristote, les théoriciens ont appelé *métaphores* des expressions poétiques ou littéraires dans lesquelles les mots ne sont pas utilisés dans leur sens conventionnel. Mais Lakoff et Johnson (1980) se sont appuyés sur des données empiriques pour émettre des hypothèses qui vont à l'encontre de cette définition des métaphores.

D'abord, nous présenterons les hypothèses émises par Lakoff et Johnson (1980). Ensuite, nous décrirons les métaphores conceptuelles et certaines de leurs caractéristiques. Nous respecterons les conventions d'écriture des auteurs pour ce qui est du nom des métaphores conceptuelles et nous utiliserons leur terminologie. À leur suite, nous emploierons le terme *métaphore conceptuelle* pour désigner le phénomène de correspondance entre un domaine source et un domaine cible². Quant aux expressions linguistiques dans lesquelles se manifestent les métaphores conceptuelles, nous les appellerons *expressions métaphoriques*.

1.1.1. Hypothèses de Lakoff et de Johnson (1980)

Selon Lakoff et Johnson (1980), les métaphores sont présentes partout dans notre quotidien, puisqu'elles représentent un aspect important de notre système conceptuel, à savoir l'ensemble de concepts qui nous sert à penser, à agir et à communiquer. Si c'est ce système qui structure notre perception, nos actions et la façon dont nous communiquons avec les autres, cela signifie que notre façon de penser et d'agir dépend en grande partie des métaphores, et que celles-ci jouent un rôle essentiel dans la définition de notre réalité quotidienne.

L'hypothèse générale de Lakoff et de Johnson selon laquelle les métaphores sont de nature conceptuelle va à l'encontre des conceptions traditionnelles que nous en avons. En effet, les hypothèses traditionnelles sont les suivantes :

- les métaphores se situent au niveau des mots et non de la pensée;
- les métaphores sont basées sur la ressemblance;
- aucun concept n'est métaphorique;

² Le terme *domaine*, tel qu'il est utilisé par Lakoff et Johnson (1980) ne renvoie pas à la même notion qu'en terminologie. En effet, dans le cadre de la théorie contemporaine de la métaphore, *domaine* renvoie à un cadre conceptuel (voir la section 5 du chapitre 3), alors qu'en terminologie, il renvoie à l'idée de champ de connaissances.

- la pensée rationnelle n'est en aucun cas façonnée par la nature de notre cerveau et de notre corps.

Or, le modèle de Lakoff et de Johnson envisage la notion de *métaphore* autrement. D'abord, les métaphores sont de nature conceptuelle et non de nature linguistique. Ensuite, elles ne sont pas basées sur la ressemblance, mais plutôt sur des correspondances entre domaines. De plus, nous raisonnons sur les concepts les plus abstraits (temps, événement, causation, moralité, etc.) et nous les comprenons par le biais des métaphores conceptuelles. Enfin, notre système conceptuel n'est pas arbitraire et il ne dépend pas de considérations temporelles, car il trouve son fondement dans nos expériences physiques quotidiennes.

Lakoff et Johnson (1980) estiment qu'il est important de reconnaître que toutes les questions qui portent sur la nature du sens, de la conceptualisation, du raisonnement et de la langue nécessitent une étude empirique. Ils se sont donc appuyés sur des données empiriques qui provenaient de deux secteurs de la recherche, la polysémie et les schémas de déduction, pour formuler les trois hypothèses suivantes :

- Nous utilisons systématiquement les modes d'expressions et les schémas de déduction d'un domaine conceptuel pour décrire un autre domaine conceptuel et pour le comprendre. C'est ce phénomène que Lakoff et Johnson appellent *métaphore conceptuelle*.
- Les correspondances systématiques qui existent entre ces domaines ne sont ni abstraites, ni arbitraires, car elles sont façonnées et contraintes par nos expériences physiques et culturelles.
- Une grande partie de la langue conventionnelle de tous les jours est métaphorique. En fait, la métaphore est un phénomène naturel.

Par la suite, ils ont commencé à déterminer et à analyser les métaphores qui structurent notre façon de percevoir, de penser et d'agir.

1.1.2. Modélisation des métaphores conceptuelles

Techniquement, la métaphore conceptuelle peut être comprise comme une application (au sens mathématique du terme) d'un domaine source vers un domaine cible (Lakoff 1993). Autrement dit, il s'agit d'un ensemble de correspondances entre domaines. La métaphore conceptuelle est le principal mécanisme grâce auquel nous décrivons et nous comprenons des concepts abstraits, en ce sens qu'elle nous permet de décrire et de comprendre un concept relativement abstrait et non structuré en utilisant les modes d'expression et la structure d'un concept plus concret ou mieux structuré. La plupart des concepts, des concepts très généraux aux concepts sur lesquels se fondent les théories scientifiques, peuvent être compris en termes de métaphores conceptuelles.

En observant les expressions linguistiques qui sont utilisées pour parler de l'amour, Lakoff et Johnson ont remarqué qu'il existe un principe général qui nous permet d'utiliser les modes d'expression et la structure conceptuelle d'un domaine d'expérience, le voyage, pour décrire un domaine d'expérience tout à fait différent, l'amour. Selon eux, ce principe ne se rattache ni à la grammaire ni au lexique de la langue anglaise, il se rattache au système conceptuel sous-jacent à l'anglais³. C'est ce qu'ils appellent la métaphore conceptuelle L'AMOUR EST UN VOYAGE⁴.

Examinons cet exemple pour mieux comprendre la notion de *métaphore conceptuelle*.

La métaphore conceptuelle L'AMOUR EST UN VOYAGE rend compte des correspondances suivantes :

- les amoureux correspondent aux voyageurs;

³Il faut cependant remarquer que cette métaphore conceptuelle se manifeste linguistiquement dans des expressions métaphoriques anglaises et françaises.

⁴C'est l'une des premières métaphores conceptuelles utilisées par Lakoff et Johnson pour décrire le concept de *métaphore conceptuelle* dans *Metaphors we live by* (1980). Les auteurs ajusteront le métalangage utilisé pour parler des métaphores dans les ouvrages qu'ils publieront par la suite. Par exemple, ils ne parlent plus de correspondances systématiques entre domaines, mais plutôt de projections (Lakoff et Johnson 2003).

- la relation amoureuse correspond au **véhicule**;
- les objectifs communs des amoureux correspondent à la **destination commune des voyageurs**;
- les difficultés rencontrées pendant la relation correspondent aux **avatars du voyage**.

Dans le scénario métaphorique suivant, les expressions en caractères gras représentent des entités du concept de voyage, le domaine source de la métaphore étudiée.

Deux **voyageurs** sont dans un **véhicule** et ils ont une **destination commune**. Le **véhicule** est arrêté par un **obstacle** quelconque, ce qui le rend non fonctionnel. Si les **voyageurs** ne font rien, ils n'atteindront pas leur **destination**. Un nombre limité d'options s'offre à eux :

- Ils peuvent essayer de déplacer le **véhicule**, soit en le réparant, soit en surmontant l'**obstacle**.
- Ils peuvent rester dans le **véhicule** non fonctionnel et décider d'abandonner leur projet d'**arriver à destination**.
- Ils peuvent abandonner le **véhicule**.
- L'option consistant à rester dans le **véhicule** non fonctionnel est celle qui demande le moins d'efforts, mais elle ne satisfait pas leur désir d'**arriver à destination**.

Les correspondances qui constituent la métaphore L'AMOUR EST UN VOYAGE associent à ce scénario sur le voyage un scénario correspondant sur la relation amoureuse. Les expressions en caractères gras représentent des entités du concept de l'amour.

Deux **amoureux** sont dans une **relation amoureuse** à la **poursuite d'objectifs communs**. Une **difficulté** quelconque survient dans la **relation**, la rendant non

fonctionnelle. S'ils ne font rien, les **amoureux** ne pourront pas **atteindre leurs objectifs**. Un nombre limité d'options s'offre à eux :

- Ils peuvent essayer de préserver la **relation** en surmontant la **difficulté** qui s'est présentée.
- Ils peuvent rester dans la **relation** non fonctionnelle et décider de renoncer à leurs **objectifs**.
- Ils peuvent mettre un terme à la **relation**.
- L'option consistant à rester dans la **relation** non fonctionnelle est celle qui demande le moins d'efforts, mais elle ne satisfait pas leur désir d'**atteindre des objectifs communs**.

La métaphore conceptuelle L'AMOUR EST UN VOYAGE se manifeste dans des expressions linguistiques⁵ telles que : « Notre relation est dans une **impasse** », « *We're driving in the fast lane on the freeway of love* », « Nous nous sommes **embarqués** dans cette relation sans réfléchir », « Ils **font route** ensemble depuis cinq ans », « Notre relation a pris un nouveau **tournant** ».

Lakoff et Johnson (1980) donnent d'autres exemples de métaphores conceptuelles. Nous pouvons citer, entre autres, la métaphore conceptuelle LA DISCUSSION, C'EST LA GUERRE, qui structure en partie les actes que nous effectuons en discutant et la façon dont nous comprenons ce que nous faisons en discutant. Elle est réalisée linguistiquement par de nombreuses expressions de notre langage quotidien : « Il a **attaqué** chaque point faible de mon argumentation », « Tu n'es pas d'accord? Alors **défends-toi!** », « Si tu utilises cette **stratégie** d'argumentation, il va t'**écraser** », « Il est resté sur ses **positions** ».

⁵ Les mots en caractères gras constituent l'expression linguistique de la métaphore conceptuelle.

1.1.3. Caractéristiques des métaphores conceptuelles

1.1.3.1. Nom des métaphores conceptuelles

Le nom des métaphores conceptuelles est exprimé sous une forme propositionnelle en petites majuscules : le DOMAINE CIBLE EST LE DOMAINE SOURCE, ou LE DOMAINE CIBLE COMME LE DOMAINE SOURCE (L'AMOUR EST UN VOYAGE, LA DISCUSSION, C'EST LA GUERRE, LE PLUS EST EN HAUT, etc.)

Lakoff (1993) insiste sur le fait qu'il ne faut pas confondre l'application elle-même et son nom. En effet, même si le nom des métaphores conceptuelles est sous forme propositionnelle, les métaphores conceptuelles elles-mêmes ne sont pas des propositions; ce sont des ensembles de correspondances systématiques entre deux domaines.

1.1.3.2. Distinction entre métaphore conceptuelle et expression métaphorique

Il faut faire la distinction entre les métaphores conceptuelles et les expressions métaphoriques. D'abord, les métaphores conceptuelles sont conventionnelles. Ensuite, comme nous l'avons vu, les métaphores ne sont pas de nature linguistique, mais de nature conceptuelle, en ce sens qu'elles approuvent ou qu'elles sanctionnent l'utilisation du lexique et des schémas de déduction du domaine source pour le domaine cible. Si les métaphores n'étaient que des expressions linguistiques, des expressions linguistiques différentes constitueraient autant de métaphores différentes. Ainsi chacune des expressions linguistiques suivantes serait une métaphore : « Notre relation est dans une impasse », « Nous nous sommes embarqués dans cette relation ». Or, il n'y a qu'une seule métaphore dans laquelle l'amour est conceptualisé comme un voyage, et c'est cette façon de conceptualiser l'amour qui se réalise à travers différentes expressions linguistiques.

Par conséquent, Lakoff et Johnson ont adopté la terminologie suivante : le terme *métaphore conceptuelle* renvoie à la structuration d'un domaine en termes d'un autre (l'application) et le terme *expression métaphorique* désigne une expression linguistique dans laquelle se manifeste une métaphore conceptuelle. Le phénomène de métaphore

conceptuelle comprend donc deux éléments : l'application (ensemble de correspondances), qui est de nature conceptuelle, et les expressions métaphoriques, qui sont de nature linguistique.

1.1.3.3. Caractère partiel des métaphores conceptuelles

Reprenons l'exemple de la métaphore conceptuelle LA DISCUSSION, C'EST LA GUERRE. Lakoff et Johnson (1980) ont constaté que les discussions suivent des schémas. Cette métaphore conceptuelle a une influence systématique sur notre façon de discuter et de parler de ce que nous faisons quand nous discutons. Si les expressions métaphoriques sont liées aux métaphores conceptuelles de façon systématique, on peut donc les utiliser pour étudier la nature conceptuelle des métaphores et comprendre la nature métaphorique de nos activités. Toutefois, le réseau systématique d'expressions métaphoriques qui nous permet de comprendre un aspect d'un concept en termes d'un autre (parler de la discussion en termes de guerre) masque inévitablement d'autres aspects de notre expérience de ce concept qui sont incompatibles avec la métaphore. Il est donc important de retenir que les métaphores conceptuelles sont partielles, c'est-à-dire qu'elles occultent certains aspects du domaine cible.

1.1.3.4. Structuration d'un concept par plusieurs métaphores

Un même concept peut être structuré partiellement par plusieurs métaphores, en ce sens qu'aucune métaphore n'est suffisante pour décrire à elle seule un concept. En effet, selon que nous voulons mettre en évidence l'un ou l'autre des aspects d'un concept, nous pouvons avoir recours à l'une ou l'autre des métaphores qui structurent partiellement ce concept. Par exemple, lorsque nous voulons mettre l'accent sur le contenu d'une discussion, nous faisons appel à la métaphore LA DISCUSSION EST UN CONTENANT⁶ plutôt qu'à la métaphore LA DISCUSSION, C'EST LA GUERRE. Les expressions linguistiques

⁶ Cette métaphore conceptuelle est brièvement présentée par Evelyne Josse (2004) dans un article intitulé « Métaphore et traumatisme psychique ».

suivantes en témoignent : « Cet argument est **creux** », « Le **contenu** de sa conversation est pauvre » ou « Il y a de bonnes idées **dans** votre raisonnement ».

1.1.4. Typologie des métaphores conceptuelles

Dans la postface de la deuxième édition de *Metaphors we live by* (2003), Lakoff et Johnson ont apporté quelques rectifications aux hypothèses qu'ils avaient formulées dans la première édition. Ils apportent notamment des modifications majeures à la typologie des métaphores conceptuelles. En 1980, ils avaient supposé que les métaphores conceptuelles pouvaient être divisées en trois catégories : les métaphores d'orientation, les métaphores structurales et les métaphores ontologiques. Aujourd'hui, ils estiment, d'une part, que toutes les métaphores conceptuelles sont structurales (en ce sens qu'elles structurent un domaine cible en termes d'un domaine source) et ontologiques (en ce sens qu'elles créent de nouvelles entités dans le domaine cible); et, d'autre part, que notre système conceptuel compte bon nombre de métaphores d'orientation.

Tous les exemples cités précédemment sont des exemples de métaphores conceptuelles structurales. En effet, dans le cas des discussions, comme dans celui de l'amour, les domaines cibles sont partiellement structurés par les domaines sources, en l'occurrence, la guerre et les voyages. Mais, il existe d'autres types de métaphores qui organisent des systèmes entiers de concepts les uns par rapport aux autres. Lakoff et Johnson les ont appelées *métaphores d'orientation*, car la plupart d'entre elles donnent une orientation spatiale aux concepts (haut-bas, dedans-dehors, devant-derrrière, profond-peu profond, central-périphérique, etc.) Par exemple, LE BONHEUR EST EN HAUT se manifeste dans des expressions métaphoriques comme : « Je suis au **sommet** de ma forme », « Je suis au **septième ciel** », « Son moral est au plus **bas** », « Il ne faut pas se laisser **abattre** ».

Les orientations métaphoriques ne sont pas arbitraires; elles sont basées sur notre expérience culturelle et physique (même si les oppositions binaires (haut-bas, etc.) sont de nature physique, les métaphores d'orientation qui se fondent sur elles varient d'une culture à l'autre). Lakoff et Johnson (1980) illustrent ce propos avec des exemples de métaphores

conceptuelles liées à la spatialisation haut-bas, qui ont été étudiées par Nagy (1974). Pour chaque exemple, ils fournissent une brève explication pour indiquer comment le concept a pu surgir de notre expérience physique et culturelle. Par exemple, pour les métaphores conceptuelles LA SANTÉ ET LA VIE SONT EN HAUT, LA MALADIE ET LA MORT SONT EN BAS, le fondement physique est le suivant : une maladie grave nous oblige à nous coucher; les morts gisent à terre. Lakoff et Johnson en ont conclu que la plupart de nos concepts fondamentaux sont organisés en fonction d'une ou de plusieurs métaphores d'orientation spatiale. Ces métaphores sont caractérisées par une systématisme interne puisqu'il s'agit de systèmes cohérents⁷.

Les métaphores d'orientation possèdent également une systématisme externe globale qui assure les cohérences entre métaphores. Prenons l'exemple de la métaphore conceptuelle LE BONHEUR EST EN HAUT. L'orientation vers le haut d'une idée de bien-être est cohérente avec des cas particuliers comme LA SANTÉ EST EN HAUT, LA VIE EST EN HAUT.

De plus, les métaphores d'orientation sont enracinées dans notre expérience physique et culturelle, elles ne sont donc pas dues au hasard. Même les concepts purement intellectuels (théories scientifiques) reposent souvent sur des métaphores qui ont un fondement physique et culturel (la présence de haut dans l'expression particules à haute énergie est fondée sur la métaphore conceptuelle LE PLUS EST EN HAUT).

Par ailleurs, le choix et l'importance relative des métaphores d'orientation spatiale varient d'une culture à l'autre puisque notre expérience physique et culturelle leur fournissent de nombreux fondements possibles. Lakoff et Johnson admettent en savoir très peu sur les fondements expérientiels des métaphores. Aussi, dans le nom d'une métaphore conceptuelle, le mot est doit-il être compris comme un ensemble d'expériences sur lesquelles la métaphore conceptuelle se fonde.

⁷ Sinon on aurait affaire à des expressions métaphoriques contradictoires : « mon moral est au plus **bas** » (au sens : « je suis triste ») et « il m'a **remonté** le moral » (au sens : « il m'a attristé »).

Les valeurs fondamentales d'une culture sont cohérentes avec les structures métaphoriques des concepts fondamentaux. De plus, les valeurs fondamentales d'une culture ne sont pas indépendantes, elles sont ancrées dans cette culture et sont compatibles avec son système de métaphores conceptuelles⁸. Cependant, il y a souvent conflit entre les valeurs et donc entre les métaphores qui leur sont associées. Par exemple, LE PLUS EST EN HAUT semble avoir la priorité sur d'autres métaphores d'orientation spatiale, comme LE BON EST EN HAUT, car son fondement physique est immédiat. Ceci est illustré par l'existence d'expressions métaphoriques comme « l'inflation **monte** » et « la criminalité est **élevée** ». La criminalité et l'inflation sont des mauvaises choses, donc ces expressions ont le sens qu'elles ont parce que la métaphore conceptuelle LE PLUS EST EN HAUT a la priorité sur LE BON EST EN HAUT.

Le choix des valeurs prioritaires dépend à la fois de la sous-culture dans laquelle on vit et des valeurs de chacun. En effet, les diverses sous-cultures d'une même culture partagent les mêmes valeurs, mais elles leur donnent des priorités différentes. Quant aux groupes marginaux, ils se fixent des priorités diverses et des valeurs diverses, mais leur système de valeurs reste cohérent avec les principales métaphores d'orientation de la culture dominante. Selon Lakoff, les orientations majeures (haut-bas, devant-derrrière, etc.) existent dans toutes les cultures, mais c'est la manière d'orienter les concepts et la hiérarchie des orientations qui varient d'une culture à l'autre.

1.1.5. Conclusion

Nous pensons depuis des siècles que les métaphores se situent au niveau de la langue. Mais, selon Lakoff et Johnson (1980), les métaphores sont de nature conceptuelle, en ce sens qu'elles constituent le principal mécanisme par lequel nous décrivons et nous comprenons des concepts abstraits. Elles nous permettent de raisonner sur ces concepts et de les comprendre en termes d'autres concepts concrets et bien délimités. Les métaphores

⁸ Cela ne veut pas dire que toutes les valeurs qui sont cohérentes avec un système métaphorique existent réellement.

conceptuelles sont enracinées dans notre expérience physique et culturelle et elles ne sont que partiellement adéquates. Par ailleurs, un même concept est partiellement structuré par plusieurs métaphores. Le langage, qui est fondé sur le système conceptuel que nous utilisons pour penser et agir, nous donne des indices sur la façon dont celui-ci fonctionne. Aussi les métaphores conceptuelles se manifestent-elles dans les textes dans des expressions métaphoriques. Pour pouvoir dégager les métaphores conceptuelles qui structurent un domaine, on peut donc analyser les expressions métaphoriques qui sont les réalisations linguistiques de ces métaphores.

La théorie contemporaine de la métaphore trouve de nombreuses applications dans différentes disciplines, notamment en traduction spécialisée comme l'illustrent ces quelques lignes tirées d'un article de Vandaele :

« [...] l'analyse des métaphores conceptuelles est précieuse pour la prise de décision traductionnelle visant à assurer la cohérence du texte traduit. L'analyse des métaphores à l'oeuvre dans un domaine de spécialité permet d'appréhender le mode de fonctionnement du système conceptuel sous-jacent à l'énonciation. En retour, la connaissance des correspondances métaphoriques autorise des inférences qui permettent d'orienter les prises de décision traductionnelles.⁹ » (Vandaele 2001 : 235)

Même si elle ne permet pas à elle seule d'expliquer la complexité de notre système conceptuel et ses répercussions sur la langue, cette théorie nous semble intéressante à plus d'un égard en langues scientifique et médicale, ne serait-ce qu'à cause du rôle important joué par les métaphores dans les progrès de la science. En effet, selon Fox Keller (1999), le discours scientifique a un impact non négligeable sur le développement des sciences et les progrès effectués dans une discipline particulière ont une influence sur la terminologie employée par les spécialistes.

⁹ Vandaele a étudié une situation dans laquelle une même métaphore conceptuelle est à l'oeuvre dans deux langues. Nous présentons les travaux de Vandaele sur les métaphores conceptuelles en langue biomédicale dans la section 1.3 du chapitre 2.

1.2. Le modèle général de la fictivité

Dans son ensemble, le travail de recherche de Talmy est centré sur la sémantique et la structure conceptuelle. Talmy s'est intéressé à la structure d'événement, en particulier au déplacement. D'après ses recherches, ce type de structure a généralement la forme suivante : « *a basic "Motion event" – that is, an event of motion or location – together with a "Co-event" that relates to it as its Manner or Cause, all within a larger "Motion situation" » (2000 : 8).*

Une grande partie des textes publiés par Talmy sur les recherches qu'il a effectuées dans le cadre de la sémantique cognitive ont été rassemblés dans un ouvrage en deux volumes, *Toward a Cognitive Semantics* (2000). Tous les textes ont été révisés et mis à jour (uniformisation de la terminologie, cohérence avec un cadre théorique précis, classement des articles par sujet et non par ordre chronologique). De plus, les chapitres des deux volumes ont été agencés de telle sorte que nous puissions comprendre les notions élémentaires de la structure conceptuelle de la langue avant de passer à la structure conceptuelle des systèmes cognitifs non linguistiques. Les textes qui sont regroupés dans le premier volume mettent l'accent sur les systèmes fondamentaux qui structurent les concepts dans la langue. Quant au second volume, il rassemble des textes qui traitent des typologies selon lesquelles les concepts sont structurés et des processus par lesquels les concepts sont structurés.

Nous avons étudié en particulier le deuxième chapitre du premier volume intitulé *Fictive Motion in Language and "Ception"*. Ce chapitre propose une description de la représentation cognitive des phénomènes non véridiques, en particulier les déplacements fictifs, tels qu'ils sont exprimés dans la langue (verbes de déplacement et prépositions) et tels qu'ils sont perçus visuellement. Le cadre de travail englobe les instances linguistiques qui décrivent un déplacement sans qu'il y ait de manifestation physique de ce déplacement, comme dans les expressions « *This fence goes from the plateau to the valley* », « *The scenery rushed past us as we drove along* » (Talmy 2000 : 99).

Nous présenterons d'abord le modèle cognitif élaboré par Talmy, notamment une de ses manifestations dans la langue et dans la perception visuelle, le déplacement fictif (*fictive motion*). Ensuite, nous décrirons brièvement les catégories de déplacement fictif définies par Talmy. Enfin, nous ferons le parallèle entre la théorie contemporaine de la métaphore et le modèle Talmy.

1.2.1. Description du modèle général de la fictivité

Chaque système cognitif possède un ensemble de propriétés structurales : certaines lui sont propres, certaines sont partagées avec un ou plusieurs autres systèmes cognitifs et certaines, fondamentales, sont partagées avec tous les autres systèmes cognitifs. C'est ce que Talmy appelle « *“overlapping systems” model of cognitive organization* » (2000 : 99).

« *This model sees partial similarities and differences across distinct cognitive systems in the way that they structure perceptual, conceptual, or other cognitive representations* » (Talmy 2000 : 99-100). En fait, Talmy étudie les points communs qui existent entre les façons dont deux systèmes cognitifs, la langue et la perception visuelle, structurent les représentations cognitives. Il s'intéresse plus particulièrement à un modèle cognitif d'une importance considérable, à savoir « *a discrepancy within the cognition of a single individual* » (Talmy 2000 : 100), qui se situe, notamment, entre deux représentations distinctes d'une même entité.

En utilisant le terme *discrepancy*, Talmy fait référence à deux notions. D'une part, les deux représentations cognitives consistent en des contenus distincts qui ne peuvent pas être valables en même temps pour l'objet qu'elles représentent. En d'autres termes, ces deux représentations sont jugées comme étant contradictoires ou incohérentes par les systèmes cognitifs de connaissance générale et de raisonnement de l'individu. D'autre part, il se peut que l'individu voie plutôt ces deux représentations comme des alternatives.

Talmy (2000) propose de caractériser les deux représentations cognitives d'une même entité de la façon suivante : la représentation qui est évaluée comme étant la plus

véridique sera dite *factive* et celle qui est évaluée comme étant la moins véridique sera dite *fictive*. Il propose de nommer *modèle général de la fictivité* le modèle cognitif qui consiste en deux représentations cognitives d'une même entité qui ne possèdent pas le même niveau de véridicité.

Dans le modèle général de la fictivité, les deux représentations constituent deux pôles opposés d'une même dimension. Dans le cas de la dimension *déplacement*, l'immobilité factive (*factive stationariness*), à savoir l'immobilité d'une entité dans la représentation la plus véridique, est couplée au déplacement fictif, à savoir le déplacement de cette même entité dans la représentation la moins véridique, ou vice versa. Par conséquent, nous pouvons prévoir, entre autres, l'existence des cas de déplacement fictif, de présence fictive ou d'absence fictive couplés aux représentations factives opposées.

Dans la langue, le modèle général de la fictivité se manifeste dans toute son étendue dans le cas où l'une des deux représentations correspond à ce que le locuteur croit à propos de la réalité dénotée par les formes linguistiques, tandis que l'autre représentation correspond au sens premier des formes linguistiques.

1.2.2. Déplacement fictif et immobilité factive

Dans le chapitre que nous avons étudié, Talmy restreint son étude à un cas particulier dans lequel se manifeste le modèle général de la fictivité : le déplacement fictif, qui est généralement couplé à l'immobilité factive¹⁰. Il précise également que son étude ne couvre que les représentations cognitives d'un complexe physique dans l'espace-temps¹¹. De cette manière, chaque exemple linguistique possède potentiellement un exemple analogue dans la perception visuelle.

En d'autres termes, Talmy se propose d'étudier le modèle linguistique selon lequel le sens d'une phrase impute le mouvement à un référent qui serait normalement considéré

¹⁰ Il semble que cette combinaison soit plus fréquente que la combinaison immobilité fictive / déplacement factif (« Elle regardait le paysage défiler »).

comme immobile par le locuteur. Par exemple, en lisant la phrase « *this fence goes from the plateau to the valley* », nous présumons, en nous appuyant sur nos connaissances générales et notre raisonnement, que la clôture est immobile (représentation factive). Pourtant, le sens de la forme verbale présente la clôture comme un objet qui se déplace (représentation fictive).

Le déplacement fictif, à savoir la représentation cognitive du déplacement qui est la moins véridique, englobe des catégories relativement distinctes : *emanation paths*, *pattern paths*, *frame-relative motion*, *advent paths*, *access paths* et *coextension paths*¹². La figure 1.1 illustre la classification conceptuelle de Talmy (2000).

¹¹ Les métaphores non spatiales sont exclues.

¹² Il s'agit de la catégorie de *déplacement fictif* la plus étudiée dans la littérature.

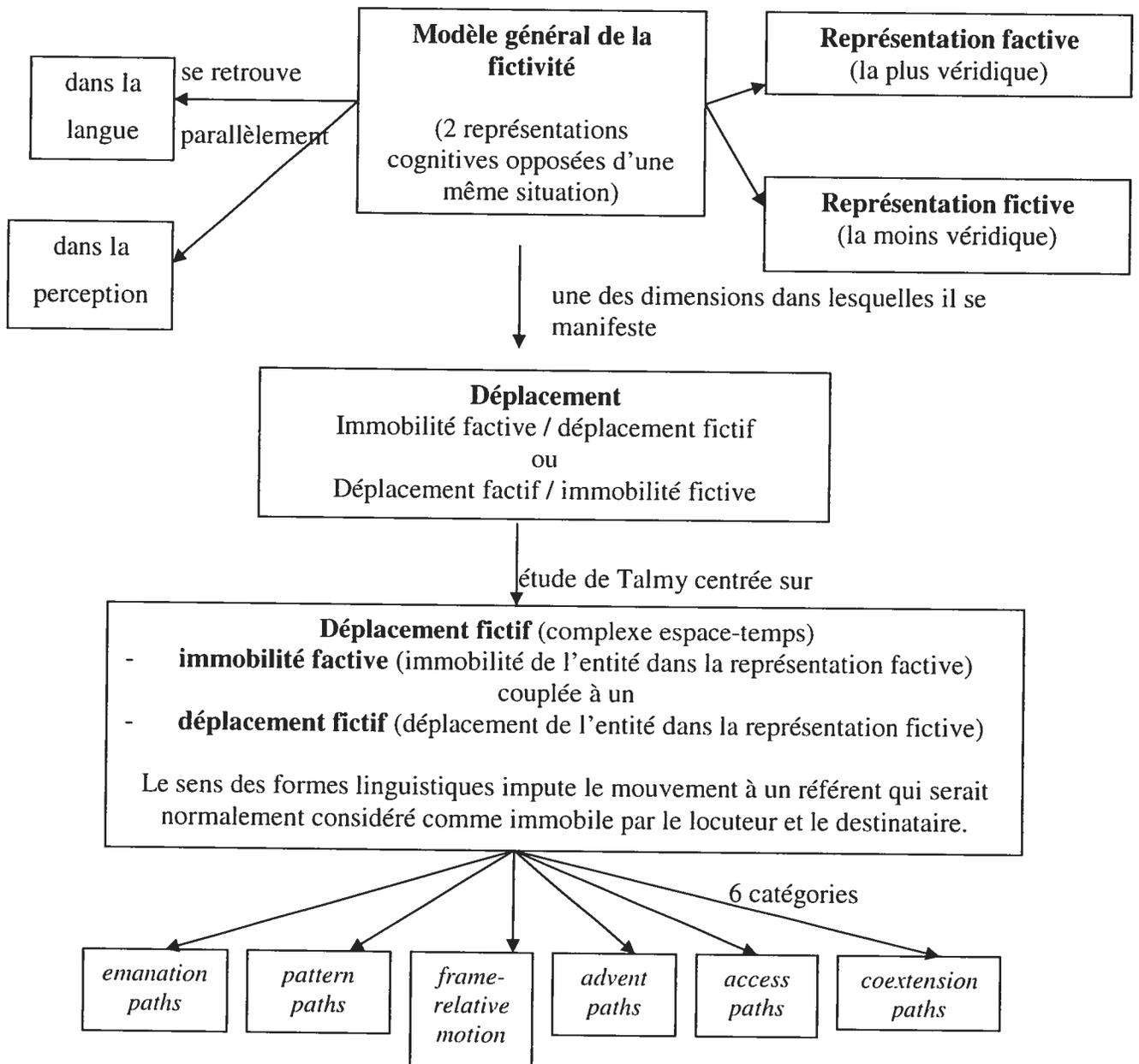


Figure 1.1 : Classification conceptuelle proposée par Talmy (2000)

Nous reprendrons les exemples donnés par Talmy (2000) pour illustrer une manifestation d'un type de déplacement fictif, les *coextension paths*. Cette illustration permet de comprendre globalement comment fonctionne le modèle général de la fictivité.

Soient les trois formes linguistiques suivantes :

Exemple 1.1 That mountain range lies (longitudinally) between Canada and Mexico.

Exemple 1.2 That mountain range goes from Canada to Mexico.

Exemple 1.3 That mountain range goes from Mexico to Canada.

L'exemple 1.1 renvoie à l'immobilité, sans évoquer le déplacement fictif. Par contre, les exemples 1.2 et 1.3 décrivent une entité linéaire et immobile (chaîne de montagnes) en faisant appel à une conceptualisation de cette entité comme un objet qui se déplace (du nord vers le sud, et vice versa). Ces deux exemples constituent une manifestation du modèle général de la fictivité, et plus particulièrement du déplacement fictif. En effet, elles mettent en évidence deux représentations opposées d'une même entité : la représentation fictive (celle qui est évaluée et ressentie comme étant la moins véridique) correspond au sens premier des formes linguistiques, qui décrit la chaîne de montagnes comme une entité qui se déplace, alors que la représentation factive (celle qui est évaluée et ressentie comme étant la plus véridique) correspond à notre conviction que la chaîne de montagnes est immobile. Cette représentation factive est la seule représentation qui est présente dans l'exemple 1.1, qui, en conséquence, n'est pas une manifestation du modèle général de la fictivité.

Dans la langue, chacune des six catégories de déplacement fictif établies par Talmy présente une combinaison particulière des valeurs prises par les principales caractéristiques conceptuelles énumérées ci-dessous :

- a) *Factive motion of some elements need not/must be present for the fictive effect.*
- b) *The fictively moving entity is itself factive/fictive.*

- c) *The fictive effect is observer neutral/observer based – and, if observer based:*
 - i) *The observer is factive/fictive.*
 - ii) *The observer moves/scans.*
 - d) *What is conceived as fictively moving is an entity/the observation of an entity.*
- (Talmy 2000 : 105)

Par exemple, dans la langue, la catégorie *emanation path* est caractérisée par cet ensemble de valeurs :

- a) *Factive motion of some elements need not be present for the fictive effect.*
 - b) *The fictively moving entity is itself fictive.*
 - c) *The fictive effect is observer neutral.*
 - d) *What is conceived as fictively moving is an entity.*
- (Talmy 2000 : 106)

Nous allons décrire brièvement les types de déplacement fictif et nous illustrerons ces descriptions à l'aide d'exemples tirés de l'ouvrage de Talmy (2000).

La catégorie *emanation path* correspond au déplacement fictif d'une entité intangible qui provient d'une source. Dans la plupart des sous-catégories d'*emanation path*, l'entité intangible suit une trajectoire fictive jusqu'à ce qu'elle atteigne un objet. Cette trajectoire est dictée par le principe actif-déterminatif (*active-determinative principle*), principe cognitif selon lequel c'est l'objet qui est considéré comme étant le plus actif ou le plus déterminatif des deux qui est conceptualisé comme la source du déplacement fictif. Les exemples 1.4, 1.5 et 1.6 illustrent respectivement les sous-catégories d'*emanation path*¹³ suivantes : *radiation path*, *shadow path* et *sensory path*.

Exemple 1.4 : *emanation path* – *radiation path*
The sun is shining into the cave. (Talmy 2000 : 112)

¹³ Cette catégorie de déplacement fictif comprend 5 sous-catégories en tout.

Exemple 1.5 : emanation path – shadow path

The tree threw its shadow down across the valley. (Talmy 2000 : 114)

Exemple 1.6 : emanation path – sensory path

The enemy can see us from where they're positioned. (Talmy 2000 : 115)

La catégorie *pattern paths* correspond à la conceptualisation fictive d'une configuration qui se déplace dans l'espace. La représentation fictive, qui correspond au sens premier des formes linguistiques, décrit le déplacement d'entités physiques qui forment une configuration donnée selon une trajectoire particulière, alors que nous croyons factivement que ces entités sont immobiles ou qu'elles se déplacent suivant une trajectoire différente de celle qui est exprimée par la représentation fictive. C'est la configuration selon laquelle sont agencées les entités physiques qui indique l'existence du déplacement fictif.

Exemple 1.7 : pattern path

As I painted the ceiling, (a line of) paint spots slowly progressed across the floor.
*[As I painted the ceiling, (a line of) ants slowly progressed across the floor.]*¹⁴
 (Talmy 2000 : 129)

Une situation dans laquelle un observateur qui est en mouvement par rapport à son environnement qui, lui, est immobile peut être décrite linguistiquement en termes de déplacement fictif. Pour ce faire, le locuteur adopte un cadre de référence local (l'observateur est au centre de ce cadre)¹⁵.

¹⁴ Pour faciliter la compréhension et pour faire une comparaison entre *déplacement fictif* et *déplacement factif*, Talmy donne des exemples de manifestations linguistiques du déplacement fictif accompagnées de manifestations linguistiques du déplacement factif (phrases entre crochets).

¹⁵ Dans un cadre de référence global, le déplacement fictif peut ne pas être exprimé linguistiquement : l'observateur est décrit comme une entité en mouvement, et le paysage, comme une entité immobile. Talmy donne la phrase suivante en exemple : « *I rode along in the car and looked at the scenery we were passing through.* »

Exemple 1.8 : frame-related motion

I sat in the car and watched the scenery rush past me.

[I sat in the movie-set car and watched the backdrop scenery rush past me.]

(Talmy 2000 : 131- 132)

L'exemple 1.8 illustre la catégorie *frame-related motion* : la représentation factive correspond au fait que nous croyons que le paysage est immobile, tandis que la représentation fictive correspond au sens premier des formes linguistiques, qui présente le paysage comme une entité en mouvement¹⁶.

La catégorie *advent path* correspond à la description de l'emplacement d'un objet immobile en termes de son arrivée au site qu'il occupe ou de sa manifestation dans ce site. Autrement dit, la représentation factive correspond au fait que nous croyons que l'objet est immobile, alors que la représentation fictive correspond au sens premier des formes linguistiques, qui décrit un déplacement ou une matérialisation de l'objet en question.

Talmy présente des exemples des deux sous-types principaux de la catégorie *advent path* : *site arrival* (déplacement fictif de l'objet en direction de son emplacement) et *site manifestation* (changement fictif¹⁷(*fictive change*), à savoir la manifestation fictive de l'objet à son emplacement). Les exemples 1.9 et 1.10 illustrent des manifestations de la catégorie *advent path* de type *site arrival* et l'exemple 1.11 illustre des manifestations de la catégorie *changement fictif* de type *site manifestation*.

Exemple 1.9 : advent path – site arrival

The palm trees clustered together around the oasis.

[cf. The children quickly clustered together around the ice cream truck.]

(Talmy 2000 : 135)

¹⁶ L'exemple 1.8 illustre également un cas d'immobilité fictive : dans la représentation factive, l'observateur se déplace, alors que dans la représentation fictive, il est décrit comme étant immobile.

Exemple 1.10 : advent path – site arrival

The beam leans away from the wall.

[cf. *The loose beam gradually leaned/tilted away from the wall.*](Talmy 2000 : 135)

Exemple 1.11 : advent path (ou changement fictif) – site manifestation.

This rock formation occurs/recurs/appears/reappears/shows up near volcanoes.

[cf. *Balllightning occurs/recurs/appears/reappears/shows up near volcanoes.*]

(Talmy 2000 : 135)

La catégorie *access path* correspond à la description de l'emplacement d'un objet immobile en termes d'un parcours effectué par une entité fictive jusqu'à ce qu'elle atteigne l'objet en question. Dans la représentation factive, l'objet est immobile ; aucune entité ne suit la trajectoire décrite par le sens premier des formes linguistiques. Par contre, dans la représentation fictive, l'objet est immobile, et une entité fictive suit la trajectoire décrite par les formes linguistiques jusqu'à ce qu'elle atteigne l'objet, que cela soit plausible ou pas. Cette catégorie de déplacement fictif est illustrée par l'exemple 1.12.

Exemple 1.12 : access path

The bakery is across the street from the bank.

[*The ball rolled across the street from the bank.*] (Talmy 2000 : 137)

La catégorie *coextension path* correspond à la description de la forme, de l'orientation ou de l'emplacement d'un objet qui s'étend dans l'espace en termes d'une trajectoire suivie par une entité fictive qui correspond à l'étendue de l'objet. La représentation factive correspond à notre conviction que l'objet est immobile, alors que la représentation fictive correspond à la description d'une entité qui se déplace sur toute l'étendue de l'objet ou le long de l'objet.

Examinons l'exemple 1.13 qui reproduit un des exemples de *déplacement fictif – coextension path* fournis par Talmy (2000).

¹⁷ Talmy précise que la catégorie *advent path – site manifestation* est équivalente à une catégorie appartenant à une autre dimension que celle du déplacement qui s'appelle *changement fictif*.

Exemple 1.13 : déplacement fictif – coextension path

The fence goes/zizags/descends from the plateau to the valley.

[I went/zigzagged/descended from the plateau to the valley.] (Talmy 2000 : 138)

D'une part, la représentation factive correspond à notre conviction que la clôture est un objet longitudinal qui s'étend linéairement et qui a un contour, une orientation et un emplacement particuliers dans l'espace. D'autre part, la représentation fictive est évoquée par le sens des formes verbales, qui décrit une entité fictive (un observateur ou une image de la clôture elle-même qui avance le long de son axe) qui se déplace, en suivant une trajectoire qui correspond à l'étendue de la clôture, de l'extrémité de la clôture qui est située sur le plateau vers l'autre extrémité de la clôture située dans la vallée.

1.2.3. Compatibilité avec la théorie contemporaine de la métaphore

Le modèle général de la fictivité de Talmy (2000) est en accord avec la théorie de la métaphore telle qu'elle est exposée par Lakoff et Johnson (1980). Le domaine source et le domaine cible correspondent aux « sièges » des deux représentations opposées. En effet, la représentation d'une entité dans le domaine source est considérée comme étant factive (la plus véridique). La représentation de cette entité du domaine source qui est projetée sur une entité du domaine cible est considérée comme étant fictive (la moins véridique). Reprenons l'exemple 1.13.

Exemple 1.13 *The fence goes/zizags/descends from the plateau to the valley.*

[I went/zigzagged/descended from the plateau to the valley.] (Talmy 2000 : 138)

Cet exemple est une des manifestations de la conceptualisation d'entités longitudinales inanimées (domaine cible) comme des entités animées (domaine source). En effet, dire que la forme verbale *goes* témoigne d'un déplacement fictif de type *coextension path* revient à dire que la clôture, qui est une entité inanimée immobile est conceptualisée comme une entité animée. Autrement dit, selon la théorie contemporaine de la métaphore, il

y a une correspondance entre le domaine des entités animées, notamment les personnes, et le domaine des entités inanimées longitudinales, notamment les clôtures ; et selon le modèle général de la fictivité, l'immobilité factive est exprimée en termes de déplacement fictif.

À la lumière de son étude sur le déplacement fictif, Talmy a remarqué que le nom des métaphores conceptuelles est sous la forme d'une proposition du type X est Y. Selon lui, cette proposition devait être une paire de propositions complémentaires : l'une des propositions témoignerait de la représentation fictive, et l'autre, de la représentation factive.

Fictive : X is Y

Factive : X is not Y (Talmy 2000 : 168)

Si nous reprenons l'exemple de la métaphore conceptuelle L'AMOUR EST UN VOYAGE, nous croyons factivement que l'amour n'est pas un voyage, mais dans certaines expressions linguistiques dont le sens correspond à une représentation fictive de l'amour, l'amour est conceptualisé comme un voyage.

Selon Talmy (2000), ce sur quoi repose la métaphoricité (ce qui fait qu'une expression est métaphorique), c'est le fait que le locuteur ou le destinataire possède dans sa cognition, d'une part, une croyance sur le domaine cible qui est opposée à sa représentation cognitive de ce qui est déclaré et, d'autre part, une compréhension de la contradiction qui existe entre ces deux représentations.

Par ailleurs, selon Talmy, une des raisons qui justifieraient le choix de la théorie du modèle général de la fictivité au détriment de la théorie contemporaine de la métaphore réside dans le fait que la première est élaborée de telle sorte qu'elle ne s'applique pas uniquement au système langagier contrairement à la théorie développée par Lakoff et Johnson (1980).

1.2.4. Conclusion

Le modèle général de la fictivité consiste en l'existence, dans la cognition d'un individu, de deux représentations cognitives d'une même entité constituant les deux pôles opposés d'une même dimension et ne possédant pas le même niveau de véridicité. Par exemple, la dimension du déplacement a deux composantes : l'immobilité factive, qui est couplée au déplacement fictif. Le déplacement fictif, qui peut être divisé en six catégories correspond au sens premier de formes linguistiques qui impute le mouvement à une entité qui est immobile dans la réalité.

Ce modèle cognitif est en accord avec la théorie contemporaine de la métaphore (Lakoff et Johnson 1980) et fournit une méthode de classement des formes linguistiques, notamment des formes verbales, témoignant d'un déplacement fictif.

2. La Théorie Sens-Texte

Nous avons fait appel à certains concepts théoriques de la Théorie Sens-Texte (TST) pour l'analyse lexicale des formes verbales témoignant d'un mode conceptualisation. Nous présenterons quelques généralités sur la TST avant de définir les concepts théoriques que nous avons empruntés à cette théorie.

2.1. Généralités

La TST est la théorie linguistique sous-jacente au modèle Sens-Texte (MST), un « modèle fonctionnel global de langue » (Mel'čuk 1997 : 12) élaboré il y a plus de trente ans par Mel'čuk et ses collaborateurs.

Le premier postulat de la TST définit la langue comme un système de correspondances multi-multivoques entre un ensemble infini indénombrable de sens et un ensemble infini indénombrable de textes. Dans les MST, les sens et les textes sont représentés sous la forme d'objets formels appelés respectivement *Représentations*

Sémantiques (RSém) et *Représentations Phonologiques de Surface* (RPhonS). Le postulat 1 peut donc être formalisé de la façon suivante (Mel'čuk 1997 : 13) :

$$\text{langue} \\ \{RSém_i\} \langle====\rangle \{RPhonS_j\} \mid 0 < i, j \leq \infty$$

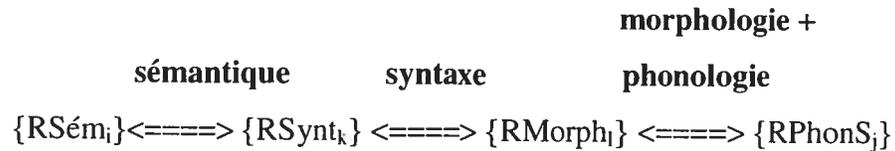
Bien que la correspondance entre les RSém et les RPhonS soit bidirectionnelle, Mel'čuk postule que la priorité doit être accordée à la synthèse (production de la parole : Sens \Rightarrow Texte) plutôt qu'à l'analyse (compréhension de la parole : Texte \Rightarrow Sens). Aussi la TST élabore-t-elle des MST, à savoir des systèmes d'expressions symboliques qui modélisent le fonctionnement de la langue, dans la direction Sens-Texte. Autrement dit, un MST « modélise avant tout l'activité langagière du LOCUTEUR » (1997 : 14), qui consiste à produire le texte qui véhicule le mieux le sens qu'il désire exprimer.

Un MST a trois caractéristiques importantes :

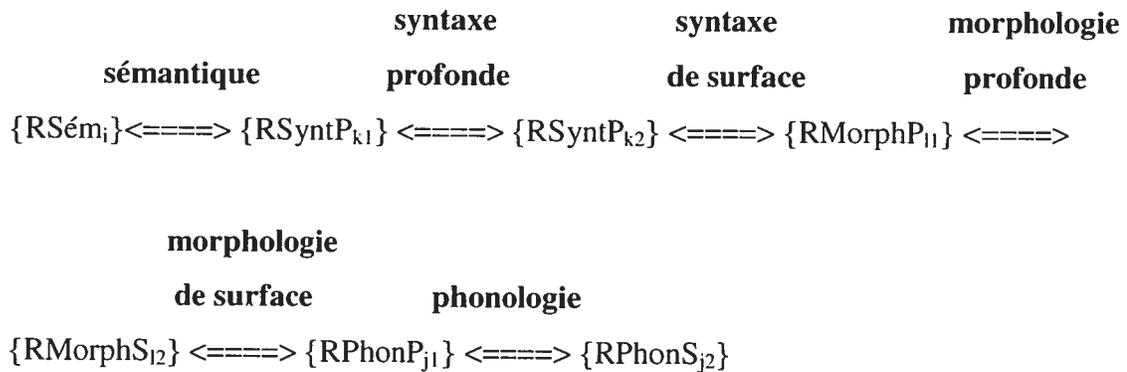
- Il est équatif ou traductif, en ce sens qu'il fait la même chose qu'un Locuteur lorsqu'il parle : il « traduit » un sens donné en un texte qui exprime ce sens.
- Il est basé sur le paraphrasage puisque l'activité du Locuteur consiste à choisir, parmi tous les textes qui dénotent le sens qu'il désire exprimer (toutes les paraphrases), celui qui est le mieux adapté à la situation de communication.
- Il est global et intégral puisqu'il décrit la langue comme un tout.

Un MST est fonctionnel dans les deux sens du terme *fonctionnel*. D'une part, il modélise le fonctionnement de la langue. D'autre part, il est organisé comme une fonction (au sens mathématique) qui fait correspondre à un sens donné tous les textes qui l'expriment.

Pour mieux décrire la correspondance entre les RSém et les RPhonS et pour « capter [l]es caractéristiques de la phrase et du mot » (1997 : 16), Mel'čuk postule deux niveaux intermédiaires de représentation linguistique des énoncés : le niveau syntaxique et le niveau morphologique. Ce postulat implique qu'un MST est un ensemble de règles ayant la structure suivante (1997 : 16) :



Or, chaque niveau de représentation linguistique des énoncés est subdivisé en un sous-niveau de profond et un sous-niveau de surface, à l'exception du niveau sémantique. Le MST est donc constitué de six composantes dont le nom est déterminé par la représentation de départ (Mel'čuk 1997 : 19) :



Chaque « composante¹⁸ de ce MST est un ensemble de règles qui assurent la correspondance entre les représentations de deux niveaux adjacents » (Mel'čuk 1997 : 31).

¹⁸ Les noms des composantes sont en caractères gras.

Dans la section suivante, nous définirons des concepts sémantiques et syntaxiques auxquels nous ferons appel dans la suite de notre étude. Nous mettrons ces concepts en évidence en les écrivant en italiques.

2.2. Concepts théoriques importants

Polguère définit la *lexie* comme « un regroupement 1) de mots-formes ou 2) de constructions linguistiques que seule distingue la flexion. Dans le premier cas, il s'agit de lexèmes, dans le second cas, de locutions » (Polguère 2003 : 50).

Les sens lexicaux, à savoir les sens exprimés par les lexies, peuvent être divisés en deux grandes classes sémantiques : les *prédicats sémantiques* et les *objets sémantiques*.

« Les prédicats sémantiques sont des sens de lexies qui dénotent des faits ou des entités impliquant au moins un "participant" appelé *argument* » (Polguère 2003 : 108). Ils peuvent être associés à des verbes, à des adjectifs, à des adverbes, mais aussi à des noms. Quant aux objets sémantiques, ce sont des « sens de lexies qui dénotent des entités qui n'impliquent intrinsèquement aucun participant » (Polguère 2003 : 108).

La différence qui existe entre les prédicats et les objets sémantiques réside dans le fait que les prédicats sont des sens « liants », c'est-à-dire qu'on ne peut les définir sans faire référence aux unités sémantiques qui correspondent aux participants de la situation qu'ils expriment.

L'exemple 2.1 présente une expression comprenant une lexie prédicative : suivre.

Exemple 2.1 *La veine jugulaire suit le bord postérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien.*
(texte 005, pos. 263)

Le prédicat sémantique¹⁹ 'suivre' exprimé par la lexie suivre a deux arguments. Le réseau sémantique qui schématise la structure actancielle de cette lexie est présenté dans la figure 1.2.

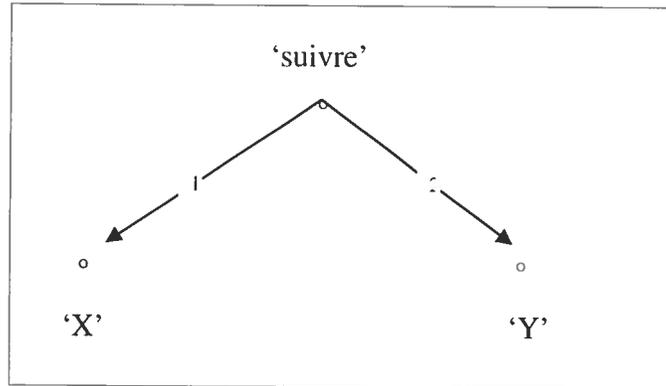


Figure 1.2 : Structure actancielle d'une lexie prédicative

Il convient maintenant de définir les notions d'*actant sémantique* et d'*actant syntaxique* auxquelles nous ferons appel dans notre étude.

Mel'čuk *et al.* (1995) appellent « *actant sémantique* [=ASém] de la lexie L une expression qui correspond à un argument du prédicat ' $L(A_1, A_2, \dots, A_n)$ '; cette expression est soit un sens, soit une variable de la définition de L » (1995 : 76). Ils précisent que le nombre d'actants sémantiques varie entre un et six en fonction des langues.

Par ailleurs, ils appellent « *actant syntaxique profond* [= ASyntP] de la lexie L un syntagme qui dépend de L syntaxiquement et en exprime un actant sémantique » (1995 : 117). En gros, les ASyntP sont numérotés en fonction de leur fonction grammaticale. Le sujet grammatical de L correspond à son premier ASyntP de L, le complément d'objet direct ou central de L correspond au deuxième ASyntP de L et les autres compléments sont numérotés par ordre d'importance décroissant.

¹⁹ Nous avons respecté les conventions d'écriture de Polguère (2003) en ce qui concerne les prédicats

Généralement, les ASyntP de L correspondent à ses *actants syntaxiques de surface* [= ASyntS].

La figure 1.3 illustre le réseau sémantique simplifié²⁰ de l'expression présentée dans l'exemple 2.1 et la figure 1.4 illustre l'arbre syntaxique profond de cette expression.

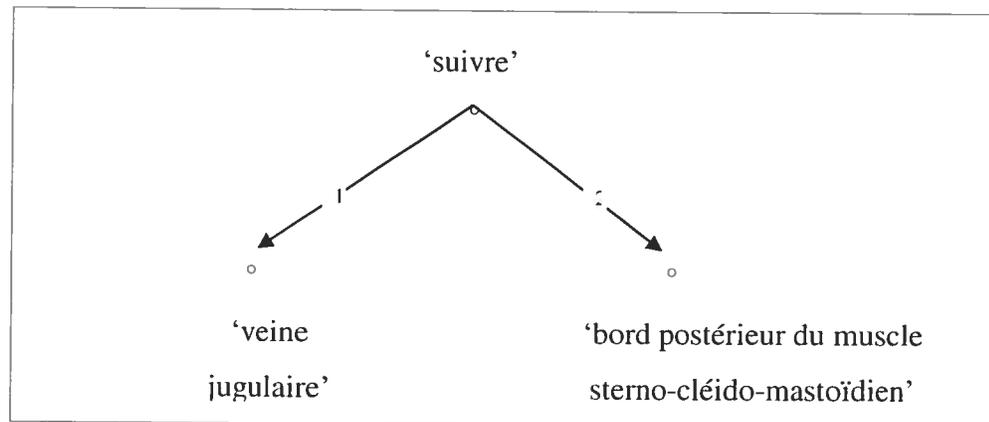


Figure 1.3 : Réseau sémantique d'une expression tirée du corpus

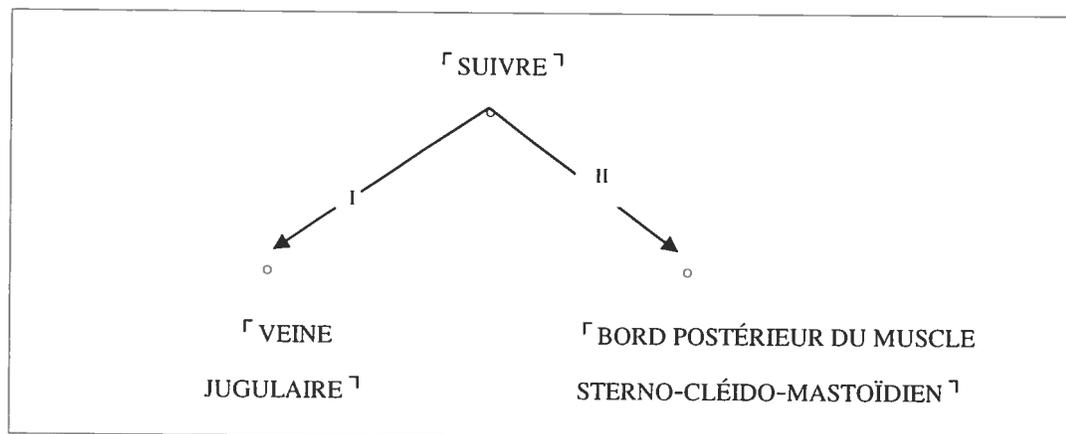


Figure 1.4 : Arbre syntaxique profond d'une expression tirée du corpus

sémantiques : nous les placerons entre guillemets simples.

²⁰ Nous précisons que les sens des syntagmes nominaux veine jugulaire et bord postérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien pourraient encore être décomposés à l'aide de sous-réseaux. Mais, nous avons décidé de

3. Conclusion

Chacune des théories présentées dans les sections précédentes nous a fourni des outils pour mener à bien notre étude sur les métaphores conceptuelles utilisées dans la description du positionnement des structures anatomiques. En effet, la théorie contemporaine de la métaphore nous a servi de cadre théorique pour le repérage des lexies témoignant de l'existence de métaphores conceptuelles, et donc pour l'identification d'expressions métaphoriques. Une fois repérées, ces lexies prédicatives ont pu être décrites avec les réalisations de leurs actants sémantiques au moyen des outils fournis par la sémantique lexicale, puis classées en fonction des catégories de représentation fictive proposées par Talmy (2000). Enfin, la théorie contemporaine de la métaphore nous a aidé à dégager les modes de conceptualisation des structures anatomiques à partir des expressions métaphoriques étudiées et des correspondances qu'elles ont permis d'établir.

Les étapes de la réalisation de l'étude sont détaillées dans le chapitre 3.

traiter en bloc les syntagmes nominaux dénotant les structures anatomiques étudiées. Les raisons qui justifient ce choix sont exposées dans la section 3.3 du chapitre 3.

Chapitre 2 – État de la question

Dans ce chapitre, nous présenterons des travaux qui portent sur les deux aspects de notre problématique, à savoir les métaphores conceptuelles et les formes verbales. D'abord, nous présenterons des travaux qui portent sur les métaphores conceptuelles en langue de spécialité (LSP). Ensuite, nous passerons en revue les études sur les formes verbales en LSP : nous commencerons par résumer les études qui portent sur la description des verbes avant de présenter les études centrées sur la phraséologie spécialisée.

1. Études sur les métaphores conceptuelles en LSP

En LSP, les métaphores conceptuelles ont été en grande partie étudiées sous l'angle des termes métaphoriques. Nous présenterons d'abord plusieurs études qui portent sur les termes métaphoriques de divers domaines de spécialité (domaine de l'Internet, domaine médical) et qui mettent en évidence les fonctions essentielles que remplissent les métaphores conceptuelles dans le discours spécialisé. Puis, nous décrirons plus en détails les travaux de Vandaele (2001, 2005), qui s'inscrivent dans le même axe de recherche que notre étude. En effet, ils mettent l'accent sur l'influence exercée par les métaphores conceptuelles sur la phraséologie spécialisée ainsi que sur ses répercussions sur le processus traductionnel.

1.1. Approche sociocognitive de la terminologie

L'analyse d'un corpus de textes scientifiques en anglais (biochimie, biologie moléculaire, microbiologie, etc.), a conduit Temmerman (2000) à identifier certaines limites de la théorie générale de la terminologie (normalisation, démarche onomasiologique, idéal de biunivocité). En s'inspirant des méthodes de recherche de la sémantique cognitive, elle a pu approfondir l'analyse de son corpus (prototypicité et diachronie) et proposer des principes sociocognitifs dont l'application dans des bases de données terminologiques et des dictionnaires spécialisés existants devrait être évaluée.

Au cours de cette étude, Temmerman a repéré des traces de métaphores conceptuelles dans la terminologie des sciences de la vie, en s'appuyant sur les travaux de Lakoff (1987). Elle a notamment dégagé la métaphore conceptuelle L'ADN EST UNE LANGUE, qui est une sous-application d'une métaphore plus globale : LE MATÉRIEL GÉNÉTIQUE, C'EST DE L'INFORMATION. Enfin, à partir d'un petit échantillon de textes français sur la génétique, elle est arrivée à la conclusion qu' « en français les modèles cognitifs métaphoriques jouent un rôle similaire à celui qu'ils jouent en anglais » (Temmerman 2000 : 63).

1.2. Études sur les métaphores terminologiques en LSP

1.2.1. Étude sur les métaphores terminologiques dans le domaine de l'Internet

Meyer (1998) a envisagé la question des métaphores terminologiques, « celle[s] qui appar[aissent] dans des termes liés à des domaines de spécialité » d'un point de vue interlinguistique (Meyer 1998 : 637). Elle s'est intéressée plus précisément à la traduction dans le domaine de l'Internet. Bien qu'elles soient limitées, les données recueillies pour son étude laissent à penser que « les possibilités expressives de la langue française en matière de terminologie métaphorique sont d'ores et déjà bien exploitées » (Meyer 1998 : 645). En effet, la conceptualisation métaphorique semble avoir une place de choix dans la terminologie du domaine de l'Internet, car elle remplit deux fonctions fondamentales : une double fonction cognitive (d'une part, ce procédé intuitif est mis en œuvre pour concevoir et développer des notions; d'autre part, il favorise la diffusion des nouvelles notions aux spécialistes et aux profanes en évitant une trop grande technicité) et une fonction esthétique (accent mis sur la fraîcheur de l'expression au détriment de la scientificité). Ainsi, la plupart du temps, les équivalents des termes métaphoriques anglais sont eux aussi des termes métaphoriques. En effet, les deux autres stratégies de francisation, qui consistent en un recours à des termes non métaphoriques et à une combinaison d'éléments métaphoriques et non métaphoriques, sont utilisées dans une moindre mesure. Cependant, Meyer précise

que la création des équivalents français est soumise à de nombreuses contraintes d'ordre linguistique, notionnel et culturel.

1.2.2. Études sur les métaphores terminologiques dans le domaine médical

D'autres travaux sur les métaphores terminologiques ont montré que la langue médicale faisait largement appel aux métaphores conceptuelles. Par exemple, Štambuk (1998) et Van Rijn-Van Tongeren (1997) ont respectivement étudié le rôle que jouent les métaphores conceptuelles dans le discours scientifique et dans les textes médicaux.

Selon Štambuk, les scientifiques font appel aux métaphores conceptuelles pour communiquer entre eux ou pour expliquer de nouvelles découvertes aux profanes en termes de connaissances plus générales, ce qui facilite la compréhension des concepts abstraits. Par ailleurs, les métaphores conceptuelles assurent une double fonction sur le plan scientifique : elles façonnent notre vision du monde et elles stimulent la recherche.

Pour sa part, Van Rijn-Van Tongeren a examiné des expressions métaphoriques tirées de textes d'oncologie pour identifier les métaphores conceptuelles sous-jacentes. L'analyse de ces métaphores lui a permis de conclure que les métaphores conceptuelles remplissent trois fonctions dans le discours médical : « *catachretic, didactive and theory constitutive* » (Van Rijn-Van Tongeren 1997 : 120).

1.3. Étude sur les métaphores conceptuelles en traduction médicale

Les travaux cités dans la section précédente ont abordé la question des métaphores conceptuelles sous l'angle des termes métaphoriques. En se situant dans un axe de recherche qui met l'accent sur le rôle joué par les métaphores conceptuelles en phraséologie spécialisée, Vandaele (2001, 2003, 2004, 2005) a exploré la conceptualisation métaphorique d'un point de vue phraséologique et traductionnel.

Vandaele (2001) s'est intéressée aux implications de la nature conceptuelle des métaphores qui structurent le domaine biomédical sur le processus

traductionnel (2001 : 225) : « [...] y-a-t-il, ou n'y-a-t-il pas, correspondance entre les métaphores conceptuelles véhiculées par les langues en présence? Quelles en sont les conséquences sur la prise de décision traductionnelle, tant en ce qui a trait au terme qu'à la phraséologie? »

Vandaele propose d'analyser les expressions de surface dans lesquelles se manifestent les métaphores conceptuelles et d'avoir recours à ce type d'analyse pour prendre certaines décisions traductionnelles visant à assurer la cohérence des termes et de la phraséologie avec les métaphores conceptuelles du domaine. Pour illustrer son propos, elle donne deux exemples d'analyses de métaphores conceptuelles. Nous présentons brièvement les étapes de l'analyse réalisée pour résoudre la question de la traduction de l'expression *to be involved* dans deux contextes différents (2001 : 226) :

(1) *Calcium channels are involved in some heart diseases.*

(2) *Calcium channels are involved in neuronal functioning.*

D'abord, Vandaele a déterminé les actants de *to be involved* dans chacun des contextes (*calcium channels/some heart diseases* et *calcium channels/neuronal functioning*)²¹. Puis, elle a examiné, pour chacune des langues, les scénarios cognitifs dans lesquels les couples d'actants s'inscrivent. Autrement dit, elle a cherché à savoir quels rapports les molécules entretiennent avec les processus physiologiques et pathologiques sur le plan de la conceptualisation. L'examen des scénarios cognitifs passait par l'analyse d'expressions françaises et anglaises tirées de textes s'adressant aux spécialistes du domaine. Cette analyse a fourni des indices pour établir les correspondances ontologiques des scénarios métaphoriques. La dernière étape a consisté à dégager la métaphore conceptuelle qui rendait compte de l'ensemble de ces correspondances. L'analyse a également permis de vérifier la compatibilité des scénarios cognitifs utilisés en français et

²¹ Les canaux calciques (*calcium channels*) sont des molécules. Les cardiopathies (*heart diseases*) font partie des processus pathologiques tandis que le fonctionnement des neurones (*neuronal functioning*) est un processus physiologique.

en anglais. À la lumière de toutes ces données, Vandaele (2001 : 230, 232) était en mesure de choisir et de justifier une solution de traduction pour chacun des contextes en respectant le *principe d'invariance* (Lakoff 1993 : 213) :

(1) Les canaux calciques **sont impliqués** dans certaines cardiopathies.

(2) Les canaux calciques **participent** au fonctionnement des neurones.

En guise de conclusion, nous mettrons l'accent sur le fait que les travaux de Vandaele (2001) sur les métaphores conceptuelles en langue biomédicale nous fournissent des pistes méthodologiques pour réaliser une étude sur les métaphores conceptuelles utilisées dans la description des structures anatomiques.

2. Études sur les formes verbales en LSP

L'intérêt porté aux formes verbales en LSP est né dans le contexte des études sur la cooccurrence. En effet, la combinaison lexicale la plus étudiée en LSP est celle qui comprend une forme verbale et une unité terminologique nominale (les combinaisons sont du type Nom + Verbe ou Verbe + Nom). Par la suite, certains auteurs ont tenté de proposer des méthodes de description des formes verbales spécialisées en s'écartant des contraintes méthodologiques de la terminologie classique qui met l'accent sur le nom.

2.1. Études sur la description des formes verbales en LSP

L'Homme (1995) soulève la problématique de la description terminographique des formes verbales en langue technique. L'Homme a étudié la question sous l'angle de la traduction spécialisée et a proposé un modèle de description des formes verbales qui tient compte de leur contexte d'utilisation et qui permet de distinguer toutes les acceptions de ces unités dans chacune des deux langues étudiées. Les données recueillies permettront au traducteur de connaître les acceptions des formes verbales ainsi que leurs équivalents dans

la langue d'arrivée et de rechercher les noms qui se combinent de manière privilégiée avec une forme verbale donnée.

Par la suite, L'Homme (1998) s'est penchée sur le statut des verbes en terminologie. L'Homme a énuméré les raisons qui justifient la pertinence d'une description lexicographique des formes verbales spécialisées :

- « a) le verbe dénote une activité propre à un domaine de spécialité;
- b) l'emploi des formes verbales est soumis à des conventions;
- c) il existe des différences d'un domaine de spécialité à l'autre;
- d) les définitions générales doivent être précisées. » (L'Homme 1998 : 70)

L'Homme (2003) a récemment proposé un modèle de description des formes verbales spécialisées et de leurs dérivés basé sur certains principes théoriques et méthodologiques de la lexicologie explicative et combinatoire²². Après avoir évalué le nombre de sens listés pour les différentes parties du discours (nom, verbe, adjectif, adverbe) dans 400 entrées tirées de dictionnaires spécialisés, elle a pu illustrer la prédominance des noms dans les dictionnaires spécialisés et les banques de terminologie. L'approche classique, qui accorde un statut privilégié au nom, se justifie, entre autres, par le fait que les connaissances spécialisées sont représentées par des termes qui dénotent des entités et que les entités sont linguistiquement exprimées par des noms. Mais, selon L'Homme, l'importance accordée aux noms a des conséquences non négligeables sur la description des termes : elle donne lieu à des incohérences quant au recueil et au traitement des termes et à des lacunes en matière de distinctions sémantiques. L'Homme (2003) propose donc un modèle lexico-sémantique permettant d'incorporer les verbes et leurs dérivés dans les dictionnaires spécialisés et montre comment leur analyse peut servir de tremplin pour dégager la structure lexicale d'un domaine.

²² Ce modèle constitue le prolongement des travaux décrits dans des articles antérieurs (1995, 1998).

Dans un premier temps, L'Homme (2003) décrit cinq critères sous forme de tests linguistiques qui peuvent aider le terminologue à valider ses intuitions quant au statut spécialisé de certaines formes verbales et à leur polysémie :

- la nature des actants sémantiques,
- la cooccurrence compatible et la cooccurrence différentielle (selon Mel'čuk *et al.* 1995),
- la dérivation morphologique différentielle,
- la synonymie.

Le premier critère donne des indices sur le caractère spécialisé ou non d'une unité lexicale tandis que les quatre autres critères permettent de valider les distinctions sémantiques. Ces critères de distinction des acceptions peuvent aussi être appliqués aux dérivés des verbes.

Dans un deuxième temps, L'Homme (2003) met en évidence les paramètres qui doivent être pris en considération lors de l'analyse des verbes et de leurs dérivés en vue de leur inclusion dans un dictionnaire spécialisé :

- Structure actancielle du verbe²³ : la nature des actants sémantiques est précisée au moyen d'étiquettes qui représentent les classes sémantiques du domaine; ces classes sémantiques peuvent ensuite être organisées sous forme de hiérarchie.
- Liste des dérivés du verbe : la relation qui existe entre le verbe et chacun des dérivés est explicitée au moyen de fonctions lexicales.
- Distinction des acceptions : la structure actancielle et la liste des dérivés sont fournies pour chacune des acceptions d'un verbe donné.

Dans un troisième temps, L'Homme (2003) présente les limites du modèle : le système de classes sémantiques ne peut être appliqué qu'au domaine étudié, en

²³ Ce paramètre est rendu nécessaire à cause de leur nature prédicative.

l'occurrence l'informatique, et le formalisme du modèle (notation des fonctions lexicales et des classes sémantiques) pourrait constituer un obstacle à la compréhension de certains utilisateurs. L'Homme suggère donc de remplacer les étiquettes désignant les classes sémantiques par des termes qui réalisent des actants sémantiques typiques et de remplacer les fonctions lexicales par des paraphrases.

Selon L'Homme (1998), les renseignements fournis par la description des formes verbales devraient permettre au consulteur « de comprendre, dans un premier cas de figure, les emplois particuliers d'une forme verbale dans un domaine donné (décodage), ou de produire, dans un second cas de figure, la forme correcte dans un contexte spécialisé (encodage) » (L'Homme 1998 : 69).

2.2. Études sur la phraséologie en LSP

D'après Rouleau (1995), la LSP se caractérise par la présence de termes techniques, mais aussi par l'articulation des termes en discours. Par conséquent, pour produire des traductions idiomatiques, c'est-à-dire des textes qui ressemblent à s'y méprendre à des textes écrits par des spécialistes, les traducteurs doivent non seulement connaître les termes, mais également savoir les enchaîner dans un discours qui reflète les usages du domaine. L'intérêt porté à la phraséologie est né de la prise en compte de constatations semblables à celle formulée par Rouleau.

Le terme *phraséologie* est relativement nouveau, pourtant il désigne des réalités linguistiques qui existent depuis que les langues naturelles elles-mêmes existent. Déjà au 4^e siècle, saint Augustin déclarait que certaines expressions (*in saeculum*) pouvaient être traitées comme des unités, et au 16^e siècle, des « recueils » de collocations latines étaient compilés. Mais, c'est dans les années soixante que l'étude de la phraséologie a commencé à prendre son essor en terminologie. Dès le début des années quatre-vingts, elle a suscité un intérêt marqué chez les chercheurs comme en témoignent la tenue de trois colloques internationaux sur le sujet (1988, 1991, 1993) et la publication d'une bibliographie (Pavel 1992), qui a été mise à jour en 1995 (*Meta* 40, 2).

Bien que de nombreuses études aient été consacrées aux combinaisons de mots, il existe un flou terminologique quant à leur désignation²⁴. Les chercheurs s'accordent pour reconnaître leur existence et la nécessité de les recenser, mais il n'y a pas de consensus sur la définition de la notion de *combinaison lexicale* ni sur la méthodologie à employer pour les repérer dans les textes, les traiter et les consigner dans des ouvrages. D'ailleurs, il existe peu de lexiques combinatoires et peu de travaux qui décrivent une méthodologie pour constituer ces lexiques en langue générale (LG), et les dictionnaires qui décrivent les combinaisons lexicales spécialisées (CLS) sont rares.

Dans un premier temps, nous passerons en revue certains travaux qui ont porté sur les méthodes de recensement et de codage des CLS. Dans un deuxième temps, nous examinerons des études qui ont abouti à une classification sémantique des formes verbales en LSP.

2.2.1. Études sur les combinaisons lexicales spécialisées (CLS)

Pour L'Homme (2001), les CLS retenues par les terminologues ont des caractéristiques un peu différentes de celles qui sont recensées en LG :

- a) elles comportent toutes un terme de nature nominale;
- b) ce terme est toujours le mot clé;
- c) le sens du cooccurrent reste le même, même s'il se combine avec des termes différents;
- d) les cooccurrents sélectionnent des termes sémantiquement apparentés.

²⁴ L'abondance de travaux sur les combinaisons lexicales a entraîné une abondance de termes plus ou moins synonymes. Certains auteurs utilisent le terme *phraséologie* pour désigner un ensemble de notions (collocations, expressions figées, dictons, proverbes). En LSP, les auteurs utilisent des appellations comme *cooccurrent* ou *collocation*. Nous avons choisi d'adopter la terminologie proposée par L'Homme et d'utiliser le syntagme *combinaison lexicale spécialisée* (CLS) pour désigner les combinaisons de mots qui se trouvent dans les textes spécialisés.

Laporte (1996) distingue deux types d'approches adoptées par les chercheurs pour le repérage et le traitement des CLS. La grande majorité des chercheurs adaptent aux LSP certains éléments théoriques dégagés pour la LG. Par exemple, les CLS sont vues comme des combinaisons directionnelles dont la base est nominale : les chercheurs étudient les CLS à partir du terme, et de ce fait, ils répertorient les unités lexicales qui sont employées avec un nom donné.

Toutefois, certains chercheurs se sont penchés sur l'aspect conceptuel des combinaisons lexicales en étudiant les combinaisons de type Verbe + Nom. Ainsi, ils ont montré qu'il était possible de regrouper sous une étiquette sémantique les noms qui se combinent avec un verbe donné. Par exemple, L'Homme (1997, 2001, 2003) a mis en évidence la nécessité de prendre cette propriété des verbes spécialisés en compte pour élaborer des méthodes de codage des CLS plus productives.

L'Homme (2001) émet l'hypothèse que « les CLS peuvent être décrites plus adéquatement à partir d'une représentation des restrictions de sélection des cooccurrents » (L'Homme 2001 : 1). Pour justifier cette hypothèse, elle passe en revue quelques travaux qui montrent que les cooccurrents ont tendance à se combiner avec des noms sémantiquement apparentés qui peuvent être regroupés sous une même classe. Heid (1994) s'est basé sur le *Lexique de cooccurrents – Bourse et conjoncture économique* (1986) de Cohen pour regrouper des noms qui partageaient les mêmes verbes collocatifs véhiculant le sens d'augmentation ou de diminution. Il a constaté que certains verbes ne se combinaient qu'avec des noms appartenant à une sous-classe particulière (noms dénotant une action ou un état), c'est-à-dire des noms qui étaient sémantiquement apparentés. L'Homme et Bertrand (2000) ont également montré que dans 80 % des CLS extraites de deux corpus (aéronautique et philosophie), des cooccurrents (verbes, adjectifs et noms) se combinaient à des termes de la même classe.

2.2.2. Études sur la classification sémantique des cooccurrents

Si les ouvrages spécialisés qui recensent les CLS sont peu nombreux, les travaux qui proposent une classification sémantique des cooccurrents sont encore plus rares. Comme le remarque Cohen (1992), les chercheurs ont recours à deux grandes méthodes de consignation des combinaisons lexicales : la présentation contextuelle et la présentation par catégories grammaticales. Par exemple, dans son *Vocabulaire et cooccurrents de la comptabilité* (2001), Caignon classe les cooccurrents de chaque entrée en plusieurs catégories : noms, verbes pour lesquels l'entrée est un sujet, verbes pour lesquels l'entrée est un complément, adjectifs, adverbes et autres. Mais, selon Cohen, ce type de présentation a un inconvénient majeur puisqu'elle ne renseigne pas le lecteur sur le sens des cooccurrents.

Dans les sections suivantes, nous décrirons brièvement la méthode de classification des cooccurrents utilisée par Cohen (1986) avant de présenter une typologie des formes verbales utilisées dans la description des structures anatomiques.

2.2.2.1. *Lexique de cooccurrents – Bourse et conjoncture économique (1986)*

Cohen (1986) s'est inspirée des travaux de Mel'čuk pour déterminer la structure de son lexique des cooccurrents. En effet, les cooccurrents sont présentés de manière à répondre aux deux questions que peut se poser le lecteur :

- Quel est le nom, l'adjectif ou le verbe employé habituellement avec ce terme pour exprimer tel sens?
- Quelles sont les variantes synonymiques de telle combinaison lexicale?

D'une part, elle a classé les cooccurrents en fonction des phases du cycle économique (début, croissance, déclin et fin) auxquelles elle a ajouté les mouvements indéterminés. D'autre part, elle les a regroupés par parties du discours : noms, verbes dont la vedette est le sujet, verbes dont la vedette est l'objet et adjectifs. Les entrées sont

présentées sous forme de tableau avec en abscisses les parties du discours, et en ordonnées, les phases du cycle économique. La méthode employée par Cohen lui a permis de regrouper les cooccurrents de chaque terme et de les classer en fonction des mouvements du cycle économique, comme le montre la figure 2.1 (Cohen 1986 : 41) :

DÉFICIT : Solde faisant ressortir une insuffisance des produits par rapport aux charges ou des ressources par rapport aux besoins dans les comptes d'une entreprise ou d'un pays, au cours d'une période donnée.

	NOMS	VERBES (SUJET)	VERBES (OBJET)	ADJECTIFS
DÉBUT				
CROISSANCE	accroissement aggravation augmentation creusement gonflement	s'accroître s'aggraver s'alourdir augmenter se creuser	accroître aggraver augmenter creuser gonfler	accru considérable élevé fort lourd
INDÉTERMINÉS				
DÉCLIN	baisse contraction diminution réduction	baisser diminuer	contenir dégonfler limiter réduire restreindre	faible léger
FIN			comblé compenser couvrir financer résorber	
AUTRES COOCCURRENTS			accuser avoir enregistrer être (en) observer	

Figure 2.1 : Extrait du *Lexique de cooccurrents – Bourse et conjoncture économique* (1986)

2.2.2.2. Typologie des verbes utilisés dans la description des structures anatomiques (2004)

Dans le dessein de proposer un outil d'aide à la rédaction qui permettrait aux traducteurs et aux rédacteurs de respecter la phraséologie du domaine de l'anatomie en ce qui a trait à la description de certaines structures anatomiques, Cape (2004) a proposé une typologie des verbes utilisés pour décrire ces structures. Elle a choisi de restreindre son étude à quatre structures anatomiques : les artères, les veines, les nerfs et les muscles, en

raison de certaines caractéristiques qui les distinguent les unes des autres. D'une part, ces structures ont toutes une forme allongée. D'autre part, elles diffèrent par leur fonction et par leurs points d'origine et de fin.

L'objectif que s'était fixé Cape consistait à déterminer si les verbes utilisés pour décrire ces quatre structures anatomiques pouvaient être classés en fonction de leur sens et des structures décrites. Pour ce faire, elle a monté un corpus de textes tirés d'ouvrages d'anatomie topographique en langue française, qui décrivent la position relative des organes dans les différentes régions de l'organisme. Les textes proviennent de chapitres qui décrivent la région du cou, région par laquelle passent les quatre structures anatomiques retenues. Puis, Cape a utilisé un concordancier pour dresser une liste des verbes apparaissant dans le corpus. Elle a examiné les verbes en contexte afin de ne retenir que ceux qui admettaient le nom de ces structures anatomiques comme sujet grammatical et les noms de diverses structures anatomiques ou de régions de l'organisme comme complément.

Après avoir étudié les contextes d'utilisation des formes verbales retenues, Cape a classé les 209 formes verbales retenues dans quatre groupes sémantiques :

- « A) Formes verbales exprimant une fonction de structure anatomique
- B) Formes verbales exprimant un changement morphologique de structure anatomique
- C) Formes verbales exprimant un rapport partie – tout ou générique – spécifique entre structures anatomiques
- D) Formes verbales exprimant le positionnement des structures anatomiques » (Cape 2004 : 47).

Cape a proposé un classement raffiné des éléments du quatrième groupe sémantique : les verbes ont été regroupés dans cinq sous-classes sémantiques qui ont été définies par des paraphrases.

La figure 2.2 reproduit le tableau des paraphrases utilisées par Cape pour le sous-classement sémantique des formes verbales (Cape 2004 : 54), où X représente l'une des quatre structures anatomiques.

X est situé + préposition ou locution prépositionnelle	X est situé à travers de X est situé autour de X est situé contre X est situé dans X est situé entre X est situé loin de X est situé parallèlement à X est situé perpendiculairement à X est situé sous X est situé sur X est situé verticalement X est situé + préposition diverses
X prend son origine	X prend naissance X arrive de
X prend fin	X se termine X arrive dans
X est divisé	X se subdivise X donne des branches
X est uni à	X fusionne avec X prolonge

Figure 2.2 : Paraphrases utilisées pour le sous-classement sémantique des formes verbales

En conclusion, les résultats de l'étude menée par Cape ont permis d'aller dans le sens des hypothèses de départ :

- 1) les formes verbales utilisées dans la description des structures anatomiques présentent des analogies sémantiques et elles peuvent être regroupées en fonction de leur sens;
- 2) il existe probablement une corrélation entre la forme verbale et la structure anatomique décrite (le type de structure décrit influe sur le choix de la forme verbale).

3. Conclusion

Depuis plusieurs années, les terminologues ont manifesté un vif intérêt pour l'étude des CLS et ils ont proposé diverses méthodes pour les repérer et les coder. En s'écartant d'une des contraintes méthodologiques de la terminologie classique qui donne la prévalence au terme nominal, certains chercheurs, notamment L'Homme, ont étudié les

formes verbales spécialisées ainsi que le phénomène des CLS (en regroupant dans des classes les termes qui se combinent avec une forme verbale donnée). D'autres ont proposé un classement sémantique des cooccurrents permettant aux traducteurs de répondre à cette question épineuse : quel est le nom, l'adjectif ou le verbe employé habituellement avec ce terme pour exprimer tel sens?

Par ailleurs, plusieurs auteurs ont mis en évidence le rôle crucial joué par les métaphores conceptuelles dans le discours scientifique, notamment dans les textes médicaux. En plus de l'influence qu'elles exercent sur la néologie et la terminologie médicale, les métaphores conceptuelles constitueraient un des mécanismes qui sous-tendent la phraséologie spécialisée. La présente étude s'inscrit dans le cadre d'un axe de recherche qui s'articule autour de cette hypothèse générale.

Dans le chapitre qui suit, nous expliciterons nos hypothèses de travail et nous préciserons les objectifs de notre étude avant de présenter la méthodologie et les outils employés pour mener à bien ces objectifs.

Chapitre 3 – Hypothèses de travail et méthodologie

Dans ce chapitre, nous expliciterons les objectifs de notre étude, puis nous décrirons en détails la méthodologie que nous avons employée pour atteindre ces objectifs.

1. Hypothèses de travail et objectifs de l'étude

Notre étude se situe dans le cadre d'un axe de recherche qui s'articule autour de l'hypothèse générale suivante : la phraséologie des langues de spécialité est en grande partie gouvernée par les modes de conceptualisation (Vandaele 2001, 2003, 2004, Vandaele et Lubin 2005).

En traduction médicale, les travaux de Cape (2004) ont montré qu'il était possible de mettre en évidence des analogies sémantiques entre les différentes formes verbales utilisées dans la description des structures anatomiques et d'envisager une corrélation sémantique entre ces formes verbales et les structures dont elles décrivent le positionnement.

L'examen des résultats de Cape (2004) a soulevé deux problématiques. D'une part, nous nous sommes demandé si la corrélation sémantique qui existait entre les formes verbales et les structures anatomiques décrites reflétait l'existence de modes de conceptualisation de ces structures dans les textes d'anatomie topographique français et anglais (le choix des formes verbales utilisées dans la description des structures anatomiques était-il influencé par la conceptualisation métaphorique ?)

D'autre part, les résultats nous ont incité à penser que les modes de conceptualisation des structures pourraient être liés, au moins partiellement, à leur fonction. En effet, certaines formes verbales semblent être utilisées préférentiellement avec des syntagmes dénotant des artères, des veines ou des nerfs, alors qu'elles ne sont pas ou peu utilisées avec des syntagmes dénotant des muscles.

Comme l'illustrent les exemples 3.1, 3.2 et 3.3, l'indice de conceptualisation donner n'admet que des syntagmes terminologiques dénotant des artères ou des nerfs comme réalisation de son premier actant sémantique, alors que l'indice de conceptualisation se jeter est utilisé exclusivement avec des syntagmes terminologiques dénotant des veines. Il semble qu'un parallèle puisse être établi entre l'utilisation exclusive de ces formes verbales avec des noms d'artères, de veines ou de nerfs et les fonctions assurées par ces structures : les artères transportent le sang du cœur vers les organes périphériques, les veines transportent le sang des organes périphériques vers le cœur, les nerfs conduisent l'influx nerveux, alors que les muscles permettent la locomotion.

***Exemple 3.1** Elle [V²⁵. épigastrique superficielle] peut **se jeter** dans la V. grande saphène avec la V. pudendale externe. (texte 024, pos. 105)*

***Exemple 3.2** L'artère axillaire **donne** des branches aux muscles voisins, en particulier au subscapulaire, et on lui décrit six collatérales principales. (texte 006, pos. 421)*

***Exemple 3.3** Lors de cette division le N. ischiatique **donne** aussi une branche pour le biceps fémoral. (texte 024, pos. 300)*

Finalement, nous nous sommes demandé si les modes de conceptualisation qui pouvaient être exprimés dans les textes français étaient compatibles avec ceux qui pouvaient se manifester dans les textes anglais.

Nous avons donc formulé les hypothèses suivantes :

- 1) Les modes de conceptualisation des structures anatomiques ont une influence sur la description de leur positionnement dans les textes français et anglais.

²⁵ Dans ce texte, les abréviations « A. », « V. », « N. » et « M. » remplacent respectivement les termes « artère », « veine », « nerf » et « muscle ».

- 2) Une corrélation peut être établie entre les modes de conceptualisation des structures anatomiques et leur fonction.
- 3) Certains modes de conceptualisation des structures anatomiques qui se dégagent des textes français sont compatibles avec ceux qui se dégagent des textes anglais.

Cape (2004) a montré qu'il était possible de classer les formes verbales utilisées dans la description des structures anatomiques en fonction de leur sens et de faire une corrélation entre ces formes verbales et les structures anatomiques dont elles décrivent le positionnement. Les données qu'elle a recueillies proviennent d'un corpus d'anatomie topographique comprenant des textes tirés d'ouvrages de référence en français destinés aux étudiants en médecine et aux professionnels de la santé. Ces ouvrages ont été sélectionnés en fonction de quatre critères qualitatifs : le type d'ouvrages, la langue de rédaction, l'auteur, l'éditeur et le traducteur.

Pour mettre nos hypothèses de travail à l'épreuve, nous avons décidé de monter un corpus de textes d'anatomie topographique, la branche de l'anatomie qui étudie le positionnement réciproque des structures anatomiques. Nous avons donc pris comme point de départ le corpus de Cape (2004), qui est constitué de textes portant sur une seule région de l'organisme, la région de la tête et du cou. Or, la question de la représentativité du corpus s'est posée dans la mesure où nous cherchons à établir un lien entre la fonction des structures anatomiques et la façon dont leur positionnement est décrit. En fait, les structures anatomiques telles que les artères, les veines et les nerfs sont orientées différemment selon la région anatomique dans laquelle elles se trouvent. Par exemple, dans la région de la cuisse, le sang qui circule dans les veines se dirige vers le haut alors qu'il se dirige vers le bas dans la région du cou. En outre, si les artères, les nerfs et les veines sont des structures longitudinales, les muscles squelettiques n'ont pas tous la même forme. Certains muscles squelettiques comme le biceps fémoral sont longs et pourraient être qualifiés de structures longitudinales, contrairement aux muscles de la face et du cou qui ont d'autres formes. Cet aspect pourrait également jouer un rôle dans le choix des formes verbales utilisées pour

décrire les structures anatomiques. D'où l'intérêt d'étudier les formes verbales décrivant le positionnement des structures dans toutes les régions l'organisme.

Toutefois, il aurait été difficile de constituer un corpus d'anatomie topographique portant sur toutes les régions de l'organisme dans le cadre d'un travail de maîtrise. Aussi avons-nous opté pour des textes traitant de trois régions anatomiques, à savoir la région de la tête et du cou, la région de la cuisse et la région de l'épaule et du bras, afin de représenter la diversité des régions de l'organisme et de tenir compte des différentes orientations des structures anatomiques et de leur forme (ces régions contiennent des muscles de forme allongée).

Par ailleurs, plus d'un tiers des formes verbales étudiées par Cape semble exprimer un déplacement comme le montre l'exemple 3.4.

Exemple 3.4 L'artère linguale parcourt la face intérieure de la langue.

Mais, même si les formes verbales en question expriment le déplacement, dans la réalité, les structures anatomiques dont elles décrivent le positionnement sont immobiles. En d'autres termes, les formes verbales semblent témoigner d'une représentation cognitive du déplacement qui n'est pas véridique (déplacement fictif). Nous pensons que cette observation justifie le recours au modèle général de la fictivité proposé par Talmy (2000) et peut mener à l'élaboration d'une classification de ces formes verbales en fonction des catégories conceptuelles qu'il a définies. Cette classification conceptuelle des formes verbales nous fournira des pistes pour caractériser les différentes métaphores conceptuelles à l'œuvre en anatomie topographique.

Pour ce qui est de l'étude des métaphores conceptuelles opérant en biomédecine, la pertinence d'une analyse des actants sémantiques des indices de conceptualisation a été mise en évidence par les travaux de Vandaele (2001, 2003, 2004, 2005). En effet, le repérage des actants des indices de conceptualisation (lexie cible) et leur comparaison avec les actants types d'une lexie source (Vandaele 2001, 2004, Vandaele et Lubin 2005)

permettraient de dégager des correspondances entre domaines, et donc des scénarios métaphoriques (Lakoff et Johnson 1980).

À la lumière de ces observations et de nos hypothèses de départ, nous nous sommes fixé les objectifs suivants :

- repérer les indices de conceptualisation parmi les formes verbales utilisées dans la description des artères, des veines, des nerfs et des muscles;
- analyser les expressions métaphoriques, qui sont composées des indices de conceptualisation et des réalisations de leurs actants sémantiques;
- dégager les modes de conceptualisation des structures anatomiques de l'analyse des expressions métaphoriques en français et en anglais;
- étudier la compatibilité des modes de conceptualisation qui sont reflétés dans les textes d'anatomie français et anglais.

2. Méthodologie

Dans les sections suivantes, nous présenterons la méthodologie et les outils que nous avons utilisés pour atteindre les objectifs énumérés dans la section précédente. Pour repérer les expressions métaphoriques dans les textes d'anatomie topographique, nous avons constitué deux corpus comparables de textes français et anglais. Une fois ces corpus montés, nous avons eu recours à un logiciel d'édition de documents XML pour les étiqueter, c'est-à-dire insérer des informations de nature linguistique, terminologique et conceptuelle sur les indices de conceptualisation et les réalisations sémantiques de leurs actants sémantiques directement dans les textes.

2.1. Critères de sélection des ouvrages

L'anatomie, et notamment l'anatomie topographique, présentent certaines particularités que nous expliciterons avant de présenter les critères que nous avons pris en compte pour choisir les textes qui constituent notre corpus.

2.1.1. Particularités du domaine d'étude

Selon Marieb (1999 : 1), l'anatomie est « l'étude de la structure des parties du corps et des relations qu'elles ont les unes avec les autres ». Ce vaste domaine englobe bon nombre de spécialités, dont l'anatomie macroscopique, l'anatomie microscopique et l'anatomie du développement. L'anatomie macroscopique, qui est « l'étude des structures visibles à l'œil nu » (Marieb 1999 : 1), peut être abordée de diverses façons. Par exemple, en anatomie systématique, on étudie séparément les structures anatomiques de chacun des systèmes de l'organisme. En anatomie régionale, on étudie toutes les structures anatomiques d'une région de l'organisme à la fois. En anatomie topographique, une des branches de l'anatomie régionale qui nous intéresse particulièrement, on étudie en détail la position relative des structures anatomiques dans les différentes régions de l'organisme et les rapports qu'elles entretiennent entre elles.

Les différents types d'ouvrages d'anatomie sont organisés en fonction de l'une ou de l'autre de ces spécialités. Par exemple, dans les ouvrages d'anatomie régionale, y compris ceux d'anatomie topographique, l'organisme est décrit région par région alors que dans les ouvrages d'anatomie systématique, il est décrit système par système.

Par ailleurs, comme l'explique Marieb (1999), l'organisme comporte plusieurs niveaux d'organisation structurale. Le premier niveau est le niveau chimique : les molécules, qui sont composées d'atomes, forment des organites qui sont les composants essentiels des cellules. Le niveau suivant est celui des cellules, qui ont des formes et des fonctions très variées dans l'organisme. Des groupes de cellules identiques qui remplissent une même fonction forment les tissus, c'est le niveau tissulaire. Le quatrième niveau est

celui des organes. Les organes sont des structures anatomiques qui sont composées d'au moins deux types de tissus et qui remplissent une fonction précise dans l'organisme. Par exemple, les vaisseaux sanguins, les nerfs, les muscles squelettiques, le foie et le cerveau sont autant d'organes différents. Le niveau suivant est celui des systèmes. Un système est un ensemble d'organes qui travaillent ensemble pour remplir une même fonction. Les systèmes de l'organisme sont au nombre de douze (système osseux, système cardiovasculaire, système musculaire, système nerveux, entre autres). Enfin, le dernier niveau est celui de l'organisme, qui peut être défini comme « l'ensemble de tous ces niveaux de complexité travaillant de concert pour assurer le maintien de la vie » (Marieb 1999 : 3).

Notre étude porte sur des structures anatomiques qui sont au quatrième niveau d'organisation, celui des organes. Nous avons retenu les structures anatomiques choisies par Cape (2004), à savoir les artères, les nerfs, les veines et les muscles. Ces quatre structures ont été choisies pour deux raisons : elles font l'objet de longues descriptions dans lesquelles abondent les formes verbales et elles offrent plusieurs points de comparaison. Elles ont un point commun : la forme générale (la plupart d'entre elles sont des structures longitudinales). Par contre, chacune des structures présente des spécificités et de plus, elles diffèrent par leur fonction, comme nous l'avons expliqué brièvement dans la première partie de ce chapitre.

L'anatomie se distingue de bon nombre de domaines de connaissance par la faible quantité d'ouvrages de référence qui décrivent chacune de ses spécialités. Ce manque de diversité est dû en grande partie à la nature même de l'objet d'étude. En effet, si les approches en matière de description de l'organisme diffèrent légèrement, au sein d'une même approche, les entités décrites restent les mêmes. En outre, le travail de longue haleine que représente la réalisation de ce type d'ouvrages contribue à affaiblir le nombre d'ouvrages disponibles. Ainsi, la publication de nouveaux ouvrages est suppléée par la réédition des ouvrages faisant autorité. En résumé, la quantité d'ouvrages de référence disponibles en anatomie topographique est réduite (environ une dizaine d'ouvrages en anglais et en français sans compter les atlas).

Une autre particularité de ce domaine est la proportion importante d'ouvrages traduits parmi les ouvrages de référence : environ la moitié des ouvrages d'anatomie topographique en français et en anglais sont des traductions. Par exemple, les ouvrages de référence en anglais sont soit des ouvrages rédigés dans cette langue, soit des ouvrages traduits de l'allemand. De même, parmi les ouvrages de référence en français, il y a presque autant d'adaptations françaises d'ouvrages de référence rédigés en allemand ou en anglais que d'ouvrages rédigés en français. Cette situation peut être en partie expliquée par l'absence de nouvelles publications. Toutefois, il est à noter que les traductions sont assurées, non pas par des traducteurs, mais par des anatomistes ou par des équipes d'anatomistes chevronnés très au fait de la phraséologie utilisée dans leur domaine d'activité et qui ont publié d'autres ouvrages à titre d'auteurs. En outre, les ouvrages traduits sont utilisés dans l'enseignement au même titre que les ouvrages originaux et font partie intégrante de la littérature de référence du domaine.

Les particularités du domaine exposées ci-dessus ont été prises en compte lors de l'établissement des critères de sélection des ouvrages, que nous présentons dans la section qui suit.

2.1.2. Critères de sélection des ouvrages

Les critères retenus pour le choix des ouvrages sont le type d'ouvrages, la langue de rédaction, l'auteur (et le traducteur), le public cible et les dates de parution. Les mêmes critères ont été appliqués pour la constitution du corpus de textes anglais et celle du corpus de textes français.

2.1.2.1 Type d'ouvrages

Comme nous l'avons expliqué précédemment, les ouvrages d'anatomie diffèrent par leur forme selon qu'ils décrivent telle ou telle spécialité de l'anatomie. Dans les ouvrages d'anatomie topographique, le positionnement réciproque des structures anatomiques ainsi que les rapports qu'elles entretiennent entre elles sont décrits région par région. Il arrive

que les ouvrages contiennent également des chapitres qui décrivent toutes les structures anatomiques d'une région donnée en les classant par type (vaisseaux sanguins, nerfs, muscles, etc.)

Étant donné que nous cherchons à repérer et à analyser les formes verbales qui décrivent le positionnement de quatre structures anatomiques et qui témoignent des modes de conceptualisation de ces structures, l'anatomie topographique est la spécialité qui se prête le mieux à notre étude. De plus, comme nous l'avons mentionné précédemment, le nombre d'ouvrages de référence en anatomie topographique est faible. Par conséquent, construire un corpus représentatif des ouvrages de référence et des différents auteurs est accessible. Bien que la terminologie reste sensiblement la même (les anatomistes de tous les pays tendent à s'accorder sur plusieurs points, notamment l'établissement d'une nomenclature internationale des dénominations anatomiques et la normalisation d'un référentiel spatial de description), la phraséologie, l'aspect qui nous intéresse principalement, risque de varier d'un auteur à l'autre.

Enfin, les ouvrages d'anatomie peuvent être classés en trois catégories : les précis, les ouvrages de fond et les ouvrages d'enseignement abrégés. Pour assurer la représentativité du domaine, nous avons choisi au moins un ouvrage appartenant à chacune de ces catégories.

2.1.2.2 *Langue de rédaction*

Un des nos objectifs est de comparer les modes de conceptualisation à l'œuvre dans les textes d'anatomie topographiques français et anglais. Aussi avons-nous monté deux corpus comparables : un corpus de textes français et un corpus de textes anglais.

Par ailleurs, le recours à des textes traduits étant inévitable, nous avons sélectionné des textes originaux et des textes traduits. Bien que l'incorporation de textes traduits dans un corpus de travail soit souvent contestée, nous avons tenu à assurer la représentativité des ouvrages de référence du domaine, en anglais comme en français. Cette décision a été

également renforcée par la spécificité de notre outil d'interrogation des corpus, qui nous permet de savoir directement de quel texte provient chacune des occurrences d'une forme verbale donnée.

2.1.2.3 *Auteur et traducteur*

Les auteurs et les traducteurs des ouvrages sont des spécialistes en anatomie. Leur expertise garantit la présence d'une terminologie adéquate et d'une phraséologie idiomatique dans les ouvrages de référence.

2.1.2.4 *Public cible*

Les ouvrages sélectionnés étant des ouvrages de référence, ils s'adressent à des étudiants en médecine ou dans les disciplines connexes (ergothérapie et physiothérapie au Québec ; ostéopathie et kinésithérapie en France), à des professionnels de la santé et aux rédacteurs spécialisés en langue médicale. Les textes sont donc représentatifs de la langue de spécialité telle qu'elle est enseignée aux futurs spécialistes. Nous maximiserons ainsi la présence d'expressions métaphoriques réalisant linguistiquement les métaphores conceptuelles et nous réduirons considérablement celles des expressions linguistiques témoignant de métaphores de vulgarisation²⁶.

2.1.2.5 *Dates de parution des ouvrages*

Notre étude a été effectuée en synchronie. Les ouvrages choisis ont été publiés au cours des trente dernières années. Les dates de parution des ouvrages rédigés en français vont de 1974 à 2001 et celles des textes rédigés en anglais vont de 1975 à 2004.

²⁶ Ces métaphores, qui sont exprimées dans les textes de vulgarisation destinés au grand public, correspondent plutôt à une définition traditionnelle de la métaphore.

Pour certains ouvrages (Rouvière 1991, Kahle *et al.* 1978, Kahle *et al.* 1984), nous avons eu recours à plusieurs éditions. Nous ne pensons pas que cela puisse nuire à notre étude dans la mesure où les quelques différences qui sont observables d'une édition à l'autre se situent plus à l'échelle de la terminologie (passage d'une nomenclature anatomique à l'autre) plutôt qu'à celle de la phraséologie.

Il est à noter que nos critères de sélection sont parfaitement compatibles avec les critères définis par Cape si bien que nous avons pu utiliser la plupart des ouvrages auxquels elle a eu recours pour constituer notre corpus de textes français.

Toutefois, dans le cas de deux ouvrages, nous n'avons pu avoir accès aux éditions utilisées par Cape (2004) lors de la constitution du corpus. En effet, les textes de Cape sont tirés de Rouvière (1991) et de Kahle *et al.* (1978), et nous avons utilisé Rouvière (1974) et Kahle *et al.* (1982).

Avant de retenir ces ouvrages, nous en avons examiné des passages que nous avons comparés aux passages correspondants dans les éditions choisies par Cape (2004). Nous nous sommes surtout attachée à sélectionner les éditions dont la publication précédait ou suivait de peu celle des éditions utilisées par Cape (2004) et à vérifier qu'il n'y avait pas eu de refonte des ouvrages, malgré les quelques ajouts effectués par les auteurs d'une édition à l'autre. De cette façon, nous nous sommes assurée qu'il n'y avait pas de grands changements dans la phraséologie employée, car c'est sur cet aspect précis que porte notre étude.

Les tableaux 3.1 et 3.2 présentent les ouvrages retenus pour la constitution des corpus de textes français et anglais.

Titre et édition	Auteurs	Année de parution
<i>Anatomie : appareil locomoteur</i>	Chevallier, Jean-Marc Bonfils, Pierre	1998
<i>Anatomie</i> (traduit par Jean Bossy)	Gardner, Ernest Dean Gray, Donald James O'Rahilly, Ronald	1979
<i>Précis d'anatomie</i> (10 ^e édition)	Grégoire, Raymond Oberlin, Serge	1991
<i>Anatomie : atlas commenté d'anatomie pour étudiants et praticiens</i> (1 ^e édition dirigée par Christian Cabrol)	Kahle, Werner Platzer, Werner Leonhardt, Helmut	1978
<i>Anatomie : atlas commenté d'anatomie pour étudiants et praticiens</i> (2 ^e édition traduite par Manuel Nicole et dirigée par Christian Cabrol)	Kahle, Werner Platzer, Werner Leonhardt, Helmut	1982
<i>Atlas de poche d'anatomie</i> (3 ^e édition traduite par Élisabeth Vitte et Jean-Marc Chevallier)	Platzer, Werner	2001
<i>Anatomie humaine : descriptive, topographique et fonctionnelle</i> (11 ^e édition)	Rouvière, Henry	1974
<i>Anatomie humaine : descriptive, topographique et fonctionnelle</i> (13 ^e édition)	Rouvière, Henry	1991

Tableau 3.1 : Ouvrages retenus pour la constitution du corpus de textes français

Titre et édition	Auteurs	Année de parution
<i>Anatomy : A regional Study of Human Structure</i> (1 ^e édition)	Gardner, Ernest Dean Gray, Donald James O'Rahilly, Ronald	1975
<i>Gray's Anatomy</i> (37 ^e édition)	Gray, Henry Williams, Peter L.	1989
<i>Color Atlas and Textbook of Human Anatomy</i> (2 ^e édition)	Kahle, Werner Platzer, Werner Leonhardt, Helmut	1984
<i>Color Atlas and Textbook of Human Anatomy</i> (5 ^e édition)	Platzer, Werner	2004

Tableau 3.2 : Ouvrages retenus pour la constitution du corpus de textes anglais

Les tableaux 3.3 et 3.4 indiquent les critères auxquels répondent chacun des ouvrages. Il est à noter que tous les ouvrages sélectionnés sont destinés au même public cible (voir section 2.1.2.4.).

Auteurs et traducteurs	Type d'ouvrage	L'auteur ou les auteurs sont-ils des spécialistes du domaine?	S'agit-il d'un texte original ou d'un texte traduit (langue de départ)?	Le ou les traducteurs sont-ils des spécialistes du domaine?	Année de parution
Chevallier et Bonfils	ouvrage d'enseignement abrégé	oui	texte original	NA	1998
Gardner, Gray et O'Rahilly (traduit par Jean Bossy)	précis	oui	texte traduit de l'anglais	oui	1979
Grégoire et Oberlin	précis	oui	texte original	NA	1991
Kahle <i>et al.</i> (1 ^e édition dirigée par Christian Cabrol)	ouvrage d'enseignement abrégé	oui	texte traduit de l'allemand	oui	1978
Kahle <i>et al.</i> (2 ^e édition traduite par Manuel Nicole et dirigée par Christian Cabrol)	ouvrage d'enseignement abrégé	oui	texte traduit de l'allemand	oui	1982
Kahle <i>et al.</i> (3 ^e édition traduite par Élisabeth Vitte et Jean-Marc Chevallier)	ouvrage d'enseignement abrégé	oui	texte traduit de l'allemand	oui	2001
Rouvière (11 ^e édition)	ouvrage de fond	oui	texte original	NA	1974
Rouvière (13 ^e édition)	ouvrage de fond	oui	texte original	NA	1991

Tableau 3.3 : Critères de sélection remplis par les ouvrages français retenus

Auteurs et traducteurs	Type d'ouvrage	L'auteur ou les auteurs sont-ils des spécialistes du domaine?	S'agit-il d'un texte original ou d'un texte traduit (langue de départ) ?	Le ou les traducteurs sont-ils des spécialistes du domaine?	Année de parution
Gardner, Gray et O'Rahilly (1 ^e édition)	précis	oui	texte original	NA	1975
Gray (37 ^e édition)	ouvrage de fond	oui	texte original	NA	1989
Kahle <i>et al.</i> (2 ^e édition)	ouvrage d'enseignement abrégé	oui	texte traduit de l'allemand	oui	1984
Kahle <i>et al.</i> (5 ^e édition)	ouvrage d'enseignement abrégé	oui	texte traduit de l'allemand	oui	2004

Tableau 3.4 : Critères de sélection remplis par les ouvrages anglais retenus

2.2. Constitution du corpus de textes français

Notre objectif était de monter un corpus de textes français d'environ 75 000 mots, soit 25 000 mots pour chacune des trois régions anatomiques étudiées (tête et cou, épaule et bras et cuisse). Pour ce faire, nous avons d'abord retenu les chapitres des ouvrages qui traitent de l'anatomie topographique de chacune des régions étudiées, mais aussi les chapitres qui décrivent chacune des structures anatomiques étudiées. Par exemple, Rouvière (1974) et Rouvière (1991) sont organisés de telle sorte que certains chapitres abordent l'anatomie topographique d'une région de l'organisme alors que d'autres décrivent les caractéristiques (positionnement, rapports) des différents types de structures anatomiques pour chaque région. Ensuite, à l'intérieur de ces chapitres, nous avons sélectionné les textes de sorte que, pour une région donnée, le nombre de mots soit réparti à peu près équitablement entre les auteurs et entre les structures anatomiques.

Le tableau 3.5 présente, pour chacune des régions anatomiques étudiées, le nom des ouvrages retenus, leur année de parution et le nombre de mots qui figure dans le corpus.

Région anatomique étudiée	Nom des auteurs et année de parution	Pages	Nombre de mots	Nombre total de mots
bras et épaule	Chevallier et Bonfils (1998)	92-104	2 373	25 317
	Gardner <i>et al.</i> (1979)	98-110	6 889	
	Platzer (2001)	368-380 140-142 154-156	5 239	
	Grégoire et Oberlin (1991)	84-99	4 676	
	Rouvière (1974)	203-223	6 140	
cuisse	Chevallier et Bonfils (1998)	290-308	2 414	25 259
	Gardner <i>et al.</i> (1979)	190-198 201-207	6 681	
	Kahle <i>et al.</i> (1982)	396-400	1 417	
	Platzer (2001)	414-426	2 479	
	Grégoire et Oberlin (1991)	153-170 198-215	5 977	
	Rouvière (1974)	473-482 423-432	6 291	
tête et cou	Chevallier et Bonfils (1998)	92-112	4 977	25 302
	Gardner <i>et al.</i> (1979)	573-645	5 054	
	Kahle <i>et al.</i> (1978)	322-340	5 116	
	Grégoire et Oberlin (1991)	430-443	5 034	
	Rouvière (1991)	251-260 154-161	5 121	
Nombre total de mots du corpus : 75 878				

Tableau 3.5 : Composition du corpus de textes français

2.3. Constitution du corpus de textes anglais

Nous avons monté un corpus d'anatomie topographique en anglais de 75 000 mots comparable au corpus français. Pour ce faire, nous avons sélectionné les ouvrages en fonction des mêmes critères que ceux qui ont été appliqués pour la constitution du corpus de textes français. Nous avons fait en sorte de retenir le même nombre d'ouvrages pour chacun des types présentés plus haut, mais les contraintes de disponibilité des ouvrages à la bibliothèque nous ont obligée à monter un corpus anglais qui n'est pas tout à fait structurellement identique au corpus de textes français.

En effet, le corpus de textes français comprend des textes extraits de deux précis d'anatomie (Grégoire 1991, Gardner 1979), de quatre ouvrages d'enseignement abrégés

(Chevallier et Bonfils 1998, Kahle *et al.* 1978, Kahle *et al.* 1982, Platzer 2001) et de deux ouvrages de fond (Rouvière 1974, Rouvière 1991). Notre corpus de textes anglais comprend des textes tirés d'un précis d'anatomie (Gardner 1974), de deux ouvrages d'enseignement abrégés (Platzer 1984, Platzer 2004) et d'un ouvrage de fond (Gray 1989). Les quatre ouvrages choisis ont été publiés à peu près à la même période que les ouvrages français correspondants.

Gray (1989) est un ouvrage de référence ayant la même structure que Rouvière (1974, 1991). Il s'adresse également au même public cible (étudiants en médecine, professionnels de la santé et rédacteurs).

Platzer (1984) et Platzer (2004) sont les traductions en anglais d'un ouvrage publié en allemand dont les traductions en français ont été utilisées pour monter le corpus de textes français : Kahle *et al.* (1978), Kahle *et al.* (1982) et Platzer (2001).

Gardner *et al.* (1975) est un ouvrage rédigé en anglais dont la traduction en français a été sélectionnée pour la constitution du corpus de textes français (Gardner 1979).

Dans le cas de Platzer (1984), Platzer (2004) et de Gardner *et al.* (1975), nous avons sélectionné les parties de chapitres qui correspondent à celles qui ont été sélectionnées pour le corpus français. Dans le cas de Gray (1989), nous avons sélectionné les passages du livre dont le contenu correspond à celui des parties de Rouvière (1974) et de Rouvière (1991) que nous avons retenues.

En plus des passages dont le contenu correspond à celui des textes du corpus français, nous avons choisi d'autres passages dans ces quatre ouvrages qui décrivent les structures anatomiques étudiées afin d'atteindre le nombre de mots requis pour chaque région anatomique.

Le tableau 3.6 présente, pour chacune des régions anatomiques étudiées, le nom des ouvrages retenus, leur année de parution et le nombre de mots qui figure dans le corpus.

Région anatomique étudiée	Nom des auteurs	Pages	Nombre de mots	Nombre total de mots
bras et épaule	Gardner <i>et al.</i> (1975)	98-99 103-116	7 836	25 322
	Gray (1989)	612-616 756-760 806-807 1130-1136	11 708	
	Platzer (2004)	140-142 144-146 154-156 368-380	5 778	
cuisse	Gardner <i>et al.</i> (1975)	200-204	7 085	25 072
	Gray (1989)	637-641 781-785 1140-1145	12 344	
	Platzer (1984)	388-392	1 097	
	Platzer (2004)	240-242 414-416	4 546	
tête et cou	Gardner <i>et al.</i> (1975)	604-685 696-700	8 359	25 497
	Gray (1989)	750-797 1100-1103	9 159	
	Platzer (1984)	320-352	7 979	
Nombre total de mots du corpus : 75 891				

Tableau 3.6 : Composition du corpus anglais

2.4. Préparation des corpus en vue de l'étiquetage

Les textes utilisés pour la constitution des corpus d'anatomie topographique n'étant disponibles que sur support papier, nous les avons numérisés afin de les convertir en format électronique en vue d'utiliser un logiciel d'édition de documents XML nommé *Oxygen xml Editor* (version 5.0, SyncrRO Soft Ltd) pour l'étiquetage des indices de conceptualisation et des réalisations de leurs actants sémantiques. D'abord, nous avons numérisé les textes du corpus, puis nous avons procédé à la reconnaissance des caractères à l'aide du logiciel de numérisation *Omnipage Pro X* (ScanSoft). Ensuite, nous avons converti les textes numérisés et corrigés en format TXT, puis en format XML.

Dans les sections qui suivent, nous présenterons les principes qui régissent l'étiquetage des formes verbales qui témoignent de l'existence de modes de conceptualisation et des réalisations de leurs actants sémantiques.

3. Étiquetage des corpus

3.1. Objectif de l'étiquetage

L'objectif de l'étiquetage des corpus est de nous permettre d'insérer des informations de différentes natures sur les indices de conceptualisation (information linguistique et conceptuelle) et sur les réalisations de leurs actants sémantiques (information terminologique) directement dans les textes. Une fois les textes étiquetés, ces informations pourront être extraites et compilées sous forme de tableaux à l'aide d'un formulaire d'interrogation qui sera décrit à la section 4 de ce chapitre.

Les cadres théoriques que nous avons choisis nous offrent la possibilité de mettre en évidence des propriétés linguistiques, mais aussi des propriétés conceptuelles des unités étiquetées. En effet, nous souhaitons analyser des formes verbales prédicatives dont les actants sémantiques se réalisent par des syntagmes terminologiques²⁷ dénotant des structures anatomiques. Pour les repérer et les décrire sous un angle conceptuel, nous travaillerons dans le cadre de la sémantique cognitive. Nous pourrons indiquer une même information sur un indice de conceptualisation donné selon deux points de vue différents mais compatibles. D'une part, en précisant la nature des entités dénotées par les unités terminologiques réalisant les actants sémantiques de cet indice, nous examinerons les liens conceptuels qui peuvent exister entre ces syntagmes et des syntagmes terminologiques dénotant des entités appartenant à un autre domaine (théorie contemporaine de la métaphore). D'autre part, en indiquant la catégorie de représentation fictive à laquelle cet indice appartient, nous nous intéresserons à l'opposition qui existe entre cette

²⁷ Nous appelons *syntagme terminologique* tout syntagme constitué d'une ou de plusieurs unités lexicales.

représentation fictive et la représentation factive qui correspond à la réalité (modèle général de la fictivité). En effet, certaines structures anatomiques sont décrites linguistiquement comme des éléments en mouvement (représentation fictive), même si dans la réalité, elles sont immobiles (représentation factive). Enfin, pour décrire linguistiquement les formes verbales et les réalisations de leurs actants sémantiques, nous nous servons de certains concepts sémantiques et syntaxiques de la TST²⁸.

Nous allons maintenant présenter les principes qui régissent le repérage et l'étiquetage des indices de conceptualisation et des réalisations de leurs actants sémantiques.

3.2. Principes d'étiquetage et présentation des éléments

3.2.1. Repérage des indices de conceptualisation

Notre objectif principal étant de dégager les modes de conceptualisation de quatre structures anatomiques, nous devons d'abord repérer et examiner les expressions métaphoriques dans lesquelles ces modes de conceptualisation se réalisent linguistiquement. Une expression est qualifiée de *métaphorique* lorsqu'elle contient un indice de conceptualisation accompagné d'unités terminologiques réalisant ses actants sémantiques.

C'est une « impression de *dissonance cognitive*, qui résulte de la comparaison mentale entre l'expression relevée et une expression proche exprimant le cadre conceptuel source » (Vandaele et Lubin 2005) qui nous permet de repérer un indice de conceptualisation.

Exemple 3.5 *Les troncs veineux brachiocéphaliques droit et gauche s'unissent ensuite dans le thorax pour constituer la veine cave supérieure qui se jette dans l'oreillette droite. (texte 006, pos. 466)*

²⁸ Voir la section 2.2. du chapitre I.

Dans cet exemple, nous avons repéré deux indices de conceptualisation : se jette et s'unissent. Considérons uniquement la forme verbale se jette : son premier actant sémantique, qui est réalisé en contexte par veine cave supérieure, appartient à la classe référentielle des veines, alors que le premier actant type de la lexie source²⁹ se jeter appartient généralement à la classe référentielle 'cours d'eau'. C'est la dissonance cognitive qui existe entre la classe référentielle dont relève le premier actant en contexte et celle dont relève le premier actant type de la lexie source se jeter qui suggère l'existence d'une correspondance entre la première classe et la seconde, et donc la possibilité d'une conceptualisation des veines comme des cours d'eau. Bien entendu, un plus grand nombre de correspondances de ce type sera nécessaire pour confirmer l'existence d'un tel mode de conceptualisation.

La figure 3.1 illustre la correspondance qui s'opère entre la classe référentielle des actants types de la lexie source se jeter et celle des actants sémantiques de la lexie en contexte. Cette correspondance témoigne en partie de l'existence d'une conceptualisation des veines comme des cours d'eau.

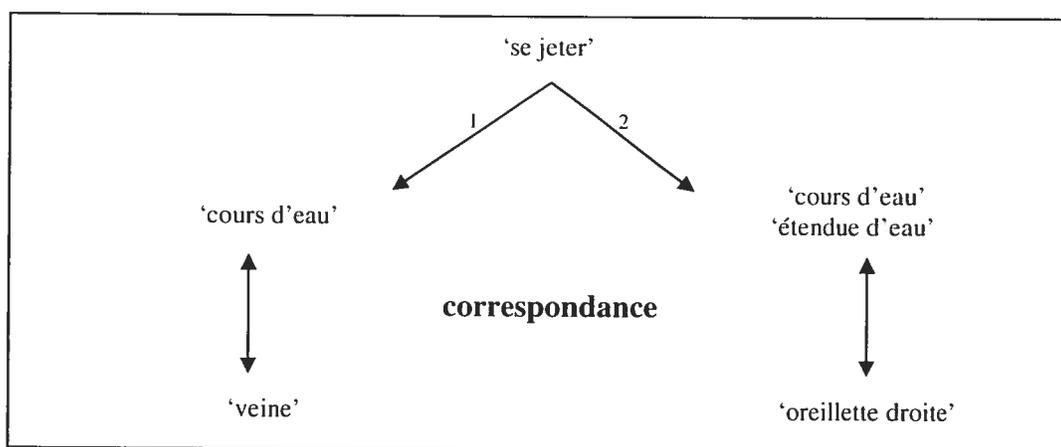


Figure 3.1 : Exemple de correspondance entre deux classes référentielles

²⁹ Le terme *lexie source* dénote la forme verbale dont les actants sémantiques appartiennent à une classe référentielle définissant un domaine source qui est mis en correspondance avec le domaine cible défini par la classe référentielle regroupant les actants sémantiques de la lexie cible (indice de conceptualisation). Les termes *domaine source* et *domaine cible* sont empruntés à Lakoff et Johnson (1980), et ce qu'ils entendent par

Les indices de conceptualisation repérés n'ont été soumis qu'à un seul critère de sélection : la nature des entités dénotées par les réalisations de leurs actants sémantiques. En effet, nous avons étiqueté uniquement les indices de conceptualisation pour lesquels au moins un des actants sémantiques est réalisé par un syntagme terminologique³⁰ dénotant une des quatre structures anatomiques étudiées (artère, veine, nerf, muscle).

3.2.2. Principes d'étiquetage

L'étiquetage d'un indice de conceptualisation consiste à insérer les balises d'un élément³¹ prédéfini à proximité de cet indice en utilisant le logiciel *Oxygen xml Editor* et à donner des valeurs aux différents attributs rattachés à cet élément. Il en va de même pour l'étiquetage d'un syntagme terminologique réalisant un des actants sémantiques d'un indice de conceptualisation.

Les attributs ont été établis en fonction des informations linguistiques, terminologiques et conceptuelles que nous souhaitons analyser. Les valeurs de la plupart des attributs doivent être entrées manuellement au cours de l'étiquetage. Mais pour certains d'entre eux, la liste de valeurs possibles est prédéfinie, et il suffit de choisir la valeur qui convient.

Les différents éléments utilisés pour l'étiquetage sont décrits dans la section suivante de même que les attributs qu'ils contiennent.

3.2.3. Présentation des éléments et de leurs attributs

Notre jeu d'éléments et d'attributs reproduit la diversité des informations que nous souhaitons recueillir. En effet, la liste des éléments que nous avons dressée reflète le type

domaine n'a rien à voir avec la notion de *domaine* en terminologie. Les notions de *classe référentielle* et de *lexie source* sont décrites plus en détails dans la section 5 de ce chapitre.

³⁰ La décision de tenir compte des syntagmes terminologiques au lieu de considérer des unités lexicales est expliquée en détail dans la section 3.3.1 de ce chapitre.

³¹ Nous appelons *élément* l'ensemble constitué par une balise ouvrante, une balise fermante, le contenu, en l'occurrence l'unité étiquetée, les attributs et leurs valeurs.

d'unités que nous cherchons à repérer dans les textes, à savoir les indices de conceptualisation et les syntagmes réalisant leurs actants sémantiques. Pour chacun de ces éléments, la liste des attributs reflète les propriétés linguistiques, terminologiques et conceptuelles que nous voulons mettre en évidence pour l'analyse future de chaque unité étiquetée.

Nous avons utilisé cinq éléments. D'abord, nous présenterons brièvement deux éléments que nous avons rarement utilisés et dont nous ne ferons plus mention dans le reste de ce chapitre, à savoir <comm> et <sic>. Le premier sert à insérer des commentaires dans le texte, et le second permet de signaler d'éventuelles erreurs (orthographe, grammaire, etc.) que pourrait contenir le texte et qui ne sont pas imputables aux phases de numérisation et de reconnaissance de caractères.

Dans les sections qui suivent, nous présenterons les trois éléments principaux, à savoir <mcInfo> et <info>, qui sont utilisés respectivement pour l'étiquetage des indices de conceptualisation et celui des syntagmes terminologiques réalisant les actants sémantiques de ces indices, et <nInfo>³², qui est utilisé pour étiqueter les expressions locatives réalisant les actants sémantiques des indices de conceptualisation.

3.2.3.1. Élément <mcInfo>

L'élément <mcInfo> sert à étiqueter les formes verbales qui témoignent de l'existence de métaphores conceptuelles sous-jacentes. Les attributs de cet élément indiquent aussi bien des propriétés linguistiques (structure actancielle) que des propriétés conceptuelles (catégorie de représentation fictive) de la lexie étiquetée.

³² Les noms donnés aux éléments n'ont pas de signification particulière.

Les attributs³³ de l'élément <mcInfo> ainsi que les valeurs qu'ils peuvent prendre sont regroupés dans le tableau 3.7.

Attributs de l'élément <mcInfo>	Valeurs	Descriptif
id		Numéro d'identification de l'indice de conceptualisation dans la phrase.
lem		Forme lemmatisée de la forme verbale étiquetée (infinitif) ³⁴
actant 1 actant 2 actant 3 actant 4 actant 5		Numéro d'identification des syntagmes terminologiques réalisant les actants sémantiques de la forme verbale.
repFict	<ul style="list-style-type: none"> ▪ action fictive - autre ▪ action/déplacement fictif - autre ▪ changement fictif - advent path ▪ changement fictif - autre ▪ changement de forme fictif - autre ▪ déplacement fictif - access path ▪ déplacement fictif - advent path - site arrival ▪ déplacement fictif - advent path - site departure ▪ déplacement fictif - autre ▪ déplacement fictif - coextension path ▪ déplacement fictif - emanation path ▪ déplacement fictif - frame-relative motion ▪ déplacement fictif - pattern path ▪ processus fictif - autre 	Catégorie de représentation fictive à laquelle appartient la forme verbale étiquetée.
comm		Commentaires.

Tableau 3.7 : Descriptif des attributs de l'élément <mcInfo>

³³ Les attributs dont les noms sont en caractères gras sont obligatoires, c'est-à-dire qu'il faut absolument leur donner une valeur. Les autres attributs sont optionnels, et on peut donc ne pas leur donner de valeur. Le caractère obligatoire ou non des attributs a des répercussions au plan de la programmation informatique. La plupart des attributs optionnels ont été placés dans cette catégorie parce que leur valeur peut être nulle (comm) ou parce qu'elle peut correspondre à l'unité étiquetée elle-même (lem).

³⁴ Nous avons adopté certaines conventions d'écriture en ce qui concerne la forme lemmatisée des formes verbales anglaises. Nous avons indiqué le radical de la forme verbale suivi de la particule *to*, et nous les avons séparés par une virgule.

L'attribut `lem` nous permet de regrouper toutes les formes fléchies d'une même forme verbale et donc de pouvoir compter le nombre d'occurrences de cette forme verbale dans le corpus.

L'attribut `act i` permet d'indiquer à même le texte des informations sur la structure actancielle de la forme verbale étiquetée.

Les valeurs de l'attribut `repFict` correspondent aux catégories de représentation fictive retenues pour le classement des indices de conceptualisation. À ce sujet, nous avons apporté quelques modifications à la liste proposée par Talmy (2000) afin de rendre compte de certaines caractéristiques qui n'avaient pas été mises en évidence dans la classification originale.

D'une part, nous avons ajouté la catégorie *déplacement fictif – advent path – site departure* en divisant la catégorie *déplacement fictif – advent path* en deux sous-catégories de type *site arrival* et *site departure*.

D'autre part, nous avons repéré de nombreux indices de conceptualisation qui témoignaient de représentations fictives autres que le déplacement fictif. Aussi avons-nous ajouté d'autres catégories de représentation fictive (*action fictive*, *action fictive couplée à un déplacement fictif*, *changement de forme fictif*, *déplacement fictif – autre* et *processus fictif*) à celles définies initialement par Talmy (2000). Ces décisions sont des conséquences directes de la nécessité de raffiner la classification existante pour les besoins de l'étude.

Nous allons décrire brièvement les catégories de représentation fictive que nous avons ajoutées à la classification établie par Talmy. Deux de ces catégories sont classées parmi les déplacements fictifs (*déplacement fictif – advent path – site departure* et *déplacement fictif – autre*). Les trois autres appartiennent à d'autres dimensions et sont situées au même niveau que la catégorie *déplacement fictif* dans la classification.

La catégorie *advent path – site departure* correspond à la description de l'emplacement d'une entité immobile en termes de départ du site qu'elle occupe (en ce

sens, elle se distingue de la catégorie *advent path – site arrival* qui correspond à la description de l'emplacement d'une entité immobile en termes d'arrivée au site qu'elle occupe). La représentation factive correspond au fait que nous savons que l'entité est immobile, alors que la représentation fictive correspond au sens premier des formes linguistiques, qui décrit un déplacement du site occupé vers un autre site.

Exemple 3.6 : déplacement fictif – advent path – site departure
Enfin, quand le radial s'éloigne de l'artère axillaire [...] (texte 014, pos. 317)

La catégorie *action fictive* correspond à la description de l'emplacement de deux entités l'une par rapport à l'autre en termes d'action effectuée par l'une ou l'autre des entités. Autrement dit, la représentation factive correspond au fait que nous savons que les deux entités sont inactives et sont situées d'une certaine façon l'une par rapport à l'autre, alors que la représentation fictive correspond au sens premier des formes linguistiques, qui attribue une action volontaire à l'une ou l'autre des entités en question.

Exemple 3.7 : action fictive
In this area, the vertebral artery gives off a branch to the surrounding muscles. (texte 014, pos. 366)

Dans le sens exprimé par les formes verbales qui témoignent d'un déplacement fictif, la composante d'action fictive peut être plus ou moins forte. Elle est presque nulle lorsque le sens de la forme verbale exprime principalement le déplacement (aller, arriver, courir). Dans ce cas, les formes verbales sont classées parmi les types de *déplacement fictif*. Elle est faible lorsque le sens exprime le déplacement, mais également une précision sur la nature de ce déplacement ou sur son résultat (fuir), (encercler). Dans ce cas, les formes verbales sont aussi classées parmi les types de *déplacement fictif*. En effet, lorsqu'elle est faible, la composante d'action fictive ne semble pas être prise en compte par Talmy (2000) dans sa classification. Enfin, la composante d'action fictive est très perceptible lorsque le sens de la forme verbale exprime non seulement le déplacement, mais aussi une intention ou le but de ce déplacement (accompagner, amener). Les formes verbales rentrent alors dans la catégorie *action fictive couplée à un déplacement fictif*.

La catégorie *action/déplacement fictif* correspond à la description d'une entité immobile et inactive en termes de déplacement de cette entité dans le but d'effectuer une action.

Exemple 3.8 : action/déplacement fictif

Unique et volumineuse, la veine axillaire accompagne l'artère dans tout son trajet. (texte 033, pos. 155)

La catégorie *changement fictif – autre*³⁵ correspond à la description de l'emplacement d'une entité en termes de sa disparition du site occupé. Autrement dit, la représentation factive correspond au fait que nous savons que l'entité est immobile, alors que la représentation fictive correspond au sens premier des formes linguistiques, qui décrit une disparition de l'entité en question.

Exemple 3.9 : changement fictif – autre

La ranine monte contre la génio-glosse, disparaît sous le lingual inférieur, dans l'épaisseur de la langue [...] (texte 011, pos. 622)

La catégorie *changement de forme fictif* correspond à la description de l'emplacement d'une entité en termes d'un changement de forme de cette entité. La représentation factive correspond au fait que nous savons que l'entité n'est pas en mouvement et qu'elle a une forme donnée, alors que la représentation fictive correspond au sens premier des formes linguistiques, qui décrit un changement de forme de l'entité consécutif ou concomitant à un mouvement.

Exemple 3.10 : changement de forme fictif

D'abord un peu oblique en bas et en dehors, selon la direction de l'iliaque externe elle [artère fémorale] se recourbe devant la tête fémorale [...] (texte 016, pos. 11)

La catégorie *déplacement fictif – autre* correspond à la description fictive du déplacement d'une entité qui provient d'une source et qui suit une trajectoire intangible. La

³⁵ Cette catégorie peut également être classée dans la catégorie *déplacement fictif* au même titre que la catégorie *changement fictif – advent path – site manifestation*.

représentation factive correspond à la réalité, alors que la représentation fictive correspond au sens premier des formes linguistiques, qui décrit l'emplacement de l'entité en termes d'émission à partir d'une source. C'est une variante de la catégorie *déplacement fictif – emanation path* proposée par Talmy (2000). La différence entre les deux variantes réside dans la nature de l'entité qui est décrite : dans le cas de la catégorie *déplacement fictif – autre*, l'entité décrite n'est pas fictive, alors qu'elle l'est dans le cas de la catégorie *déplacement fictif – emanation path*.

Exemple 3.11 : déplacement fictif – autre

The styloglossus radiates forward into the tongue. (texte 014, pos. 404)

La catégorie *processus fictif* correspond à la description de la forme ou de l'emplacement d'une entité ou de l'emplacement de deux entités l'une par rapport à l'autre en termes de processus subi par l'une des entités. La représentation factive correspond à notre conviction que l'entité ne subit aucune transformation, alors que la représentation fictive correspond à la description d'un processus subi par l'entité en question.

Exemple 3.12 : processus fictif

La sublinguale [...] s'épuise près de la symphyse mentonnière. (texte 001, pos. 624)

La figure 3.2 présente les catégories de représentation fictive que nous avons retenues pour le classement des indices de conceptualisation repérés dans les corpus et qui correspondent à la liste des valeurs de l'attribut `repFict` de l'élément `<mcInfo>`.

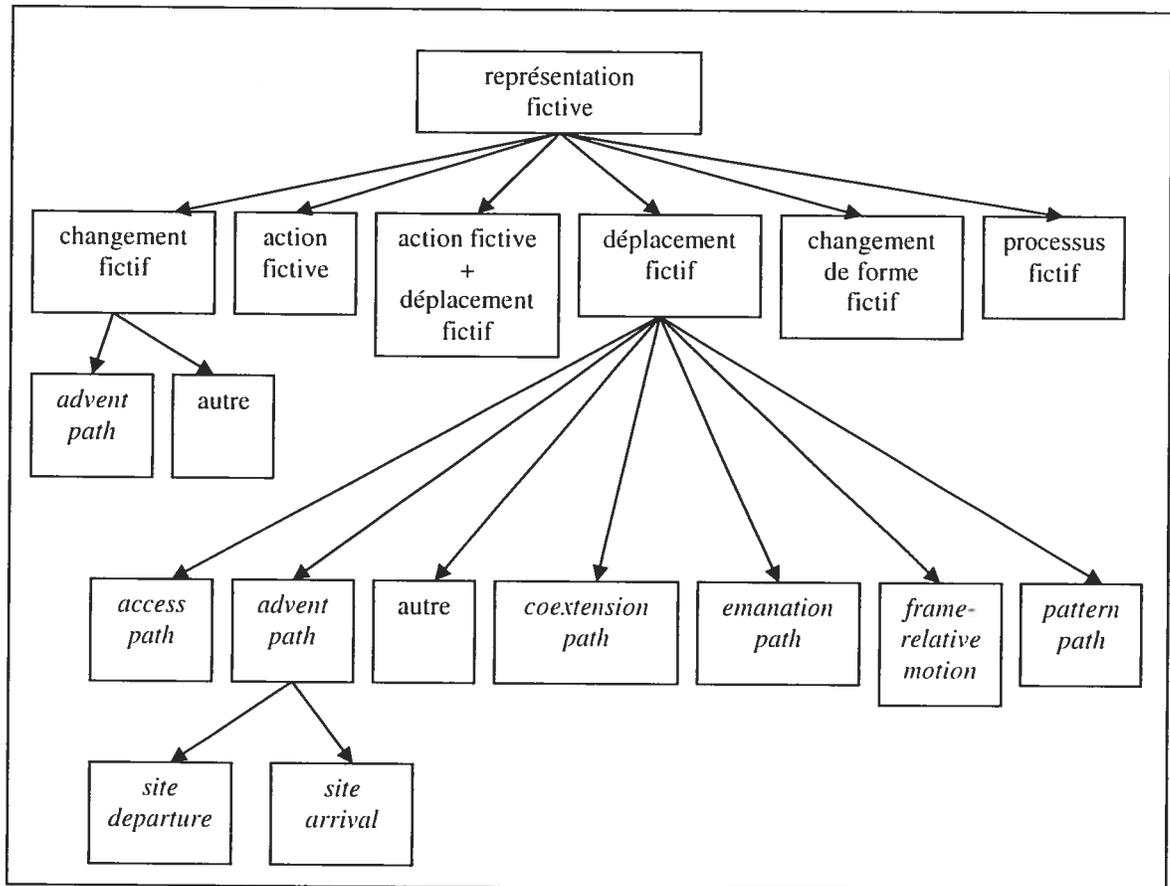


Figure 3.2 : Catégories de représentation fictive retenues pour l'étiquetage des corpus

Un de nos objectifs étant de dégager les modes conceptualisation des artères, des veines, des nerfs et des muscles, nous n'avons retenu que les indices de conceptualisation dont au moins un des actants est réalisé par un syntagme terminologique dénotant une de ces quatre structures anatomiques. Une fois qu'un indice de conceptualisation a été repéré, puis étiqueté au moyen de l'élément <mcInfo>, les réalisations de ses actants sémantiques ont été étiquetées avec les éléments <info> ou <nInfo> selon qu'il s'agit de syntagmes terminologiques dénotant des structures ou des régions anatomiques ou d'expressions locatives (prépositions, locutions à fonctionnement prépositionnel ou adverbial). Nous avons distingué les types d'unités réalisant les actants sémantiques des indices de

conceptualisation (syntagmes terminologiques ou expressions locatives³⁶), d'une part, à cause de la nature sémantique de la plupart des indices de conceptualisation (formes verbales exprimant un déplacement), et d'autre part, pour faciliter le traitement informatique des données et leur analyse.

3.2.3.2. Élément <info>

L'élément <info> sert à étiqueter les syntagmes terminologiques réalisant les actants sémantiques d'un indice de conceptualisation donné. Les deux principaux attributs de cet élément, `gener` et `holo`, nous permettent de recueillir des informations terminologiques sur les unités étiquetées et de les classer sémantiquement. En effet, la valeur de l'attribut `gener` correspond à l'hyperonyme du syntagme nominal étiqueté, et la valeur de l'attribut `holo` correspond à l'holonyme du syntagme nominal étiqueté. C'est le fait que de nombreux actants sémantiques soient réalisés par syntagmes nominaux dénotant des parties de structures anatomiques qui nous a amenée à inclure `holo` dans la liste d'attributs de l'élément <info>.

Exemple 3.13 *It usually sends an articular filament to the knee joint [...]* (texte 011, pos. 68)

Dans cet exemple, le deuxième actant sémantique de l'indice de conceptualisation *sends* est réalisé par le syntagme *articular filament* qui dénote une partie de nerf. Par conséquent, *articular filament* sera étiqueté avec l'élément <info> et les valeurs "autre" et "nerf" seront données respectivement aux attributs `gener` et `holo`.

Les valeurs de `gener` et de `holo` sont prédéfinies et forment une liste fermée qui comprend les termes dénotant les structures anatomiques étudiées (artère, nerf, veine et muscle).

³⁶ Nous expliquerons ce que nous entendons par *expression locative* dans la section 3.2.3.4 de ce chapitre.

Par la suite, grâce au formulaire d'interrogation, ces deux attributs nous ont permis de retrouver les différentes classes référentielles correspondant aux actants sémantiques ('artère', 'veine', etc.) auxquelles fait appel une forme verbale donnée ainsi que tous les syntagmes terminologiques qui réalisent des actants sémantiques de formes verbales et qui dénotent des parties de structures anatomiques.

Il est à noter que les syntagmes nominaux dénotant des structures anatomiques ou des parties de structures anatomiques sont généralement complexes. Étant donné que nous ne cherchions pas à analyser leur structure interne dans le cadre notre étude, nous avons décidé de les traiter en bloc. Cette décision sera expliquée plus en détails dans la section 3.3.1 de ce chapitre.

Le tableau 3.8 présente les attributs³⁷ de l'élément <info> et les valeurs qu'ils peuvent prendre.

Attributs de l'élément <info>	Valeurs	Descriptif
id		Numéro d'identification du syntagme terminologique dans la phrase. Il correspond à la valeur de l'attribut <i>act i</i> quand le syntagme réalise le <i>i^{ème}</i> actant d'un indice de conceptualisation.
lem		Forme lemmatisée du syntagme terminologique étiqueté. Dans le cas des reprises anaphoriques, il s'agit de la forme lemmatisée du syntagme qui est repris anaphoriquement. Par exemple, pour tout pronom personnel étiqueté, la valeur de l'attribut <i>lem</i> correspond à la forme lemmatisée de l'antécédent du pronom personnel.
gener	artère autre muscle nerf vaisseau ³⁸ veine	Hyperonyme du syntagme terminologique étiqueté. La valeur <i>autre</i> est utilisée pour les syntagmes terminologiques qui dénotent une région de l'organisme ou une structure anatomique autre que les structures étudiées.
holo ³⁹	artère autre	Holonyme du syntagme terminologique étiqueté. La valeur <i>autre</i> est utilisée pour les syntagmes terminologiques qui désignent une région de

³⁷ Les noms des attributs obligatoires sont en caractères gras.

³⁸ Cette valeur n'a pas été utilisée pour indiquer le générique du terme vaisseau lorsque celui-ci correspondait à l'anaphore d'un des hyponymes d'artère ou de veine. Dans ce cas, nous avons attribué à *gener* les valeurs "artère" ou "veine".

³⁹ Lorsqu'on donne une valeur à l'attribut *holo*, la valeur de l'attribut *gener* est automatiquement égale à "autre".

	muscle nerf vaisseau veine	l'organisme ou une structure anatomique autre que les structures étudiées.
comm		Commentaires.

Tableau 3.8 : Descriptif des attributs de l'élément <info>

3.2.3.3. Exemple d'étiquetage

Nous allons maintenant illustrer la mécanique d'étiquetage des indices de conceptualisation et des réalisations de leurs actants à l'aide d'une phrase tirée du corpus (exemple 3.14).

Exemple 3.14 [Le] *nerf diaphysaire de l'humérus se détache du tronc avant son entrée dans le coraco-brachial et longe l'artère humérale pour atteindre le trou nourricier.* (texte 014, pos. 62)

Nous avons repéré trois indices de conceptualisation : se détache, longe et atteindre dans l'exemple 3.14. Chacune de ces formes verbales admet comme réalisation d'un de ses actants sémantiques un syntagme terminologique dénotant une des quatre structures anatomiques étudiées. Nous les avons toutes retenues comme indices de conceptualisation en faisant une comparaison mentale entre les classes auxquelles appartiennent leurs actants sémantiques et les classes auxquelles appartiennent les actants sémantiques types des lexies sources. Pour atteindre, par exemple, le premier actant sémantique est réalisé par nerf diaphysaire de l'humérus qui dénote une des structures anatomiques étudiées, à savoir un nerf. Or, le premier actant sémantique type de la lexie source qui est associée à cet indice est généralement réalisé par des lexies dénotant des entités qui se déplacent (personne, véhicule). C'est la dissonance cognitive qui existe entre les deux classes référentielles, 'entité mobile' et 'entité immobile' (plus précisément 'nerf'), qui suggère l'existence d'une correspondance entre ces deux classes.

Nous avons commencé par placer un élément <mcInfo> autour du premier indice de conceptualisation, à savoir se détache. Concrètement, il faut sélectionner la forme verbale dans le texte, puis cliquer sur le bouton droit de la souris afin d'afficher un menu

contextuel contenant la liste des éléments comme l'indique la figure 3.3. Nous avons choisi l'élément `<mcInfo>` dans la liste.

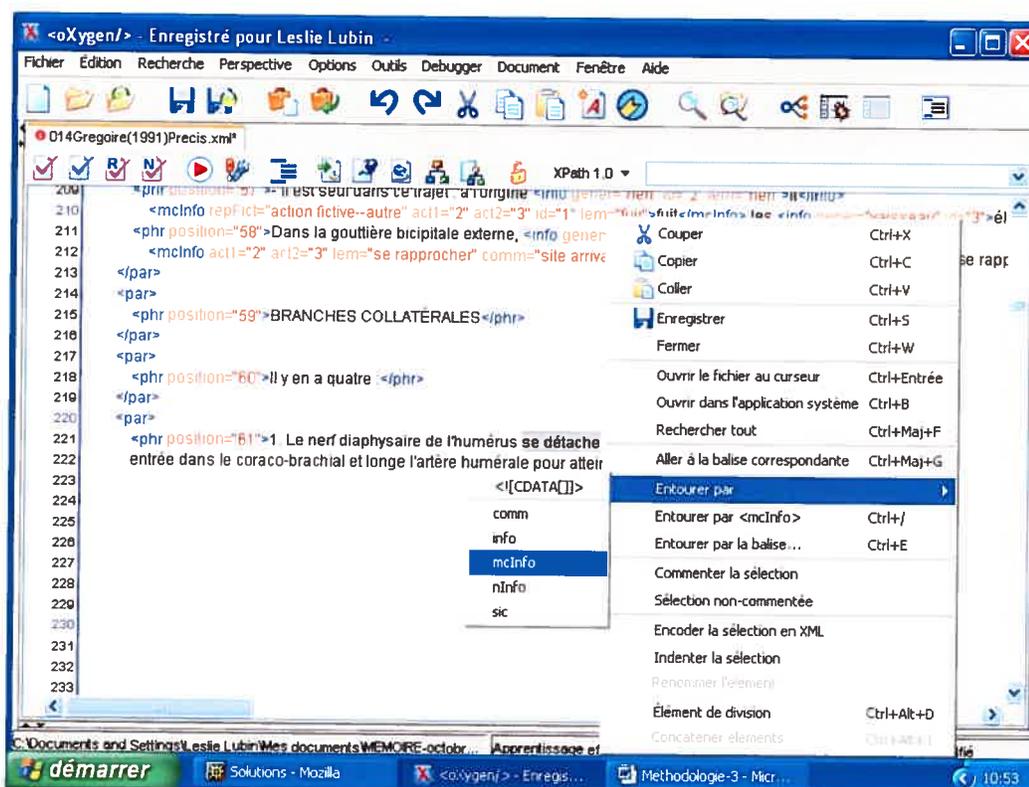


Figure 3.3 : Saisie d'écran illustrant le mode de sélection de l'élément `<mcInfo>`

En insérant une espace dans la balise ouvrante de l'élément, nous avons affiché un menu contextuel contenant la liste des attributs de l'élément `<mcInfo>`⁴⁰ ainsi que le montre la figure 3.4.

⁴⁰ Nous n'avons pu présenter une copie de l'image affichée à l'écran dans laquelle le menu contextuel est affiché au complet. En effet, les attributs "act1" et "act2" n'apparaissent pas sur la saisie d'écran que nous avons reproduite.

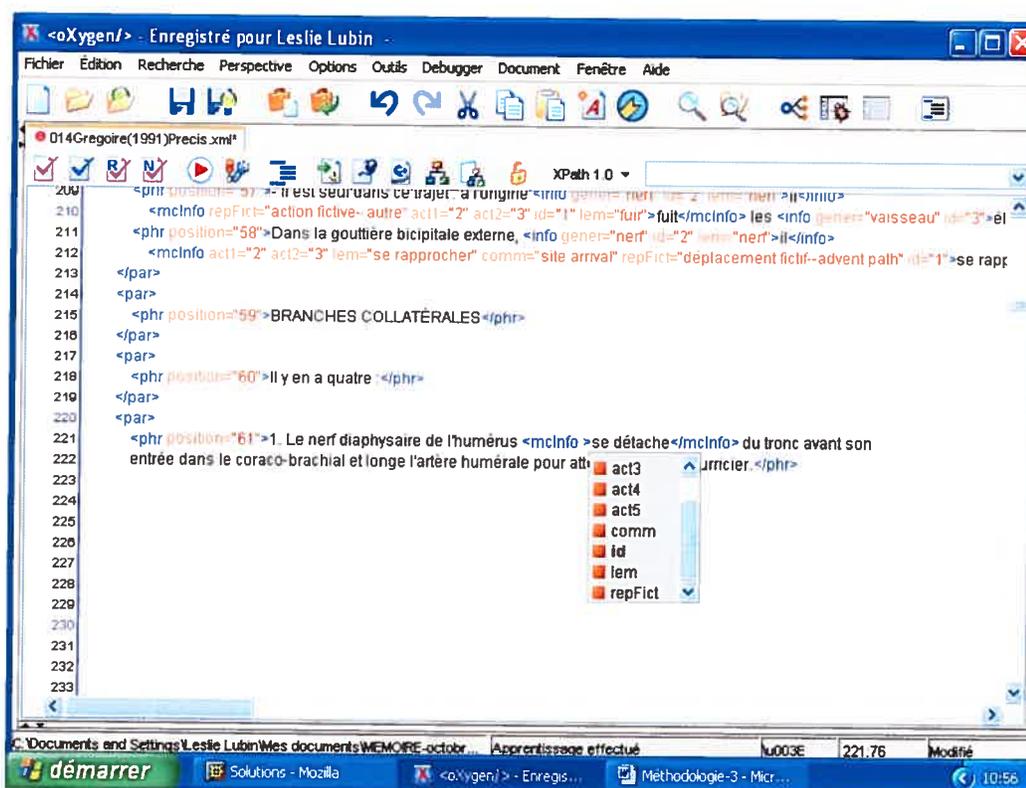


Figure 3.4 : Saisie d'écran illustrant la liste des attributs de l'élément `<mcInfo>`

Il suffisait ensuite d'attribuer une valeur à chacun des attributs de l'élément, s'il y a lieu. D'abord, nous avons cliqué sur l'attribut `id`. Nous lui avons attribué la valeur "1" pour donner un numéro d'identification à la forme verbale étiquetée. Puis, nous avons indiqué l'infinitif de cette forme verbale comme valeur de l'attribut `lem`. Après avoir repéré mentalement les réalisations des actants sémantiques de se détache dans la phrase, à savoir nerf diaphysaire de l'humérus et tronc, nous avons sélectionné les attributs `act1` et `act2` auxquels nous avons donné "2" et "3" comme valeurs. Ces chiffres correspondent aux numéros d'identification que nous avons attribué par la suite à nerf diaphysaire de l'humérus et à tronc. Autrement dit, nous avons fait figurer l'information linguistique suivante dans l'étiquetage : le premier actant sémantique de l'indice de conceptualisation se détache est réalisé par le syntagme nominal nerf diaphysaire de l'humérus, et son deuxième actant sémantique est réalisé par tronc. De cette façon, lors du

recueil des données, nous avons eu à notre disposition la structure actancielle en contexte de cette occurrence de se détacher. Enfin, nous avons sélectionné le nom de la catégorie de représentation fictive à laquelle appartient se détacher, en l'occurrence "processus fictif – autre", parmi les valeurs prédéfinies de l'attribut `repFict`; ce qui revenait à définir une propriété conceptuelle de se détache dans l'étiquetage.

L'étiquetage de la lexie se détache est illustré par la figure 3.5.

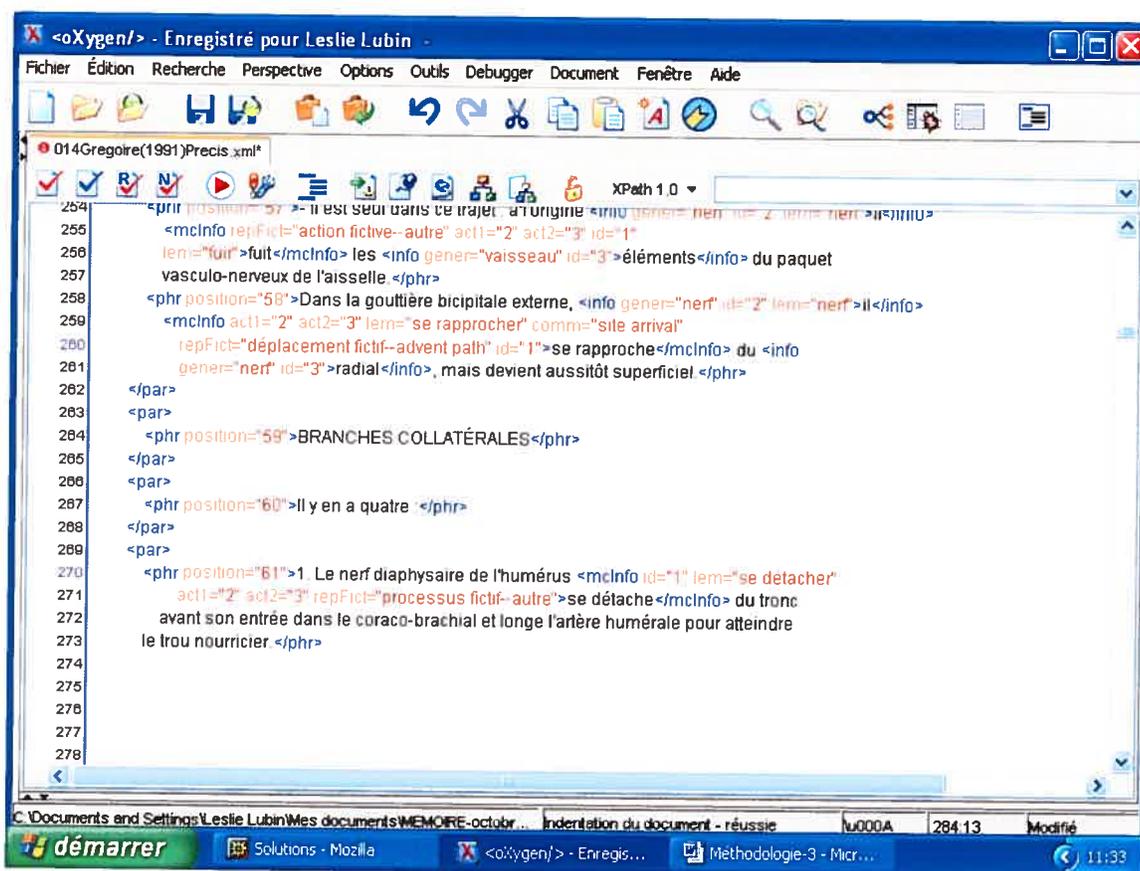


Figure 3.5 : Saisie d'écran illustrant l'étiquetage d'un indice de conceptualisation

Comme nous l'avons indiqué précédemment, les actants sémantiques de l'indice de conceptualisation se détache sont réalisés par nerf diaphysaire de l'humérus et tronc.

D'abord, nous avons étiqueté nerf diaphysaire de l'humérus avec l'élément <info> en utilisant le menu contextuel contenant la liste des éléments. Puis, nous avons donné des valeurs aux attributs de cet élément en utilisant le menu contextuel contenant la liste des attributs. Nous avons indiqué "2" comme valeur de l'attribut id, soit la même valeur que celle que nous avons donnée à l'attribut act1 de l'élément <mcInfo> utilisé pour étiqueter se détache. Nous n'avons donné aucune valeur à l'attribut lem, puisque le syntagme terminologique est déjà sous sa forme lemmatisée (singulier). La valeur de l'attribut gener correspond à l'hyperonyme du syntagme, à savoir "nerf". Ainsi, nous avons indiqué l'information terminologique suivante dans l'étiquetage : le syntagme nominal réalisant le premier actant de se détache dénote un nerf. Nous n'avons attribué aucune valeur à holo, puisque le syntagme étiqueté ne dénote pas une partie de structure anatomique.

Nous avons suivi les mêmes étapes pour étiqueter tronc.

La figure 3.6 représente l'étiquetage de nerf diaphysaire de l'humérus, de tronc et de l'indice de conceptualisation se détache.

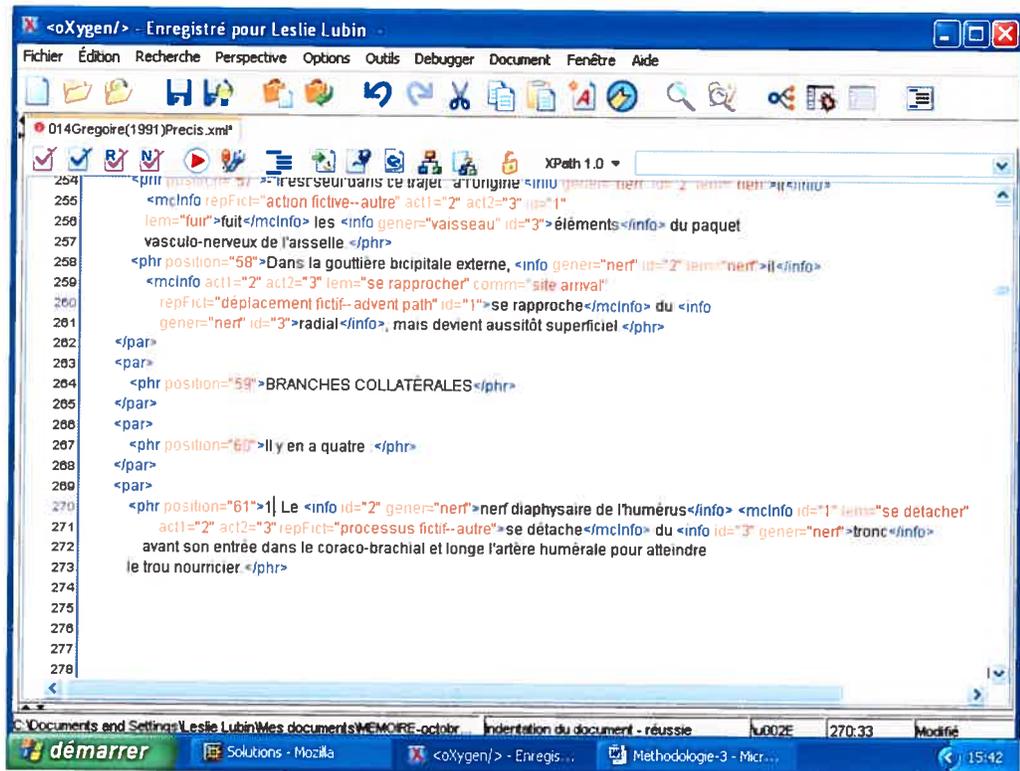


Figure 3.6 : Saisie d'écran illustrant l'étiquetage de syntagmes terminologiques réalisant les actants sémantiques d'un indice de conceptualisation

Par la suite, nous avons étiqueté les deux autres indices de conceptualisation, longe et atteindre, ainsi que les syntagmes nominaux réalisant leurs actants sémantiques en suivant le même principe.

Le tableau 3.9 récapitule les éléments qui ont servi à étiqueter les indices de conceptualisation et les réalisations d'actants sémantiques contenus dans l'exemple 3.14, les valeurs données aux attributs, ainsi que le type d'informations que cet étiquetage permet de mettre en évidence directement dans la phrase.

forme verbale étiquetée : <u>se détache</u>		
attributs de <mcInfo>	valeur des attributs	informations qui figurent dans l'étiquetage
id	"1"	
lem	"se détacher"	
act1	"2"	information linguistique : structure actancielle de 'se détacher'
act2	"3"	
repFict	"processus fictif – autre"	information conceptuelle : catégorie de représentation fictive de <u>se détacher</u>
syntagme étiqueté : <u>nerf diaphysaire de l'humérus</u>		
attributs de <info>	valeur des attributs	informations qui figurent dans l'étiquetage
id	"2"	
gener	"nerf"	information terminologique : le syntagme nominal réalisant le premier actant de <u>se détacher</u> dénote un nerf
lexie étiquetée : <u>tronc</u>		
attributs de <info>	valeur des attributs	informations qui figurent dans l'étiquetage
id	"3"	
gener	"nerf" ⁴¹	information terminologique : le syntagme terminologique réalisant le deuxième actant de <u>se détacher</u> dénote un nerf
forme verbale étiquetée : <u>longer</u>		
attributs de <mcInfo>	valeur des attributs	informations qui figurent dans l'étiquetage
id	"4"	
lem	"longer"	
act1	"2"	information linguistique : structure actancielle de 'longer'
act2	"5"	
repFict	"déplacement fictif – coextension path"	information conceptuelle : catégorie de représentation fictive à laquelle appartient <u>longer</u>
syntagme étiqueté : <u>artère humérale</u>		
attributs de <info>	valeur des attributs	informations qui figurent dans l'étiquetage
id	"5"	
gener	"artère"	information terminologique : le syntagme terminologique réalisant le deuxième actant de <u>longer</u> dénote une artère
forme verbale étiquetée : <u>atteindre</u>		
attributs de <mcInfo>	valeur des attributs	informations qui figurent dans l'étiquetage
id	"6"	
act1	"2"	information linguistique : structure actancielle de 'atteindre'
act2	"7"	

⁴¹ L'attribution de cette valeur sera expliquée dans la section sur les difficultés rencontrées lors de l'étiquetage des corpus.

repFict	déplacement fictif – advent path – site arrival	information conceptuelle : catégorie de représentation fictive à laquelle appartient <u>atteindre</u>
syntagme étiqueté : <u>trou nourricier</u>		
attributs de <info>	valeur des attributs	informations qui figurent dans l'étiquetage
id	"7"	
gener	"autre"	information terminologique : le syntagme terminologique réalisant le deuxième actant de <u>atteindre</u> dénote une structure anatomique autre que les structures étudiées

Tableau 3.9 : Descriptif des éléments et des attributs utilisés pour l'étiquetage de plusieurs expressions métaphoriques et du type d'information figurant dans cet étiquetage

L'étiquetage complet de l'exemple 3.14 est présenté dans la figure 3.7.

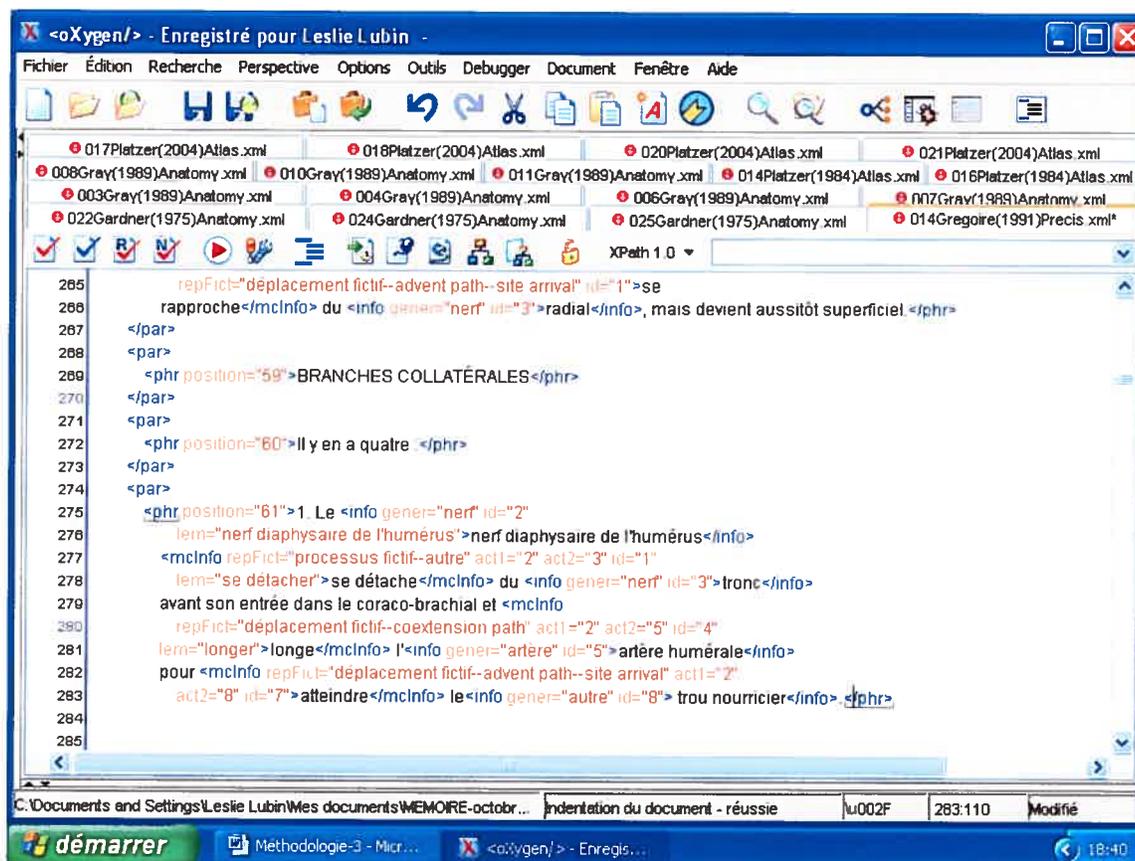


Figure 3.7 : Saisie d'écran illustrant l'étiquetage de plusieurs expressions métaphoriques

3.2.3.4. Élément <nInfo>

L'élément <nInfo> sert à étiqueter les expressions locatives dans lesquelles sont réalisés les actants sémantiques des formes verbales témoignant de modes de conceptualisation. En effet, la plupart des formes verbales repérées témoignent d'un déplacement fictif. Autrement dit, le sens de ces lexies évoque l'idée de déplacement alors que nous savons que, dans la réalité, les structures dont elles décrivent le positionnement sont immobiles.

Pour bon nombre de ces formes verbales (passer, se diriger), un des actants sémantiques exprime un lieu ou une direction et se réalise par une expression locative. Dans nos corpus, ces expressions locatives peuvent prendre la forme de prépositions pleines, d'adverbes ou de locutions à fonctionnement prépositionnel ou adverbial. Or, les prépositions pleines et les locutions à fonctionnement prépositionnel ou adverbial sont des lexies prédicatives possédant au moins un actant sémantique exprimant le lieu ou la direction. Cet actant sémantique se réalise généralement par un syntagme terminologique dénotant une structure ou une région anatomique. Sachant que notre étude porte sur les modes de conceptualisation des structures anatomiques, nous avons jugé pertinent de repérer, non seulement les expressions locatives qui réalisent les actants des indices de conceptualisation, mais aussi les syntagmes terminologiques qui réalisent les actants sémantiques de ces expressions locatives.

Exemple 3.15 *La seconde artère perforante **pass**e sous le court adducteur et **traverse** le chef moyen du grand adducteur. (texte 003, pos. 124)*

Exemple 3.16 *However, the artery may **run** between the branches, or more rarely, medial to the trunk of the mandibular nerve. (texte 014, pos. 319)*

Dans l'exemple 3.15, la forme verbale passe admet la préposition sous comme réalisation de son deuxième actant sémantique. Cette préposition possède un actant sémantique qui se réalise par le syntagme terminologique court adducteur.

Dans l'exemple 3.16, le deuxième actant sémantique de *run* est réalisé par la préposition *between* et par la locution à fonctionnement prépositionnel *medial to*. Chacune de ces expressions locatives admet un syntagme terminologique dénotant une structure anatomique comme réalisation d'un actant sémantique : les deux actants de *between* sont réalisés par *branches* et le deuxième actant de *medial to* est réalisé par *trunk of the mandibular nerve*.

Les attributs⁴² de l'élément <nInfo> ainsi que les valeurs qu'ils peuvent prendre sont décrits dans le tableau 3.10.

Attributs de l'élément <nInfo>	Valeurs	Descriptif
id		Numéro d'identification de la lexie dans la phrase.
lem		Forme lemmatisée de la lexie en cas de contraction ou de reprise anaphorique. Par exemple, si on étiquette la locution « au-dessus du » en contexte, on indique « au-dessus de » comme valeur de l'attribut.
actant 1 actant 2 actant 3 actant 4 actant 5		Numéro d'identification des syntagmes terminologiques réalisant les actants sémantiques de la lexie prédicative.
fonc	adverbe autre préposition	Fonction de la lexie étiquetée dans la phrase.
comm		Commentaires

Tableau 3.10 : Descriptif des attributs de l'élément <nInfo>

Les deux principaux critères de classement des locutions en TST sont la nature, qui est déterminée en fonction de la nature de la tête de la locution, et la fonction dans la phrase. Dans notre corpus, les locutions étiquetées sont de différentes natures (prépositionnelle, adjectivale ou adverbiale), mais elles ont un fonctionnement prépositionnel ou adverbial. Pour simplifier l'étiquetage, nous avons décidé de ne tenir

⁴² Les noms des attributs obligatoires sont en caractères gras.

compte que de ce dernier critère. De fait, l'attribut `fonc` nous permet d'indiquer la fonction remplie par les prépositions ou les locutions qui réalisent un actant sémantique d'un indice de conceptualisation dans la phrase.

Reprenons les exemples 3.15 et 3.16 afin d'illustrer l'étiquetage des expressions locatives réalisant les actants sémantiques des indices de conceptualisation.

Les figures 3.8 et 3.9 représentent respectivement l'étiquetage des exemples 3.15 et 3.16.

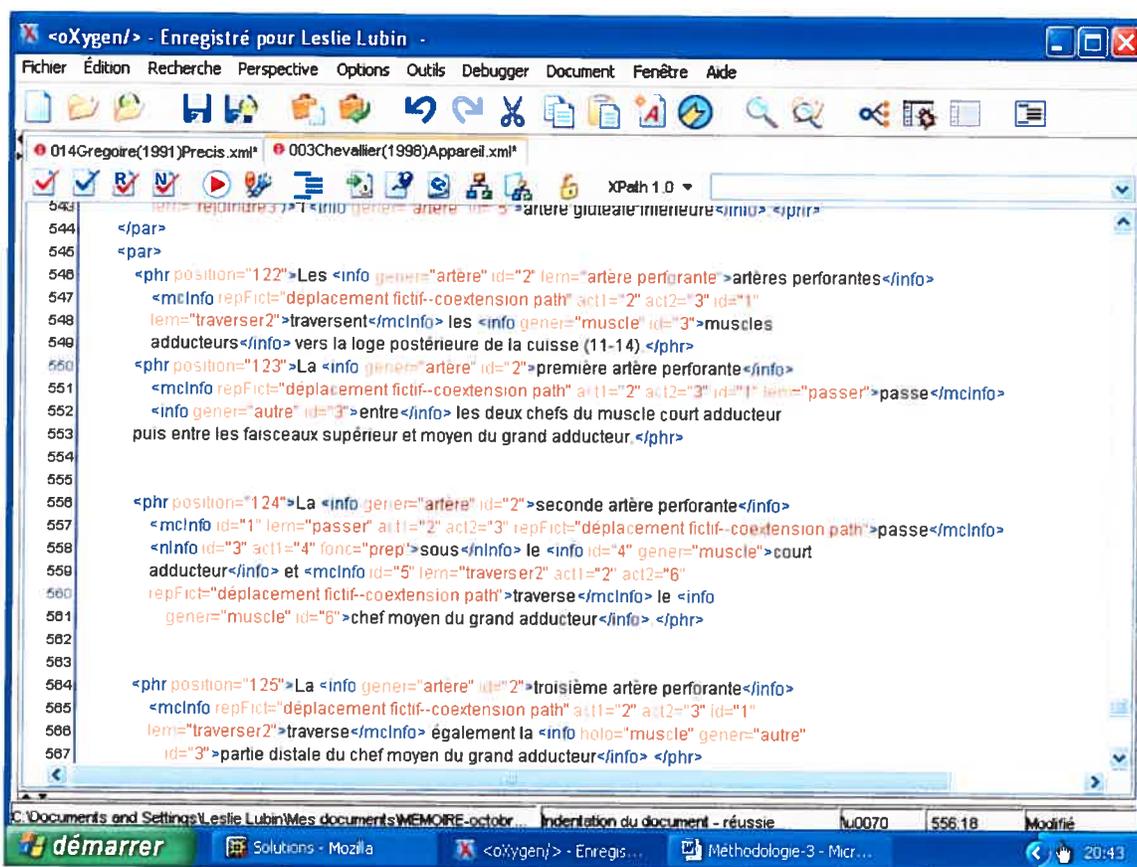


Figure 3.8 : Saisie d'écran illustrant l'étiquetage d'un indice de conceptualisation français dont l'un des actants sémantiques est réalisé par une préposition pleine

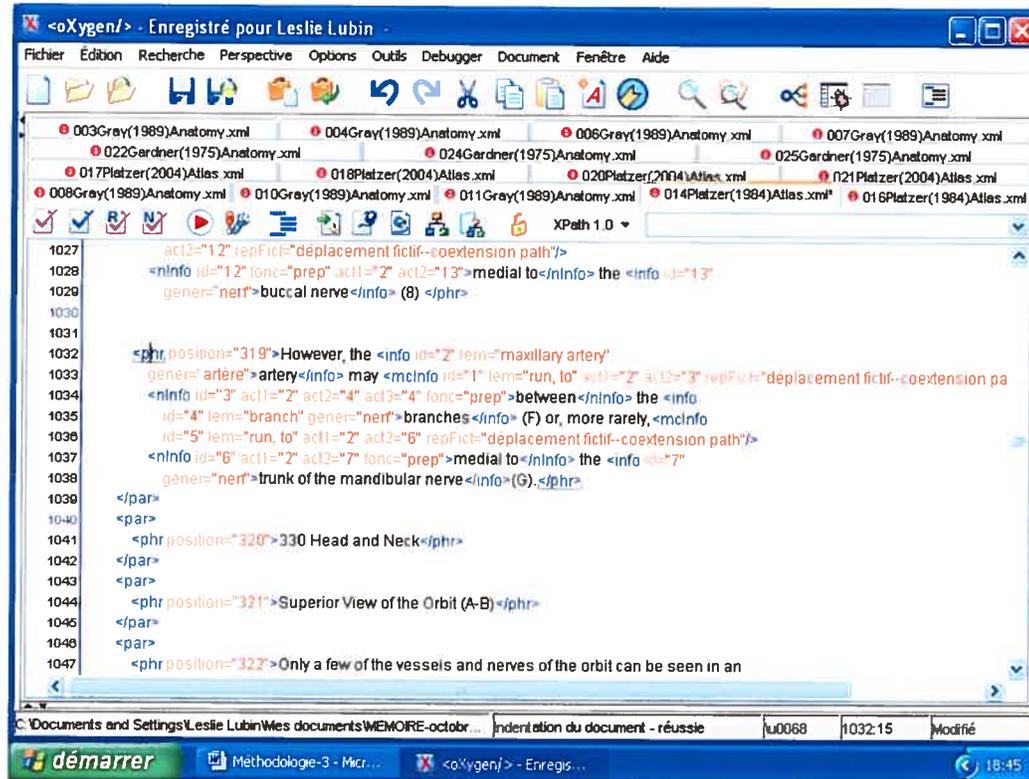


Figure 3.9 : Saisie d'écran illustrant l'étiquetage d'un indice de conceptualisation anglais dont l'un des actants sémantiques est réalisé par des expressions locatives

3.3. Difficultés rencontrées lors de l'étiquetage des corpus

3.3.1. Nom des structures anatomiques

Les syntagmes terminologiques et les termes qui réalisent les actants des indices de conceptualisation et qui dénotent des structures anatomiques font partie des expressions linguistiques que nous repérons et que nous étiquetons afin de remplir les objectifs de notre étude. Or, bon nombre de ces expressions linguistiques complexes ont des structures internes très diverses.

Dans les exemples 3.17, 3.18 et 3.19, les indices de conceptualisation sont en caractères gras et les expressions linguistiques complexes sont soulignées.

Exemple 3.17 *Il est accompagné par l'artère collatérale interne supérieure. (texte 033, pos. 355)*

Exemple 3.18 *Le nerf cutané médial de l'avant-bras chemine à la surface du canal brachial et **perfore** le fascia brachial à travers l'orifice par lequel pénètre la veine basilique pour devenir sous-cutané. (texte 002, pos. 87)*

Exemple 3.19 *The posterior external jugular vein begins in the occipital scalp and **drains** the skin and the superficial muscles posterosuperior in the neck. (texte 006, pos. 286)*

Nous avons choisi de ne pas décomposer la structure interne de ces expressions linguistiques complexes. La raison qui a motivé cette décision est double et elle découle de nos hypothèses de travail. D'une part, nous souhaitons déterminer comment sont conceptualisées les entités suivantes : artères, nerfs, veines et muscles. Nous devons donc relever globalement les éléments linguistiques qui dénomment ces entités, à savoir des termes ou des syntagmes terminologiques. D'autre part, la tête des syntagmes terminologiques est souvent un hyperonyme. Si nous avions décidé de n'étiqueter que la tête des syntagmes, nous n'aurions pas pu examiner les correspondances ontologiques qui peuvent s'opérer à des niveaux spécifiques (toutes les structures anatomiques d'une même classe peuvent ne pas être conceptualisées selon le même mode).

Nous avons donc étiqueté les syntagmes terminologiques dans leur entièreté au lieu de distinguer leurs composants et de les étiqueter séparément. Toutefois, nous avons parfois eu du mal à déterminer les limites de certains syntagmes dénotant des structures anatomiques (syntagmes constitués d'unités lexicales dont le sens est compositionnel). Nous nous sommes donc référée aux nomenclatures anatomiques répertoriées dans Rouvière (1991) pour le français et dans le dictionnaire Dorland (1994) pour l'anglais pour les étiqueter correctement comme l'illustre l'exemple 3.20.

Exemple 3.20 *L'artère profonde du bras naît dans le segment supérieur du canal brachial, **descend** obliquement et en dehors dans la gouttière radiale de l'humérus, où elle **accompagne** le nerf radial dans la loge postérieure du bras. (texte 002, pos. 77)*

À première vue, le syntagme terminologique qui réalise le premier actant sémantique de l'indice de conceptualisation naître peut être délimité de deux façons : artère profonde ou artère profonde du bras. Pour savoir comment l'étiqueter nous avons consulté la nomenclature anatomique indiquée dans Rouvière (1991). En fait, c'est le syntagme artère profonde du bras qui dénote la structure anatomique à laquelle l'auteur fait référence dans l'exemple 3.20.

L'exemple 3.21 reproduit l'étiquetage de la phrase présentée dans l'exemple 3.20, notamment celui du syntagme artère profonde du bras, dont la structure interne n'a pas été analysée et qui est étiqueté dans son entièreté avec l'élément <info>.

Exemple 3.21

*L'<info id="2" gener="artère">artère profonde du bras</info>
<mcInfo id="1" lem="naître2" repFict="changement fictif--
advent path" comm="site manifestation" act1="2">naît</mcInfo>
dans le segment supérieur du canal brachial, <mcInfo id="3" lem="descendre"
repFict="déplacement fictif--coextension path"
act1="2">descend</mcInfo> obliquement en bas et en dehors dans la gouttière
radiale de l'humérus où <info id="5" gener="artère">elle</info>
<mcInfo id="4" lem="accompagner" repFict="action/déplacement
fictif--autre" act1="5" act2="6">accompagne</mcInfo> le <info
id="6" gener="nerf">nerf radial</info> dans la loge postérieure du bras. (texte
002, pos. 77)*

3.3.2. Étiquetage des syntagmes nominaux dénotant des parties de structures anatomiques

Nous avons rencontré deux cas de figure :

- les syntagmes nominaux dénotant des parties de structures anatomiques qui sont décrites comme des structures anatomiques entières⁴³,
- les syntagmes nominaux dénotant uniquement des parties de structures anatomiques.

⁴³ C'est toujours le cas pour les quatre structures anatomiques étudiées (artères, nerfs, veines et muscles).

3.3.2.1. Syntagmes nominaux dénotant des parties de structures anatomiques qui sont décrites comme des structures anatomiques entières

Nous avons remarqué que de nombreux syntagmes nominaux réalisant les actants sémantiques des indices de conceptualisation dénotent des parties de structures anatomiques qui sont décrites comme des structures anatomiques à part entière. Autrement dit, dans la réalité, ces entités sont effectivement des parties de structures anatomiques (segment, branche, faisceau, chef, tronc, rameau, ramification), mais elles sont décrites comme des structures anatomiques distinctes et elles sont dénotées par des syntagmes qui figurent dans les nomenclatures anatomiques.

En effet, au cours de son trajet, une même structure anatomique peut être dénommée différemment selon la région de l'organisme qu'elle traverse.

Exemple 3.22 *C'est à travers la loge des adducteurs que l'artère fémorale antérieure dans la cuisse devient l'artère poplitée postérieure au genou. (texte 003, pos. 10)*

Comme l'illustre l'exemple 3.22, une même artère qui s'étend dans la région de la cuisse et dans celle du genou est décrite comme deux artères distinctes. Le segment de l'artère qui est situé dans la cuisse est dénoté par le syntagme artère fémorale antérieure, et celui qui est situé dans le genou est dénoté par artère poplitée postérieure.

L'exemple 3.23 reproduit l'étiquetage d'une expression métaphorique du même type que celle présentée dans l'exemple 3.22.

Exemple 3.23

L'<info id="2" gener="artère">artère subclavière</info> <mcInfo id="1" lem="donner" act1="2" act2="3" repFict="action fictive--autre">donne</mcInfo> une <info id="3" gener="artère">collatérale</info> : l'artère scapulaire dorsale puis prend le nom d'artère axillaire en <mcInfo id="4" lem="passer" act1="2" act2="5" repFict="déplacement fictif--coextension path">passant</mcInfo> <nInfo id="5" act1="6" act2="7" fonc="prep">entre</nInfo> la

<info id="6" gener="autre">clavicule</info> et la <info id="7" gener="autre">première côte</info>. (texte 005, pos. 288)

Par ailleurs, une même structure peut être constituée d'un tronc et donner plusieurs ramifications au cours de son trajet (artères, veines, nerfs). Par exemple, l'artère fémorale, qui s'étend de l'arcade crurale à l'anneau du troisième adducteur, donne six branches collatérales qui sont décrites comme autant de structures anatomiques distinctes. Les quatre premières collatérales (artères sous-cutanée abdominale, circonflexe iliaque superficielle, honteuse externe supérieure et honteuse externe inférieure) se détachent du tronc de l'artère fémorale avant que celui-ci ne se divise en deux, donnant ainsi naissance aux artères fémorales superficielle et profonde.

Les exemples 3.24 et 3.25 illustrent le fait que les branches collatérales de l'artère fémorale sont décrites comme des structures anatomiques entières et non comme des parties de structures anatomiques (ce qu'elles sont en réalité).

Exemple 3.24 *L'artère circonflexe iliaque superficielle traverse la gaine fémorale et le fascia lata et se dirige vers l'épine iliaque antéro-supérieure, où elle s'anastomose avec l'artère circonflexe iliaque profonde. (texte 008, pos. 398)*

Exemple 3.25 *Les artères honteuses externes (quelques fois divisées en superficielle et profonde) émergent de l'hiatus saphène, se dirigent en dedans et en haut, croisant le cordon spermatique (ou le ligament rond chez la femme) [...] (texte 008, pos. 401)*

Enfin, une même structure peut être constituée de plusieurs parties qui sont réunies à l'une de leurs extrémités (muscles). Par exemple, le muscle biceps fémoral a deux portions : un long chef bi-articulaire et un court chef comme l'indique l'exemple 3.26.

Exemple 3.26 *La courte portion du biceps naît de la lèvre externe de la ligne âpre et s'unit, vers la partie inférieure de la région, à la longue portion qui la recouvre. (texte 038, pos. 148)*

En résumé, différents segments ou parties d'une même structure anatomique sont dénotés par des syntagmes différents et sont décrits comme autant de structures

anatomiques différentes. De plus, les syntagmes nominaux qui les dénotent sont répertoriés dans les nomenclatures anatomiques. En conséquence, nous les avons traités de la même façon que les syntagmes nominaux dénotant des structures anatomiques entières et nous les avons étiquetés comme tels.

Les exemples 3.27 et 3.28 reproduisent respectivement l'étiquetage des phrases présentées dans les exemples 3.24 et 3.26.

Exemple 3.27

L'*<info id="2" gener="artère">artère circonflexe iliaque superficielle</info>*
<mcInfo id="1" lem="traverser2" act1="2" act2="3"
repFict="déplacement fictif--coextension
path">traverse</mcInfo> la *<info id="3" gener="autre">gaine*
fémorale</info> et *<mcInfo id="4" lem="traverser2" act1="2"*
act2="5" repFict="déplacement fictif--coextension path"/> le
<info id="5" gener="autre">fascia lata</info> et *<mcInfo id="6"*
lem="se diriger" act1="2" act2="7" repFict="déplacement
fictif--coextension path">se dirige</mcInfo> *<nInfo id="7"*
act1="8" fonc="prep">vers</nInfo> l'*<info id="8"*
gener="autre">épine iliaque antéro-supérieure</info>, où elle s'anastomose avec
 l'artère circonflexe iliaque profonde. (texte 008, pos. 398)

Exemple 3.28

La *<info id="2" gener="muscle">courte portion du biceps</info>*
<mcInfo id="1" lem="naître1" act1="2" act2="3"
repFict="changement fictif--advent path" comm="site
manifestation">naît</mcInfo> de la *<info id="3" gener="autre">lèvre*
externe de la ligne âpre</info> et *<mcInfo id="4" lem="s'unir"*
act1="2" act2="5" repFict="action fictive--
autre">s'unit</mcInfo>, vers la partie inférieure de la région, à la *<info id="5"*
lem="longue portion du biceps" gener="muscle">longue
portion</info> qui la recouvre. (texte 038, pos. 146)

Il est à noter que nous n'avons pas donné de valeur à l'attribut `holo`, puisque nous étiquetons les syntagmes nominaux dénotant des parties de structures anatomiques qui sont décrites comme des structures anatomiques entières de la même façon que les syntagmes nominaux dénotant des structures anatomiques entières. La valeur de l'attribut `gener`

correspond à l'hyperonyme du syntagme nominal dénotant la structure anatomique dont la partie est décrite.

3.3.2.2. Syntagmes nominaux dénotant uniquement des parties de structures anatomiques

Nous avons constaté que, dans de nombreux cas, les actants sémantiques des indices de conceptualisation étiquetés étaient réalisés par des expressions linguistiques complexes dénotant des parties de structures anatomiques.

Exemple 3.29 *Il s'insère par sa base sur la partie antérieure de la ligne oblique externe du maxillaire inférieur, au-dessous de la ligne d'attache du carré du menton. (texte 039, pos. 301)*

Dans l'exemple 3.29, le deuxième actant sémantique de l'indice de conceptualisation s'insère est réalisé par le syntagme partie antérieure de la ligne oblique externe du maxillaire inférieur, qui dénote une partie de structure anatomique.

Nous avons étiqueté les syntagmes nominaux dénotant uniquement des parties de structures anatomiques dans leur entièreté et nous avons choisi de ne pas mettre en évidence leur structure interne. Pour tout syntagme nominal dénotant une partie de structure anatomique, nous avons attribué la valeur *autre* à l'attribut *gener* et nous avons indiqué comme valeur de l'attribut *holo* l'holonyme du syntagme nominal dénotant la structure anatomique dont le syntagme étiqueté dénote une partie.

L'étiquetage de la phrase présentée dans l'exemple 3.29 est reproduit dans l'exemple 3.30.

Exemple 3.30

```
<info id="2" lem="muscle triangulaire des lèvres"
gener="muscle">Il</info> <mcInfo id="1" lem="s'insérer"
act1="2" act2="3" act3="4" repFict="processus fictif--
autre">s'insère</mcInfo> par sa <info id="4" gener="autre"
holo="muscle">base</info> sur la <info id="3" gener="autre"
holo="autre">partie antérieure de la ligne oblique externe du maxillaire
```

inférieur</info>, au-dessous de la ligne d'attache du carré du menton. (texte 039, pos. 301)

3.3.3. Formes verbales pour lesquelles un des actants se réalise par plusieurs syntagmes terminologiques

Pour certaines formes verbales prédicatives, un des actants sémantiques se réalise par plusieurs syntagmes terminologiques.

Exemple 3.31 Elle **a donné** aussi l'artère transverse de la face pour la joue, la zygomato-malaire pour la partie externe des paupières et la temporale profonde moyenne, qui **gagne** le muscle temporal. (texte 011, pos. 659)

Dans l'exemple 3.31, le deuxième actant sémantique de l'indice de conceptualisation **a donné** est réalisé par trois syntagmes : artère transverse de la face, zygomato-malaire et temporale profonde moyenne.

Afin d'étiqueter toutes les réalisations d'un même actant sémantique, nous avons dû insérer des éléments <mcInfo> vides⁴⁴ dans la phrase. En effet, le logiciel *Oxygen XML editor* ne nous permet pas d'attribuer plusieurs valeurs numériques aux attributs "acti". Il nous faut créer autant d'éléments <mcInfo> qu'il y a de réalisations de l'actant *i* et indiquer, pour chacun d'eux, le numéro d'identification d'un des syntagmes nominaux dénotant cet actant *i* comme valeur de l'attribut "acti".

L'exemple 3.32 reproduit l'étiquetage de la phrase présentée dans l'exemple 3.31.

Exemple 3.32

```
<info id="2" lem="artère temporale superficielle"
gener="artère">Elle</info> <mcInfo id="1" lem="donner"
act1="2" act2="3" act3="4" repFict="action fictive--autre"> a
```

⁴⁴ Par élément vide, nous voulons dire que les balises ouvrantes et fermantes de l'élément ne cernent pas de contenu et qu'elles sont insérées dans un espace vide pour signifier la présence d'une ellipse. Nous pouvons ainsi étiqueter une unité qui est omise syntaxiquement. La valeur de l'attribut lem de l'élément vide permet d'identifier la forme lemmatisée de l'indice de conceptualisation qui a été omis et dont on veut étiqueter les réalisations d'actants sémantiques.

donné

aussi l'artère transverse de la face pour la joue, la zygomato-malaise pour la partie externe des paupières et la temporale profonde moyenne, qui gagne le muscle temporal. (texte 011, pos. 659)

Dans l'exemple 3.32, l'indice lui-même a été étiqueté avec l'élément <mcInfo> et le syntagme artère transverse de la face a été étiqueté comme une réalisation de son deuxième actant sémantique. Puis, nous avons inséré un élément <mcInfo> vide pour signifier l'ellipse de la forme verbale et pour étiqueter zygomato-malaise, qui réalise aussi le deuxième actant de l'indice de conceptualisation a donné. Nous avons procédé de la même façon pour étiqueter le troisième syntagme réalisant le deuxième actant sémantique de a donné.

3.3.4. Locutions verbales

Dans le but de simplifier l'étiquetage, nous n'avons pas cherché à décomposer les locutions verbales ni à décomposer leur structure interne. Aussi ces locutions ont-elles été étiquetées de la même façon que les autres indices de conceptualisation.

L'exemple 3.33 reproduit l'étiquetage d'une expression métaphorique contenant l'indice de conceptualisation donner naissance.

Exemple 3.33

Sur son côté médial le nerf est longé par l'artère fessière inférieure (qui

lem="donner naissance" act1="2" act2="5" repFict="action fictive--autre">donne naissance</mcInfo> à l'<info id="5" gener="artère">artère satellite du grand nerf sciatique</info>) et <mcInfo id="6" lem="longer" act1="7" act2="3" repFict="déplacement fictif--coextension path"/> le <info id="7" gener="nerf">nerf cutané postérieur de la cuisse</info>. (texte 008, pos. 211)

3.3.5. Distinction des acceptions

Nous avons procédé à une analyse minutieuse des textes du corpus en vue de repérer les indices de conceptualisation et les réalisations de leurs actants sémantiques. Cette analyse nous a amenée à distinguer les acceptions de certains verbes. Les principaux critères que nous avons retenus sont le nombre et la nature des actants sémantiques. Étant donné que la question de la distinction des lexies est complexe et qu'elle ne fait pas partie de nos objectifs principaux, nous n'y avons accordé qu'une importance relative.

Dans l'étiquetage, les numéros des acceptions ont été indiqués dans la forme lemmatisée des formes verbales.

4. Formulaire d'interrogation

Une fois les textes des deux corpus étiquetés, nous avons procédé à l'extraction des données recueillies. Pour ce faire, nous nous sommes servie d'un formulaire d'interrogation⁴⁵ qui procède à l'extraction et au regroupement automatique des informations lexicales, terminologiques et conceptuelles que nous avons insérées dans les textes. En faisant les requêtes appropriées, nous étions en mesure de générer une foule de données dont voici quelques exemples :

- nombre d'occurrences de chacun des indices de conceptualisation repérés;
- structure actancielle de chacune des occurrences d'un indice de conceptualisation;

⁴⁵ Tout le travail de programmation a été réalisé par Sylvie Boudreau.

- regroupement des indices de conceptualisation selon plusieurs critères : ordre alphabétique, fréquence dans les corpus, catégories de représentation fictive, classe regroupant les réalisations des actants sémantiques;
- nombre d'occurrences des réalisations des actants sémantiques d'un indice de conceptualisation donné et classes auxquelles elles appartiennent;
- répartition des indices de conceptualisation.

Grâce au formulaire d'interrogation, nous avons pu avoir accès à une version HTML des fichiers étiquetés. Le formulaire a également joué un rôle important dans la validation de l'étiquetage, puisqu'il nous a permis de corriger les erreurs d'étiquetage et de nous assurer de la cohérence des données que nous avons insérées dans les textes⁴⁶.

5. Classes référentielles regroupant les actants types des lexies sources associées aux indices de conceptualisation

L'impression de « dissonance cognitive » qui nous permet de repérer un indice de conceptualisation est le fruit d'une comparaison mentale entre deux classes référentielles : la classe référentielle qui regroupe les actants sémantiques ('artère', 'veine', 'nerf' ou 'muscle') des occurrences d'un indice de conceptualisation qui sont réalisés en contexte par des noms d'artères, de veines, de nerfs ou de muscles et la classe référentielle qui regroupe les actants sémantiques types de la lexie source associée à cet indice de conceptualisation ('entité mobile', 'personne' ou 'cours d'eau').

Le repérage des indices de conceptualisation ainsi que la caractérisation des classes référentielles regroupant les actants des lexies sources qui leur sont associés relèvent tout d'abord de l'introspection. Pour déterminer la classe référentielle à laquelle appartient un des actants sémantiques d'une lexie source associée à un indice de conceptualisation, nous

⁴⁶ Vandaele, Boudreau, Lubin et Marshman (2006) fournissent une description plus détaillée du formulaire d'interrogation que nous avons utilisé pour extraire les données pertinentes pour notre étude.

avons d'abord fait appel à notre connaissance des deux langues. Puis, nous avons validé notre intuition en examinant des contextes dans lesquels apparaissent les lexies sources. Nous nous sommes d'abord tournée vers un corpus de textes tirés du journal *Le Monde* (*Le Migou*), puis vers des dictionnaires unilingues français et anglais (*Le Nouveau Petit Robert*, le *Collins Cobuild advanced learner's English dictionary*, *The Merriam-Webster dictionary*), et enfin, vers des textes généraux disponibles en ligne.

Dans les sections suivantes, nous expliquerons sur quelles classes référentielles la conceptualisation métaphorique s'opère dans nos corpus avant de présenter les difficultés que nous avons rencontrées lors de la caractérisation de ces classes.

5.1. Classes d'actants sur lesquelles porte la conceptualisation

Le modèle général de la fictivité proposé par Talmy (2000) nous a permis de classer les indices de conceptualisation repérés dans le corpus en fonction de catégories de représentation fictive. La représentation fictive est étroitement liée à l'indice de conceptualisation utilisé : elle est évoquée par celui-ci (dans l'exemple 3.34 présenté ci-dessous, l'indice de conceptualisation atteindre évoque le déplacement fictif d'une artère) et est dite « moins véridique » que la représentation factive, qui est perçue comme étant « plus véridique ». En effet, la représentation factive correspond au fait que nous croyons, en faisant appel à nos connaissances générales, qu'une artère est une entité immobile.

Prenons l'expression métaphorique reproduite dans l'exemple 3.34.

Exemple 3.34 *Au sommet de l'aisselle, quand l'artère sous-clavière atteint le bord externe de la première côte, elle prend le nom d'artère axillaire. (texte 006, pos. 402)*

Classer l'indice de conceptualisation atteindre dans la catégorie *déplacement fictif – advent path – site arrival* revient à dire que l'immobilité factive est exprimée en termes de déplacement fictif, et donc qu'il y a une correspondance entre la classe référentielle du premier actant sémantique de l'indice de conceptualisation, à savoir 'entité immobile' (plus précisément 'artère') et la classe référentielle du premier actant sémantique de la lexie

source, à savoir 'entité mobile'. Toutefois, le modèle de Talmy ne nous permet pas de mettre en évidence une éventuelle correspondance qui pourrait s'établir entre la classe référentielle à laquelle appartient le deuxième actant sémantique de l'indice de conceptualisation ('partie de structure anatomique') et la classe référentielle à laquelle appartient le deuxième actant de la lexie source ('lieu'). En fait, ce modèle met l'accent uniquement sur la correspondance qui peut être établie entre les classes référentielles dont relèvent les premiers actants des lexies sources et des indices de conceptualisation. Or, dans les corpus étudiés, même si c'est presque toujours sur le premier actant sémantique que porte la conceptualisation métaphorique, des correspondances peuvent également être établies entre les classes référentielles auxquelles appartiennent les autres actants sémantiques des indices de conceptualisation et des lexies sources.

Nous avons trouvé 5 cas de figure dans les textes étiquetés.

- La conceptualisation opère sur le premier actant : une correspondance ne peut être établie qu'entre la classe référentielle du premier actant sémantique de la lexie source et celle du premier actant sémantique de l'indice de conceptualisation. C'est le cas pour 19 indices de conceptualisation français, dont cheminer, et pour 18 indices de conceptualisation anglais, dont to arch.
- La conceptualisation opère sur deux actants : des correspondances peuvent être établies entre les classes référentielles des premiers actants sémantiques de la lexie source et de l'indice de conceptualisation, ainsi qu'entre les classes référentielles des deuxièmes actants sémantiques de la lexie source et de l'indice de conceptualisation. C'est le cas pour 72 indices de conceptualisation français, dont se jeter₁, et pour 42 indices de conceptualisation anglais, dont to follow.
- La conceptualisation opère sur trois actants : des correspondances peuvent être établies entre les classes référentielles des premiers actants sémantiques de la lexie source et de l'indice de conceptualisation, entre les classes référentielles des deuxièmes actants sémantiques de la lexie source et de l'indice de

conceptualisation, ainsi qu'entre les classes référentielles des troisièmes actants sémantiques de la lexie source et de l'indice de conceptualisation. C'est le cas pour 16 indices de conceptualisation français, dont donner, et pour 9 indices de conceptualisation anglais, dont to receive.

- La conceptualisation opère sur quatre actants : des correspondances peuvent être établies entre les classes référentielles des premiers actants sémantiques de la lexie source et de l'indice de conceptualisation, entre les classes référentielles des deuxièmes actants sémantiques de la lexie source et de l'indice de conceptualisation, entre les classes référentielles des troisièmes actants sémantiques de la lexie source et de l'indice de conceptualisation ainsi qu'entre les classes référentielles des quatrièmes actants sémantiques de la lexie source et de l'indice de conceptualisation. C'est le cas pour 2 indices de conceptualisation français, à savoir drainer et collecter. Aucun indice de conceptualisation anglais ne rentre dans cette catégorie.
- Aucune correspondance n'a pu être établie entre la classe référentielle à laquelle appartient le premier actant sémantique de la lexie source et la classe référentielle du premier actant sémantique de l'indice de conceptualisation. C'est le cas de la lexie surcroiser que nous avons quand même retenue parce qu'elle est un dérivé de l'indice de conceptualisation croiser.

Dans les corpus étudiés, pour 99,1 % des indices de conceptualisation français et pour l'ensemble des indices de conceptualisation anglais, une correspondance métaphorique peut être établie entre la classe référentielle du premier actant sémantique de la lexie source et la classe référentielle de l'indice de conceptualisation en contexte. Les cas où les autres actants sont impliqués sont un peu moins fréquents. Par conséquent, dans le cadre de notre étude, nous n'avons tenu compte que des correspondances qui s'établissent entre les classes référentielles des premiers actants des indices de conceptualisation et les classes référentielles des premiers actants types des lexies sources qui leur sont associées. Le classement des indices de conceptualisation par catégories de représentation fictive nous

a permis de déterminer une classe référentielle très générale pour le premier actant type de la lexie source. Puis, l'établissement de classes référentielles plus précises s'est effectué par la suite à l'aide de la théorie contemporaine de la métaphore.

Prenons un exemple d'expression métaphorique afin d'illustrer le processus de caractérisation des classes référentielles des premiers actants des lexies sources associées aux indices de conceptualisation.

Exemple 3.36 Une artère circonflexe postérieure **cravate** le col du fémur par l'arrière [...] (texte 003, pos. 118)

Nous savons que le premier actant de la lexie source cravater n'est pas habituellement réalisé par un syntagme dénotant une artère comme c'est le cas dans l'exemple 3.36, d'où l'impression de « dissonance cognitive » qui nous a amenée à ranger cette forme verbale parmi les indices de conceptualisation. Puis, nous avons classé cet indice de conceptualisation dans la catégorie *action fictive* (cravater évoque une idée d'action alors que nous savons que les artères sont des entités inanimées). La question suivante se posait : à quelle classe référentielle précise appartiennent les premiers actants types de la lexie source cravater associée à cet indice de conceptualisation? Notre connaissance de la langue française nous a permis de caractériser cette classe référentielle ('personne'). Notre intuition a été validée après une analyse de plusieurs expressions comprenant la lexie source cravater trouvées dans des articles de dictionnaires et dans des textes généraux. Nous avons donc pu conclure qu'une correspondance métaphorique pouvait être établie entre la classe référentielle 'artère' et la classe référentielle 'personne'.

5.2. Difficultés rencontrées lors de la caractérisation des classes référentielles des actants types des lexies sources

Dans de nombreux cas, nous avons éprouvé des difficultés à déterminer la classe référentielle qui regroupe les actants types d'une lexie source donnée.

D'une part, nous avons remarqué que le degré de métaphoricité des indices de conceptualisation n'est pas toujours le même. En effet, si pour certains indices de conceptualisation, comme cravater, la classe référentielle du premier actant type de la lexie source est très précise ('personne'), pour d'autres, comme to arise₁, les actants types de la lexie source peuvent appartenir à une classe référentielle très vague du type 'entité qui commence à exister'.

D'autre part, certains indices de conceptualisation ont plusieurs actants types qui appartiennent à des classes référentielles distinctes. Par exemple, l'indice de conceptualisation converger évoque deux classes référentielles comme l'illustrent les phrases présentées dans les exemples 3.37 et 3.38.

Exemple 3.37 Les secouristes convergeaient₁ vers le lieu de la déflagration.

Exemple 3.38 À l'origine, toutes les rues de la ville convergeaient₂ vers le château.

Il semble que la première lexie soit la lexie source, et que la deuxième lexie soit déjà un indice de conceptualisation, puisque nous pouvons établir une correspondance métaphorique entre les classes référentielles 'entité mobile' et 'voie de communication'. Nous pouvons alors conclure de manière préliminaire⁴⁷ que les voies de communication peuvent être conceptualisées comme des entités mobiles.

Dans le corpus français, l'indice de conceptualisation converger admet uniquement des noms de veines comme réalisation de son premier actant sémantique. Une correspondance métaphorique peut donc être établie entre la classe référentielle 'veine' et la classe référentielle regroupant les actants types de la lexie source, à savoir 'entité mobile'. Nous pouvons donc conclure, avec prudence, que les actants de l'indice de conceptualisation converger appartiennent à deux classes référentielles ('voie de

⁴⁷ Une seule correspondance ne permet pas de conclure à la généralité de la métaphore conceptuelle UNE VOIE DE COMMUNICATION EST UNE ENTITÉ MOBILE.

communication' et 'veine') et que les veines et les voies de communication semblent être conceptualisées comme des entités mobiles comme l'illustre la figure 3.10.

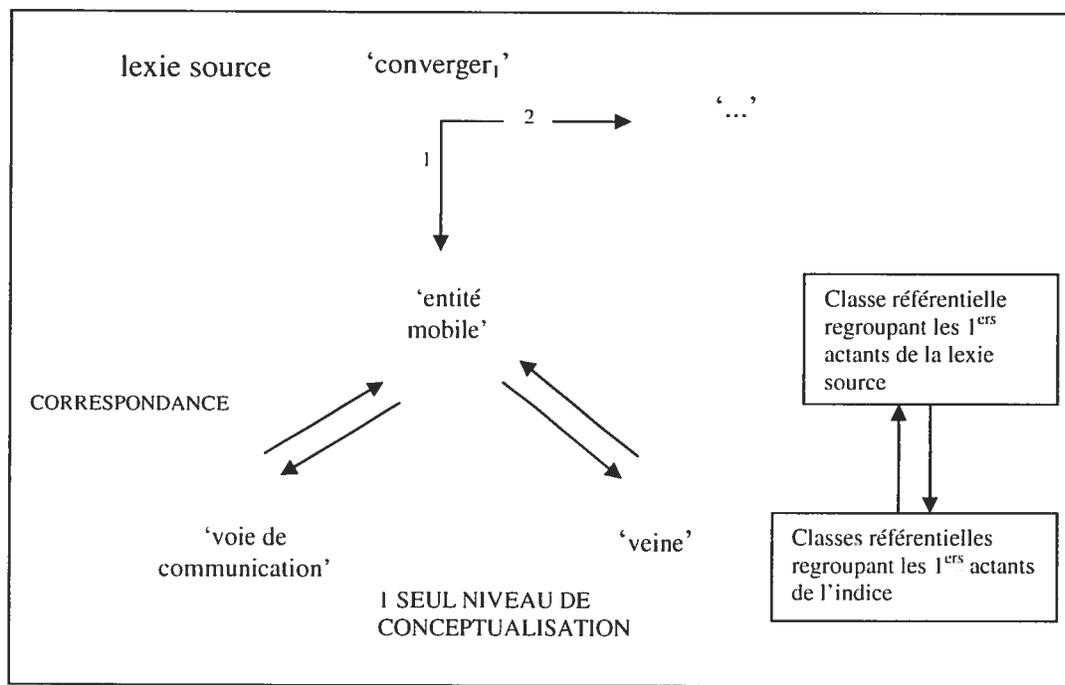


Figure 3.10 : Classes référentielles regroupant les premiers actants types de converger

En tenant compte de la multiplicité des représentations évoquées par chaque indice de conceptualisation, nous avons pu, d'une part, dégager des modes de conceptualisation des structures anatomiques, et d'autre part, émettre des hypothèses quant à la cohérence des modes de conceptualisation des structures anatomiques étudiées avec des modes de conceptualisation plus généraux (voir la section 3.4 du chapitre 5).

En résumé, les actants types des lexies sources associées aux indices de conceptualisation peuvent appartenir à :

- une classe référentielle générale liée à une représentation fictive ('personne');

- plusieurs classes référentielles qui témoignent de la multiplicité des modes de conceptualisation évoqués par un même indice de conceptualisation (nous avons vu l'exemple de converger qui évoque une conceptualisation des veines et des voies de communication comme des entités mobiles⁴⁸).

6. Paraphrases sémantiques

Les travaux de Cape (2004) incitent à penser que les formes verbales décrivant le positionnement réciproque des structures anatomiques peuvent être regroupées en classes sémantiques. Au cours de notre étude, nous avons procédé à un regroupement sémantique des indices de conceptualisation.

Nous proposons des *paraphrases sémantiques* pour définir les classes sémantiques dans lesquelles nous avons regroupé les indices de conceptualisation relevés dans nos corpus. Ces paraphrases correspondent à un effort d'explicitation factive des différents types de positionnement de structures anatomiques dénotés par les indices de conceptualisation et contiennent le moins d'éléments métaphoriques possibles.

Les paraphrases sont sous forme propositionnelle et mettent en évidence les structures actanciennes des indices de conceptualisation qui se rangent dans les classes sémantiques qu'elles définissent.

La paraphrase présentée dans l'exemple 3.39 définit une classe sémantique qui regroupe les indices de conceptualisation décrivant l'emplacement d'une structure anatomique X dans un lieu Y.

Exemple 3.39 *X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située dans un lieu Y (positionnement de X par rapport à Y).*

⁴⁸ Vandaele *et al.* (Glottopol, à paraître en 2006) fournissent d'autres exemples de ce type.

Plusieurs indices de conceptualisation français et anglais, dont *passer*, *cheminer*, *to course* et *to run*, sont rangés dans cette classe sémantique. Des expressions métaphoriques contenant ces indices de conceptualisation sont présentées dans les exemples suivants.

Exemple 3.40 *La seconde artère perforante passe sous le court adducteur [...] (texte 003, pos. 124)*

Exemple 3.41 *De plus, la face antérieure du brachial est croisée par le nerf musculocutané qui chemine entre ce muscle et le biceps.(texte 033, pos. 341)*

Exemple 3.42 *Posterior choroidal rami vary (Abbie 1933); one or more course over the lateral geniculate body.(texte 006, pos. 95)*

Exemple 3.43 *It [recurrent laryngeal nerve] runs in a groove formed by the trachea and the esophagus. (texte 014, pos. 624)*

À l'aide de la paraphrase sémantique présentée dans l'exemple 3.39, nous pouvons déduire que l'expression métaphorique reproduite dans l'exemple 3.40 signifie que, dans la réalité, une portion de l'artère est située sous le muscle court adducteur. De même, l'expression métaphorique reproduite dans l'exemple 3.43 signifie qu'une portion du nerf est située dans un sillon.

Le regroupement des indices de conceptualisation dans des classes sémantiques définies par des paraphrases devrait nous permettre de comparer les modes de conceptualisation utilisés dans les textes d'anatomie français et anglais pour décrire un même type de positionnement de structure anatomique. Autrement dit, ce regroupement devrait nous aider à vérifier avec plus de précision si les modes de conceptualisation qui se manifestent dans les textes français sont compatibles avec ceux qui se manifestent dans les textes anglais.

La liste complète des paraphrases utilisées pour le regroupement sémantique des indices de conceptualisation français et anglais est reproduite dans l'annexe 3⁴⁹.

7. Conclusion

Pour répondre aux objectifs énoncés à la section 1 de ce chapitre, nous avons suivi plusieurs étapes. D'abord, nous avons monté des corpus comparables de textes français et anglais portant sur l'anatomie topographique. La phase suivante, à savoir l'étiquetage des corpus, nous a permis d'insérer différents types d'informations sur les indices de conceptualisation repérés dans les corpus et les réalisations de leurs actants sémantiques. L'analyse de ces informations, qui ont pu être regroupées selon différents critères grâce au formulaire d'interrogation, devait nous permettre de caractériser les classes référentielles des actants des lexies sources associées aux indices de conceptualisation afin d'établir des correspondances métaphoriques avec les classes référentielles des actants des indices de conceptualisation, et de dégager par la suite les modes de conceptualisation à l'œuvre dans les deux corpus.

Les résultats de notre étude sont présentés dans le chapitre 4.

⁴⁹ Nous avons attribué des numéros aux paraphrases afin d'y faire référence dans la suite du mémoire.

Chapitre 4 – Résultats

Dans le cadre de cette étude, notre objectif principal était de repérer et d'analyser les expressions métaphoriques (qui sont constituées d'un indice de conceptualisation et des réalisations de ses actants sémantiques) contenues dans des textes d'anatomie topographique français et anglais afin de dégager les modes de conceptualisation des structures anatomiques (artères, veines, nerfs et muscles). Dans le chapitre qui suit, nous présenterons les résultats obtenus après le repérage et l'examen de ces expressions métaphoriques. Après avoir comparé le nombre d'indices de conceptualisation repérés dans chacun des corpus, nous présenterons les catégories de représentation fictive que nous avons utilisées pour les classer. Ensuite, nous exposerons les modes de conceptualisation dont nous avons trouvé des traces dans les corpus. Enfin, nous examinerons la compatibilité des modes de conceptualisation utilisés pour décrire les structures anatomiques dans les corpus français et anglais.

1. Nombre d'indices de conceptualisation en français et en anglais

En appliquant notre critère de sélection des formes verbales indicatrices de conceptualisation⁵⁰, nous avons repéré 110 indices de conceptualisation dans le corpus de textes français et 69 indices de conceptualisation dans le corpus de textes anglais. En tout, nous avons étiqueté 2360 occurrences des indices de conceptualisation français et 2766 occurrences des indices de conceptualisation anglais.

Le nombre d'indices de conceptualisation repérés dans le corpus français est presque deux fois plus élevé que le nombre d'indices de conceptualisation repérés dans le

⁵⁰ Nous n'avons retenu que les indices de conceptualisation pour lesquels au moins un des actants sémantiques est réalisé par un terme ou un syntagme terminologique dénotant une des quatre structures anatomiques étudiées.

corpus anglais, bien que le nombre d'occurrences de ces indices soit du même ordre de grandeur dans les deux corpus.

Il existe deux possibilités pour expliquer cet écart : soit la densité des formes verbales totales est différente dans les deux corpus, soit les indices de conceptualisation sont plus diversifiés en français. Pour distinguer les deux possibilités, il nous manque un paramètre : le nombre de formes verbales qui ne sont pas des indices de conceptualisation⁵¹ et qui sont utilisées dans la description du positionnement des structures anatomiques. Étant donné que nous n'avons pas évalué la proportion d'indices de conceptualisation par rapport au nombre total de formes verbales (indices de conceptualisation et formes verbales factives) utilisées pour décrire les types de positionnement réciproque que nous avons retrouvés dans les corpus, nous n'avons pas été en mesure de déterminer avec certitude si cette proportion était plus élevée dans le corpus anglais que dans le corpus français. Il se pourrait que la quantité de formes verbales factives utilisées pour décrire les types de positionnement que nous avons retrouvés soit plus importante dans les textes anglais que dans les textes français, ce qui expliquerait que le nombre d'indices de conceptualisation anglais soit inférieur au nombre d'indices de conceptualisation français.

La différence qui existe entre le nombre d'indices de conceptualisation français et le nombre d'indices de conceptualisation anglais pourrait aussi refléter une plus grande richesse lexicale du point de vue des formes verbales dans les textes d'anatomie rédigés en français. En effet, il semblerait que les rédacteurs et traducteurs des textes français disposent d'une plus grande variété d'indices de conceptualisation que les rédacteurs et traducteurs des textes anglais pour décrire un type de positionnement donné.

Sur les 33 classes sémantiques que nous avons proposées pour regrouper les indices de conceptualisation, 23 classes comprennent des indices de conceptualisation français et anglais (9 classes sémantiques regroupent uniquement des indices de conceptualisation

⁵¹ Dans la suite du mémoire, nous appellerons les formes verbales de ce type *formes verbales factives* ou *lexies factives*.

français et 1 classe sémantique est représentée uniquement dans les textes anglais). Pour près de 70 % des classes sémantiques comportant des indices de conceptualisation en français et en anglais, le nombre d'indices français est plus élevé que le nombre d'indices anglais. Par exemple, pour une même fréquence d'expression dans les deux corpus (97 occurrences en français et 95 occurrences en anglais), la classe sémantique définie par la paraphrase 30 est exprimée par 5 indices de conceptualisation différents dans les textes français et par 1 seul indice de conceptualisation dans les textes anglais.

Le tableau 4.1 reprend des données tirées de l'annexe 3 qui présente un classement des indices de conceptualisation français et anglais en fonction des paraphrases sémantiques et des catégories de représentation fictive. Les résultats reproduits dans ce tableau illustrent le fait qu'il semble y avoir un plus grand nombre de quasi-synonymes dans les textes français que dans les textes anglais pour dénoter un même type de positionnement des structures anatomiques.

15. X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Y est un liquide (sang). L'entité Y se déplace à l'intérieur de l'entité X depuis l'entité Z jusqu'à l'entité W. L'entité X peut être fixée aux entités Z et W.				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
action fictive	collecter	3		
action/déplacement fictif	ramener	2		
processus fictif	drainer	7	drain, to	38
30. X et Y sont des entités longitudinales. X et Y sont situées perpendiculairement l'une par rapport à l'autre ou sont disposées en forme de croix (X peut être située par-dessus Y ou l'inverse).				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
déplacement fictif – <i>advent path – site arrival</i>	plonger	1		
déplacement fictif – <i>coextension path</i>	croiser	85	cross ₁ , to	95
	enjamber	1		
	sauter	1		
	surcroiser	9		

Tableau 4.1 : Exemples de classes sémantiques qui regroupent un plus grand nombre d'indices de conceptualisation français que d'indices de conceptualisation anglais

Parmi les 33 classes sémantiques que nous avons définies, 16 comportent un plus grand nombre de quasi-synonymes français que d'indices de conceptualisation anglais. Le nombre de quasi-synonymes anglais est plus élevé dans 3 classes sémantiques. Enfin, 4 classes sémantiques comprennent le même nombre d'indices de conceptualisation dans les deux corpus, mais dans 75 % des cas, le nombre d'occurrences des indices de conceptualisation est plus élevé dans les textes anglais.

La question de la richesse des quasi-synonymes utilisés pour dénoter un type de positionnement dans chacune des langues étudiées pourrait être approfondie dans des travaux ultérieurs puisqu'elle nécessite un classement sémantique plus raffiné des indices de conceptualisation repérés dans les corpus. De fait, les classes sémantiques que nous avons définies sont très générales et pourraient être subdivisées en plusieurs sous-classes. Par exemple, la classe définie par la paraphrase 3 pourrait tenir compte l'orientation des éléments véhiculés par certaines des structures étudiées (sang, influx nerveux). Les indices de conceptualisation *monter* et *descendre* seraient alors classés dans des sous-classes différentes. Il est à noter que le classement présenté en annexe 3 permet déjà d'esquisser des premières distinctions sémantiques existant entre les indices de conceptualisation qui se rangent dans une même classe sémantique.

2. Catégories de représentation fictive

Nous avons eu recours au modèle général de la fictivité proposé par Talmy (2000) pour classer les indices de conceptualisation repérés dans les corpus. Ce modèle, qui est compatible avec notre cadre théorique principal (théorie contemporaine de la métaphore, Lakoff et Johnson 1980), consiste en la coexistence dans notre cognition de deux représentations opposées d'une situation :

- la représentation factive, la plus véridique, correspond à ce que nos connaissances générales et notre raisonnement nous dictent sur la situation décrite par la forme verbale,
- la représentation fictive, la moins véridique, correspond au sens premier de la forme linguistique (en l'occurrence la forme verbale) qui décrit la situation (Talmy 2000 : 101).

Ainsi, le déplacement fictif d'une artère (exemple 4.1) est une représentation moins véridique que la représentation factive (exemple 4.2).

Exemple 4.1 : *L'artère maxillaire peut cheminer entre les deux faisceaux du muscle ptérygoïdien externe. (texte 019, pos. 146)*

Exemple 4.2 : *L'artère maxillaire peut être située entre les deux faisceaux du muscle ptérygoïdien externe.*

La diversité des formes verbales retenues et la nécessité de procéder à un classement préalable à la caractérisation des correspondances métaphoriques nous ont amenée à compléter la classification initiale de Talmy. Nous avons ajouté les cinq catégories suivantes aux catégories de représentation fictive existantes : *action fictive – autre, action/déplacement fictif, changement fictif – autre, changement de forme fictif, déplacement fictif – advent path – site arrival* et *processus fictif*⁵².

2.1. Catégories de représentation fictive exprimées dans les corpus

Les manifestations linguistiques des catégories de représentation fictive ne sont pas réparties également dans les corpus comme l'illustre le tableau 4.2.

⁵² Les descriptions de ces catégories de représentation fictive sont présentées à la section 3.2.3.1. du chapitre 3. Les descriptions des catégories de représentation fictive proposées initialement par Talmy (2000) sont présentées à la section 1.2.2. du chapitre 1.

Catégorie de représentation fictive	Nombre d'indices de conceptualisation en français	Nombre d'occurrences des indices de conceptualisation en français	Nombre d'indices de conceptualisation en anglais	Nombre d'occurrences des indices de conceptualisation en anglais
action fictive	23	512	12	818
action/déplacement fictif	3	72	3	93
changement de forme fictif	4	12	2	2
changement fictif – <i>advent path</i> – <i>site manifestation</i>	8	232	4	331
changement fictif - autre	2	6	0	0
déplacement fictif – <i>access path</i>	0	0	0	0
déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	24	325	14	337
déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site departure</i>	8	68	4	34
déplacement fictif – autre	1	5	1	4
déplacement fictif – <i>coextension path</i>	30	1049	23	1073
déplacement fictif – <i>emanation path</i>	0	0	0	0
déplacement fictif – <i>frame relative motion</i>	0	0	0	0
déplacement fictif – <i>pattern path</i>	0	0	0	0
processus fictif	7	79	6	74
Totaux	110	2360	69	2766

Tableau 4.2 : Fréquence des indices de conceptualisation qui se rangent dans les catégories de représentation fictive retenues

Il ressort qu'un peu plus de deux tiers des catégories de représentation fictive retenues sont représentées linguistiquement dans les corpus : 10 catégories de représentation fictive différentes sont exprimées dans le corpus français contre 9 dans le

corpus anglais. En effet, la catégorie *changement fictif – autre*, qui est faiblement représentée dans le corpus français (2 lexies) est complètement absente dans les textes anglais.

Seules les catégories *déplacement fictif – access path*, *déplacement fictif – emanation path*, *déplacement fictif – frame-relative motion* et *déplacement fictif – pattern path* ne se manifestent ni dans le corpus français ni dans le corpus anglais. Par conséquent, dans nos corpus, le positionnement réciproque des structures anatomiques étudiées n'est pas décrit en termes d'un parcours effectué par une entité jusqu'à une cible ni en termes de déplacement d'une entité fictive en provenance d'une source. Il n'est pas non plus décrit en termes de déplacement d'une entité factive par rapport à un environnement immobile ni en termes de déplacement d'une configuration d'entités.

La figure 4.1 représente la proportion des indices de conceptualisation en français par catégories de représentation fictive.

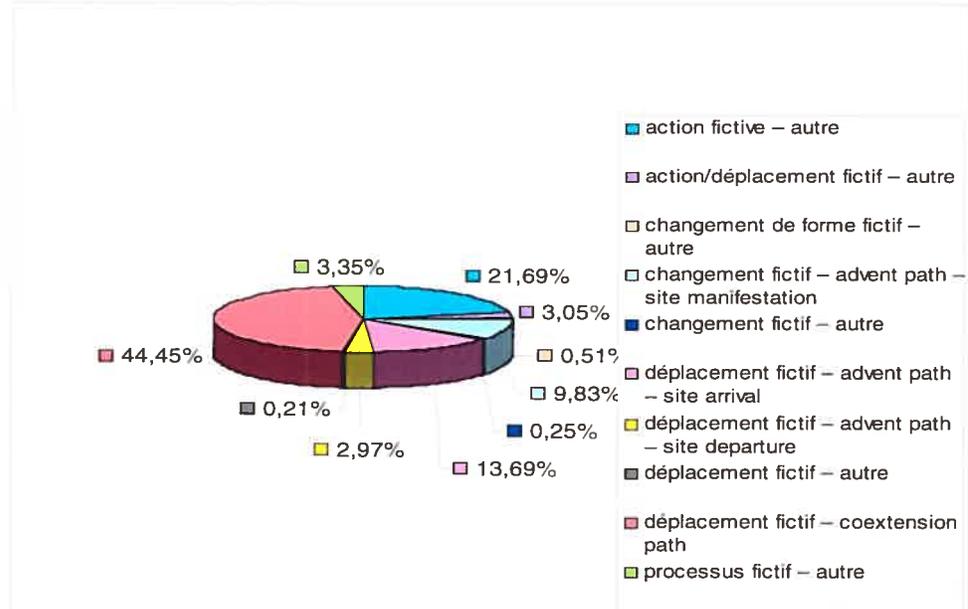


Figure 4.1 : Proportion des indices de conceptualisation en français par catégories de représentation fictive (nombre d'occurrences)

La figure 4.2 représente le classement des formes verbales anglaises en fonction des catégories de représentation fictive retrouvées dans les deux corpus.

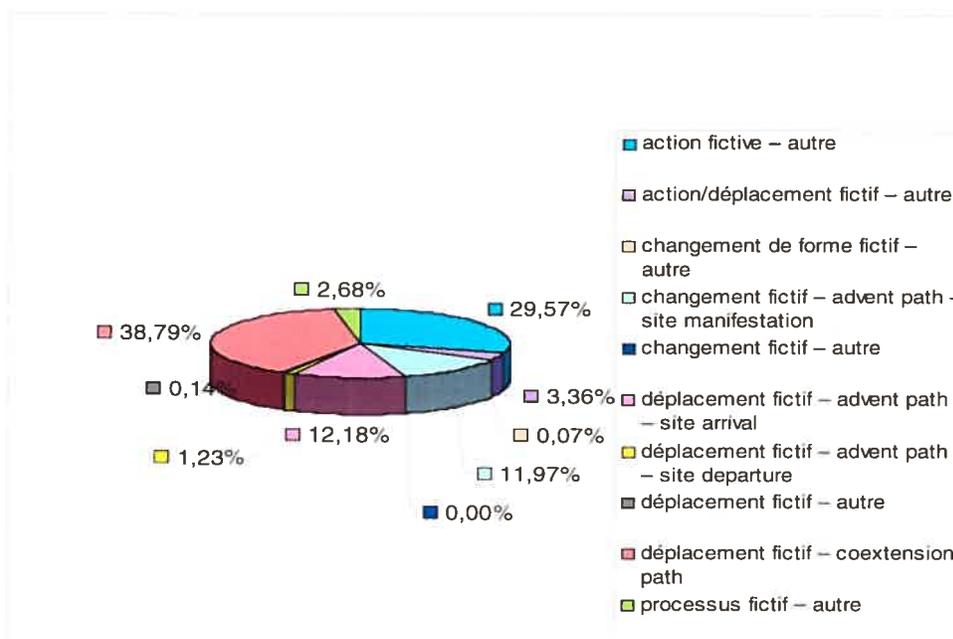


Figure 4.2 : Proportion des indices de conceptualisation en anglais par catégories de représentation fictive (nombre d'occurrences)

Dans les deux corpus, la catégorie *déplacement fictif* est celle qui se manifeste le plus : 71,4 % des indices de conceptualisation français et 64,3 % des indices de conceptualisation anglais expriment un *déplacement fictif*⁵³. Il semble donc que l'un des principaux modes de conceptualisation mis en œuvre dans nos corpus fasse correspondre les classes référentielles dénotées par des noms d'artères, de veines, de nerfs et de muscles à la classe référentielle 'entité mobile'.

⁵³ Les catégories *changement fictif – advent path – site manifestation* et *changement fictif – autre* sont des types de *déplacement fictif* comme nous l'avons expliqué dans la section 2.2.2 du chapitre 1 et la section 3.2.3.1 du chapitre 3.

De plus, le *déplacement fictif – coextension path* est le type de déplacement fictif le plus représenté dans les deux corpus : il est exprimé par 44,45 % des indices de conceptualisation français et par 38,79 % des indices de conceptualisation anglais. Autrement dit, plus d'un tiers des indices de conceptualisation repérés dans chacun des corpus décrit le positionnement des structures anatomiques en termes de trajectoire effectuée par une entité fictive le long de ces structures.

Par ailleurs, il semble que la conceptualisation des structures anatomiques comme des entités animées douées de volonté soit réalisée linguistiquement dans les deux corpus. En effet, la catégorie *déplacement fictif* (un déplacement réel est généralement un acte volontaire) est la plus importante (au total : 71,4 % en français et 64,52 % en anglais), et la catégorie *action fictive* vient en second tant dans les textes français (21,69 %) qu'anglais (29,57 %).

Le nombre d'occurrences total des formes verbales évoquant l'une ou l'autre des dix catégories de représentation fictive est du même ordre de grandeur dans les deux langues, bien qu'il soit un peu moins important en français (2360 occurrences) qu'en anglais (2766 occurrences). Toutefois, le nombre de lexies exprimant ces catégories est deux fois plus important dans le corpus français (110 lexies). Les corpus étant de taille identique, cela suggère que la variété lexicale est plus importante en français. Dans les trois catégories les plus représentées, (*action fictive*, *déplacement fictif – advent path*, *déplacement fictif – coextension path*), il y a respectivement 1,9, 1,7 et 1,3 fois plus d'indices de conceptualisation en français qu'en anglais, alors que dans tous les cas, le nombre d'occurrences d'indices de conceptualisation est plus important en anglais (1,59, 1,42 et 1,02 fois, respectivement). Il semble que cette relation inverse entre le nombre d'occurrences et la diversité lexicale soit la plus marquée pour les indices de conceptualisation évoquant une action fictive.

Bien qu'à ce stade nous ne soyons pas encore en mesure de déterminer avec précision comment est conceptualisée individuellement chacune des structures anatomiques étudiées, le classement des indices de conceptualisation en fonction des catégories de

représentation fictive nous donne de bonnes indications sur les modes de conceptualisation mis en œuvre dans les deux corpus. Il semble que les structures étudiées soient conceptualisées dans les textes français et anglais comme des entités qui se déplacent en suivant une trajectoire particulière et comme des entités animées, voire des entités douées de volonté. Dans une moindre mesure, les structures anatomiques semblent être conceptualisées dans les deux corpus comme des entités qui subissent un processus et comme des entités qui exécutent un mouvement.

La théorie contemporaine de la métaphore nous fournira les outils nécessaires pour caractériser les modes de conceptualisation des structures anatomiques étudiées.

L'annexe 2 présente un classement des indices de conceptualisation français et anglais en fonction des catégories de représentation fictive qui ont été retrouvées dans chacun des corpus.

2.2. Classement sémantique des indices de conceptualisation en fonction des catégories de représentation fictive

Nous avons proposé 33 paraphrases sémantiques afin de classer les indices de conceptualisation trouvés dans les deux corpus. Chaque paraphrase sémantique correspond à un effort d'explicitation factive d'un type de positionnement des structures anatomiques dénoté par les indices de conceptualisation retenus. Nous avons donc pu regrouper dans une même classe sémantique les indices de conceptualisation qui renvoient à des réalités semblables sans faire appel aux modes de conceptualisation.

Dans l'annexe 3, les indices de conceptualisation français et anglais sont regroupés dans des classes sémantiques définies par les paraphrases proposées. Pour chaque classe sémantique, nous avons classé les indices de conceptualisation en fonction des catégories de représentation fictive qu'ils expriment dans les corpus. Ainsi, nous avons pu déterminer quelles catégories de représentation fictive étaient utilisées dans les deux corpus pour décrire un type de positionnement donné.

2.2.1. Multiplicité des représentations fictives qui décrivent un même type de positionnement dans chacun des corpus

Les 110 indices de conceptualisation français dénotent 32 types de positionnement des structures anatomiques, qui sont explicités par autant de paraphrases sémantiques, alors que les 69 indices de conceptualisation anglais dénotent 24 types de positionnement des structures anatomiques.

Dans chacun des corpus, un même type de positionnement peut être dénoté par des indices de conceptualisation pouvant exprimer jusqu'à 3 catégories de représentation fictive différentes. Dans le corpus français comme dans le corpus anglais, plus de la moitié des classes sémantiques (18 pour le français et 14 pour l'anglais) regroupent des indices de conceptualisation qui expriment une seule catégorie de représentation fictive. Environ un tiers des classes sémantiques regroupent des indices de conceptualisation qui appartiennent à deux catégories de représentation fictive. Enfin, le nombre de classes sémantiques contenant des indices de conceptualisation qui expriment 3 catégories de représentation fictive différentes est faible : 3 classes pour les indices de conceptualisation français et 1 classe pour les indices de conceptualisation anglais. Par exemple, la classe sémantique définie par la paraphrase 25 regroupe 5 indices de conceptualisation français qui appartiennent à 3 catégories de représentation fictive différentes, à savoir *action fictive*, *déplacement fictif* – *advent path* – *site arrival* et *processus fictif* (voir annexe 3 page XCVII).

Par conséquent, bien que la plupart des types de positionnement réciproque des structures anatomiques soient dénotés par des indices de conceptualisation exprimant un seul mode de conceptualisation, il apparaît que, dans chacun des corpus, plusieurs modes de conceptualisation des structures anatomiques peuvent être activés pour décrire un type de positionnement donné.

2.2.2. Analyse comparative dans les deux corpus des modes de conceptualisation activés dans la description d'un même type de positionnement des structures anatomiques

Les 23 classes sémantiques qui regroupent à la fois des indices de conceptualisation français et des indices de conceptualisation anglais peuvent être divisées en deux groupes : les classes qui comportent des indices de conceptualisation français exprimant le même nombre de catégories de représentation fictive que les indices de conceptualisation anglais et les classes qui comportent des indices de conceptualisation français et anglais qui n'expriment pas le même nombre de catégories de représentation fictive. Par exemple, la classe sémantique définie par la paraphrase 23 regroupe des indices de conceptualisation français et anglais qui appartiennent à 2 catégories de représentation fictive : les indices de conceptualisation accompagner et to accompany appartiennent à la catégorie *action/déplacement fictif* et les indices dépasser, glisser, longer, remonter₂, suivre, to follow et to pass₂ appartiennent à la catégorie *déplacement fictif – coextension path* (voir annexe 3 page XCVI). En revanche, la classe sémantique définie par la paraphrase 25 regroupe des indices de conceptualisation français appartenant à 3 catégories de représentation fictive et des indices de conceptualisation anglais appartenant à 2 catégories de représentation fictive. En effet, dans les textes français, le type de positionnement défini par cette paraphrase est exprimé par des formes verbales témoignant d'une *action fictive*, d'un *déplacement fictif – advent path – site arrival* et d'un *processus fictif*, alors que dans les textes anglais, il est exprimé par des formes verbales témoignant d'une *action fictive* et d'un *processus fictif* (voir annexe 3 page XCVII).

En tout, 12 classes sémantiques regroupent des indices de conceptualisation français et anglais exprimant un même nombre de catégories de représentation fictive et 11 classes sémantiques regroupent des indices de conceptualisation français et anglais qui n'expriment pas le même nombre de catégories de représentation fictive. Parmi ces dernières, 8 classes sémantiques contiennent des indices de conceptualisation français qui expriment plus de catégories de représentation fictive que les indices de conceptualisation anglais se rangeant

dans la même classe. Ces classes sémantiques sont définies par les paraphrases 9, 13, 15, 24, 25, 29, 30 et 33. En outre, 3 classes sémantiques contiennent des indices de conceptualisation anglais qui expriment plus de catégories de représentation fictive que les indices de conceptualisation français de la même classe. Ces classes sémantiques sont définies par les paraphrases 8, 21 et 26.

Par ailleurs, parmi les 11 classes sémantiques regroupant des indices de conceptualisation français et anglais qui n'expriment pas le même nombre de catégories de représentation fictive, 8 classes sémantiques regroupent des indices de conceptualisation français et anglais qui appartiennent à une même catégorie de représentation fictive et 3 classes, qui sont définies par les paraphrases 9, 25 et 26, regroupent des indices de conceptualisation français et anglais qui appartiennent à 2 mêmes catégories de représentation fictive. Par exemple, la classe sémantique définie par la paraphrase 26 comprend des indices de conceptualisation français et anglais qui témoignent de deux mêmes catégories : *changement fictif – advent path – site manifestation* (naître₂, prendre naissance₂ et to arise₂) et *processus fictif* (se détacher, to branch et to spring) (voir annexe 3 page XCVII).

Parmi les 12 classes sémantiques qui regroupent des indices de conceptualisation français et anglais exprimant un même nombre de catégories de représentation fictive, 9 classes comprennent des indices de conceptualisation français et anglais qui décrivent les mêmes catégories de représentation fictive, et 3 classes regroupent des indices de conceptualisation français et anglais qui décrivent des catégories de représentation fictive différentes. Par exemple, la classe sémantique définie par la paraphrase 31 comprend un indice de conceptualisation français, s'épanouir, qui exprime un *processus fictif* et un indice de conceptualisation anglais, to radiate, qui se range la catégorie *déplacement fictif – autre* (voir annexe 3 page XCIX). La classe sémantique définie par la paraphrase 14 regroupe 2 indices de conceptualisation français, se distribuer et irriguer, qui expriment tous deux un *processus fictif*, et un indice de conceptualisation anglais, to supply₁, qui exprime une *action fictive* (voir annexe 3 page XCIII).

En conclusion, 20 classes sémantiques regroupent des indices de conceptualisation français et anglais qui expriment une ou plusieurs catégories de représentation fictive identiques. Autrement dit, dans 87 % des cas, les modes de conceptualisation des structures anatomiques activés pour décrire un même type de positionnement sont les mêmes dans les textes français et anglais. Ces premiers résultats vont dans le sens de l'hypothèse de travail selon laquelle certains modes de conceptualisation des structures anatomiques qui se dégagent des textes français et des textes anglais seraient compatibles. L'analyse des modes de conceptualisation propres à chaque classe de structure anatomique étudiée nous permettra de vérifier spécifiquement cette hypothèse.

3. Modes de conceptualisation des structures anatomiques étudiées

3.1. Représentations fictives utilisées dans la description des structures anatomiques étudiées

Pour chaque classe référentielle étudiée ('artère', 'veine', 'nerf' et 'muscle') de structure anatomique étudiée, nous avons dressé une liste des catégories de représentation fictive auxquelles appartiennent les indices de conceptualisation qui admettent comme premier actant sémantique un syntagme nominal qui se range dans cette classe. Cette liste est présentée en annexe 4.

3.2. Classes référentielles auxquelles appartiennent les premiers actants sémantiques types des lexies sources

Au terme d'un travail d'introspection et d'analyse de sources diverses, nous avons déterminé les classes référentielles auxquelles appartiennent chacun des actants sémantiques types des lexies sources associées aux indices de conceptualisation relevés

dans les corpus⁵⁴. Comme nous l'avons expliqué précédemment, nous nous sommes concentrée sur les correspondances mettant en jeu le premier actant sémantique de l'indice de conceptualisation ('artère', 'veine', 'nerf' et 'muscle').

L'annexe 7 présente une liste des classes référentielles que nous avons caractérisées et auxquelles appartiennent les premiers actants types des lexies sources associées aux indices de conceptualisation français et anglais.

L'analyse des classes référentielles des actants des lexies sources associées aux indices de conceptualisation et des classes référentielles regroupant les premiers actants sémantiques des indices de conceptualisation nous a permis de dégager plusieurs modes de conceptualisation des structures anatomiques que nous présentons dans la section suivante.

3.3. Modes de conceptualisation se manifestant dans les corpus

Dans un premier temps, nous présenterons les modes de conceptualisation de chaque structure anatomique, notamment les modes de conceptualisation qui leur sont spécifiques. Ensuite, nous présenterons les modes de conceptualisation qui sont communs à plusieurs structures anatomiques. L'annexe 8 présente la liste des modes de conceptualisation des structures anatomiques étudiées. Nous avons classé les modes de conceptualisation de chaque structure anatomique par ordre de saillance dans les corpus et nous avons mis en caractères gras les modes de conceptualisation qui sont propres à chaque structure.

Nous avons retrouvé des traces de 17 modes de conceptualisation des structures anatomiques étudiées dans le corpus français et de 15 modes de conceptualisation des structures anatomiques dans le corpus anglais.

La plupart de ces modes de conceptualisation se généralisent aux quatre structures anatomiques étudiées, puisque les indices de conceptualisation qui en témoignent admettent

⁵⁴ Le processus de caractérisation des classes référentielles est illustré à la section 5.1 du chapitre 3.

comme réalisation de leur premier actant sémantique des noms de d'artères, de veines, de nerfs ou de muscles. C'est le cas de 22 indices de conceptualisation français (dont aller, cheminer, se diriger, passer) et de 15 indices de conceptualisation anglais (dont to pass, to run et to wind).

Toutefois, certains indices de conceptualisation⁵⁵ (38 dans les textes français et 23 dans les textes anglais) admettent comme réalisation de leur premier actant sémantique des syntagmes terminologiques qui dénotent une seule des quatre structures anatomiques étudiées.

Des modes de conceptualisation spécifiques aux différentes structures anatomiques ont donc pu être définis à partir des correspondances que nous avons établies entre les classes 'artère', 'veine', 'nerf' et 'muscle' et les classes qui regroupent les actants types des lexies sources associées à ces indices de conceptualisation.

Les classes qui sont présentées dans l'annexe 7 nous ont permis d'établir des correspondances, et donc de dégager les modes de conceptualisation qui se manifestent dans les deux corpus. Elles sont classées par ordre de saillance et elles nous indiquent par conséquent quels sont les modes de conceptualisation les plus souvent utilisés. LES STRUCTURES ANATOMIQUES SONT DES ENTITÉS ANIMÉES est le mode de conceptualisation le plus saillant dans le corpus français alors que c'est le mode de conceptualisation LES STRUCTURES ANATOMIQUES SONT DES PERSONNES qui est le plus saillant dans les textes anglais.

Dans les sections suivantes, nous présenterons les résultats de l'analyse détaillée des correspondances qui peuvent être établies entre chacune des classes référentielles des structures anatomiques et les classes référentielles présentées en annexe 7. Nous avons principalement analysé les données compilées dans les annexes 6a et 6b pour dégager les modes de conceptualisation des structures étudiées.

⁵⁵ Ces indices de conceptualisation sont en caractères gras dans les listes présentées en annexe 5.

3.3.1. Modes de conceptualisation des artères

3.3.1.1. *Modes de conceptualisation des artères se manifestant dans les textes français*

Nous avons retrouvé 13 modes de conceptualisation qui s'appliquent aux artères dans les textes français (voir annexe 8 page CXXI). Deux de ces modes de conceptualisation leur sont spécifiques : les artères sont les seules structures étudiées qui sont conceptualisées comme des entités mobiles visibles qui deviennent invisibles au terme d'un déplacement et comme des ressources ou des réserves. Les indices de conceptualisation qui témoignent respectivement de ces modes de conceptualisation, disparaître et s'épuiser, admettent uniquement des noms d'artères comme réalisations de leur premier actant (autrement dit, les premiers actants sémantiques de ces formes verbales appartiennent à la classe référentielle 'artère'). Il est à noter que ces deux modes de conceptualisation sont les plus rares dans les textes français.

Le mode de conceptualisation le plus saillant est UNE ARTÈRE EST UNE ENTITÉ MOBILE (ENTITÉ ANIMÉE, VÉHICULE). Il se manifeste linguistiquement dans de nombreux indices de conceptualisation, dont passer, se diriger et pénétrer.

3.3.1.2. *Modes de conceptualisation des artères se manifestant dans les textes anglais*

Dans les textes anglais, nous avons trouvé 12 modes de conceptualisation qui s'appliquent aux artères (voir annexe 8 page CXXII). Parmi eux, le mode de conceptualisation UNE ARTÈRE EST UN BATEAU semble être utilisé exclusivement dans la description du positionnement des artères, puisque le premier actant sémantique de l'indice de conceptualisation to sink qui exprime ce mode de conceptualisation appartient à la classe référentielle 'artère'. UNE ARTÈRE EST UN BATEAU est le mode de conceptualisation le plus rare en anglais.

Le mode de conceptualisation des artères le plus saillant est UNE ARTÈRE EST UNE PERSONNE. Plusieurs indices de conceptualisation, notamment *to supply*, *to send* et *to give*, témoignent de l'existence de ce mode de conceptualisation.

3.3.2. Modes de conceptualisation des veines

3.3.2.1. *Modes de conceptualisation des veines se manifestant dans les textes français*

La description du positionnement des veines fait appel à 10 modes de conceptualisation, dont UNE VEINE EST UNE PERSONNE, qui est le plus saillant dans les textes français (voir annexe 8 page CXXIII). En effet, de nombreux indices de conceptualisation, dont *donner*, *recevoir* et *collecter*, admettent des noms de veines comme réalisation de leur premier actant.

Cependant, nous n'avons pas trouvé aucun mode de conceptualisation qui soit spécifique aux veines.

3.3.2.2. *Modes de conceptualisation des veines se manifestant dans les textes anglais*

Parmi les 15 modes de conceptualisation qui se réalisent linguistiquement dans les textes anglais, 10 sont utilisés dans la description du positionnement des veines (voir annexe 8 page CXXIV). En outre, un mode de conceptualisation s'applique exclusivement à ces structures : les veines sont les seules structures anatomiques qui sont conceptualisées comme des cours d'eau. En effet, l'indice de conceptualisation qui témoigne de ce mode de conceptualisation, *to drain*, admet uniquement des syntagmes terminologiques qui dénotent des veines comme réalisation de son premier actant.

Le mode de conceptualisation des veines qui est le plus saillant dans les textes anglais est UNE VEINE EST UNE ENTITÉ ANIMÉE (PERSONNE, ANIMAL). Il est exprimé par des indices de conceptualisation tels que *accompagner*, *monter* et *cheminer*.

3.3.3. Modes de conceptualisation des nerfs

3.3.3.1. *Modes de conceptualisation des nerfs se manifestant dans les textes français*

La description du positionnement des nerfs fait appel à 11 modes de conceptualisation qui sont repérés dans le corpus français; le plus saillant étant UN NERF EST UNE ENTITÉ MOBILE (ENTITÉ ANIMÉE, VÉHICULE) (voir annexe 8 page cxxv). Plusieurs indices de conceptualisation tels que passer, gagner et se diriger, témoignent de son existence dans les textes.

Un seul mode de conceptualisation est utilisé exclusivement dans la description des nerfs : UN NERF EST UNE ENTITÉ QUI CAUSE L'EXISTENCE D'UNE AUTRE ENTITÉ. Ce mode de conceptualisation est exprimé par l'indice de conceptualisation émettre qui admet uniquement des noms de nerfs comme réalisation de son premier actant.

3.3.3.2. *Modes de conceptualisation des nerfs se manifestant dans les textes anglais*

Dans le corpus anglais, 11 modes de conceptualisation différents sont utilisés pour décrire le positionnement des nerfs (voir annexe 8 page CXXVI). Parmi eux, nous n'avons retrouvé aucun qui s'applique exclusivement aux nerfs, puisqu'aucun indice de conceptualisation n'est utilisé exclusivement avec des syntagmes dénotant des nerfs.

Par ailleurs, UN NERF EST UNE PERSONNE est le mode de conceptualisation des nerfs le plus saillant dans les textes anglais. Il est réalisé linguistiquement par des expressions métaphoriques comprenant des indices de conceptualisation comme to supply_i et to give.

3.3.4. Modes de conceptualisation des muscles

3.3.4.1. *Modes de conceptualisation des muscles se manifestant dans les textes français*

Moins de la moitié des modes de conceptualisation utilisés dans la description du positionnement des structures anatomiques sont utilisés pour décrire le positionnement des muscles (voir annexe 8 page CXXVII). En effet, de nombreux indices de conceptualisation admettent uniquement des noms d'artères, de veines ou de nerfs comme réalisation de leur premier actant sémantique. Cela pourrait être lié au fait que les trois structures ont certaines propriétés communes (notamment le fait qu'elles transportent une substance) qu'elles ne partagent pas avec les muscles. Étant donné que l'indice de conceptualisation s'insérer admet uniquement des syntagmes terminologiques dénotant des muscles comme réalisation de son premier actant sémantique, nous avons pu dégager un mode de conceptualisation qui s'applique spécifiquement aux muscles : UN MUSCLE EST UNE ENTITÉ QUI TROUVE SA PLACE DANS UN ENSEMBLE.

Ce mode de conceptualisation est celui qui est le plus saillant après UN MUSCLE EST UNE ENTITÉ ANIMÉE (PERSONNE, ANIMAL), qui est exprimé par plusieurs indices de conceptualisation, dont naître₁ et descendre.

3.3.4.2. *Modes de conceptualisation des muscles se manifestant dans les textes anglais*

Parmi les 15 modes de conceptualisation de structures anatomiques qui se manifestent dans le corpus anglais, 6 ne s'appliquent pas aux muscles (voir annexe 8 page CXXVIII). Par ailleurs, nous avons pu établir que les muscles sont les seules structures qui sont conceptualisées comme des rayons : to radiate, qui témoigne de ce mode de conceptualisation, n'admet que des syntagmes terminologiques dénotant des muscles comme réalisation de son premier actant sémantique.

Les muscles sont également conceptualisés comme des entités qui commencent à exister. Ce mode de conceptualisation est de loin le plus utilisé dans la description du positionnement des muscles dans les textes anglais. Il est exprimé notamment par l'indice de conceptualisation *to arise*.

En conclusion, il semble que la majorité des modes de conceptualisation que nous avons trouvés dans les deux corpus soit utilisée pour décrire le positionnement de plus d'une structure anatomique, puisque les indices de conceptualisation qui témoignent de leur existence admettent des syntagmes terminologiques dénotant l'une ou l'autre des structures anatomiques étudiées comme réalisation de leur premier actant sémantique. Par conséquent, nous n'avons pu dégager qu'un faible nombre de modes de conceptualisation spécifiques à chacune des structures étudiées, et ce dans chacun des corpus.

Le tableau 4.3 présente la liste des modes de conceptualisation qui sont spécifiques aux structures anatomiques dans les deux corpus.

Structures anatomiques	Modes de conceptualisation qui leur sont spécifiques dans les textes français	Modes de conceptualisation qui leur sont spécifiques dans les textes anglais
artère	<ul style="list-style-type: none"> - entité mobile (entité animée, véhicule) visible qui devient invisible au terme d'un déplacement - ressource, réserve 	bateau
veine	-	cours d'eau
nerf	entité qui cause l'existence d'une autre entité	-
muscle	entité qui trouve sa place dans un ensemble	rayon

Tableau 4.3 : Modes de conceptualisation spécifiques aux structures étudiées

Nous allons maintenant examiner les modes de conceptualisation qui se manifestent dans les textes français et anglais et qui sont communs à plusieurs structures anatomiques.

3.3.5. Modes de conceptualisation partagés par les quatre structures anatomiques

Dans le corpus français comme dans le corpus anglais, un grand nombre d'indices de conceptualisation admettent comme réalisation de leur premier actant sémantique des noms des quatre structures anatomiques. En conséquence, certains des modes de conceptualisation qui sont exprimés dans les corpus sont communs aux quatre structures.

3.3.5.1. Modes de conceptualisation partagés par les quatre structures qui se manifestent dans les textes français

Nous avons trouvé 5 modes de conceptualisation qui s'appliquent aux quatre structures anatomiques dans les textes français. En effet, les artères, les veines, les nerfs et les muscles sont tous conceptualisés comme :

- des entités animées (personne ou animal sans précision) : plusieurs indices de conceptualisation, dont cheminer, se placer, monter, descendre, admettent des syntagmes dénotant l'une ou l'autre des quatre structures anatomiques comme réalisation de leur premier actant;
- des entités mobiles (entité animée, véhicule) : les premiers actants d'indices de conceptualisation comme passer, se diriger, contourner qui témoignent de mode de conceptualisation commun aux quatre structures appartiennent aux classes référentielles 'artère', 'veine', 'nerf' et 'muscle';
- des personnes : ce mode de conceptualisation est exprimé par des formes verbales comme longer, donner, envoyer, qui sont utilisées avec noms d'artères, de veines, de nerfs ou de muscles;

- des outils ou des instruments : des indices de conceptualisation qui témoignent de ce mode de conceptualisation (perforer et traverser₂) admettent des syntagmes dénotant l'une ou l'autre des structures comme réalisation de leur premier actant;
- des voies de communication : plusieurs indices de conceptualisation exprimant linguistiquement ce mode de conceptualisation, notamment croiser, sont utilisés dans la description du positionnement des quatre structures.

3.3.5.2. *Modes de conceptualisation partagés par les quatre structures qui se manifestent dans les textes anglais*

Dans les textes anglais, nous avons trouvé 8 modes de conceptualisation qui s'appliquent aux quatre structures anatomiques à la fois. Les quatre structures anatomiques étudiées sont conceptualisées comme :

- des personnes : ce mode de conceptualisation est exprimé par des indices, tels que to receive, to supply₁, to send, to unite, qui admettent des syntagmes dénotant l'une ou l'autre des structures anatomiques comme premier actant;
- des entités animées (personne, animal) : plusieurs indices de conceptualisation témoignant de ce mode de conceptualisation, dont to run, to descend, to accompany, sont utilisés avec des noms d'artères, de veines, de nerfs et de muscles;
- des voies de communication : les indices qui expriment ce mode de conceptualisation (to cross₁, to join₂ et to wind, entre autres) admettent des syntagmes dénotant l'une ou l'autre des structures comme réalisation de leur premier actant,
- des entités qui commencent à exister : les réalisations des premiers actants de plusieurs formes verbales exprimant ce mode de conceptualisation, notamment to arise₁ et to arise₂, sont des noms d'artères, de veines, de nerfs et de muscles;

- des entités mobiles (entité animée, véhicule) : ce mode de conceptualisation est exprimé par des indices, tels que *to enter_I*, *to reach* et *to pass_I*, qui admettent des noms d'artères, de veines, de nerfs et de muscles comme réalisation de leur premier actant;
- des outils ou des instruments : des syntagmes dénotant l'une ou l'autre des structures réalisent le premier actant sémantique d'indices de conceptualisation comme *to perforate* et *to pierce* qui réalisent ce mode de conceptualisation;
- des membres : des formes verbales témoignant de ce mode de conceptualisation, notamment *to curve*, *to curl*, *to arch* et *to hook*, admettent des noms de l'une ou l'autre des structures comme réalisation de leur premier actant.
- des branches d'arbre : les indices de conceptualisation qui réalisent linguistiquement ce mode de conceptualisation, à savoir *to branch* et *to spring*, sont utilisés avec des noms d'artères, de veines, de nerfs ou de muscles.

3.3.6. Modes de conceptualisation communs aux artères et aux veines

3.3.6.1. Modes de conceptualisation communs aux artères et aux veines qui se manifestent dans les textes français

Dans les textes français, les artères et les veines sont les seules structures qui sont conceptualisées comme des entités liquides (ce mode de conceptualisation est exprimé par les indices de conceptualisation *se distribuer* et *se déverser*) et comme des entités qui se décrochent d'une autre (comme par exemple des fruits ou des branches). C'est l'indice de conceptualisation *se détacher* qui témoigne de l'existence de ce dernier mode de conceptualisation.

3.3.6.2. *Modes de conceptualisation communs aux artères et aux veines qui se manifestent dans les textes anglais*

Dans les textes anglais, les artères et les veines sont les seules structures anatomiques qui sont conceptualisées comme une entité liquide, comme en témoigne l'utilisation exclusive de *to course* et de *to empty* avec des noms d'artères ou de veines.

3.3.7. Modes de conceptualisation communs aux artères, aux veines et aux nerfs

3.3.7.1. *Modes de conceptualisation communs aux artères, aux veines et aux nerfs qui se manifestent dans les textes français*

Les artères, les veines et les nerfs ont 3 modes de conceptualisation en commun. En effet, ces trois structures sont conceptualisées comme des cours d'eau. Ce mode de conceptualisation est exprimé par les indices de conceptualisation *irriguer*, *drainer* et *se jeter*₁ : les premiers actants sémantiques de ces formes verbales appartiennent à trois classes référentielles, 'artère', 'veine' et 'nerf'. Ces structures sont également conceptualisées comme des entités mobiles invisibles qui deviennent visibles au terme d'un déplacement, comme en témoigne l'utilisation exclusive des formes verbales *apparaître*, *émerger* et *réapparaître* avec des syntagmes les dénotant. Enfin, elles sont conceptualisées comme des membres; ce mode de conceptualisation est réalisé linguistiquement par l'indice de conceptualisation *se recourber* qui est utilisé avec des syntagmes dénotant l'une ou l'autre de ces trois structures anatomiques.

3.3.7.2. *Modes de conceptualisation communs aux artères, aux veines et aux nerfs qui se manifestent dans les textes anglais*

Dans les textes anglais, les artères, les veines et les nerfs sont les seules structures qui sont conceptualisées comme des entités mobiles invisibles qui deviennent visibles au cours d'un déplacement. En effet, les indices de conceptualisation *to appear* et *to emerge*

sont utilisés exclusivement avec des syntagmes dénotant des artères, des veines ou des nerfs.

3.3.8. Modes de conceptualisation communs aux artères et aux nerfs

3.3.8.1. Modes de conceptualisation communs aux artères et aux nerfs qui se manifestent dans les textes français

Les artères et les nerfs partagent un seul mode de conceptualisation. En effet, ces deux structures anatomiques sont conceptualisées comme des entités mobiles, plus précisément des entités animées ou des bateaux, dans les textes français : le premier actant sémantique de l'indice de conceptualisation aborder peut être réalisé uniquement par des syntagmes dénotant des artères ou des nerfs.

3.3.8.2. Modes de conceptualisation communs aux artères et aux nerfs qui se manifestent dans les textes anglais

Dans les textes anglais, les artères et les nerfs partagent deux modes de conceptualisation. D'une part, ces structures sont conceptualisées comme des agents physiques, puisque l'indice de conceptualisation to give off n'admet que des noms d'artères et de nerfs comme réalisation de son premier actant sémantique. D'autre part, elles sont conceptualisées comme des entités qui causent l'existence d'autres entités. En effet, le premier actant sémantique de l'indice de conceptualisation to give rise n'est réalisé que par des syntagmes dénotant des artères ou des nerfs.

3.3.9. Modes de conceptualisation communs aux nerfs et aux muscles

3.3.9.1. Modes de conceptualisation communs aux nerfs et aux muscles qui se manifestent dans les textes français

Les nerfs et les muscles sont les seules structures dont la conceptualisation évoque des serpents ou des plantes (s'enrouler) et des fleurs (s'épanouir), puisque les premiers

actants sémantiques de ces indices de conceptualisation ne sont réalisés que par des syntagmes terminologiques dénotant des nerfs ou des muscles.

3.3.9.2. *Modes de conceptualisation communs aux nerfs et aux muscles qui se manifestent dans les textes anglais*

Dans les textes anglais, nous n'avons décelé aucune trace de modes de conceptualisation communs aux nerfs et aux muscles.

Pour conclure, l'analyse des indices de conceptualisation utilisés dans la description du positionnement des artères, des veines, des nerfs et des muscles a révélé l'existence de 17 modes de conceptualisation dans les textes français et de 15 modes de conceptualisation dans les textes anglais. Dans les textes français, 13 modes de conceptualisation sont communs à deux ou plusieurs structures anatomiques. Dans les textes anglais, 12 modes de conceptualisation sont communs à deux ou plusieurs structures (la plupart d'entre eux sont communs aux quatre structures étudiées). Mais, le nombre de modes de conceptualisation spécifiques à chaque structure anatomique est très faible dans les deux corpus (voir tableau 4.3 page 132).

3.4. Lien entre modes de conceptualisation et fonction physiologique des structures

D'abord, nous expliquerons brièvement la fonction physiologique de chacune des structures anatomiques étudiées. Puis, nous verrons s'il est possible d'établir une corrélation entre les modes de conceptualisation de ces structures qui se manifestent dans chacun des corpus et leur fonction.

Les artères et les veines sont des vaisseaux dans lesquels circule le sang. Le sang artériel riche en oxygène provient du cœur et s'écoule jusqu'aux organes périphériques, tandis que le sang veineux appauvri en oxygène se dirige des organes périphériques vers le

cœur. Les nerfs sont des organes qui transmettent un influx nerveux. Les muscles sont attachés aux os et permettent le mouvement.

Parmi tous les modes de conceptualisation qui sont utilisés dans la description des structures anatomiques dans les textes français, nous en avons trouvés quelques-uns qui pourraient être corrélés avec les fonctions de ces structures.

3.4.1. Lien entre les modes de conceptualisation des artères qui se manifestent dans les deux corpus et leur fonction

Dans les textes français, un des modes de conceptualisation des artères les plus saillants, UNE ARTÈRE EST UN COURS D'EAU, semble être en lien avec la fonction de ces structures, puisqu'il évoque l'écoulement d'une entité liquide dans une entité longitudinale. Ce mode de conceptualisation est exprimé linguistiquement par l'indice de conceptualisation irriguer qui est utilisé dans 98 % des cas avec des syntagmes dénotant une artère (sur les 48 occurrences de l'indice de conceptualisation, une seule admet un syntagme dénotant une structure qui n'est pas une artère; voir annexe 6a page CXI).

Dans les textes anglais, le mode de conceptualisation UNE ARTÈRE EST UNE PERSONNE semble être en lien la fonction de ces structures. Il est réalisé linguistiquement par des indices de conceptualisation comme to supply₁.

3.4.2. Lien entre les modes de conceptualisation des veines qui se manifestent dans les deux corpus et leur fonction

Dans les textes français, les veines, tout comme les artères, sont conceptualisées comme des cours d'eau. En effet, les indices de conceptualisation se jeter₁ et drainer sont qui témoignent de ce mode de conceptualisation sont utilisés exclusivement avec des syntagmes dénotant des veines. Ce monde de conceptualisation peut être corrélé à la fonction des veines, qui transportent le sang.

Dans le corpus anglais, l'indice de conceptualisation *to drain*, qui réalise linguistiquement la métaphore UNE VEINE EST UN COURS D'EAU, admet uniquement des syntagmes dénotant des veines comme réalisation de son premier actant sémantique. Ce mode de conceptualisation, qui est le seul mode de conceptualisation spécifique aux veines, semble être lié à leur fonction.

Il semble donc que, dans les deux corpus, un mode de conceptualisation, soit UNE VEINE EST COURS D'EAU, peut être lié à la fonction des veines.

3.4.3. Lien entre les modes de conceptualisation des nerfs qui se manifestent dans les deux corpus et leur fonction

Dans les textes français et anglais, quelques uns des indices de conceptualisation qui sont utilisés exclusivement pour décrire le positionnement des nerfs évoquent leur fonction (*émmettre, distribuer, libérer, to provide et to distribute*). Ces indices de conceptualisation mettent en évidence le fait que les nerfs se divisent en branches plus petites qui innervent les organes ainsi que la directionnalité de l'influx nerveux qu'ils transmettent. Ces indices de conceptualisation réalisent linguistiquement les métaphores conceptuelles UN NERF EST UNE PERSONNE et UN NERF EST UNE ENTITÉ QUI CAUSE L'EXISTENCE D'UNE AUTRE ENTITÉ.

3.4.4. Lien entre les modes de conceptualisation des muscles qui se manifestent dans les deux corpus et leur fonction

Il ne semble pas que les modes de conceptualisation des muscles qui s'expriment dans les deux corpus puissent être corrélés avec leur fonction. De fait, ces modes de conceptualisation semblent plutôt évoquer la forme et le positionnement de ces structures.

Nous allons apporter quelques précisions sur les corrélations qui peuvent être établies entre certains modes de conceptualisation et les fonctions physiologiques des structures dont ils décrivent le positionnement.

En examinant les indices de conceptualisation qui admettent des syntagmes terminologiques dénotant l'une ou l'autre de ces structures comme réalisation de leur premier actant sémantique, nous avons constaté que le fait que le sang artériel et le sang veineux soient orientés dans des sens opposés semble aussi être reflété dans la description du positionnement de ces structures dans les deux corpus. En effet, l'indice de conceptualisation irriguer n'admet quasiment⁵⁶ que des noms d'artères comme réalisation de son premier actant. Par contre, drainer et se jeter₁ qui expriment le même mode de conceptualisation que irriguer sont utilisés uniquement avec des syntagmes terminologiques dénotant des veines. Par ailleurs, dans les textes anglais, les indices de conceptualisation to give, to supply₁ et to give off ne sont employés qu'avec des termes dénotant des artères ou des nerfs alors que to drain est utilisé spécifiquement pour décrire le positionnement des veines. Toutes ces restrictions semblent être cohérentes avec les fonctions de ces trois structures. Les artères transportent le sang riche en oxygène du cœur vers les organes (irriguer, to give, to supply₁), tandis que les nerfs les innervent (émettre, distribuer, to provide). Autrement dit, les artères et les nerfs se divisent en branches plus petites qui pénètrent dans les organes; le sang artériel et l'influx nerveux étant orientés des structures de plus gros calibre vers les structures de plus petit calibre. Quant aux veines, elles ramènent le sang pauvre en oxygène vers le cœur : les petites branches qui sont dans les organes sont réunies en veines de plus gros calibre qui se terminent dans le cœur (se jeter₁, drainer, se déverser, to drain, to empty); le sang veineux étant orienté des veines de plus petit calibre vers celles de plus gros calibre.

⁵⁶ Une seule occurrence de cet indice de conceptualisation admet un syntagme terminologique dénotant un nerf comme réalisation de son premier actant sémantique. Nous pensons que c'est une erreur de la part de l'auteur.

La figure 4.3 illustre les corrélations qui peuvent être établies entre les modes de conceptualisation exprimés par certains indices et la fonction des structures décrites par ces indices.

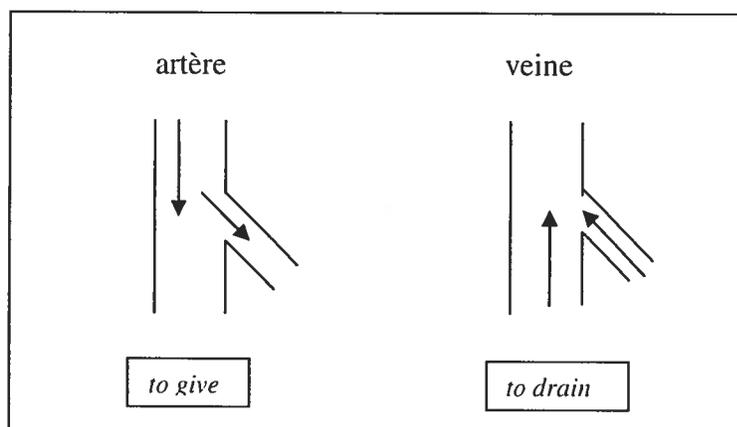


Figure 4.3 : Orientation du sang dans les artères et dans les veines

En conclusion, l'analyse des données que nous avons recueillies laisse à penser que seuls quelques uns des indices de conceptualisation utilisés dans la description des artères, des veines et des nerfs dans les deux corpus sont corrélés avec la fonction remplie par ces structures anatomiques. Cette observation illustre une des caractéristiques principales des métaphores conceptuelles : une seule métaphore ne peut suffire à structurer entièrement une classe. En effet, comme nous l'avons vu dans la section 3.4. de ce chapitre, chacune des structures anatomiques peut être conceptualisée de plusieurs façons, chacun de ses modes de conceptualisation mettant en évidence une des caractéristiques de cette structure. Par conséquent, certaines métaphores mettent en évidence la forme d'une structure anatomique, d'autres mettent l'accent sur sa fonction.

Quant aux muscles, leurs modes de conceptualisation mettent en évidence certaines de leurs caractéristiques, comme leur forme (UN MUSCLE EST UN RAYON), mais ne semblent pas être en lien avec leur fonction.

3.5. Compatibilité des modes de conceptualisation qui se manifestent dans les corpus français et anglais

3.5.1. Modes de conceptualisation qui se manifestent dans les deux corpus

Nous avons repéré des manifestations de 22 modes de conceptualisation dans les deux corpus. Un peu moins de la moitié de ces modes de conceptualisation sont exprimés dans les deux langues. En effet, 7 modes de conceptualisation se réalisent uniquement dans les textes français, et 5 modes de conceptualisation se manifestent exclusivement dans les textes anglais.

Le tableau 4.4 présente la liste des modes de conceptualisation des structures anatomiques qui se reflètent dans les deux corpus avec le nombre d'occurrences des indices de conceptualisation français et anglais qui témoignent de ces modes de conceptualisation.

Modes de conceptualisation des structures anatomiques	Nombre d'occurrence des indices français témoignant de ces modes de conceptualisation	Nombre d'occurrence des indices anglais témoignant de ces modes de conceptualisation
cours d'eau	83	38
entité animée (personne, animal)	670	558
entité liquide	50	8
entité qui cause l'existence d'une autre entité	5	7
entité mobile (entité animée, véhicule)	549	180
entité mobile (entité animée, véhicule) invisible qui devient visible au terme d'un déplacement	34	41
entité mobile (entité animée, véhicule)	21	284
outil, instrument	195	165
membre	5	49
personne	485	713
voie de communication	127	304

Tableau 4.4 : Modes de conceptualisation qui se manifestent à la fois dans le corpus français et dans le corpus anglais

Il semble que dans les textes français, les structures anatomiques étudiées sont souvent conceptualisées comme des entités animées (personne, animal), et que dans les textes anglais, le mode de conceptualisation qui prédomine est UNE STRUCTURE ANATOMIQUE EST UNE PERSONNE. De plus, dans les deux corpus, les 5 modes de conceptualisation qui se manifestent le plus souvent sont communs aux quatre structures étudiées. Mais, il y a des modes de conceptualisation qui sont plus saillants dans un corpus que dans l'autre. Par exemple, le mode de conceptualisation UNE STRUCTURE ANATOMIQUE

EST UN MEMBRE est dix fois plus saillant dans les textes anglais que dans les textes français. Cet écart pourrait s'expliquer par le fait que ce mode de conceptualisation est exprimé par un seul indice de conceptualisation dans le premier corpus alors qu'il est exprimé par quatre indices de conceptualisation dans les textes français.

3.5.2. Compatibilité des modes de conceptualisation des structures anatomiques

Le nombre de modes de conceptualisation qui se manifestent dans les textes français est à peu près équivalent au nombre de modes de conceptualisation qui se manifestent dans les textes anglais comme l'illustre le tableau 4.5.

Structure anatomique conceptualisée	Nombre de modes de conceptualisation de ces structures qui sont réalisés dans les textes français	Nombre de modes de conceptualisation de ces structures qui sont réalisés dans les textes anglais
artère	12	13
veine	11	10
nerf	11	11
muscle	9	8

Tableau 4.5 : Nombre de modes de conceptualisation des structures anatomiques qui se manifestent dans les deux corpus

Dans les sections qui suivent nous allons présenter les résultats de l'analyse comparée des modes de conceptualisation qui sont utilisés dans la description du positionnement des structures anatomiques dans les deux corpus.

3.5.2.1. *Compatibilité des modes de conceptualisation des artères*

Un peu plus de la moitié des modes de conceptualisation des artères qui se manifestent dans les textes français sont également utilisés pour décrire ces structures dans les textes anglais. Ces modes de conceptualisation ne se manifestent pas avec la même vigueur dans les deux corpus. Toutefois, deux des trois modes de conceptualisation qui sont les plus récurrents dans le corpus français se manifestent également à une fréquence élevée dans le corpus anglais. En effet, les métaphores conceptuelles UNE ARTÈRE EST UNE PERSONNE et UNE ARTÈRE EST UNE ENTITÉ ANIMÉE (PERSONNE, ANIMAL) font partie des métaphores conceptuelles qui sont utilisées le plus souvent pour décrire le positionnement des artères aussi bien dans les textes français que dans les textes anglais.

Il semble, par ailleurs, que pour exprimer certains types de positionnement, comme celui qui est défini par la paraphrase 29, les artères sont conceptualisées comme des personnes aussi bien dans les textes français que dans les textes anglais (voir annexe 3 page XCVIII).

3.5.2.2. *Compatibilité des modes de conceptualisation des veines*

Dix des 11 modes de conceptualisation qui sont utilisés pour décrire le positionnement des veines dans le corpus anglais sont également à l'œuvre dans les textes français. La métaphore conceptuelle UNE VEINE EST UNE BRANCHE, qui est l'une des métaphores les plus rarement utilisées pour décrire le positionnement des veines dans les textes anglais, n'est pas du tout utilisée dans les textes français.

Il semble donc que les veines soient généralement conceptualisées de la même façon dans les deux corpus. Cependant, les saillances des modes de conceptualisation dans l'un et l'autre des corpus sont différentes, comme en témoignent les listes fournies en annexe 8 (pages CXXIII et CXXIV). Seules les métaphores conceptuelles UNE VEINE EST UNE PERSONNE et UNE VEINE EST UNE ENTITÉ ANIMÉE (PERSONNE, ANIMAL) se classent parmi les modes de conceptualisation les plus saillants dans les deux corpus.

Enfin, il semble que pour décrire la majorité des types de positionnement des veines, les mêmes métaphores conceptuelles sont activées dans les deux corpus.

3.5.2.3. *Compatibilité des modes de conceptualisation des nerfs*

Sept modes de conceptualisation des nerfs se manifestent à la fois dans les textes français et dans les textes anglais. Parmi eux se trouve la métaphore conceptuelle UN NERF EST UNE ENTITÉ QUI CAUSE L'EXISTENCE D'UNE AUTRE ENTITÉ, qui n'est pas l'une des métaphores les plus saillantes dans les deux corpus, mais qui y est utilisée pour décrire le même type de positionnement.

Les métaphores UN NERF EST UNE ENTITÉ ANIMÉE (PERSONNE, ANIMAL) et UN NERF EST UNE PERSONNE comptent parmi les métaphores les plus représentées dans les deux corpus. Les modes de conceptualisation des nerfs qui se manifestent dans une moindre mesure sont utilisés pour décrire le positionnement de ces structures dans l'un ou l'autre des corpus.

En conclusion, près du tiers des modes de conceptualisation des nerfs qui se réalisent dans les textes français se manifestent également dans les textes anglais.

3.5.2.4. *Compatibilité des modes de conceptualisation des muscles*

La moitié des modes de conceptualisation utilisés pour décrire le positionnement des muscles dans le corpus français se manifestent aussi dans les textes anglais. Mais, la métaphore conceptuelle, UN MUSCLE EST UNE ENTITÉ QUI TROUVE SA PLACE DANS UN ENSEMBLE, qui est utilisée spécifiquement dans la description d'un type de positionnement⁵⁷ des muscles dans les textes français, n'apparaît pas dans les textes anglais. En fait, pour décrire le même type de positionnement, c'est la métaphore conceptuelle UN MUSCLE EST UNE ENTITÉ QUI COMMENCE À EXISTER qui est utilisée dans les textes anglais.

⁵⁷ Ce type de positionnement est défini par la paraphrase 33 (voir annexe 3 page C).

Il semble qu'une bonne partie des modes de conceptualisation des muscles sont utilisés à la fois dans les textes français et dans les textes anglais, mais qu'ils ne sont pas toujours utilisés pour décrire le même type de positionnement.

3.5.3. Compatibilité des modes de conceptualisation qui sont spécifiques aux structures anatomiques

Nous avons décelé des modes de conceptualisation qui sont spécifiques aux structures étudiées aussi bien dans les textes français que dans les textes anglais. Ces modes de conceptualisation sont listés dans le tableau 4.3 qui est présenté à la page 137. Il apparaît que le nombre de modes de conceptualisation propres aux quatre structures anatomiques est relativement équivalent dans les deux corpus (4 modes de conceptualisation spécifiques aux structures dans les textes français et 3 modes de conceptualisation spécifiques aux structures dans les textes anglais). Par ailleurs, les modes de conceptualisation spécifiques qui sont reflétés dans les textes français ne semblent pas concorder avec ceux qui sont reflétés dans les textes anglais. Par exemple, dans les textes français, UN MUSCLE EST UNE ENTITÉ QUI TROUVE SA PLACE DANS UN ENSEMBLE est spécifique aux muscles, alors que dans les textes anglais, c'est la métaphore UN MUSCLE EST UN RAYON qui est spécifique à ces structures. Enfin, les veines sont les seules structures anatomiques pour lesquelles nous n'avons trouvé aucun mode de conceptualisation spécifique ni dans les textes français ni dans les textes anglais (voir annexe 8 pages CXXIII et CXXIV).

3.6. Conclusion

Les résultats de notre étude vont dans le sens de nos hypothèses de travail. En effet, il semble que la conceptualisation métaphorique joue un rôle dans la phraséologie des textes d'anatomie topographique. Le positionnement réciproque des artères, des veines, des nerfs et des muscles est décrit par des formes verbales qui évoquent d'autres concepts comme les personnes, les entités animées, les voies de communication et les cours d'eau. Chacune des structures étudiées est conceptualisée de plusieurs façons dans les corpus. La

plupart des modes de conceptualisation qui se manifestent dans les deux corpus sont communs à deux ou plusieurs structures anatomiques. Cependant, nous avons repéré des formes verbales qui admettent uniquement des syntagmes dénotant ces structures comme réalisation de leur premier actant sémantique, ce qui signifie que certains modes de conceptualisation pourraient être spécifiques (mais cela devrait ultérieurement être appuyé statistiquement).

Par ailleurs, d'après les données recueillies dans les deux corpus, nous pouvons envisager une corrélation entre certains modes de conceptualisation des structures anatomiques et leur fonction, notamment dans le cas des artères, des veines et nerfs. En effet, plusieurs indices de conceptualisation utilisés exclusivement avec des syntagmes dénotant ces structures évoquent leur fonction, et même l'orientation du sang qu'elles transportent ou de l'influx nerveux qu'elles transmettent. En revanche, il semble que les modes de conceptualisation des muscles ne soient pas en lien avec leur fonction.

L'étude des métaphores conceptuelles à l'œuvre dans les deux corpus révèle qu'environ 50 % des modes de conceptualisation utilisés pour décrire chacune des structures dans les textes français se manifestent également dans les textes anglais. Il semble que des similitudes existent entre les modes de conceptualisation des quatre structures dans les deux corpus, notamment dans le cas des veines. En effet, 90 % des modes de conceptualisation utilisés dans la description du positionnement de ces structures dans les textes anglais sont également à l'œuvre dans les textes français. En outre, il semble que pour chacune des structures étudiées, un certain nombre de types de positionnement sont décrits au moyen d'une même métaphore dans les deux corpus. Cette observation est particulièrement pertinente dans le cas des veines, puisque la grande majorité des types de positionnement des veines sont décrits par le biais des mêmes métaphores dans les deux corpus. Toutefois, il faudrait une étude plus poussée des modes de conceptualisation utilisés pour décrire chaque type de positionnement des structures étudiées dans chacun des corpus pour affirmer que les modes de conceptualisation des structures anatomiques utilisés pour

décrire le positionnement de ces structures dans les textes français sont tout à fait compatibles avec ceux qui sont utilisés dans les textes anglais.

Chapitre 5 - Discussion

Dans ce chapitre, nous allons porter un regard critique sur la méthodologie que nous avons employée pour mener à bien notre étude ainsi que sur les résultats que nous avons obtenus et qui ont été présentés au chapitre 4. Après quoi nous proposerons des pistes de recherche qui sont en lien avec notre problématique et qui ont émergé de l'étiquetage des corpus et de l'analyse des expressions métaphoriques.

1. Méthodologie

1.1. Points critiquables

L'introspection a joué un rôle crucial dans la phase de caractérisation des métaphores conceptuelles à l'œuvre dans les deux corpus d'anatomie topographique. Cette méthode, qui peut être critiquable sous un angle purement linguistique, est pourtant considérée comme étant adéquate et nécessaire en sémantique cognitive. Cependant, nous reconnaissons avec Talmy (2000 : 4) l'importance de corréler les résultats que nous avons obtenus (étiquetage et caractérisation des classes regroupant les actants types des lexies sources associées aux indices de conceptualisation) non seulement avec les résultats obtenus par d'autres personnes, mais aussi avec les résultats obtenus par d'autres moyens. Par ailleurs, l'anglais n'est pas notre langue maternelle, de sorte qu'il serait important de corréler les classes dans lesquelles nous avons rangé les actants sémantiques des lexies sources associées aux indices de conceptualisation anglais avec des classes déterminées par des anglophones.

En ce qui concerne la stratégie de collecte des données, nous avons été confrontée à la lourdeur de l'étiquetage. Chaque changement dans la liste des éléments et des attributs a entraîné une nouvelle phase d'étiquetage des corpus, ce qui a considérablement rallongé la phase de collecte des données.

Par ailleurs, la décision de ne pas prendre en compte les formes verbales factives a eu un impact relatif sur notre étude. En effet, si elle n'a eu aucune conséquence réelle sur la

caractérisation des modes de conceptualisation des structures, elle nous a désavantagé lors de l'analyse de la compatibilité des deux corpus. En effet, les données sur les formes verbales factives auraient permis d'éclaircir la question de la quasi-synonymie dans les corpus. La connaissance des formes verbales factives utilisées pour décrire les 33 types de positionnement trouvés dans les corpus est également importante dans une optique de traduction. Il se peut que pour décrire un type de positionnement donné, des verbes factifs soient utilisés dans les textes français alors que des indices de conceptualisation sont utilisés dans les textes anglais, ou l'inverse. Par exemple, la classe définie par la paraphrase 14 regroupe les indices de conceptualisation se distribuer, irriguer et to supply (voir annexe 3 page XCIII). Or, nous avons repéré de nombreuses occurrences de la forme verbale factive innervé dans les textes français. Il se peut que son utilisation pour décrire spécifiquement ce type de positionnement des nerfs explique la différence qui existe entre le nombre d'occurrences des deux indices de conceptualisation français et celui de l'indice de conceptualisation anglais, qui est utilisé pour décrire ce positionnement pour les artères et les nerfs.

Enfin, nous avons eu de la difficulté à identifier les métaphores conceptuelles exprimées par les indices de conceptualisation pour lesquels aucune correspondance métaphorique ne peut être établie (c'est le cas surcroiser, d'autant plus que l'indice a été retenu parce qu'il est dérivé d'un autre indice de conceptualisation).

Malgré ces points faibles, notre méthode de travail s'est révélée très efficace pour vérifier nos hypothèses et elle comportait de nombreux avantages, qui sont présentés dans la section suivante.

1.2. Points forts

D'abord, la puissance de notre outil de collecte des données a considérablement facilité l'analyse des indices de conceptualisation et des réalisations de leurs actants sémantiques. Le logiciel *Oxygen XML editor* nous a permis d'éviter certains inconvénients entraînés par l'utilisation de concordanciers : pour pouvoir étiqueter les indices de

conceptualisation qui se trouvent dans un texte donné, nous devons analyser chaque phrase. De cette façon, nous étions en mesure de diminuer l'existence de bruits et de silences. De plus, nous avons aisément résolu les problèmes causés par les reprises anaphoriques, puisque nous pouvions facilement retrouver les antécédents des éléments anaphoriques et déterminer s'ils dénotaient ou non l'une des structures anatomiques étudiées. Enfin, le formulaire d'interrogation nous a permis de regrouper et de décompter les informations que nous avons insérées dans les corpus et d'avoir directement accès aux expressions métaphoriques annotées. La possibilité de générer des tableaux regroupant les données collectées en fonction de divers critères a facilité la phase d'analyse et la constitution des annexes, ce qui a permis de contrebalancer la longue phase d'étiquetage des corpus.

2. Résultats de l'étude

Les résultats que nous avons présentés dans le chapitre 4 vont dans le sens de nos hypothèses de travail. En d'autres termes, nos trois hypothèses ont été confirmées, mais elles devraient être nuancées.

Dans un premier temps, nous avons pu dégager plusieurs modes de conceptualisation des structures anatomiques étudiées en examinant les indices de conceptualisation dans les deux corpus. Toutefois, le nombre de modes de conceptualisation spécifiques à une structure donnée s'est révélé beaucoup plus faible que le nombre de modes de conceptualisation communs à plusieurs structures. Ainsi, il semble que seuls quelques modes de conceptualisation des structures anatomiques influent sur la description de leur positionnement : ils se manifestent à travers des indices de conceptualisation utilisés spécifiquement pour décrire un type de positionnement pour une structure donnée. D'autres résultats nous obligent à nuancer notre première hypothèse.

Bien que la plupart des modes de conceptualisation qui se manifestent dans nos corpus aient été établis à partir de plusieurs correspondances entre les classes de plusieurs

lexies sources et de plusieurs indices de conceptualisation, certains modes de conceptualisation devraient être validés avec un plus grand nombre de correspondances métaphoriques. En effet, pour conclure définitivement en l'existence des métaphores *UNE ARTÈRE EST UNE RESSOURCE* et *UN MUSCLE EST UNE FLEUR* qui sont exprimées dans les textes français et les métaphores *UNE ARTÈRE EST UN BATEAU* ou *UN MUSCLE EST UN RAYON* qui sont exprimées dans les textes anglais, nous aurions besoin d'analyser d'autres expressions métaphoriques.

Par ailleurs, les métaphores conceptuelles que nous avons caractérisées sont encore générales et elles devraient être précisées. De plus, si nous avons pu dire que certaines métaphores conceptuelles sont spécifiques à une structure anatomique donnée, c'est parce qu'elles n'ont pu être identifiées qu'à l'aide d'un seul indice de conceptualisation (*UNE ARTÈRE EST UN BATEAU*). L'analyse de plus gros corpus devrait permettre de valider l'existence des métaphores qui se manifestent rarement dans les corpus et de préciser les métaphores trop générales comme *UN MUSCLE EST UNE ENTITÉ QUI TROUVE SA PLACE DANS UN ENSEMBLE* ou *UN NERF EST UNE ENTITÉ QUI CAUSE L'EXISTENCE D'UNE AUTRE ENTITÉ*.

Enfin, certains résultats ont été surprenants, notamment la forte proportion des modes de conceptualisation communs aux structures anatomiques par rapport au faible nombre de modes de conceptualisation spécifiques.

Dans un deuxième temps, nous avons pu établir certaines corrélations entre les modes de conceptualisation des structures anatomiques qui se manifestent dans les corpus et leur fonction. En fait, les modes de conceptualisation des structures anatomiques qui ont été mis en évidence grâce aux indices de conceptualisation utilisés dans la description de leur positionnement peuvent être corrélées à différentes caractéristiques de ces structures, notamment la fonction, la forme et le positionnement. Ainsi, nous avons pu corrélé certains modes de conceptualisation des artères, des veines et des nerfs avec leur fonction.

Dans un troisième temps, nous avons évalué la compatibilité des modes de conceptualisation qui se manifestent dans les deux corpus. Si nous avons pu arriver à la

conclusion que, pour la plupart, les modes de conceptualisation qui se manifestent dans les textes français sont les mêmes que les modes de conceptualisation qui se manifestent dans les textes anglais, il faudrait une étude plus poussée des modes de conceptualisation qui sont utilisés dans chacun des corpus pour décrire chaque type de positionnement des structures étudiées.

Pour finir, bien que les résultats de notre étude doivent être corrélés avec d'autres résultats à cause de la nature même de notre méthode de travail, ils restent un bon point de départ pour de futurs travaux sur les modes de conceptualisation qui sous-tendent la phraséologie des textes d'anatomie topographique. En effet, nous avons pu caractériser de nombreux modes de conceptualisation avant d'esquisser des liens entre ces modes de conceptualisation et la fonction des structures dont ils permettent de décrire le positionnement. Par ailleurs, les quelques corrélations que nous avons pu trouver entre les modes de conceptualisation des structures dans les deux corpus laissent prévoir des applications de la caractérisation des réseaux de métaphores conceptuelles en traduction médicale.

3. Perspectives

Les résultats de notre étude ainsi que les phénomènes que nous avons repérés dans les corpus ont suscité de nouveaux questionnements en lien avec notre problématique. Dans les sections suivantes, nous exposerons les problématiques que nous n'avons pu explorer et qui pourraient enrichir les éléments de réponse apportés par notre étude.

3.1. Autres modes de conceptualisation

Dans notre étude, nous avons choisi d'examiner uniquement les correspondances qui peuvent être établies entre les classes des premiers actants sémantiques des indices de conceptualisation et les classes des premiers actants types des lexies sources associées aux indices de conceptualisation. Or, d'après les données que nous avons recueillies, il semble que la caractérisation des classes des deuxièmes, troisièmes et quatrièmes actants

sémantiques des lexies sources associées aux indices de conceptualisation et leur mise en correspondance avec les classes des actants des indices de conceptualisation permettent de mettre en évidence d'autres modes de conceptualisation des structures anatomiques étudiées. Par exemple, si les résultats de notre étude montrent que les muscles sont conceptualisés comme des entités mobiles, la mise en correspondance des classes regroupant les deuxièmes actants de plusieurs lexies sources et des deuxièmes actants des indices de conceptualisation semblent indiquer que ces structures sont conceptualisées comme des entités fixes ou des lieux.

La caractérisation des modes de conceptualisation des structures anatomiques à partir des correspondances établies entre plusieurs classes d'actants permettra d'illustrer la multiplicité des modes de conceptualisation d'une même structure anatomique, et donc de mettre l'accent sur le fait que différents modes de conceptualisation peuvent être masqués ou mis en évidence en fonction des caractéristiques des structures qu'on cherche à mettre de l'avant.

3.2. Réseaux lexicaux

Nous avons concentré notre étude sur les indices de conceptualisation verbaux. Or, lors de l'étiquetage des corpus, nous avons constaté la présence de nombreux indices de conceptualisation qui appartiennent à d'autres parties du discours, notamment les noms. En effet, les noms de parties de structures anatomiques, et même ceux des structures anatomiques proprement dites (*artère* est un terme métaphorique), évoquent plusieurs modes de conceptualisation. En effet, les auteurs parlent de nerfs qui se divisent en **rameaux**, qui partent d'une **racine** (UN NERF EST UN ARBRE), d'artères qui se divisent en **branches** (UNE ARTÈRE EST UN ARBRE) et de veines qui reçoivent des **affluents** et qui se jettent dans des **confluents** (UNE VEINE EST UN COURS D'EAU). Comme l'illustrent les exemples suivants, des indices de conceptualisation non verbaux semblent exprimer les mêmes modes de conceptualisation que ceux que nous avons dégagés de l'analyse des expressions métaphoriques comprenant des indices de conceptualisation verbaux.

Exemple 5.1 : UNE VEINE EST UN COURS D'EAU

*Longue de 12 à 15 centimètres, elle [la veine jugulaire] est plus volumineuse à droite qu'à gauche, à cause de la prédominance du sinus latéral droit, et présente trois dilatations : l'une à l'origine, constituant le **golfe** de la jugulaire, la deuxième à l'**abouchement** du tronc thyro-linguo-facial et la troisième, ou sinus, à son extrémité inférieure.*

Exemple 5.2 : UNE VEINE EST UN COURS D'EAU

Dans la région sterno-cléido-mastoïdienne, la veine jugulaire reçoit de nombreux affluents.

Exemple 5.3 : UN NERF EST UNE ENTITÉ ANIMÉE MOBILE

Chemin faisant, ils se joignent à l'artère scapulaire inférieure et à sa chaîne ganglionnaire, le nerf du grand dorsal étant plutôt en dedans, celui du grand rond plutôt en dehors.

Exemple 5.4 : UNE VEINE EST UNE ENTITÉ MOBILE

*La veine carotide suit exactement le même **trajet** que l'artère carotide externe.*

Par ailleurs, certains modes de conceptualisation que nous n'avons pu mettre en évidence en examinant les formes verbales utilisées dans la description du positionnement des structures anatomiques pourraient être découverts grâce à l'analyse des indices de conceptualisation non verbaux.

Exemple 5.5 : UN NERF EST UN ARBRE

*These muscles all receive their innervation from **branches** of the facial nerve.*

Exemple 5.6 : UN NERF EST UN ARBRE

*Chaque **tronc** primaire se divise en une **branche** ventrale et une **branche** dorsale.*

Exemple 5.7 : UNE ARTÈRE EST UN ARBRE

*L'artère sous-clavière droite est une **branche** du **tronc** brachio-céphalique.*

À la lumière de ces exemples, il semble intéressant d'étudier tous les indices de conceptualisation qui sont dans les corpus d'anatomie topographique, quelle que soit la partie du discours à laquelle ils appartiennent, afin de valider les modes de conceptualisation que nous avons mis en évidence et de dégager d'autres modes de

conceptualisation des structures anatomiques. Des réseaux lexicaux exprimant une même métaphore pourraient ainsi être mis en évidence.

3.3. Intégration des métaphores conceptuelles

Nous avons vu qu'une même structure anatomique pouvait être conceptualisée de différentes façons. Il semble que les différents modes de conceptualisation d'une structure puissent être exprimés de manière concomitante dans une même expression métaphorique par l'intermédiaire de plusieurs indices de conceptualisation⁵⁸ comme l'illustrent les exemples 5.8 et 5.9.

Exemple 5.8 : UNE VEINE EST UN COURS D'EAU / UNE VEINE EST UN ARBRE

*Elle se termine derrière l'extrémité interne de la clavicule en fusionnant avec la veine sous-clavière pour constituer le **confluent** de Pirogoff, origine du **tronc** veineux brachio-céphalique.*

Exemple 5.9 : UNE VEINE EST UN COURS D'EAU / UNE VEINE EST UNE VOIE DE COMMUNICATION / UNE VEINE EST UNE ENTITÉ MOBILE / UNE VEINE EST UN ARBRE

*Ce **confluent** est drainé par trois voies : la veine jugulaire externe; la communicante intraparotidienne, qui, après un **trajet** intraglandulaire, sort de la parotide près du digastrique, traverse la cloison interparotidomaxillaire, longe le pôle postérieur de la sous-maxillaire et va se jeter dans la veine faciale; la veine carotide externe, toujours irrégulière et peu nette, qui suit exactement le trajet de l'artère carotide externe et se jette dans la jugulaire interne au voisinage du **tronc** thyro-linguo-facial.*

Dans l'exemple 5.9, les indices de conceptualisation verbaux expriment une conceptualisation des veines comme des cours d'eau et comme des entités mobiles, alors que les indices de conceptualisation non verbaux constituent les réalisations linguistiques de deux autres modes de conceptualisation : UNE VEINE EST UN ARBRE et UNE VEINE EST UNE VOIE DE COMMUNICATION.

Il serait intéressant de déterminer pour chaque structure anatomique quels modes de conceptualisation peuvent être activés dans une même expression métaphorique pour

⁵⁸ Ceci évoque le phénomène d'*intégration conceptuelle* décrit par Fauconnier.

refléter diverses caractéristiques de cette structure, et de vérifier la compatibilité des « métaphores conceptuelles intégrées » dans les deux corpus.

3.4. Cohérence des modes de conceptualisation des structures anatomiques avec des modes de conceptualisation plus généraux

Comme nous l'avons expliqué brièvement dans la section 5.2 du chapitre 3, certains indices de conceptualisation repérés dans les corpus évoquent plusieurs classes référentielles d'actants types. Dans de nombreux cas, ces classes sont cohérentes avec des classes référentielles évoquées directement par d'autres indices de conceptualisation. Par exemple, des indices de conceptualisation comme courir, descendre, to converge et to run évoquent à la fois des entités mobiles et des voies de communication, ce qui laisserait à penser que les voies de communication sont conceptualisées comme des entités mobiles tout comme les structures étudiées. En fait, il semble que les artères, les nerfs et les veines partagent certains modes de conceptualisation avec les voies de communication et les cours d'eau, ce qui pourrait être expliqué par le fait que ces entités ont deux points communs : leur forme et leur fonction. En effet, ce sont des entités longitudinales qui contiennent des entités mobiles ou le long desquelles se déplacent des entités mobiles (concrètes ou abstraites) : les artères et les veines contiennent le sang, les nerfs transmettent l'influx nerveux.

Il semblerait donc que les modes de conceptualisation de certaines structures anatomiques soient cohérents avec des modes de conceptualisation plus généraux. Par exemple, les métaphores UNE VEINE EST UNE ENTITÉ MOBILE et UNE VOIE DE COMMUNICATION EST UNE ENTITÉ MOBILE semblent être des sous-applications de UNE ENTITÉ LONGITUDINALE CONTENANT UNE ENTITÉ MOBILE OU LE LONG DE LAQUELLE SE DÉPLACE UNE ENTITÉ MOBILE EST UNE ENTITÉ MOBILE.

Conclusion

L'examen des résultats de travaux précédents qui proposaient une typologie des formes verbales utilisées dans la description des structures anatomiques et qui envisageaient une corrélation entre les formes verbales et les structures dont elles décrivent le positionnement nous a amené à nous demander si cette corrélation pouvait être le reflet de modes de conceptualisation sous-jacents. Nous avons donc émis trois hypothèses de travail :

- les modes de conceptualisation ont une influence sur la description du positionnement de quatre structures anatomiques, les artères, les veines, les nerfs et les muscles;
- il existe une corrélation entre les modes de conceptualisation de ces structures et leur fonction;
- certains modes de conceptualisation des structures anatomiques qui se dégagent des textes français sont compatibles avec ceux qui se manifestent dans les textes anglais.

Après avoir monté des corpus comparables d'anatomie topographique en français et en anglais, nous y avons étiqueté les indices de conceptualisation et les réalisations de leurs actants sémantiques en insérant des informations de différentes natures sur ces unités. Ainsi, nous avons pu établir des correspondances métaphoriques entre les classes référentielles des actants des indices de conceptualisation et celles des lexies sources qui leur sont associées, ce qui nous a permis de mettre en évidence plusieurs modes de conceptualisation pour chacune des quatre structures étudiées dans les deux corpus. Toutefois, nous avons décelé beaucoup plus de modes de conceptualisation communs à plusieurs structures que de modes de conceptualisation spécifiques à chacune des structures. Autrement dit, nous avons pu conclure que seuls quelques modes de conceptualisation des structures anatomiques étudiées semblaient effectivement avoir une influence sur la description de leur positionnement, puisque certains d'entre eux sont

exprimés par des formes verbales qui sont utilisées exclusivement pour décrire le positionnement de ces structures.

Par ailleurs, nous avons été en mesure de mettre certains modes de conceptualisation spécifiques aux structures anatomiques en lien avec les fonctions de ces structures, notamment dans le cas des artères, des veines et des nerfs.

Enfin, nous avons pu observer que certains modes de conceptualisation des structures se manifestaient dans les deux corpus, notamment dans le cas des veines. D'ailleurs, la majorité des modes de conceptualisation des veines (notamment, UNE VEINE EST UN COURS D'EAU) sont utilisés dans les deux corpus pour exprimer le même type de positionnement de ces structures.

Si les résultats de notre étude nous ont permis de confirmer nos hypothèses de départ dans une certaine mesure, ils devraient être corrélés avec d'autres études du même type pour pouvoir être généralisés.

Pour finir, l'analyse des données recueillies au cours de notre étude nous a amenée à définir de nouvelles problématiques. Plusieurs autres pistes de recherches pourraient être explorées pour compléter notre étude des modes de conceptualisation utilisés dans la description du positionnement des structures anatomiques. Par exemple, la caractérisation de réseaux lexicaux qui expriment un même mode de conceptualisation pourrait être profitable aux traducteurs de textes spécialisés.

Examinons de nouveau l'exemple qui a été présenté en introduction. Il s'agit de traduire l'expression métaphorique qui est reproduite ci-dessous :

Sometimes the superficial circumflex iliac vein opens into the great saphenous vein together with the superficial epigastric vein.

Les trois syntagmes terminologiques contenus dans cette expression métaphorique peuvent être traduits facilement puisqu'il suffit de faire des recherches dans les

nomenclatures anatomiques pour trouver leurs équivalents français. Par contre, la traduction de la forme verbale *to open* semble poser un peu plus de difficultés. Cette forme verbale décrit un type de positionnement qui peut être explicité de la sorte : ‘*X opens into Y*’ ≡ ‘une veine X a un calibre inférieur ou égal à celui d’une veine Y, l’une des extrémités de X est fixée à la veine Y et le corps de la veine X est situé loin de la veine Y et se prolonge en étant distinct de la veine Y’.

Nous pensons que si un traducteur sait que pour exprimer ce type de positionnement des veines, les spécialistes du domaine font généralement appel à un mode de conceptualisation particulier dans les textes anglais, qui ici est réalisé par *to open*; s’il sait que le même mode de conceptualisation est utilisé pour décrire ce type de positionnement dans les textes français; et si, enfin, il connaît les formes verbales françaises qui expriment spécifiquement ce mode de conceptualisation des veines, il a de bonnes chances de trouver une traduction idiomatique de la forme verbale *to open*.

D’après les données fournies par nos corpus, il semble que pour exprimer ce type de positionnement des veines, les rédacteurs des textes d’anatomie topographiques anglais et français font appel à une même métaphore conceptuelle : UNE VEINE EST UN COURS D’EAU. Dans les textes anglais, ce mode de conceptualisation se manifeste par l’intermédiaire de plusieurs formes verbales dont *to open*. Dans les textes français, c’est la forme verbale *se jeter*₁ qui est utilisée exclusivement pour exprimer ce type de positionnement des veines. Il semble donc que *se jeter*₁ est une des solutions de traduction adéquates. L’expression idiomatique présentée en exemple 5.10 pourrait être traduite de la façon suivante :

Parfois les veines iliaque circonflexe superficielle et saphène accessoire latérale se jettent dans la veine grande saphène.

Par conséquent, nous pensons avec Vandaele (2001) que l’étude des modes de conceptualisation qui structurent un domaine spécialisé dans une langue source et l’étude de leur compatibilité avec les modes de conceptualisation qui se manifestent dans la langue cible peuvent s’avérer être des outils puissants lors de l’appropriation des concepts clés de

ce domaine et lors de prises de décisions traductionnelles, notamment en ce qui concerne la phraséologie.

Bibliographie 1

Ouvrages utilisés pour la constitution du corpus français

- CHEVALLIER, J.-M. et P. BONFILS, *Anatomie : Appareil locomoteur*, Paris : Flammarion médecine-sciences, 1998, xvi, 475 p.
- GARDNER, E., GRAY, D. et R. O'RAHILLY, *Anatomie*, adaptation française par Jean Bossy, Paris ; Toronto : Doin ; W. B. Saunders, 1979, xv, 786 p.
- GRÉGOIRE, R. et S. OBERLIN, *Précis d'anatomie*, 10^e éd., Paris : Éditions Médicales internationales, 1991, 318 p.
- KAHLE, W., LEOHNARDT, H. et W. PLATZER, *Anatomie : atlas commenté d'anatomie pour étudiants et praticiens, tome 1 : Appareil locomoteur*, 1^e éd. française dirigée par Christian Cabrol, Paris : Flammarion médecine-sciences, 1978, 349 p.
- KAHLE, W., LEOHNARDT, H. et W. PLATZER, *Anatomie : atlas commenté d'anatomie pour étudiants et praticiens, tome 1 : Appareil locomoteur*, 2^e éd. française dirigée par Christian Cabrol, traduite de l'allemand par Manuel Nicole, Paris : Flammarion médecine-sciences, 1982, 349 p.
- PLATZER, W., *Atlas de poche d'anatomie, tome 1 : Appareil locomoteur*, 3^e éd. traduite de l'allemand par Élisabeth Vitte et Jean-Marc Chevallier, Paris : Flammarion médecine-sciences, 2001, 461 p.
- ROUVIÈRE, H., *Anatomie humaine, descriptive, topographique et fonctionnelle, tome 1 : Tête et cou*, 13^e éd. rev. et augm. par André Delmas, Paris : Masson, 1991, 688 p.
- ROUVIÈRE, H., *Anatomie humaine, descriptive, topographique et fonctionnelle, tome 3 : Membres et système nerveux central*, 11^e éd. rev. et augm. par André Delmas, Paris : Masson, 1991, 688 p.

Bibliographie 2

Ouvrages utilisés pour la constitution du corpus anglais

GARDNER, E., GRAY, D. et R. O'RAHILLY, *Anatomy: a regional study of the human body*, Philadelphia; Toronto : Saunders, 1975, ix, 821 p.

GRAY, H. *Gray's Anatomy*, Edinburgh : C. Livingstone, 1989, 1598 p.

KAHLE, W., LEOHNARDT, H. et W. PLATZER, *Color Atlas and Textbook of Human Anatomy, tome 1: Locomotor System*, 2^e éd. traduite de l'allemand par H. L. et A. D. Dayan, Stuttgart; New York : Thieme, 1984.

PLATZER, W., *Color Atlas and Textbook of Human Anatomy, tome 1: Locomotor System*, 5^e éd. rev. et augm. traduite de l'allemand par D. Meyer, Stuttgart; New York : Thieme, 2004.

Bibliographie 3

Ouvrages utilisés pour la rédaction du mémoire

CAIGNON, P., *Vocabulaire et cooccurrents de la comptabilité*, Brossard, Québec : Linguattech, 2001, xviii, 302 p.

CAPE, M., *Typologie des verbes utilisés dans la description des structures anatomiques*, Mémoire en traduction, Montréal : Université de Montréal, 2004, xiv, 99 p.

COHEN, B., « Méthodes de repérage et de classement des cooccurrents lexicaux », *Terminologie et traduction* 10, 1992, pp. 505-511.

COHEN, B., *Lexique de cooccurrents – Bourse et conjoncture économique*, Montréal : Linguattech, 1986, v, 125 p.

FAUCONNIER, G. et M. TURNER, *The way we think : conceptual blending and the mind's hidden complexities*, New York : Basic Books, 1998, 464 p.

FOX KELLER E., *Le rôle des métaphores dans les progrès de la biologie*, Le Plessis-Robinson, France : Insitut Synthélabo pour le progrès de la connaissance, 1999, « les empêcheurs de penser en rond », 157 p.

LAKOFF, G. et M. JOHNSON, *Metaphors we live by*, 2^e éd., Chicago : University of Chicago Press, 2003, 256 p.

LAKOFF, G. et M. JOHNSON, *Metaphors we live by*, Chicago : University of Chicago Press, 1980, xiii, 242 p.

- LAKOFF, G., « The Contemporary Theory of Metaphor », In Ortony A. (éd.) *Metaphor and Thought*, 2^e éd., Cambridge : University Press, 1993, pp. 202-251.
- LAPORTE, I., *Méthode de recensement et présentation des combinaisons lexicales en langue de spécialité, accompagnée d'un lexique combinatoire de la pharmacologie cardiovasculaire*, Travail dirigé en traduction, Montréal : Université de Montréal, 1996, IX, 94 p.
- L'HOMME M.-C., « Capturing the lexical structure in special subject fields with verbs and verbal derivative. A model for specialized lexicography ». *International Journal of Lexicography* 16 (4), 2003, pp. 403-422.
- L'HOMME, M.-C., « Combinaisons lexicales spécialisées : Regroupement des mots clés par classes », In Daille, B. et G. Williams (éd.) *Journées d'étude de l'ATALA. La collocation. Rapport de recherche*, Nantes : Institut de recherche en informatique de Nantes, 2001, pp. 19-22.
- L'HOMME, M.-C. et C. BERTRAND, « Specialized Lexical Combinations: Should they be Described as Collocations or in Terms of Selectional Restrictions », In *Proceedings. Ninth Euralex International Congress*, Stuttgart, Germany : Stuttgart University, 2000, pp. 497-506.
- L'HOMME, M.-C., « Le statut du verbe en langue de spécialité et sa description lexicographique », *Cahiers de lexicologie* 73 (2), 1998, pp. 61-84.
- L'HOMME, M.-C., « Méthode d'accès informatisé aux combinaisons lexicales en langue technique », *Meta* 42 (1), 1997, pp. 15-23.

- L'HOMME, M.-C., « Définition d'une méthode de recensement et de codage des verbes en langue technique : applications en traduction », *TTR* 8 (2), 1995, pp. 67-88.
- MEL'ČUK, I., *Vers une linguistique Sens-Texte : leçon inaugurale au Collège de France*, Paris : Collège de France, 1997, 78 p.
- MEL'ČUK, I., CLAS A. et A. POLGUÈRE, *Introduction à la lexicologie explicative et combinatoire*, Louvain-La-Neuve : Duculot, 1995, viii, 256 p.
- MEYER, I. *et al.*, « La terminologie métaphorique d'Internet : aspects notionnels, structurels et traductionnels », *La mémoire des mots : Actes des V^{es} journées scientifiques AUPELF/UREF*, 1998, pp. 637-646.
- POLGUÈRE, A., *Lexicologie et sémantique lexicale : notions fondamentales*, Montréal : Les Presses de l'Université de Montréal, 2003, 262 p.
- ROULEAU, M., « La langue médicale : une langue de spécialité à emprunter le temps d'une traduction », *TTR* 8 (2), 1995, pp. 29-49.
- ŠTAMBUK, A., « Metaphor in scientific communication », *Meta* 43 (3), 1998, pp. 1-7.
- TALMY, L., *Towards a cognitive semantics*, Cambridge, MA : MIT Press, 2000.
- TEMMERMAN, R., « Une théorie réaliste de la terminologie : le sociocognitivism », *Terminologies nouvelles* 21, 2000, pp. 58-64.

- VANDAELE, S., « Métaphores conceptuelles et fonctions lexicales : des outils pour la traduction médicale et scientifique », *Actes du III^e congrès international de traduction spécialisée*, Barcelone : Université Pompeu Fabra, 2005, p. 275-286.
- VANDAELE, S., « Deciphering metaphorical conceptualization in biomedicine: towards a systematic analysis » In Rogers M. et K. Ahmad (éd.) *New Directions in LSP studies, Proceedings of the 14th European Symposium on Language for Special Purposes*, 2004, p. 195-202.
- VANDAELE, S., « Métaphores conceptuelles et traduction médicale », *TTR* 15 (1), 2003, p. 223- 239.
- VANDAELE, S., « Métaphores conceptuelles en traduction biomédicale et cohérence », *TTR* 15 (1), 2001, pp. 223-239.
- VANDAELE S., BOUDREAU S., LUBIN L. et E. MARSHMAN, « La conceptualisation métaphorique en biomédecine : vers une typologie des indices de conceptualisation », *Glottopol* (à paraître en 2006).
- VANDAELE S., BOUDREAU S., LUBIN L. et E. MARSHMAN, « Semantic Annotation in XML : A Method for the Description of Metaphorical Conceptualizations in Specialized Languages » (en préparation).
- VANDAELE, S. et L. LUBIN, « Approche cognitive de la traduction dans les langues de spécialité : vers une systématisation de la description de la conceptualisation métaphorique », *Meta* 50 (2), 2005, pp. 415-431.

VAN RIJN-VAN TONGEREN G. W., « Metaphors in Medical Texts », In Van den Hoven, P. et W. Herrlitz (éd.), *Utrecht Studies in Language and Communication*, Amsterdam; Atlanta, GA : [s.n.], 1997, 186 p.

Annexe 1a : Tableau récapitulatif des propriétés des indices de conceptualisation français et des lexies sources qui leur sont associées

- Lorsqu'une des variables utilisées dans la structure actancielle est accompagnée de l'indice « SA » (structure anatomique), cela signifie que l'actant sémantique qu'elle représente appartient à une classe référentielle du type 'artère', 'nerf', 'muscle', 'vaisseau', 'veine', 'os', 'articulation', 'fascia', etc.
- Lorsqu'une des variables utilisées dans la structure actancielle est accompagnée de l'indice « LOC », cela signifie que l'actant sémantique qu'elle représente appartient à une classe référentielle du type 'lieu' ('région', 'espace').
- Lorsqu'une des variables utilisées dans la structure actancielle est accompagnée de l'indice « LIQ », cela signifie que l'actant sémantique qu'elle représente appartient à la classe référentielle 'liquide'.
- Lorsqu'une des variables utilisées dans la structure actancielle est accompagnée de l'indice « PREP », cela signifie que l'actant sémantique qu'elle représente est exprimé en contexte par une expression locative qui fonctionne comme une préposition.
- Lorsqu'une des variables utilisées dans la structure actancielle est accompagnée de l'indice « ADV », cela signifie que l'actant sémantique qu'elle représente est exprimé en contexte par une expression locative qui fonctionne comme un adverbe.
- Lorsqu'une des variables utilisées dans la structure actancielle est accompagnée de l'indice « VERB », cela signifie que l'actant sémantique qu'elle représente est exprimé en contexte par une forme verbale.
- Si une variable de la structure actancielle est accompagnée de plusieurs indices séparés par une barre oblique (/), cela signifie que l'actant sémantique qu'elle représente peut appartenir à l'une ou l'autre des classes référentielles désignées par ces indices.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrases	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant de l'indice de conceptualisation	Exemples
abandonner	12	action fictive	X et Y sont des entités longitudinales. X et Y sont de même nature. Le calibre de Y est inférieur à celui de X. Une des extrémités de Y est attachée à X, l'autre extrémité de Y se prolonge en étant distincte de X.	X _{SA} abandonne Y _{SA} à Z _{SA}	A	Tout le long de son trajet, le nerf abandonne des rameaux au vaste interne [...]
				N	8	
aborder	8	déplacement fictif - <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X est une entité longitudinale. X et Y ne sont pas de même nature. Une des extrémités de l'entité X est située dans le lieu Y. L'autre extrémité de X est située loin de Y.	X _{SA} aborde Y _{SA} par Z _{SA}	A	Le nerf du moyen adducteur aborde ce muscle par sa face profonde.
				N	3	
				pN	3	
accoler (s')	2	action fictive	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y ne sont pas de même nature. Une des extrémités de l'entité X est située loin de l'entité Y, et le corps de l'entité X est situé à côté de Y et s'étend le long de Y (X peut être collé à Y ou non).	X _{SA} s'accole à Y _{SA}	N	[...] il est facile de les reconnaître le long du bord inférieur du nerf auquel ils s'accolent dans le canal [...]
accompagner	67	action/déplacement fictif	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y peuvent être de même nature ou non. L'entité X est située le long de l'entité Y. (X peut être collée à Y ou non)	X _{SA} accompagne Y _{SA} Z _{PRI/PI/ADV} [X _{SMT.OC} (Z)]	A	Le nerf saphène accompagne l'artère fémorale tout le long du canal [...]
				V	16	
				N	26	
				Va	21	
				U	2	
pN	1					
aller	18	déplacement fictif - <i>co-extension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale A. Une des extrémités de l'entité X est située à proximité de Y et l'autre extrémité est située à proximité de Z (X s'étend de Y à Z). Les extrémités de X ne sont fusionnées ni à Y ni à Z.	X _{SA} va de Y _{SMT.OC} Z _{PRI/PI/ADV} [X _{SMT.OC} (Z)]	A	Les rameaux musculaires [...] vont au pectiné et au moyen adducteur.
				V	7	
				N	1	
				M	9	

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X abandonne Y à Z	entité animée (personne, animal)	entité, entité animée (personne, animal)	entité animée (personne, animal)		Elle a abandonné son enfant à la gardienne.
X aborde Y	entité mobile (entité animée, bateau)	lieu			Le premier navire aborde les côtes de l'actuelle Nouvelle-Écosse le 13 mai.
X s'accole à Y	entité animée (personne, animal)	entité animée (personne, animal), entité inanimée			Elle s'accola à son coéquipier pour mieux voir l'écran.
X accompagne Y Z _{PREP}	entité animée (personne, animal)	entité animée (personne, animal)	lieu		Julie a accompagné sa sœur à la remise des diplômes.
X va de Y à Z	entité mobile (entité animée, véhicule) / voie de communication	lieu	lieu		Le train va de Nantes à Paris.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrases	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
amener	3	action/déplacement fictif	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Y peut être un liquide (sang) ou une entité longitudinale. L'entité Y est située dans/le long de l'entité X et une de ses extrémités est située à proximité de Z.	X _{SA} amène Y Y _{1Q/SA} à Z _{SA}	A V N	La principale artère amenant le sang au membre supérieur a aussi une fonction des plus importantes dans la vascularisation des centres vitaux de la moelle allongée.
apparaître	15	changement fictif – <i>advent path</i> – <i>site manifestation</i>	X est une portion d'une entité longitudinale A. X est située dans un lieu Y, et les portions de l'entité A qui ne sont pas situées dans le lieu Y ne peuvent être vues.	X _{SA} apparaît Y _{PRI,IV/ADV} [X _{SMT,OC} (Y)]	V N	En arrière du tronc antéro-externe apparaît le nerf du grand dentelé.
arriver	13	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X est une entité longitudinale. X et Y ne sont pas de même nature. Une des extrémités de l'entité X est située dans le lieu Y. L'autre extrémité de X est située loin de Y.	X _{SA} arrive Y _{PRI,IV/ADV} [X _{SMT,OC} (Y)]	A V N M	La rainure [...] arrive jusqu'à la pointe.
attacher (s')	20	action fictive	X peut être une entité longitudinale ou non. X et Y ne sont pas de même nature. Z peut-être une partie de X ou non Une des extrémités de l'entité X est fixée à l'entité Y par l'intermédiaire d'une entité Z. L'autre extrémité de X s'étend loin de Y.	X _{SA} s'attache à Y _{SA} par Z _{SA}	M	Le sous-clavier s'attache par un tendon à l'articulation chondro-costale de la première côte.
atteindre	17	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X est une entité longitudinale. X et Y ne sont pas de même nature. Une des extrémités de l'entité X est située dans le lieu Y. L'autre extrémité de X est située loin de Y.	X _{SA} atteint Y _{SMT,OC}	A V N	[...] Quand l'artère sous-clavière atteint le bord externe de la première côte, elle prend le nom d'artère axillaire.

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X amène Y à Z	entité animée (personne, animal)	entité animée (personne, animal)	entité animée (personne, animal), lieu		Elle n'a jamais amené son chien au toilettage.
X apparaît	entité mobile (entité animée, véhicule) invisible qui devient visible au terme d'un déplacement				Une voiture apparût sur le chemin, une femme en sortit.
X arrive à Y	entité mobile (entité animée, véhicule)	lieu			Je suis arrivé à Paris il y a deux jours.
X s'attache à Y avec Z	personne	entité	lien		Elle s'attacha les chevilles avec la ficelle qu'elle avait trouvée sur le sol.
X atteint Y	entité mobile (entité animée, véhicule) / voie de communication	lieu			Jacques Cartier atteint la baie de Gaspé le 14 juillet.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrases	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
cheminer	71	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située dans un lieu Y (positionnement de X par rapport à Y).	X_{SA} chemine $Y_{PRIP/ADY}$ [$X_{SMI(OC)}(Y)$]	A 16 V 12 N 41 M 1 Va 1	L'artère et la veine fémorales profondes cheminent dans la gouttière comprise entre le quadriceps et les muscles du groupe interne.
collecter	3	action fictive	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Y est un liquide (sang). L'entité Y se déplace à l'intérieur de l'entité X depuis l'entité Z jusqu'à l'entité W. L'entité X peut être fixée aux entités Z et W.	X_{SA} collecte Y_{LIQ} de Z_{SA}	V 3	La veine jugulaire collecte le sang veineux de la majeure partie de la face et du cuir chevelu [...]
contourner	38	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située à côté de l'entité Y et décrit une ou plusieurs courbes autour de l'entité Y.	X_{SA} contourne Y_{SA}	A 11 V 4 N 16 M 4 pM 3	Le nerf cervical transverse contourne le milieu du bord postérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien.
converger	1	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X et Y sont des entités longitudinales. Les entités X et Y possède chacune deux extrémités A, A' et B, B'. Les extrémités A et A' des entités X et Y sont éloignées les unes des autres tandis que les extrémités B et B' des entités X et Y sont situées les unes près des autres et fusionnent pour former une entité Z.	X_{SA} et Y_{SA} convergent vers Z_{SA}	V 1	Dans la parotide, convergent les veines occipitales [...]

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X chemine	entité animée (personne, animal)				Il cheminait lentement mais sûrement vers le village.
X collecte Y auprès de Z pour W	personne / canalisation	entité, liquide	personne	cause	Elle collecte les déchets ménagers dans chaque foyer.
X contourne Y	entité mobile (entité animée, véhicule) / voie de communication	obstacle			Il contourna la voiture pour lui ouvrir la porte.
X et Y convergent vers Z	entité mobile (entité animée, véhicule) / voie de communication	entité mobile (entité animée, véhicule) / voie de communication	entité, point		Les manifestants convergeaient vers le Parlement.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrases	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
courir	6	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située dans un lieu Y (positionnement de X par rapport à Y).	X_{SA} court $Y_{PRI/PI/ADV}$ [$X_{SM/OC}(Y)$]	A 2 V 1 N 3	Elle est également en rapport avec les nerfs pétreux superficiels et profonds, qui courent dans l'épaisseur du feuillet fibreux qui recouvre la surface osseuse.
cravater	1	action fictive	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située à côté de l'entité Y et décrit une ou plusieurs courbes autour de l'entité Y.	X_{SA} cravate Y_{SA}	A 1	Une artère circonflexe médiale ou postérieure cravate le col du fémur par l'arrière [...]
croiser	85	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X et Y sont des entités longitudinales. X et Y sont situées perpendiculairement l'une par rapport à l'autre ou sont disposées en forme de croix (X peut être située par-dessus Y ou l'inverse).	X_{SA} croise Y_{SA}	A 15 V 7 N 47 M 13 pN 1 pM 2	Le muscle sterno-cléido-mastoïdien est croisé par le platysma [...]
déboucher₁	2	déplacement fictif – <i>advent path – site departure</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une des extrémités de l'entité X est située à l'intérieur de l'entité Y et peut ne pas être visible. L'autre extrémité de X est située à l'extérieur de l'entité Y. X est décrite comme s'il y avait un passage de l'intérieur vers l'extérieur.	X_{SA} débouche ₁ de Y_{SA} dans Z_{SA}	V 1 N 1	[...] on voit le nerf facial qui débouche du trou stylo-mastoïdien [...]

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X court	entité animée (personne, animal) / voie de communication				Les enfants couraient à perdre haleine.
X cravate Y	personne	personne			Ayant identifié son bourreau, il décide de le châtier : il le cravate puis amène les personnes alentours.
X croise Y	voie de communication	voie de communication			La route croise la voie ferrée peu après North River.
X débouche de Y dans Z	entité mobile (entité animée, véhicule)	lieu resserré, petite voie de communication, petit cours d'eau	lieu plus ouvert, grande voie de communication grand cours d'eau		Arsène déboucha du bois dans la grande lumière du midi.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrases	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
déboucher ₂	1	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y sont de même nature. Le calibre de X est inférieur ou égal à celui de Y. Une des extrémités de X est fixée à l'entité Y. Le corps de l'entité de X est situé loin de l'entité Y et se prolonge en étant distinct de l'entité Y.	X _{SA} débouche ₂ sur Y _{SA}	V	Elle reçoit aussi la veine céphalique, dans laquelle débouche le plus souvent la veine acromio-thoracique.
dégager (se)	2	action fictive	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une des extrémités de l'entité X est située à l'intérieur de l'entité Y et peut ne pas être visible. L'autre extrémité de X est située à l'extérieur de l'entité Y. X est décrite comme s'il y avait un passage de l'intérieur vers l'extérieur.	X _{SA} se dégage de Y _{SA}	V N	Le [nerf] musculo-cutané se dégage du [muscle] coraco-brachial qu'il a traversé.
dépasser	1	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y peuvent être de même nature ou non. L'entité X est située le long de l'entité Y. (X peut être collée à Y ou non)	X _{SA} dépasse Y _{SA}	A	Couverte par ce muscle, [...] elle dépasse l'hyoglosse [...]
descendre	126	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale A. Une des extrémités de l'entité X est située à proximité de Y et l'autre extrémité est située à proximité de Z (X s'étend de Y à Z). Les extrémités de X ne sont fusionnées ni à Y ni à Z.	X _{SA} descend de Y _{SAMI,LOC} Y _{PRJ,IP} [X _{SAMI,LOC} (Y)]	A V N M	La branche articulaire descend à l'intérieur du vaste médial vers l'articulation du genou.

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X débouche sur Y	voie de communication	grande voie de communication, grand cours d'eau, étendue d'eau			La rue Sainte-Catherine débouche sur la rue Beaudoin.
X se dégage de Y	entité animée (personne, animal)	entité qui retient			Seule rescapée, elle se dégage péniblement de la carcasse de la voiture.
X dépasse Y	entité mobile (entité animée, véhicule)	entité mobile (entité animée, véhicule)			Le coureur dépassait ses adversaires les uns après les autres.
X descend	entité animée (personne, animal) / voie de communication				Elle descendait en marchant.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrase	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
détacher (se)	24	processus fictif	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y sont généralement de même nature. Le calibre de X est inférieur à celui de Y. Une des extrémités de X est fixée à l'entité Y. Le corps de l'entité X se prolonge et est situé loin de l'entité Y, qui se prolonge elle aussi en étant distincte de l'entité X.	X_{SA} se détache de Y_{SA}	A N pN	L'artère dorsale du nez peut se détacher de l'artère dorsale interne [...]
déverser (se)	1	processus fictif	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y sont de même nature. Le calibre de X est inférieur ou égal à celui de Y. Une des extrémités de X est fixée à l'entité Y. Le corps de l'entité de X est situé loin de l'entité Y et se prolonge en étant distinct de l'entité Y.	X_{SA} se déverse dans Y_{SA}	V	La veine ophtalmique supérieure [...] se déverse dans le sinus caverneux.
diriger (se)	80	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. X est située dans un endroit Y (positionnement de X dans l'absolu, par rapport à la verticale ou à l'horizontale et non par rapport à une autre entité).	X_{SA} se dirige $Y_{PREP/ADV}$ [$X_{SMI.LOC}(Y)$]	A V N M	L'artère circonflexe médiale [...] se dirige vers l'arrière entre les muscles psoas et pectiné [...]
disparaître	2	changement fictif – autre	X est une portion d'une entité longitudinale A. X est située dans un lieu Y et n'est pas visible. Les portions de l'entité A qui ne sont pas situées dans le lieu Y peuvent être vues.	X_{SA} disparaît $Y_{PREP/ADV}$ [$X_{SMI.LOC}(Y)$]	A	La ramine [...] disparaît sous le lingual inférieur.

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X se détache de Y	entité qui fait partie de Y et qui est soudée à Y / fruit, branche	entité dont X fait partie, branche, arbre			Un énorme bloc de glace se détache de la calotte glacière.
X se déverse dans Y	entité liquide / cours d'eau	cours d'eau			Une partie de l'eau de pluie se déverse dans les lacs et dans les cours d'eau.
X se dirige Y PIKI 3P/ADV	entité mobile (entité animée, véhicule)	direction			La jeune femme se dirigeait vers la porte.
X disparaît	entité mobile (entité animée, véhicule) qui était visible, mais qui devient invisible au terme d'un déplacement				L'embarcation disparût au détour de la rivière.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrase	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
distribuer	2	action fictive	X et Y sont des entités longitudinales. X et Y sont de même nature. Le calibre de Y est inférieur à celui de X. Une des extrémités de Y est attachée à X, l'autre extrémité de Y se prolonge en étant distincte de X.	X_{SA} distribue Y_{SA} à Z_{SA}	N 2	Le long de son trajet, le nerf sciatique distribue ses branches aux muscles qui l'entourent [...]
distribuer (se)	49	processus fictif	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. X et Y ne sont pas de même nature. Une des extrémités de X est située à proximité où à l'intérieur de l'entité Y. À cette extrémité, l'entité X peut se diviser en des entités plus petites qui irriguent/innervent l'entité Y ou irriguer/innervent l'entité Y. Le corps de l'entité de X est situé loin de l'entité Y et se prolonge en étant distinct de l'entité Y. Le sang ou l'influx nerveux qui circule dans/le long de l'entité X est orienté de l'entité X vers l'entité Y.	X_{SA} se distribue à Y_{SA}	A N pN	Les branches de l'artère basilaire se distribuent au pont, au cervelet, à l'oreille interne et aux hémisphères cérébraux.
donner	143	action fictive	X et Y sont des entités longitudinales. X et Y sont de même nature. Le calibre de Y est inférieur à celui de X. Une des extrémités de Y est attachée à X, l'autre extrémité de Y se prolonge en étant distincte de X.	X_{SA} donne Y_{SA} à Z_{SA}	A N	L'artère axillaire donne des branches aux muscles voisins [...]

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X distribue Y à Z	personne	entité	personne		Le professeur distribuait les feuilles d'examen aux étudiants.
X se distribue	entité liquide				Cette technique permet de voir comment le sang se distribue dans le cœur pendant l'effort.
X donne Y à Z	personne	entité	personne		Elle lui donna trois paniers remplis de fruits.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrase	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
donner naissance	23	action fictive	X et Y sont des entités longitudinales. X et Y sont de même nature. Le calibre de Y est inférieur à celui de X. Une des extrémités de Y est attachée à X, l'autre extrémité de Y se prolonge en étant distincte de X.	X_{SA} donne naissance Y_{SA}	A 13 V 2 N 6 U 2	Dans l'abdomen, le nerf fémoral peut donner naissance au nerf cutané latéral de la cuisse.
drainer	7	processus fictif	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Y est un liquide (sang). L'entité Y se déplace à l'intérieur de l'entité X depuis l'entité Z jusqu'à l'entité W. L'entité X peut être fixée aux entités Z et W.	X_{SA} draine $Y_{I,Q}$ de Z_{SA} dans W_{SA}	V 7	La veine céphalique draine le sang du côté radial de la main et de l'avant-bras [...]
écarter (s')	9	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site departure</i>	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y peuvent être de même nature ou non. Une extrémité de l'entité X est située à côté ou le long de l'entité Y. Le corps de l'entité X est situé loin de Y et se prolonge loin de Y.	X_{SA} s'écarte de Y_{SA}	N 6 M 3	Le nerf cubital [...] s'écarte de l'artère humérale [...]
échapper (s')	1	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site departure</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une des extrémités de l'entité X est située à l'intérieur de l'entité Y et peut ne pas être visible. L'autre extrémité de X est située à l'extérieur de l'entité Y. X est décrite comme s'il y avait un passage de l'intérieur vers l'extérieur.	X_{SA} s'échappe de Y_{SA}	A 1	La temporale superficielle s'élève dans la parotide [...] s'en échappe pour passer derrière l'articulation [...]
éloigner (s')	6	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site departure</i>	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y peuvent être de même nature ou non. Une extrémité de l'entité X est située à côté ou le long de l'entité Y. Le corps de l'entité X est situé loin de Y et se prolonge loin de Y.	X_{SA} s'éloigne de Y_{SA}	N 6	[...] le radial s'éloigne de l'artère axillaire pour passer derrière l'humérus [...]

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X donne naissance à Y	entité animée (personne, animal)	entité animée (personne, animal)			Une Dominicaine donne naissance à des sextuplés.
X draine Y de Z dans W	cours d'eau	liquide (eau)	terre	cours d'eau	Cette rivière draine une partie des basses terres de la zone côtière.
X s'écarte de Y	entité animée (personne, animal)	entité animée (personne, animal), lieu			Elle s'écarta rapidement pour éviter le coup de cuillère.
X s'échappe de Y	entité animée (personne, animal)	entité qui retient			Il s'est échappé de l'immeuble en feu en courant.
X s'éloigne de Y	entité mobile (entité animée, véhicule)	entité fixe, entité mobile (entité animée, véhicule)			La voiture s'éloignait à toute vitesse.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrase	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples	
émerger	19	changement fictif – <i>advent path</i> – <i>site manifestation</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une des extrémités de l'entité X est située à l'intérieur de l'entité Y et peut ne pas être visible. L'autre extrémité de X est située à l'extérieur de l'entité Y. X est décrite comme s'il y avait un passage de l'intérieur vers l'extérieur.	X _{SA} émerge de Y _{SMI,OC}	A N	2 17	Le nerf trijumeau émerge de la partie latérale de la protubérance [...]
émettre	5	déplacement fictif – autre	X et Y sont des entités longitudinales. X et Y sont de même nature. Le calibre de Y est inférieur à celui de X. Une des extrémités de Y est attachée à X, l'autre extrémité de Y se prolonge en étant distincte de X.	X _{SA} émet Y _{SA}	N	5	Le tronc supérieur émet deux branches musculaires [...]
emprunter	2	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située dans un lieu Y (positionnement de X par rapport à Y).	X _{SA} emprunte Y _{SA}	V N	1 1	Au bras, la veine céphalique [...] emprunte le sillon delto-pectoral [...]
encercler	1	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située à côté de l'entité Y et décrit une ou plusieurs courbes autour de l'entité Y.	X _{SA} encercle Y _{SA}	U	1	Par l'intermédiaire de cette anastomose qui peut encercler l'artère temporale superficielle [...]
enfoncer (s')	12	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une des extrémités de l'entité X est située à l'extérieur de l'entité Y. L'autre extrémité de X est située à l'intérieur de l'entité Y et peut ne pas être visible. X est décrite comme s'il y avait un passage de l'extérieur vers l'intérieur. X peut être située à travers l'entité Y.	X _{SA} s'enfonce dans Y _{SMI,OC}	A N Va	3 8 1	Le nerf du petit adducteur s'enfonce dans la partie moyenne du muscle.

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X émerge de Y	entité mobile (entité animée, véhicule) invisible qui devient visible au terme d'un déplacement	liquide, lieu caché			Le bateau émergea de l'écume et reprit sa route difficilement.
X émet Y	entité qui cause l'existence d'une autre entité	entité			Le soleil émet un flux permanent des particules ionisées.
X emprunte Y	entité mobile (entité animée, véhicule)	voie de communication			Le conducteur, trop pressé, avait emprunté la voie réservée aux autobus.
X encercle Y	entité animée (personne, animal)	entité animée (personne, animal), entité			Les hommes de main du baron l'encerclaient.
X s'enfonce dans Y	entité mobile (entité animée, véhicule)	entité, lieu			Ils regardaient au loin la voiture s'enfoncer dans la forêt.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrase	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
engager (s')	17	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située dans un lieu Y (positionnement de X par rapport à Y).	X_{SA} s'engage $Y_{PREI/ADV}$ [$X_{SMI,OC}(Y)$]	A 5 N 11 Va 1	La circonflexe postérieure s'engage dans l'espace quadrilatère huméro-tricipital.
engainer	5	action fictive	X peut être une entité longitudinale ou non. X et Y ne sont pas de même nature. L'entité Y est enveloppée par l'entité X (X est située autour de Y ou de part et d'autre de Y).	X_{SA} engaine Y_{SA}	U 5	La lame prévertébrale du fascia cervical engaine le muscle omo-hyoïdien.
enjamber	1	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X et Y sont des entités longitudinales. X et Y sont situées perpendiculairement l'une par rapport à l'autre ou sont disposées en forme de croix (X peut être située par-dessus Y ou l'inverse).	X_{SA} enjambe Y_{SA}	M 1	[le muscle] enjambe deux à quatre vertèbres pour se terminer sur le processus épineux [...]
enrouler (s')	4	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située à côté de l'entité Y et décrit une ou plusieurs courbes autour de l'entité Y.	X_{SA} s'enroule $Y_{PREI/ADV}$ [$X_{SMI,OC}(Y)$]	N 1 M 3	Ensuite, le muscle s'enroule autour du bord inférieur du grand rond [...]
entourer	15	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X peut être une entité longitudinale ou non. X et Y ne sont pas de même nature. L'entité Y est enveloppée par l'entité X (X est située autour de Y ou de part et d'autre de Y).	X_{SA} entoure Y_{SA}	V 2 N 1 M 3 U 7 pA 1 pM 1	Elle comprend les muscles ischio-jambiers qui entourent le nerf sciatique.

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X s'engage dans/sur Y	entité mobile (entité animée, véhicule)	voie de communication			Avant de s'engager sur le passage pour piétons, il faut regarder des deux côtés.
X engage Y	personne	couteau, épée			Elle entra dans la pièce au moment où il engainait son poignard.
X enjambe Y	personne / voie de communication	entité / voie de communication			Elle enjamba les livres, casseroles, vêtements qui jonchaient le sol pour atteindre son bureau.
X s'enroule autour de Y	entité animée (serpent, plante)	entité			Le serpent s'enroule autour de sa proie et resserre son étreinte à chaque fois qu'elle expire.
X entoure Y	entité animée (personne, animal)	entité animée (personne, animal)			Déjà, des centaines de soldats entouraient le palais, s'emparant de toutes les issues.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrase	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
entrer	5	déplacement fictif - <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une des extrémités de l'entité X est située à l'extérieur de l'entité Y. L'autre extrémité de X est située à l'intérieur de l'entité Y et peut ne pas être visible. X est décrite comme s'il y avait un passage de l'extérieur vers l'intérieur. X peut être située à travers l'entité Y.	X _{SA} entre dans Y _{SMI,OC}	N 5	Le nerf vague quitte la région rétrostylienne pour entrer dans la région sterno-cléido-mastoïdienne.
envoyer	31	action fictive	X et Y sont des entités longitudinales. X et Y sont de même nature. Le calibre de Y est inférieur à celui de X. Une des extrémités de Y est attachée à X, l'autre extrémité de Y se prolonge en étant distincte de X.	X _{SA} envoie Y _{SA} à Z _{SA}	A V N U 17 1 12 1	À la loge postérieure, chacune de ces trois artères envoie un rameau ascendant [...]
épanouir (s')	3	processus fictif	X peut être une entité longitudinale ou non. L'entité X se divise en plusieurs entités Y. Les entités Y sont toutes reliées à l'entité X par une de leurs extrémités et leurs autres extrémités se prolongent en étant distinctes les unes des autres.	X _{SA} s'épanouit en Y _{SA}	N M 1 2	[...] le crural s'épanouit en quatre branches terminales principales [...]
épuiser (s')	2	processus fictif	L'entité X est terminée et ne se prolonge pas.	X _{SA} s'épuise	A 2	La sublinguale [...] s'épuise près de la symphyse mentonnière.
fixer (se)	3	action fictive	X peut être une entité longitudinale ou non. X et Y ne sont pas de même nature. Z peut-être une partie de X ou non Une des extrémités de l'entité X est fixée à l'entité Y par l'intermédiaire d'une entité Z. L'autre extrémité de X s'étend loin de Y.	X _{SA} se fixe à Y _{SA}	M 3	Ces trois chefs du triceps [...] se fixent à l'olécrâne par un large tendon.

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X entre dans Y	entité mobile (entité animée, véhicule)	lieu			Elle entra dans le restaurant et scruta tous les clients.
X envoie Y à Z	personne	entité	personne		L'enfant envoie la balle au chien.
X s'épanouit	fleur / personne				Quand cette fleur s'épanouit, ses étamines deviennent roses.
X s'épuise	ressource, réserve / personne				Espérons que nous aurons trouvé de nouvelles sources d'énergie avant que le pétrole ne s'épuise.
X se fixe à Y	entité animée (personne, animal)	entité, lieu			Lorsqu'elle atteint sa maturité, la moule se fixe à un substrat dur.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrase	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
fournir	19	action fictive	X et Y sont des entités longitudinales. X et Y sont de même nature. Le calibre de Y est inférieur à celui de X. Une des extrémités de Y est attachée à X, l'autre extrémité de Y se prolonge en étant distincte de X.	X_{SA} fournit Y_{SA} à Z_{SA}	A 2 V 1 N 16	Le nerf facial fournit ensuite le rameau du ventre postérieur du digastrique [...]
franchir	2	déplacement fictif - <i>coextension path</i>	X et Y ne sont pas de même nature. X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située à travers l'entité Y. Une portion de X est située à l'intérieur de Y et les autres portions de X sont situées à l'extérieur de Y.	X_{SA} franchit Y_{SA}	N 2	Vers l'épistrochlée, il [...] franchit l'intelligence articulaire [...]
fuir	1	déplacement fictif - <i>advent path</i> - <i>site departure</i>	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y peuvent être de même nature ou non. Une extrémité de l'entité X est située à côté ou le long de l'entité Y. Le corps de l'entité X est situé loin de Y et se prolonge loin de Y.	X_{SA} fuit Y_{SA}	N 1	[...] il fuit les éléments du paquet vasculo-nerveux.
gagner	25	déplacement fictif - <i>advent path</i> - <i>site arrival</i>	X est une entité longitudinale. X et Y ne sont pas de même nature. Une des extrémités de l'entité X est située dans le lieu Y. L'autre extrémité de X est située loin de Y.	X_{SA} gagne $Y_{SM1.OC}$	A 6 V 5 N 12 M 1 Va 1	Médialement par rapport à l'artère fémorale, la veine fémorale gagne la lacune vasculaire.
glisser	3	déplacement fictif - <i>coextension path</i>	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y peuvent être de même nature ou non. L'entité X est située le long de l'entité Y. (X peut être collée à Y ou non)	X_{SA} glisse sur Y_{SA}	N 2 M 1	Le biceps [...] glisse le long du vaste externe [...]

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X fournit Y à Z	personne	entité dont personne Z a besoin	personne		Le professeur fournit des outils de sensibilisation à ses assistants.
X franchit Y	entité animée (personne, animal)	passage, espace			Ils ont franchi le col de la montagne alors que la tempête faisait rage.
X fuit Y	entité animée (personne, animal)	entité animée (personne, animal); danger			L'homme fuyait à travers le désert, son ennemi à ses trousses.
X gagne Y	entité mobile (entité animée, véhicule)	lieu, position			Après une brève étape au National Irish Stud Centre, le train gagne Dublin.
X glisse sur Y	entité animée (personne, animal)	surface glissante			Le bloc glisse sur le sol verglacé.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrase	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
incliner (s')	1	changement de forme fictif – autre	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. X est située dans un endroit Y (positionnement de X dans l'absolu, par rapport à la verticale ou à l'horizontale et non par rapport à une autre entité).	X_{SA} s'incline	N	Vers l'épitrachée, il s'incline en dehors [...]
infléchir (s')	5	changement de forme fictif – autre	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une portion de l'entité X décrit une ou plusieurs courbes.	X_{SA} s'infléchit	A N	L'un d'eux, appelé nerf récurrent d'Arnold, s'infléchit en arrière [...]
insérer (s')	81	action fictive	X peut être une entité longitudinale ou non. X et Y ne sont pas de même nature. Z peut-être une partie de X ou non Une des extrémités de l'entité X est fixée à l'entité Y par l'intermédiaire d'une entité Z. L'autre extrémité de X s'étend loin de Y.	X_{SA} s'insère sur Y_{SA} par Z_{SA}	M	Le chef long du biceps s'insère sur le tubercule supra-glénoïdal de la scapula.
insinuer (s')	8	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située dans un lieu Y (positionnement de X par rapport à Y).	X_{SA} s'insinue $Y_{PRE/PATH}$ [$X_{SMLOC}(Y)$]	A N	Dans cette situation, le nerf crural est très près de l'artère fémorale, et s'insinue même souvent sous son bord externe [...]

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X s'incline	personne / voie de communication				Le chef s'inclinait devant chacun de ses invités.
X s'infléchit	voie de communication				Le tracé de la route s'infléchit en direction du sud.
X s'insère dans Y	entité qui trouve sa place dans un ensemble	entité plus vaste dont X fait partie			La mèche est très longue et s'insère dans le liège facilement.
X s'insinue Y _{PR1} P	entité mobile (entité animée, véhicule) / voie de communication	lieu			Quand deux plaques s'éloignent l'une de l'autre, le matériau en fusion s'insinue dans la fracture pour former une dorsale.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrase	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
irriguer	48	processus fictif	<p>X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale.</p> <p>X et Y ne sont pas de même nature.</p> <p>Une des extrémités de X est située à proximité où à l'intérieur de l'entité Y. A cette extrémité, l'entité X peut se diviser en des entités plus petites qui irriguent/innervent l'entité Y ou irriguer/innervent l'entité Y. Le corps de l'entité de X est situé loin de l'entité Y et se prolonge en étant distinct de l'entité Y.</p> <p>Le sang ou l'influx nerveux qui circule dans/le long de l'entité X est orienté de l'entité X vers l'entité Y.</p>	<p>X_{SA} irrigue Y_{SA}</p>	<p>A 46</p> <p>N 1</p> <p>Va 1</p>	<p>L'artère temporale superficielle irrigue les régions temporale et pariétale.</p>
se jeter ₁	28	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	<p>X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales.</p> <p>X et Y sont de même nature.</p> <p>Le calibre de X est inférieur ou égal à celui de Y.</p> <p>Une des extrémités de X est fixée à l'entité Y. Le corps de l'entité de X est situé loin de l'entité Y et se prolonge en étant distinct de l'entité Y.</p>	<p>X_{SA} se jette₁ dans Y_{SA}</p>	<p>V 28</p>	<p>La grande veine saphène [...] se jette dans la veine fémorale.</p>
se jeter ₂	2	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	<p>L'entité X est constituée d'entités A.</p> <p>Chaque entité A possède deux extrémités a et b.</p> <p>Les extrémités a des entités A sont éloignées les unes des autres (situées à des endroits différents) tandis que les extrémités b des entités A sont situées les unes près des autres et fusionnent pour former l'entité Y.</p>	<p>X_{SA} se jette₂ sur Y_{SA}</p>	<p>M 2</p>	<p>[le muscle] se jette sur un long tendon [...]</p>

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X irrigue Y	cours d'eau	terre			La rivière irrigue les petites prairies qui s'étendent sur ses bords.
X se jette dans Y	cours d'eau	grand cours d'eau, étendue d'eau			Au sud du canyon, la McNeil se jette dans la rivière Nisutlin.
X se jette sur Y	entité animée (personne, animal)	entité animée (personne, animal)			Elle se jeta sur lui pour lui arracher la feuille des mains.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrase	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
joindre (se)	1	action fictive	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y sont de même nature. Le calibre de X est inférieur ou égal à celui de Y. Une des extrémités de X est fixée à l'entité Y. Le corps de l'entité de X est situé loin de l'entité Y et se prolonge en étant distinct de l'entité Y.	X_{SA} se joint à Y_{SA}	V	Les veines brachiales peuvent d'abord s'unir pour former une veine unique, à laquelle se joint ensuite la veine basilique.
libérer	1	action fictive	X et Y sont des entités longitudinales. X et Y sont de même nature. Le calibre de Y est inférieur à celui de X. Une des extrémités de Y est attachée à X, l'autre extrémité de Y se prolonge en étant distincte de X.	X_{SA} libère Y_{SA}	N	Le nerf tibial passe entre les deux chefs du muscle gastrocnémien et libère alors différentes branches.
livrer passage	6	action fictive	X est une ouverture dans une entité. Y est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité Y est située à travers l'entité X. Une portion de Y est située à travers X et les autres extrémités de Y sont situées à l'extérieur de X.	X_{SA} livre passage à Y_{SA}	U	L'aponévrose du canal de Hunter présente deux orifices qui livrent passage au nerf saphène interne [...]
longer	49	déplacement fictif - <i>coextension path</i>	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y peuvent être de même nature ou non. L'entité X est située le long de l'entité Y. (X peut être collée à Y ou non)	X_{SA} longe Y_{SA}	A V N M Va U pN	L'artère, dans tout ce trajet, est longée par la veine fémorale [...]

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X se joint à Y	entité animée (personne, animal)	entité animée (personne, animal)			Le chercheur a refusé de se joindre à l'équipe.
X libère Y	personne	personne qui est enfermée			Il libéra à lui seul quelque soixante otages.
X livre passage à Y	ouverture, pont	entité mobile (entité animée, véhicule)			Un ponton voisin livrait passage à ce cours d'eau.
X longe Y	personne / voie de communication	voie de communication			Il longeait la rivière en sifflant.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrase	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples	
monter	46	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale A. Une des extrémités de l'entité X est située à proximité de Y et l'autre extrémité est située à proximité de Z (X s'étend de Y à Z). Les extrémités de X ne sont fusionnées ni à Y ni à Z.	X _{SA} monte de Y _{SMT/OC} Z _{PR1/P} [X _{SMT/OC} (Y)]	A	23	La veine axillaire monte dans l'aisselle le long du bord médial de l'artère axillaire.
					V	16	
					N	6	
					M	1	
naître ₁	99	changement fictif – <i>advent path – site manifestation</i>	X peut être une entité longitudinale ou non. X et Y ne sont pas de même nature. Z peut-être une partie de X ou non Une des extrémités de l'entité X est fixée à l'entité Y par l'intermédiaire d'une entité Z. L'autre extrémité de X s'étend loin de Y.	X _{SA} naît ₁ de Y _{SA} par Z _{SA}	M	99	Le [muscle] supra-épineux naît des deux tiers médiaux de la fosse supra-épineuse [...]
naître ₂	85	changement fictif – <i>advent path – site manifestation</i>	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y sont généralement de même nature. Le calibre de X est inférieur à celui de Y. Une des extrémités de X est fixée à l'entité Y. Le corps de l'entité X se prolonge et est situé loin de l'entité Y, qui se prolonge elle aussi en étant distincte de l'entité X.	X _{SA} naît ₂ de Y _{SA}	A	36	Les deux artères labyrinthiques peuvent naître de l'artère basilaire [...]
					V	8	
					N	39	
					pN	2	
parcourir	6	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est étendue en travers de l'espace Y.	X _{SA} parcourt Y _{LOC}	A	1	Ces deux organes parcourent la gouttière radiale [...]
					V	3	
					N	1	
					M	1	
partir	3	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale A. Une des extrémités de l'entité X est située à proximité de Y et l'autre extrémité est située à proximité de Z (X s'étend de Y à Z). Les extrémités de X ne sont fusionnées ni à Y ni à Z.	X _{SA} part de Y _{SA} pour Z _{SA}	V	1	Du ganglion ophtalmique partent pour le globe oculaire les nerfs ciliaires courts [...]
					N	1	
					pN	1	

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X monte	entité animée (personne, animal) / voie de communication				Elle monta s'enfermer dans sa chambre.
X naît de Y	entité animée (personne, animal)	entité animée (personne, animal)			L'enfant est né ce matin.
X naît de Y	entité animée (personne, animal)	entité animée (personne, animal)			L'enfant est né ce matin.
X parcourt Y	entité animée (personne, animal)	lieu			Ils ont décidé de parcourir la région en vélo.
X part de Y	entité animée (personne, animal)	lieu			Il partira de la maison dès qu'il aura fini ses études.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrase	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
parvenir	7	déplacement fictif - <i>advent path</i> - <i>site arrival</i>	X est une entité longitudinale. X et Y ne sont pas de même nature. Une des extrémités de l'entité X est située dans le lieu Y. L'autre extrémité de X est située loin de Y.	X_{SA} parvient à $Y_{SAMI,OC}$	A 2 V 1 N 1 M 2 pN 1	Elle a donc un trajet très flexueux, ce qui brise l'impulsion de l'ondée sanguine avant qu'elle ne parvienne au cerveau.
passer	208	déplacement fictif - <i>coextension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située dans un lieu Y (positionnement de X par rapport à Y).	X_{SA} passe $Y_{PRI,IP,ADV}$ [$X_{SAMI,OC}(Y)$]	A 71 V 19 N 102 M 13 Va 3	Le nerf interosseux [...] passe sous le carré pronateur qu'il innerve [...]
pénétrer	57	déplacement fictif - <i>advent path</i> - <i>site arrival</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une des extrémités de l'entité X est située à l'extérieur de l'entité Y. L'autre extrémité de X est située à l'intérieur de l'entité Y et peut ne pas être visible. X est décrite comme s'il y avait un passage de l'extérieur vers l'intérieur. X peut être située à travers l'entité Y.	X_{SA} pénètre dans Y_{SA}	A 14 V 3 N 39 M 1	Le nerf médian pénètre alors avec l'artère brachiale dans le sillon bicipital médial.
percer	1	déplacement fictif - <i>coextension path</i>	X et Y ne sont pas de même nature. X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située à travers l'entité Y. Une portion de X est située à l'intérieur de Y et les autres portions de X sont situées à l'extérieur de Y.	X_{SA} perce Y_{SA}	V 1	La grande veine saphène perce ensuite la gaine fémorale [...]

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X parvient à Y	entité mobile (entité animée, véhicule)	lieu			Après trois jours d'escalade, ils parvinrent au sommet de la montagne.
X passe Y _{PRIP}	entité mobile (entité animée, véhicule) / voie de communication	lieu			La voiture passa devant la maison à plusieurs reprises.
X pénètre dans Y	entité mobile (entité animée, véhicule)	lieu, entité solide			Elle pénétra dans la grotte, une torche à la main.
X perce Y	outil, instrument	entité solide			La flèche perça le cœur de Balder qui tomba raide mort.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrase	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
perdre (se)	4	changement fictif – autre	X est une portion d'une entité longitudinale A. X est située dans un lieu Y et n'est pas visible. Les portions de l'entité A qui ne sont pas situées dans le lieu Y peuvent être vues.	X _{SA} se perd Y _{I OC}	A N	[...] le nerf abandonne des rameaux au vaste interne puis se perd dans la partie inférieure du muscle.
perforer	44	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X et Y ne sont pas de même nature. X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située à travers l'entité Y. Une portion de X est située à l'intérieur de Y et les autres portions de X sont situées à l'extérieur de Y.	X _{SA} perforé Y _{SA}	A V N pN	Dans la portion sous-occipitale, l'artère vertébrale perforé la dure-mère et l'arachnoïde [...]
placer (se)	36	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située dans un lieu Y (positionnement de X par rapport à Y).	X _{SA} se place Y _{PREP/ADV} [X _{SMT OC} (Y)]	A V N M Va	Le nerf radial [...] traverse le septum intermusculaire latéral pour se placer devant le muscle brachio-radial au coude.
plonger	1	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X et Y sont des entités longitudinales. X et Y sont situées perpendiculairement l'une par rapport à l'autre ou sont disposées en forme de croix (X peut être située par-dessus Y ou l'inverse).	X _{SA} plonge Y _{PREP/ADV} [X _{SMT OC} (Y)]	V	La veine céphalique [...] plonge ensuite au-dessus du petit pectoral [...]

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X se perd	entité animée (personne, animal) / voie de communication				La chienne s'est perdue en suivant son maître jusqu'à la ville.
X perfore Y	outil, instrument	entité solide			Il ne pouvait plus se relever, la balle lui avait perforé le poumon.
X se place Y	entité animée (personne, animal)	lieu			Elle se plaça devant lui.
X plonge	entité animée (personne, animal)	étendue de liquide			Le maître nageur plongea aussitôt pour porter secours à la petite fille.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrase	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
porter (se)	67	déplacement fictif – <i>co-extension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. X est située dans un endroit Y (positionnement de X dans l'absolu, par rapport à la verticale ou à l'horizontale et non par rapport à une autre entité).	X_{SA} se porte $Y_{PREP/ADV}$ [$X_{SMLOC}(Y)$]	A 18 V 2 N 44 M 3	Dans l'orbite, le pathétique se porte en avant et en dedans sous la voûte orbitaire.
prendre naissance₁	6	changement fictif – <i>advent path – site manifestation</i>	X peut être une entité longitudinale ou non. X et Y ne sont pas de même nature. Z peut-être une partie de X ou non Une des extrémités de l'entité X est fixée à l'entité Y par l'intermédiaire d'une entité Z. L'autre extrémité de X s'étend loin de Y.	X_{SA} prend naissance ₁ de Y_{SA}	M 6	Le muscle coraco-brachial prend naissance du processus coracoïde [...]
prendre naissance₂	4	changement fictif – <i>advent path – site manifestation</i>	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y sont généralement de même nature. Le calibre de X est inférieur à celui de Y. Une des extrémités de X est fixée à l'entité Y. Le corps de l'entité X se prolonge et est situé loin de l'entité Y, qui se prolonge elle aussi en étant distincte de l'entité X.	X_{SA} prend naissance ₂ de Y_{SA}	A 1 V 1 N 2	L'artère circonflexe humérale postérieure [...] est l'une des dernières branches prenant naissance de l'artère axillaire.
prendre son origine	2	changement fictif – <i>advent path – site manifestation</i>	X peut être une entité longitudinale ou non. X et Y ne sont pas de même nature. Z peut-être une partie de X ou non Une des extrémités de l'entité X est fixée à l'entité Y par l'intermédiaire d'une entité Z. L'autre extrémité de X s'étend loin de Y.	X_{SA} prend son origine de Y_{SA}	M 2	Le muscle grand rond prend son origine sur le bord latéral de la scapula [...]

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X se porte Y _{PRIP}	personne	direction			Elle se porta à la rencontre du capitaine.
X prend naissance de Y	voie de communication	lieu, source			La rivière Margaree prend naissance dans le lac Ainslie, le plus grand lac de l'île du Cap Breton.
X prend naissance de Y	voie de communication	lieu, source			La rivière Margaree prend naissance dans le lac Ainslie, le plus grand lac de l'île du Cap Breton.
X prend son origine de Y	voie de communication	lieu, source			Cette grande rivière prend son origine au lac Athabasca.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrase	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
quitter ₁	11	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site departure</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une des extrémités de l'entité X est située à l'intérieur de l'entité Y et peut ne pas être visible. L'autre extrémité de X est située à l'extérieur de l'entité Y. X est décrite comme s'il y avait un passage de l'intérieur vers l'extérieur.	X _{SA} quitte ₁ Y _{SMI,OC}	A V N	Le nerf ulnaire quitte la fosse axillaire entre artère et veine axillaires.
quitter ₂	9	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site departure</i>	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y peuvent être de même nature ou non. Une extrémité de l'entité X est située à côté ou le long de l'entité Y. Le corps de l'entité X est situé loin de Y et se prolonge loin de Y.	X _{SA} quitte ₂ Y _{SA}	A V N M	Dans le canal de Hunter, [le nerf] quitte l'artère.
ramener	2	action/déplacement fictif	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Y est un liquide (sang). L'entité Y se déplace à l'intérieur de l'entité X depuis l'entité Z jusqu'à l'entité W. L'entité X peut être fixée aux entités Z et W.	X _{SA} ramène Y _{1,10} de Z _{SA} à W _{SA}	V	[...] très vite des collatérales lui ramènent le reste [du sang veineux]
rapprocher (se)	6	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y ne sont pas de même nature. Une des extrémités de l'entité X est située loin de l'entité Y, et le corps de l'entité X est situé à côté de Y et s'étend le long de Y (X peut être collé à Y ou non).	X _{SA} se rapproche de Y _{SA}	A N M	Accompagnée de sa veine [...] elle se rapproche du corps du fémur [...]
réapparaître	2	changement fictif – <i>advent path</i> – <i>site manifestation</i>	X est une portion d'une entité longitudinale A. X est située dans un lieu Y, et les portions de l'entité A qui ne sont pas situées dans le lieu Y ne peuvent être vues.	X _{SA} réapparaît Y _{PRE,ADV} [X _{SMI,OC} (Y)]	N	À l'avant-bras [le nerf] va réapparaître dans la loge antéro-interne[...]

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X quitte Y	entité mobile (entité animée, véhicule)	lieu			Le dernier train quitte la gare à midi.
X quitte Y	entité mobile (entité animée, véhicule)	lieu			Le dernier train quitte la gare à midi.
X ramène Y à Z	entité animée (personne, animal)	entité	entité animée (personne, animal), lieu		Elle a ramené sa fille à la maison ce matin.
X se rapproche de Y	entité mobile (entité animée, véhicule)	entité mobile (entité animée, véhicule), entité fixe			Le camion se rapprochait dangereusement de leur véhicule.
X réapparaît	entité mobile (entité animée, véhicule) invisible qui devient visible au terme d'un déplacement				Alors qu'il pensait qu'elle était partie, elle réapparut subitement dans la pièce.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrase	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
recevoir	62	action fictive	<p>X et Y sont des entités longitudinales. Le calibre de Y est inférieur à celui de X ou Y un élément constitutif de X. Une des extrémités de Y est attachée au corps de X ou fusionne avec X, et l'autre extrémité de Y est attachée à Z ou est située dans Z.</p>	<p>X_{SA} reçoit Y_{SA} de Z_{SA}</p>	V 44	<p>Le trapèze reçoit des fibres nerveuses du nerf accessoire.</p>
					N 12	
					M 4	
					U 2	
recourber (se)	5	changement de forme fictif – autre	<p>X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une portion de l'entité X décrit une ou plusieurs courbes.</p>	<p>X_{SA} se recourbe</p>	A 3	<p>[...] elle se recourbe en arrière pour devenir strictement verticale [...]</p>
					V 1	
					M 1	
redresser (se)	1	changement de forme fictif – autre	<p>X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une portion de l'entité X décrit une ou plusieurs courbes.</p>	<p>X_{SA} se redresse</p>	A 1	<p>[l'artère] se redresse pour monter au flan du corps du sphénoïde [...]</p>
rejoindre ₁	8	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	<p>X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y ne sont pas de même nature. Une des extrémités de l'entité X est située loin de l'entité Y, et le corps de l'entité X est situé à côté de Y et s'étend le long de Y (X peut être collé à Y ou non).</p>	<p>X_{SA} rejoint₁ Y_{SA}</p>	A 3	<p>[...] le nerf circonflexe est rejoint par l'artère axillaire qui l'accompagne ensuite.</p>
					V 1	
					N 4	

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X reçoit Y de Z	personne	entité envoyée par personne Z	personne		Elle a reçu deux lettres de ses parents.
X se recourbe	membre				L'ongle en pince du nourrisson se recourbe sur les deux côtés.
X se redresse	personne				Elle se redressa pour regarder sa sœur dans les yeux.
X rejoint ₁ Y	personne	personne			Tu me rejoindras devant le cinéma comme convenu.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrase	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
rejoindre ₂	31	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X est une entité longitudinale. X et Y ne sont pas de même nature. Une des extrémités de l'entité X est située dans le lieu Y. L'autre extrémité de X est située loin de Y.	X _{SA} rejoint ₂ Y _{SMT,OC}	A	9
					V	6
rejoindre ₃	24	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y sont de même nature. Le calibre de X est inférieur ou égal à celui de Y. Une des extrémités de X est fixée à l'entité Y. Le corps de l'entité de X est situé loin de l'entité Y et se prolonge en étant distinct de l'entité Y. X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale A. Une des extrémités de l'entité X est située à proximité de Y et l'autre extrémité est située à proximité de Z (X s'étend de Y à Z). Les extrémités de X ne sont fusionnées ni à Y ni à Z.	X _{SA} rejoint ₃ Y _{SA}	A	5
					V	14
					N	3
remonter ₁	2	déplacement fictif – <i>coextension path</i>		X _{SA} remonte ₁ de Y _{SMT,OC} Y _{PRIP} [X _{SMT,OC} (Y)]	V	1
remonter ₂	1	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y peuvent être de même nature ou non. L'entité X est située le long de l'entité Y. (X peut être collée à Y ou non)	X _{SA} remonte ₂ Y	N	1
rendre (se)	12	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X est une entité longitudinale. X et Y ne sont pas de même nature. Une des extrémités de l'entité X est située dans le lieu Y. L'autre extrémité de X est située loin de Y.	X _{SA} se rend à Y _{1,OC}	A	4
					V	1
					N	7

Ayant remonté le cours de la maxillaire interne, il s'infléchit [...]

Le nerf du droit interne se rend à la face profonde du droit interne.

Celle-ci [...] est rejointe près de son abouchement dans la veine fémorale par un gros paquet veineux [...]

Cette veine remonte ensuite le long du bord médial de cet os.

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X rejoint ₂ Y	personne	lieu			En moins d'une heure, vous aurez rejoint la rivière Trois-Bras.
X rejoint ₁ Y	voie de communication	voie de communication			La rivière Minipi rejoint la Churchill.
X remonte ₁	entité animée (personne, animal)				Elle remonta dans le bureau pour s'assurer qu'elle n'avait rien oublié.
X remonte ₂	entité mobile (entité animée, bateau)				Leur canot remontait tranquillement la rivière.
X se rend de Y à Z	entité animée (personne, animal)	lieu	lieu		Julie se rend à la banque ce matin.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrase	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
réunir	1	action fictive	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale A. Y et Z sont éloignées l'une de l'autre. Une des extrémités de l'entité X est fusionnée à Y et l'autre extrémité est fusionnée à Z (X est lié à Y et à Z).	X_{SA} réunit Y_{SA} à Z_{SA}	U	[le muscle] naît d'une lame aponévrotique qui le relie au [muscle] du côté opposé.
réunir (se)	13	action fictive	X et Y sont des entités longitudinales. Les entités X et Y possède chacune deux extrémités A, A' et B, B'. Les extrémités A et A' des entités X et Y sont éloignées les unes des autres tandis que les extrémités B et B' des entités X et Y sont situées les unes près des autres et fusionnent pour former une entité Z.	X_{SA} et Y_{SA} se réunissent en Z_{SA}	V N M	Ces trois chefs du triceps se réunissent [...]
revenir	2	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une des extrémités de l'entité X est située à l'intérieur de l'entité Y. X commence dans Y et le corps de X se prolonge loin de l'entité Y.	X_{SA} revient $Y_{PREP/ADV}$ [$X_{SMI.OX}(Y)$]	V	[...] [la veine] revient en avant vers la gouttière des fémoraux [...]
sauter	1	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X et Y sont des entités longitudinales. X et Y sont situées perpendiculairement l'une par rapport à l'autre ou sont disposées en forme de croix (X peut être située par-dessus Y ou l'inverse).	X_{SA} saute Y_{SA}	M	Muscle très long et aplati, sautant au-delà du fémur [...]
séparer (se)	3	action fictive	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y peuvent être de même nature ou non. Une extrémité de l'entité X est située à côté ou le long de l'entité Y. Le corps de l'entité X est situé loin de Y et se prolonge loin de Y.	X_{SA} se sépare de Y_{SA}	N	Dès qu'elle s'est séparée de la branche antérieure, elle devient profonde [...]

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X réunit Y à Z	personne	entité	entité		Il réunit les morceaux épars de ce qui fut son vase le plus précieux.
X et Y se réunissent	personne / voie de communication	personne / voie de communication			Les ministres se réunissent mercredi.
X revient à Y	entité mobile (entité animée, véhicule)	lieu			Elle n'est pas revenue à la maison de campagne depuis son adolescence.
X saute Y	entité animée (personne, animal)				Le chien sauta par-dessus la barrière au moment où ils passaient devant la maison.
X se sépare de Y	personne	personne			Elle se sépara de lui d'un mouvement brusque.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrase	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples	
sortir	14	déplacement fictif - <i>advent path</i> – <i>site departure</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une des extrémités de l'entité X est située à l'intérieur de l'entité Y et peut ne pas être visible. L'autre extrémité de X est située à l'extérieur de l'entité Y. X est décrite comme s'il y avait un passage de l'intérieur vers l'extérieur.	X _{SA} sort de Y _{SA}	A	5	L'artère circonflexe sort de l'espace huméro-tricipital [...]
					V	3	
					N	6	
suivre	14	déplacement fictif - <i>coextension path</i>	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y peuvent être de même nature ou non. L'entité X est située le long de l'entité Y. (X peut être collée à Y ou non)	X _{SA} suit Y _{SA}	A	4	Le nerf fibulaire commun suit le bord postérieur du muscle biceps fémoral.
					V	4	
					N	6	
surcroiser	9	déplacement fictif - <i>coextension path</i>	X et Y sont des entités longitudinales. X et Y sont situées perpendiculairement l'une par rapport à l'autre ou sont disposées en forme de croix (X peut être située par-dessus Y ou l'inverse).	X _{SA} surcroise Y _{SA}	A	2	Dans le triangle de Farabeuf, elle est surcroisée par le tronc veineux thyro-linguo-facial.
					V	1	
					N	6	
tourner	1	déplacement fictif - <i>coextension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une portion de l'entité X décrit une ou plusieurs courbes.	X _{SA} tourne	V	1	Une veine jugulaire antérieure peut [...] tourner en dehors [...]
					A	7	
traverser ₁	26	déplacement fictif - <i>coextension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est étendue en travers de l'espace Y.	X _{SA} traverse ₁ Y _{LOC}	V	6	[le nerf] traverse la région sterno-cléido-mastoïdienne [...]
					N	10	
					M	1	
					Va	2	

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X sort de Y	entité mobile (entité animée, véhicule)	lieu			Elle est sortie de la pièce en larmes.
X suit Y	entité mobile (entité animée, véhicule)	entité mobile (entité animée, véhicule) / chemin			Ils le suivaient de très près.
?	?				?
X tourne	entité mobile (entité animée, véhicule)				La voiture tourna au coin de la rue.
X traverse ₁ Y	entité animée (personne, animal) / voie de communication	lieu			Il a traversé le Sahara en solitaire avec sa Simca.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrase	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples	
traverser ₂	120	déplacement fictif - <i>coextension path</i>	X et Y ne sont pas de même nature. X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située à travers l'entité Y. Une portion de X est située à l'intérieur de Y et les autres portions de X sont situées à l'extérieur de Y.	X _{SA} traverse ₂ Y _{SA}	A	34	L'artère épigastrique superficielle traverse la gaine fémorale et le fascia lata [...]
					V	17	
					N	67	
					M	2	
unir	2	action fictive	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale A. Y et Z sont éloignées l'une de l'autre. Une des extrémités de l'entité X est fusionnée à Y et l'autre extrémité est fusionnée à Z (X est lié à Y et à Z).	X _{SA} unit Y _{SA} à Z _{SA}	pN	2	[...] un filet [...] qui unit le saphène interne à la branche cutanée de l'obturateur [...]
					A	2	
unir (s')	21	action fictive	X et Y sont des entités longitudinales. Les entités X et Y possède chacune deux extrémités A, A' et B, B'. Les extrémités A et A' des entités X et Y sont éloignées les unes des autres tandis que les extrémités B et B' des entités X et Y sont situées les unes près des autres et fusionnement pour former une entité Z.	X _{SA} s'unit à Y _{SA} pour former Z _{SA}	A	2	Les veines brachiales peuvent d'abord s'unir pour former une veine unique [...]
					V	14	
					N	3	
					M	2	
venir	17	déplacement fictif - <i>advent path</i> - <i>site departure</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une des extrémités de l'entité X est située à l'intérieur de l'entité Y. X commence dans Y et le corps de X se prolonge loin de l'entité Y.	X _{SA} vient de Y _{SMI} DC	A	2	Les veines pudendales externes viennent de la région du pubis [...]
					V	6	
					N	5	
					M	3	
					pN	1	

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X traverse ₂ Y	outil, instrument	entité solide			La lame traversa pourtant le cuir et ouvrit les chairs.
X unit Y à Z	personne	entité	entité		Elle unit les deux pièces manquantes du puzzle.
X s'unit à Y	personne / cours d'eau	personne / cours d'eau			Les deux groupes de manifestants se sont unis devant le siège social de l'entreprise.
X vient de Y	entité mobile (entité animée, véhicule)	lieu			La jeune femme venait de la campagne.

Annexe 1b : Tableau récapitulatif des propriétés des indices de conceptualisation anglais et des lexies sources qui leur sont associées

- Lorsqu'une des variables utilisées dans la structure actancielle est accompagnée de l'indice « SA » (structure anatomique), cela signifie que l'actant sémantique qu'elle représente appartient à une classe référentielle du type 'artère', 'nerf', 'muscle', 'vaisseau', 'veine', 'os', 'articulation', 'fascia', etc.
- Lorsqu'une des variables utilisées dans la structure actancielle est accompagnée de l'indice « LOC », cela signifie que l'actant sémantique qu'elle représente appartient à une classe référentielle du type 'lieu' ('région', 'espace').
- Lorsqu'une des variables utilisées dans la structure actancielle est accompagnée de l'indice « LIQ », cela signifie que l'actant sémantique qu'elle représente appartient à la classe référentielle 'liquide'.
- Lorsqu'une des variables utilisées dans la structure actancielle est accompagnée de l'indice « PREP », cela signifie que l'actant sémantique qu'elle représente est exprimé en contexte par une expression locative qui fonctionne comme une préposition.
- Lorsqu'une des variables utilisées dans la structure actancielle est accompagnée de l'indice « ADV », cela signifie que l'actant sémantique qu'elle représente est exprimé en contexte par une expression locative qui fonctionne comme un adverbe.
- Lorsqu'une des variables utilisées dans la structure actancielle est accompagnée de l'indice « VERB », cela signifie que l'actant sémantique qu'elle représente est exprimé en contexte par une forme verbale.
- Si une variable de la structure actancielle est accompagnée de plusieurs indices séparés par une barre oblique (/), cela signifie que l'actant sémantique qu'elle représente peut appartenir à l'une ou l'autre des classes référentielles désignées par ces indices.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrases	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
accompany, to	87	action/déplacement fictif	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y peuvent être de même nature ou non. L'entité X est située le long de l'entité Y. (X peut être collée à Y ou non)	X_{SA} accompanies Y_{SA} Z_{PR1P} [X_{SMI} (Z)]	A 25 V 43 N 16 Va 3	The supratrochlear nerve [...] is accompanied by the supratrochlear artery and veins.
appear, to	4	changement fictif – advent path – site manifestation	X est une portion d'une entité longitudinale A. X est située dans un lieu Y, et les portions de l'entité A qui ne sont pas situées dans le lieu Y ne peuvent être vues.	X_{SA} appears Y_{PR1P} [X_{SMI} (Z)]	A 1 N 3	[the nerve] appears on the face through the infraorbital foramen [...]
approach, to	2	déplacement fictif – advent path – site arrival	X est une entité longitudinale. X et Y ne sont pas de même nature. Une des extrémités de l'entité X est située dans le lieu Y. L'autre extrémité de X est située loin de Y.	X_{SA} approaches Y_{SA}	A 1 V 1	As [the vein] approaches the elbow, it winds anteriorly around the medial border of the forearm [...]
arch, to	1	changement de forme fictif – autre	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une portion de l'entité X décrit une ou plusieurs courbes.	X_{SA} arches Y_{PR1P} [X_{SMI} (Z)]	A 1	[The artery] arches back above the cervical pleura [...]
arise, to	123	changement fictif – advent path – site manifestation	X peut être une entité longitudinale ou non. X et Y ne sont pas de même nature. Z peut-être une partie de X ou non Une des extrémités de l'entité X est fixée à l'entité Y par l'intermédiaire d'une entité Z. L'autre extrémité de X s'étend loin de Y.	X_{SA} arises ₁ from Y_{SA} by Z_{SA}	M 123	The subscapularis arises in the subscapular fossa [...]

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X accompanies Y to Z	living entity (person, animal)	living entity (person, animal)	place		She accompanied a group of Red Cross volunteers on a community outreach visit to a nearby village.
X appears	invisible moving entity (living entity, vehicle) that becomes visible after it has moved				She appeared at the door.
X approaches Y	moving entity (living entity, vehicle)	unmoving entity, living entity, place			A large bull approaches to protect the young calf.
X arches	limb / road, path				She arched her back and let out a soft sigh.
X arises	entity which begins to exist				A big fire arose in the barn.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrases	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples	
arise ₂ , to	167	changement fictif – <i>advent path</i> – <i>site manifestation</i>	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y sont généralement de même nature. Le calibre de X est inférieur à celui de Y. Une des extrémités de X est fixée à l'entité Y. Le corps de l'entité X se prolonge et est situé loin de l'entité Y, qui se prolonge elle aussi en étant distincte de l'entité X.	X _{SA} arises ₂ from Y _{SA}	A	78	The superficial epigastric artery arises anteriorly from the femoral [...]
					V	4	
					N	84	
					pA	1	
arrive, to	1	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X est une entité longitudinale. X et Y ne sont pas de même nature. Une des extrémités de l'entité X est située dans le lieu Y. L'autre extrémité de X est située loin de Y.	X _{SA} arrives at Y _{SA}	A	1	[...] arriving at the superior cerebellar surface, [the artery] divides into branches [...]
					A	22	
ascend, to	61	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale A. Une des extrémités de l'entité X est située à proximité de Y et l'autre extrémité est située à proximité de Z (X s'étend de Y à Z). Les extrémités de X ne sont fusionnées ni à Y ni à Z.	X _{SA} ascends from Y _{S/M/UC} to Z _{S/M/UC}	V	27	The axillary vein [...] ascends to the outer border of the first rib [...]
					N	11	
					M	1	
					A	7	
branch, to	12	processus fictif	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y sont généralement de même nature. Le calibre de X est inférieur à celui de Y. Une des extrémités de X est fixée à l'entité Y. Le corps de l'entité X se prolonge et est situé loin de l'entité Y, qui se prolonge elle aussi en étant distincte de l'entité X.	X _{SA} branches from/off Y _{SA}	N	5	Two or three ciliary nerves branch from the nasociliary [...]
					A	7	

Structure actancielle de la lexie source	Classe du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X arises	entity which begins to exist				A big fire arose in the barn.
X arrives at Y	moving entity (living entity, vehicle)	place			She arrived at the restaurant after us.
X ascends	living entity (person, animal) / road, path				The mountaineers ascended towards the crater.
X branches from Y	branch / road, path	tree, trunk / road, path			Third order-roots of the Monotropastrum humile branch from second-order roots.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrases	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
branch off, to	1	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site departure</i>	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y sont généralement de même nature. Le calibre de X est inférieur à celui de Y. Une des extrémités de X est fixée à l'entité Y. Le corps de l'entité X se prolonge et est situé loin de l'entité Y, qui se prolonge elle aussi en étant distincte de l'entité X.	X _{SA} branches off Y _{PREIP} [X _{SAMI,LOC} (Y)]	A	The middle collateral artery branches off in the radial groove [...]
collect, to	3	action fictive	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Y est un liquide (sang). L'entité Y se déplace à l'intérieur de l'entité X depuis l'entité Z jusqu'à l'entité W. L'entité X peut être fixée aux entités Z et W.	X _{SA} collects Y _{LIQ} from Z _{SA}	V	It collects, in addition to the subcutaneous veins, the veins which accompany the arteries.
come ₁ , to	6	action/déplacement fictif	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une portion de l'entité X est située dans un lieu, sa position étant décrite par l'action Y, et le reste de l'entité X est situé loin de ce lieu.	X _{SA} comes to Y _{VERIB} [X _{SAMI,LOC} (Y)]	A V N	[...] the axillary artery [...] comes to lie against the border of the triceps in the arm [...]
come ₂ , to	2	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située dans un lieu Y (positionnement de X par rapport à Y).	X _{SA} comes Y _{PREIP} [X _{SAMI,LOC} (Y)]	N	Several medial pectoral nerves [...] come forward between the axillary artery and vein [...]
converge, to	5	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X et Y sont des entités longitudinales. Les entités X et Y possède chacune deux extrémités A, A' et B, B'. Les extrémités A et A' des entités X et Y sont éloignées les unes des autres tandis que les extrémités B et B' des entités X et Y sont situées les unes près des autres et fusionnent pour former une entité Z.	X _{SA} converges with Y _{SA} to Z _{SA}	V N M	These rami converge to the greater sciatic foramen [...]

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X branches off Y _{PRIP}	moving entity (living entity, vehicle) / road, path	direction			The other car branched off to the east.
X collects Y	person / pipe	entity, liquid			She collects water in an aluminium pot.
X comes ₁ to Y _{VIRB}	living entity (person, animal)	action			The cat came to lie on the woman's lap.
X comes ₂ Y _{PRIP}	moving entity (living entity, vehicle)	direction			Two police officers came into the hall.
X converges with Y	living entity (person, animal) / road, path				The competitors converged towards the finish line.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrases	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
course, to	5	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située dans un lieu Y (positionnement de X par rapport à Y).	X_{SA} courses $Y_{PRI:IP}$ [$X_{SAMI:OC}(Y)$]	A 2 V 3	The superficial epigastric artery [...] courses toward the umbilicus [...]
cross, to	95	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X et Y sont des entités longitudinales. X et Y sont situées perpendiculairement l'une par rapport à l'autre ou sont disposées en forme de croix (X peut être située par-dessus Y ou l'inverse).	X_{SA} crosses ₁ Y_{SA}	A 16 V 17 N 34 M 15 U 6 pV 1 pM 6	[...] the superficial temporal artery and vein cross the auriculotemporal nerve [...]
cross, to	3	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X est une entité longitudinale. X et Y ne sont pas de même nature. Une des extrémités de l'entité X est située dans le lieu Y. L'autre extrémité de X est située loin de Y.	X_{SA} crosses ₂ to $Y_{SAMI:OC}$	A 1 N 2	[the artery] crosses the posterior triangle's floor to the anterior margin of the levator scapulae [...]
cross, to	37	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située dans un lieu Y (positionnement de X par rapport à Y).	X_{SA} crosses ₃ $Y_{PRI:IP}$ [$X_{SAMI:OC}(Y)$]	A 11 V 6 N 18 pN 1 pM 1	The genitofemoral nerve [...] crosses obliquely behind the ureter [...]
curl, to	3	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une portion de l'entité X décrit une ou plusieurs courbes.	X_{SA} curls $Y_{PRI:IP}$ [$X_{SAMI:OC}(Y)$]	A 2 N 1	The inferior ulnar collateral artery [...] curls round the humerus [...]

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X courses Y _{PRIP}	liquid / road, path	direction			A tear coursed down her cheek as she left the room.
X crosses ₁ Y	road, path	road, path			Theo rad crosses a railroad grade and reaches US 131.
X crosses ₁ to Y	person	place			He crossed to the drink cabinet and poured a scotch.
X crosses ₂	living entity (person, animal)	place			They have crossed behind the building to meet us.
X curls	limb / road, path	direction			She curled up her toes to apply the nail polish.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrases	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
curve, to	44	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une portion de l'entité X décrit une ou plusieurs courbes.	X_{SA} curves Y_{PRIP} [$X_{SMI,OC}(Y)$]	A 13 V 6 N 21 M 1 Va 3	The suprascapular nerve [...] curves round the lateral border of the scapular spine [...]
descend, to	135	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale A. Une des extrémités de l'entité X est située à proximité de Y et l'autre extrémité est située à proximité de Z (X s'étend de Y à Z). Les extrémités de X ne sont fusionnées ni à Y ni à Z.	X_{SA} descends from $Y_{SMI,OC}$ to Z_{SA}	A 35 V 16 N 72 M 11 Va 1	The femoral artery descends from the centre of the base to the apex of the triangle.
distribute, to	1	action fictive	X et Y sont des entités longitudinales. X et Y sont de même nature. Le calibre de Y est inférieur à celui de X. Une des extrémités de Y est attachée à X, l'autre extrémité de Y se prolonge en étant distincte de X.	X_{SA} distributes Y_{SA} to Z_{SA}	N 1	[the nerve] distribut[es] filaments to the skin [...]
diverge, to	3	déplacement fictif – <i>advent path – site departure</i>	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y peuvent être de même nature ou non. Une extrémité de l'entité X est située à côté ou le long de l'entité Y. Le corps de l'entité X est situé loin de Y et se prolonge loin de Y.	X_{SA} diverges from Y_{SA}	A 1 V 2	The brachial artery [...] may diverge from the medial border of the biceps [...]

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X curves	limb / road, path				Her lips curved strangely.
X descends	living entity (person, animal) / road, path				They descended towards the village.
X distributes Y to Z	person	entity that person Z needs	person		He distributed treats to the children.
X diverges from Y	living entity (person, animal) / road, path	living entity (person, animal) / road, path			The onlookers quickly diverged when the police arrived.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrases	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
drain, to	38	processus fictif	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Y est un liquide (sang). L'entité Y se déplace à l'intérieur de l'entité X depuis l'entité Z jusqu'à l'entité W. L'entité X peut être fixée aux entités Z et W.	X_{SA} drains Y_{LIQ} from Z_{SA} to W_{SA}	V 37 pV 1	The basilic vein may drain into the brachial veins [...]
emerge, to	37	changement fictif – <i>advent path – site manifestation</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une des extrémités de l'entité X est située à l'intérieur de l'entité Y et peut ne pas être visible. L'autre extrémité de X est située à l'extérieur de l'entité Y. X est décrite comme s'il y avait un passage de l'intérieur vers l'extérieur.	X_{SA} emerges from $Y_{SM/LOC}$	A 5 V 2 N 30	The ilio-inguinal nerve [...] emerges from the lateral border of the psoas major [...]
empty, to	3	processus fictif	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y sont de même nature. Le calibre de X est inférieur ou égal à celui de Y. Une des extrémités de X est fixée à l'entité Y. Le corps de l'entité de X est situé loin de l'entité Y et se prolonge en étant distinct de l'entité Y.	X empties into Y	V 3	Some empty into the axillary vein [...]
enter ₁ , to	92	déplacement fictif – <i>advent path – site arrival</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une des extrémités de l'entité X est située à l'extérieur de l'entité Y. L'autre extrémité de X est située à l'intérieur de l'entité Y et peut ne pas être visible. X est décrite comme s'il y avait un passage de l'extérieur vers l'intérieur. X peut être située à travers l'entité Y.	X_{SA} enters ₁ Y_{SA}	A 28 V 14 N 48 M 2	A nutrient artery enters the humerus posterior to the deltoid tuberosity [...]

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X drains Y from Z	river	liquid (water)	place		The upper Yukon River drains a large area of Northern British Columbia.
X emerges from Y	invisible moving entity (living entity, vehicle) that becomes visible after it has moved	immersed place			He emerged from behind the van, a rose in his hand.
X empties into Y	water / river, canal	river, lake, body of water			The Volga empties in the Caspian sea.
X enters ₁ Y	moving entity (living entity, vehicle)	place			They entered the room to question the witness.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrases	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
enter , to	4	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y sont de même nature. Le calibre de X est inférieur ou égal à celui de Y. Une des extrémités de X est fixée à l'entité Y. Le corps de l'entité de X est situé loin de l'entité Y et se prolonge en étant distinct de l'entité Y.	$X_{SA} \text{ enters}_2 Y_{SA}$	V 4	An anterior jugular vein may [...] enter either the external jugular or the subclavian vein.
follow , to	12	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y peuvent être de même nature ou non. L'entité X est située le long de l'entité Y. (X peut être collée à Y ou non)	$X_{SA} \text{ follows } Y_{SA}$ $Z_{PRI:IP} [X_{SM:LOC}(Z)]$	A V N 4 4 4	[...] the carotid nerve follows the external carotid artery [...]
gain , to	1	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X est une entité longitudinale. X et Y ne sont pas de même nature. Une des extrémités de l'entité X est située dans le lieu Y. L'autre extrémité de X est située loin de Y.	$X_{SA} \text{ gains } Y_{SA}$	N 1	[The nerve] crosses in front of or behind the axillary vein to gain the medial side of the vein [...]
give , to	29	action fictive	X et Y sont des entités longitudinales. X et Y sont de même nature. Le calibre de Y est inférieur à celui de X. Une des extrémités de Y est attachée à X, l'autre extrémité de Y se prolonge en étant distincte de X	$X_{SA} \text{ gives } Y_{SA} Z_{SA}$	A N 10 19	The axillary artery gives branches to adjacent muscles [...]

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X enters ₂ Y	road, path	river, body of water			At this point the river enters Lake Kariba.
X follows Y	moving entity (living entity, vehicle) / road, path	moving entity (living entity, vehicle) / route; road, path			He followed her into the kitchen.
X gains Y	person	place			The team gained the top of the mountain.
X gives Y to Z	person	entity	person		She screamed when he gave her the sparkling ring.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrases	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
give off, to	104	action fictive	X et Y sont des entités longitudinales. X et Y sont de même nature. Le calibre de Y est inférieur à celui de X. Une des extrémités de Y est attachée à X, l'autre extrémité de Y se prolonge en étant distincte de X.	X_{SA} gives off Y_{SA} to Z_{SA}	A 66 N 38	[...] the sciatic nerve gives off another branch to the biceps femoris.
give rise, to	7	action fictive	X et Y sont des entités longitudinales. X et Y sont de même nature. Le calibre de Y est inférieur à celui de X. Une des extrémités de Y est attachée à X, l'autre extrémité de Y se prolonge en étant distincte de X.	X_{SA} gives rise to Y_{SA}	A 3 N 4	[...] the femoral artery gives rise to muscular branches [...]
go, to	3	déplacement fictif – <i>co-extension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale A. Une des extrémités de l'entité X est située à proximité de Y et l'autre extrémité est située à proximité de Z (X s'étend de Y à Z). Les extrémités de X ne sont fusionnées ni à Y ni à Z.	X_{SA} goes Y_{PREP} [$X_{SMI,OC}(Y)$]	A 1 V 1 N 1	The muscular branch of the anterior division goes directly to the sartorius.
hook, to	1	changement de forme fictif – autre	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une portion de l'entité X décrit une ou plusieurs courbes.	X_{SA} hooks Y_{PREP} [$X_{SMI,OC}(Y)$]	N 1	The lesser occipital nerve hooks around the accessory nerve [...]

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X gives off Y	physical agent	gas, smell, heat			The chemical reaction gave off a lot of energy.
X gives rise to Y	entity causing another entity to exist	entity which begins to exist			The carpet shark lineage gave rise to the modern whale shark.
X goes Y _{PR/PLP}	moving entity (living entity, vehicle) / road, path	direction			The train goes to Cincinnati.
X hooks Y _{PR/PLP}	limb / road, path				He hooked his arms under her armpits and pulled her to her feet.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrases	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
incline, to	6	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. X est située dans un endroit Y (positionnement de X dans l'absolu, par rapport à la verticale ou à l'horizontale et non par rapport à une autre entité).	X _{SA} inclines	A 1 V 1 N 4	These three trunks incline laterally [...]
join, to	2	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y ne sont pas de même nature. Une des extrémités de l'entité X est située loin de l'entité Y, et le corps de l'entité X est situé à côté de Y et s'étend le long de Y (X peut être collé à Y ou non).	X _{SA} joins ₁ Y _{SA}	A 1 N 1	Here [the artery] joins the radial nerve [...]
join₂, to	146	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X et Y sont des entités longitudinales. Les entités X et Y possèdent chacune deux extrémités A, A' et B, B'. Les extrémités A et A' des entités X et Y sont éloignées les unes des autres tandis que les extrémités B et B' des entités X et Y sont situées les unes près des autres et fusionnent pour former une entité Z.	X _{SA} joins ₂ Y _{SA}	A 5 V 103 N 21 M 5 U 1 pV 1 pN 8 pM 2	Anterior to the scalenus anterior the phrenic nerve is joined by a branch from the fifth cervical ramus.
leave, to	17	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site departure</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une des extrémités de l'entité X est située à l'intérieur de l'entité Y et peut ne pas être visible. L'autre extrémité de X est située à l'extérieur de l'entité Y. X est décrite comme s'il y avait un passage de l'intérieur vers l'extérieur.	X _{SA} leaves ₁ Y _{SA}	A 2 V 5 N 10	The posterior ethmoidal nerve leaves the orbit by the posterior ethmoidal foramen [...]

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X inclines	road, path				The path inclines quite steeply near the first dam.
X ₁ joins ₂ Y	moving entity (living entity, vehicle)	moving entity (living entity, vehicle)			His family joined him in New York.
X ₁ joins ₁ Y	road, path	road, path			The Salmon River joins the Connecticut River 18 miles upstream of the Long Island Sound.
X ₁ leaves ₁ Y	moving entity (living entity, vehicle) / road, path	place			They left the house very early that morning.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrases	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
leave ₂ , to	13	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site departure</i>	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y sont généralement de même nature. Le calibre de X est inférieur à celui de Y. Une des extrémités de X est fixée à l'entité Y. Le corps de l'entité X se prolonge et est situé loin de l'entité Y, qui se prolonge elle aussi en étant distincte de l'entité X.	X _{SA} leaves ₂ Y _{SA}	A N pN	3 9 1 The branch to the coracobrachialis leaves the musculocutaneus [...]
loop, to	1	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une portion de l'entité X décrit une ou plusieurs courbes.	X _{SA} loops Y _{PRIP} [X _{S.MI} , O _C (Y)]	A	[...] the sternocleidomastoid artery [...] loops over the hypoglossal nerve.
meet, to	1	action/déplacement fictif	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y ne sont pas de même nature. Une des extrémités de l'entité X est située loin de l'entité Y, et le corps de l'entité X est situé à côté de Y et s'étend le long de Y (X peut être collé à Y ou non).	X _{SA} meets Y _{SA}	N	The various nerve bundles [...] come to meet.
open, to	13	processus fictif	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y sont de même nature. Le calibre de X est inférieur ou égal à celui de Y. Une des extrémités de X est fixée à l'entité Y. Le corps de l'entité de X est situé loin de l'entité Y et se prolonge en étant distinct de l'entité Y.	X _{SA} opens into Y _{SA}	V	The anterior vertebral vein [...] opens into the end of the vertebral vein [...]

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X leaves Y	road, path	road, path			Here the path leaves the Route 1.
X loops Y _{PREP}	road, path	road, path			A narrow road loops around the park.
X meets Y	person / road, path	person / road, path			They decided to meet in front of the café.
X opens into Y	road, path	road, path, body of water			The Kuantan river opens into the sea.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrases	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
pass₁, to	213	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située dans un lieu Y (positionnement de X par rapport à Y).	$X_{SA} \text{ passes}_1 Y_{PREIP}$ [$X_{SMLOC}(Y)$]	A 79 V 29 N 97 M 1 Va 7	The zygomatic temporal nerve passes along the orbit's inferolateral angle [...]
pass₂, to	1	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y peuvent être de même nature ou non. L'entité X est située le long de l'entité Y. (X peut être collée à Y ou non)	$X_{SA} \text{ passes}_2 Y_{SA}$	A 1	[...] the suprascapular artery passes the superior transverse ligament [...]
penetrate, to	7	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X et Y ne sont pas de même nature. X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située à travers l'entité Y. Une portion de X est située à l'intérieur de Y et les autres portions de X sont situées à l'extérieur de Y.	$X_{SA} \text{ penetrates}$ Y_{SMLOC}	A 2 V 1 N 4	[...] the ulnar nerve penetrates the medial intermuscular septum [...]
perforate, to	38	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X et Y ne sont pas de même nature. X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située à travers l'entité Y. Une portion de X est située à l'intérieur de Y et les autres portions de X sont situées à l'extérieur de Y.	$X_{SA} \text{ perforates } Y_{SA}$	A 6 V 6 N 24 Va 1 pN 1	The internal branch of the superior laryngeal nerve perforates the thyrohyoid membrane.
pierce, to	112	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X et Y ne sont pas de même nature. X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située à travers l'entité Y. Une portion de X est située à l'intérieur de Y et les autres portions de X sont situées à l'extérieur de Y.	$X_{SA} \text{ pierces } Y_{SA}$	A 24 V 21 N 63 Va 2 pN 2	The fascia is pierced by the external jugular vein and the supraclavicular nerves.

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X passes ₁ Y _{PRIP}	moving entity (living entity, vehicle) / road, path	direction			The car passed in front of the house several times.
X passes ₂ Y	moving entity (living entity, vehicle)	person, unmoving entity			The phone rang as she passed the room's door.
X penetrates Y	sharp entity, tool	solid entity			The nail could not penetrate the wood.
X perforates Y	sharp entity, tool	solid entity			The beam perforated the animal's bowel.
X pierces Y	sharp entity, tool	solid entity			The tool pierced his eyesocket.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrases	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
provide, to	1	action fictive	X et Y sont des entités longitudinales. X et Y sont de même nature. Le calibre de Y est inférieur à celui de X. Une des extrémités de Y est attachée à X, l'autre extrémité de Y se prolonge en étant distincte de X.	X_{SA} provides Y_{SA} to Z_{SA}	N	This nerve provides a branch to the teres minor [...]
radiate, to	4	déplacement fictif – autre	X peut être une entité longitudinale ou non. L'entité X se divise en plusieurs entités Y. Les entités Y sont toutes reliées à l'entité X par une de leurs extrémités et leurs autres extrémités se prolongent en étant distinctes les unes des autres.	X_{SA} radiates into Y_{SA}	M	The styloglossus radiates forward into the tongue.
reach, to	69	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X est une entité longitudinale. X et Y ne sont pas de même nature. Une des extrémités de l'entité X est située dans le lieu Y. L'autre extrémité de X est située loin de Y.	X_{SA} reaches Y_{SA}	A V N M Va 1	The cephalic vein [...] reaches the front of the elbow region.
receive, to	102	action fictive	X et Y sont des entités longitudinales. Le calibre de Y est inférieur à celui de X ou Y un élément constitutif de X. Une des extrémités de Y est attachée au corps de X ou fusionne avec X, et l'autre extrémité de Y est attachée à Z ou est située dans Z.	X_{SA} receives Y_{SA} from Z_{SA}	A V N M U	The great saphenous vein may receive a medial accessory saphenous vein.

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X provides Y to Z	person	entity that person Z needs	person		He provided them with the goods they needed to prepare the feast.
X radiates	ray				The sun radiates electromagnetic energy in all directions.
X reaches Y	moving entity (living entity, vehicle)	place			Finally, we reached an old two-storey building.
X receives Y from Z	person	entity sent by person Z	person		The athletes received their medals late in the evening.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrases	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
re-enter, to	1	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une des extrémités de l'entité X est située à l'extérieur de l'entité Y. L'autre extrémité de X est située à l'intérieur de l'entité Y et peut ne pas être visible. X est décrite comme s'il y avait un passage de l'extérieur vers l'intérieur. X peut être située à travers l'entité Y.	X _{SA} re-enters Y _{SA}	N	The nerve to the obturator foramen [...] re-enters the pelvis [...]
rejoin, to	1	déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	X et Y sont des entités longitudinales. Les entités X et Y possèdent chacune deux extrémités A, A' et B, B'. Les extrémités A et A' des entités X et Y sont éloignées les unes des autres tandis que les extrémités B et B' des entités X et Y sont situées les unes près des autres et fusionnent pour former une entité Z.	X _{SA} rejoins Y _{SA}	V	[the vein] may spring from the cephalic proximal to the carpus and rejoin it later.
reunite, to	1	action fictive	X et Y sont des entités longitudinales. Les entités X et Y possèdent chacune deux extrémités A, A' et B, B'. Les extrémités A et A' des entités X et Y sont éloignées les unes des autres tandis que les extrémités B et B' des entités X et Y sont situées les unes près des autres et fusionnent pour former une entité Z.	X _{SA} reunites with Y _{SA}	A	Occasionally, the artery divides proximally into two trunks which re-unite.
rise, to	1	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale A. Une des extrémités de l'entité X est située à proximité de Y et l'autre extrémité est située à proximité de Z (X s'étend de Y à Z). Les extrémités de X ne sont fusionnées ni à Y ni à Z.	X _{SA} rises	V	The brachiocephalic trunk [...] rises obliquely upward and to the right.

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X re-enters Y	moving entity (living entity, vehicle)	place			He re-entered the room to check on the children.
X rejoins Y	road, path	road, path			Cane River rejoins Red River in an area below the Isle.
X reunites with Y	person / road, path	person / road, path			They were finally reunited after more than 12 years apart.
X rises	living entity (person, animal)				The dust rose in a big cloud that suffocated her.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrases	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
run, to	224	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située dans un lieu Y (positionnement de X par rapport à Y).	X_{SA} runs Y_{PRIP} [$X_{SAMI,OC}(Y)$]	A 69 V 47 N 97 M 7 Va 4	The buccal nerve also runs between the two heads of the lateral pterygoid muscle.
send, to	26	action fictive	X et Y sont des entités longitudinales. X et Y sont de même nature. Le calibre de Y est inférieur à celui de X. Une des extrémités de Y est attachée à X, l'autre extrémité de Y se prolonge en étant distincte de X.	X_{SA} sends Y_{SA} to Z_{SA}	A 12 V 4 N 10	[...] the facial artery sends twigs to the lip-region.
sink, to	1	processus fictif	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une des extrémités de l'entité X est située à l'extérieur de l'entité Y. L'autre extrémité de X est située à l'intérieur de l'entité Y et peut ne pas être visible. X est décrite comme s'il y avait un passage de l'extérieur vers l'intérieur. X peut être située à travers l'entité Y.	X_{SA} sinks	A 1	At the elbow, the brachial artery sinks deeply into triangular intermuscular cubital fossa.
spiral, to	3	déplacement fictif – <i>coextension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une portion de l'entité X décrit une ou plusieurs courbes.	X_{SA} spirals Y_{PRIP} [$X_{SAMI,OC}(Y)$]	A 2 M 1	The muscle then spirals around the lower edge of the teres major [...]

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X runs Y _{PREP}	living entity (person, animal) / road, path	place			She ran as fast as she could to meet them.
X sends Y to Z	person	entity	person		She sent many gifts to her cousins living abroad.
X sinks	boat				Nobody knew exactly where the boat sank and if the passengers had survived.
X spirals	road, path				A limestone path spirals across a blanket of ground cover to connect the open meadow and old forest.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrases	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples	
spring, to	7	processus fictif	<p>X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y sont généralement de même nature. Le calibre de X est inférieur à celui de Y. Une des extrémités de X est fixée à l'entité Y. Le corps de l'entité X se prolonge et est situé loin de l'entité Y, qui se prolonge elle aussi en étant distincte de l'entité X.</p>	<p>X_{SA} springs from Y_{SA}</p>	A	3	The posterior circumflex humeral artery springs from the subscapular artery [...]
					V	1	
					M	2	
					pN	1	
supply ₁ , to	462	action fictive	<p>X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. X et Y ne sont pas de même nature. Une des extrémités de X est située à proximité où à l'intérieur de l'entité Y. À cette extrémité, l'entité X peut se diviser en des entités plus petites qui irriguent/innervent l'entité Y ou irriguer/innervent l'entité Y. Le corps de l'entité de X est situé loin de l'entité Y et se prolonge en étant distinct de l'entité Y. Le sang ou l'influx nerveux qui circule dans/le long de l'entité X est orienté de l'entité X vers l'entité Y.</p>	<p>X_{SA} supplies Y_{SA}</p>	A	194	The posterior cerebral artery supplies the visual area [...]
					N	259	
					Va	2	
					pN	7	
supply ₂ , to	52	action fictive	<p>X et Y sont des entités longitudinales. X et Y sont de même nature. Le calibre de Y est inférieur à celui de X. Une des extrémités de Y est attachée à X, l'autre extrémité de Y se prolonge en étant distincte de X.</p>	<p>X_{SA} supplies Y_{SM/IQ} to Z_{SA}</p>	A	7	The nerve also supplies a small branch to the humerus [...]
					N	39	
					pN	6	

Structure actancielle de la lexie source	Classe référentielle du 1 ^{er} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 2 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe référentielle du 3 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Classe du 4 ^{ème} actant sémantique de la lexie source	Exemples
X springs from Y	branch	tree			The branch springs from the trunk, and the twig, from the branch.
X supplies Y to Z	person	entity that person Z needs	person		He supplied them with two pounds of fresh salmon every week.
X supplies Y to Z	person	entity that person Z needs	person		He supplied them with two pounds of fresh salmon every week.

Indice de conceptualisation	Nombre d'occurrences	Catégorie de représentation fictive	Paraphrases	Structure actancielle de l'indice de conceptualisation	Classes référentielles du 1 ^{er} actant sémantique de l'indice de conceptualisation	Exemples
travel , to	1	déplacement fictif - <i>co:extension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située dans un lieu Y (positionnement de X par rapport à Y).	X _{SA} travels	N 1	[...] the musculocutaneous nerve may travel with the lateral head of th median [...]
traverse ₁ , to	27	déplacement fictif - <i>co:extension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est étendue en travers de l'espace Y.	X _{SA} traverses ₁ Y _{LOC}	A V N Va 6 3 17 1	[...] the axillary nerve and posterior circumflex humeral vessels traverse the quadrangular space.
traverse ₂ , to	8	déplacement fictif - <i>co:extension path</i>	X et Y ne sont pas de même nature. X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située à travers l'entité Y. Une portion de X est située à l'intérieur de Y et les autres portions de X sont situées à l'extérieur de Y.	X _{SA} traverses ₂ Y _{SA}	A V N M 3 1 3 1	[The muscle] is traversed by the musculocutaneous nerve [...]
turn , to	21	déplacement fictif - <i>co:extension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une portion de l'entité X décrit une ou plusieurs courbes.	X _{SA} turns Y _{PRIP} [X _{SAMI,LOC} (Y)]	A V N 5 13 9 2 1	[...] some branches turn around the lower border of the pectoralis minor [...]
unite , to	30	action fictive	X et Y sont des entités longitudinales. Les entités X et Y possède chacune deux extrémités A, A' et B, B'. Les extrémités A et A' des entités X et Y sont éloignées les unes des autres tandis que les extrémités B et B' des entités X et Y sont situées les unes près des autres et fusionnent pour former une entité Z.	X _{SA} unites with Y _{SA} to form Z _{SA}	A V N M pN 11 3 7 1	The communicating branch unites with the auricular branch of the vagus.
wind , to	22	déplacement fictif - <i>co:extension path</i>	X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une portion de l'entité X décrit une ou plusieurs courbes.	X _{SA} winds Y _{PRIP} [X _{SAMI,LOC} (Y)]	A V N Va 11 3 7 1	The cephalic vein [...] winds anteriorly around the lateral border of the forearm [...]

Annexe 2 : Classement des indices de conceptualisation français et anglais en fonction des catégories de représentation fictive

Action fictive			
Indices de conceptualisation français rentrant dans cette catégorie	Nombre d'occurrences des indices de conceptualisation français	Indices de conceptualisation anglais rentrant dans cette catégorie	Nombre d'occurrences des indices de conceptualisation anglais
donner	143	supply ₁ , to	462
insérer (s')	81	give off, to	104
recevoir	62	receive, to	102
envoyer	31	supply ₂ , to	52
donner naissance	23	unite, to	30
unir (s')	21	give, to	29
attacher (s')	20	send, to	26
fournir	19	give rise, to	7
réunir (se)	13	collect, to	3
abandonner	12	distribute, to	1
livrer passage	6	provide, to	1
engainer	5	reunite, to	1
collecter	3		
fixer (se)	3		
séparer (se)	3		
accoler (s')	2		
dégager (se)	2		
distribuer	2		
unir	2		
cravater	1		
joindre (se)	1		
libérer	1		
réunir	1		
Action / déplacement fictif			
Indices de conceptualisation français rentrant dans cette catégorie	Nombre d'occurrences des indices de conceptualisation français	Indices de conceptualisation anglais rentrant dans cette catégorie	Nombre d'occurrences des indices de conceptualisation anglais
accompagner	67	accompany, to	87
amener	3	come ₁ , to	6
ramener	2	meet, to	1
Changement de forme fictif			

Indices de conceptualisation français rentrant dans cette catégorie	Nombre d'occurrences des indices de conceptualisation français	Indices de conceptualisation anglais rentrant dans cette catégorie	Nombre d'occurrences des indices de conceptualisation anglais
infléchir (s')	5	arch, to	1
recourber (se)	5	hook, to	1
incliner (s')	1		
redresser (se)	1		
Changement fictif – advent path – site manifestation			
Indices de conceptualisation français rentrant dans cette catégorie	Nombre d'occurrences des indices de conceptualisation français	Indices de conceptualisation anglais rentrant dans cette catégorie	Nombre d'occurrences des indices de conceptualisation anglais
naître ₁	99	appear, to	4
naître ₂	85	arise ₂ , to	167
émerger	19	arise ₁ , to	123
apparaître	15	emerge, to	37
prendre naissance ₁	6		
prendre naissance ₂	4		
prendre son origine	2		
réapparaître	2		
Changement fictif - autre			
Indices de conceptualisation français rentrant dans cette catégorie	Nombre d'occurrences des indices de conceptualisation français	Indices de conceptualisation anglais rentrant dans cette catégorie	Nombre d'occurrences des indices de conceptualisation anglais
perdre (se)	4		
disparaître	2		
Déplacement fictif – advent path – site arrival			
Indices de conceptualisation français rentrant dans cette catégorie	Nombre d'occurrences des indices de conceptualisation français	Indices de conceptualisation anglais rentrant dans cette catégorie	Nombre d'occurrences des indices de conceptualisation anglais
pénétrer	57	join ₂ , to	146
placer (se)	36	enter ₁ , to	92
rejoindre ₂	31	reach, to	69
jeter ₁ (se)	28	penetrate, to	7
gagner	25	converge, to	5
rejoindre ₃	24	enter ₂ , to	4
atteindre	17	cross ₂ , to	3
engager (s')	17	approach, to	2
arriver	13	come ₂ , to	2
enfoncer (s')	12	join ₁ , to	2
rendre (se)	12	arrive, to	1

aborder	8	gain, to	1
insinuer (s')	8	re-enter, to	1
rejoindre ₁	8	rejoin, to	1
parvenir	7		
rapprocher (se)	6		
entrer	5		
emprunter	2		
jeter ₂ (se)	2		
revenir	2		
converger	1		
déboucher ₂	1		
plonger	1		
Déplacement fictif – advent path – site departure			
Indices de conceptualisation français rentrant dans cette catégorie	Nombre d'occurrences des indices de conceptualisation français	Indices de conceptualisation anglais rentrant dans cette catégorie	Nombre d'occurrences des indices de conceptualisation anglais
venir	17	leave ₁ , to	17
sortir	14	leave ₂ , to	13
quitter ₁	11	diverge, to	3
écarter (s')	9	branch off, to	1
quitter ₂	9		
éloigner (s')	6		
déboucher ₁	2		
échapper (s')	1		
fuir	1		
Déplacement fictif – autre			
Indices de conceptualisation français rentrant dans cette catégorie	Nombre d'occurrences des indices de conceptualisation français	Indices de conceptualisation anglais rentrant dans cette catégorie	Nombre d'occurrences des indices de conceptualisation anglais
émettre	5	radiate, to	4
Déplacement fictif – coextension path			
Indices de conceptualisation français rentrant dans cette catégorie	Nombre d'occurrences des indices de conceptualisation français	Indices de conceptualisation anglais rentrant dans cette catégorie	Nombre d'occurrences des indices de conceptualisation anglais
passer	208	run, to	224
descendre	126	pass ₁ , to	213
traverser ₂	120	descend, to	135
croiser	85	pierce, to	112
diriger (se)	80	cross ₁ , to	95
cheminer	71	ascend, to	61
porter (se)	67	curve, to	44

longer	49	perforate, to	38
monter	46	cross ₃ , to	37
perforer	44	traverse ₁ , to	27
contourner	38	wind, to	22
traverser ₁	26	turn, to	21
aller	18	follow, to	12
entourer	15	traverse ₂ , to	8
suivre	14	incline, to	6
surcroiser	9	course, to	5
courir	6	curl, to	3
parcourir	6	go, to	3
enrouler (s')	4	spiral, to	3
glisser	3	loop, to	1
partir	3	pass ₂ , to	1
franchir	2	rise, to	1
remonter ₁	2	travel, to	1
dépasser	1		
encercler	1		
enjamber	1		
percer	1		
remonter ₂	1		
sauter	1		
tourner	1		
Processus fictif			
Indices de conceptualisation français rentrant dans cette catégorie	Nombre d'occurrences des indices de conceptualisation français	Indices de conceptualisation anglais rentrant dans cette catégorie	Nombre d'occurrences des indices de conceptualisation anglais
distribuer (se)	49	drain, to	38
irriguer	48	open, to	13
détacher (se)	24	branch, to	12
drainer	7	spring, to	7
épanouir (s')	3	empty, to	3
épuisier (s')	2	sink, to	1
déverser (se)	1		

8. Annexe 3 : Classement des indices de conceptualisation français et anglais en fonction des paraphrases sémantiques et des catégories de représentation fictive

1. L'entité X est constituée d'entités A. Chaque entité A possède deux extrémités a et b. Les extrémités a des entités A sont éloignées les unes des autres (situées à des endroits différents) tandis que les extrémités b des entités A sont situées les unes près des autres et fusionnent pour former l'entité Y.				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	jeter ₂ (se)	2		
2. L'entité X est terminée et ne se prolonge pas.				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
processus fictif	épuiser (s')	2		
3. X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale A. Une des extrémités de l'entité X est située à proximité de Y et l'autre extrémité est située à proximité de Z (X s'étend de Y à Z). Les extrémités de X ne sont fusionnées ni à Y ni à Z.				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
déplacement fictif – <i>coextension path</i>	aller	18	ascend, to	61
	descendre	126	descend, to	135
	monter	46	go, to	3
	partir	3	rise, to	1
	remonter ₁	2		
4. X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale A. Y et Z sont éloignées l'une de l'autre. Une des extrémités de l'entité X est fusionnée à Y et l'autre extrémité est fusionnée à Z (X est lié à Y et à Z).				

Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
action fictive	réunir	1		
	unir	2		
5. X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est étendue en travers de l'espace Y.				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
déplacement fictif – <i>coextension path</i>	parcourir	6	traverse ₁ , to	27
	traverser ₁	26		
6. X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située à côté de l'entité Y et décrit une ou plusieurs courbes autour de l'entité Y.				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
déplacement fictif – <i>coextension path</i>	cravater	1		
	contourner	38		
	encercler	1		
	enrouler (s')	4		
7. X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située dans un lieu Y (positionnement de X par rapport à Y).				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
déplacement fictif – <i>advent path – site arrival</i>	emprunter	2	come ₂ , to	2
	engager (s')	17		
	insinuer (s')	8		

	placer (se)	36		
déplacement fictif – <i>coextension path</i>	cheminer	71	course, to	5
	courir	6	cross ₃ , to	37
	passer	208	pass ₁ , to	213
			run, to	224
			travel, to	1
<p>8. X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une des extrémités de l'entité X est située à l'extérieur de l'entité Y. L'autre extrémité de X est située à l'intérieur de l'entité Y et peut ne pas être visible. X est décrite comme s'il y avait un passage de l'extérieur vers l'intérieur. X peut être située à travers l'entité Y.</p>				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
déplacement fictif – <i>advent path – site arrival</i>	enfoncez (s')	12	enter ₁ , to	92
	entrer	5	re-enter, to	1
	pénétrer	57		
processus fictif			sink, to	1
<p>9. X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une des extrémités de l'entité X est située à l'intérieur de l'entité Y et peut ne pas être visible. L'autre extrémité de X est située à l'extérieur de l'entité Y. X est décrite comme s'il y avait un passage de l'intérieur vers l'extérieur.</p>				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
action fictive	dégager (se)	2		
changement fictif – <i>advent path – site manifestation</i>	émerger	19	emerge, to	37
déplacement fictif – <i>advent path – site departure</i>	déboucher ₁	2	leave ₁ , to	17

	échapper (s')	1		
	quitter ₁	11		
	sortir	14		
10.				
X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une des extrémités de l'entité X est située à l'intérieur de l'entité Y. X commence dans Y et le corps de X se prolonge loin de l'entité Y.				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
déplacement fictif – <i>advent path – site arrival</i>	revenir	2		
	venir	17		
11.				
X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une portion de l'entité X décrit une ou plusieurs courbes.				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
changement de forme fictif – autre	infléchir (s')	5	arch, to	1
	recourber (se)	5	hook, to	1
	redresser (se)	1		
déplacement fictif – <i>coextension path</i>	tourner	1	curl, to	3
			curve, to	44
			loop, to	1
			spiral, to	3
			turn, to	21
			wind, to	22

12. X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Une portion de l'entité X est située dans un lieu, sa position étant décrite par l'action Y, et le reste de l'entité X est situé loin de ce lieu.				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
action/déplacement fictif			come ₁ , to	6
13. X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. X est située dans un endroit Y (positionnement de X dans l'absolu, par rapport à la verticale ou à l'horizontale et non par rapport à une autre entité).				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
changement de forme fictif – autre	incliner (s')	1		
déplacement fictif – <i>coextension path</i>	diriger (se)	80	incline. to	6
	porter (se)	67		
14. X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. X et Y ne sont pas de même nature. Une des extrémités de X est située à proximité où à l'intérieur de l'entité Y. À cette extrémité, l'entité X peut se diviser en des entités plus petites qui irriguent/innervent l'entité Y ou irriguer/innervent l'entité Y. Le corps de l'entité de X est situé loin de l'entité Y et se prolonge en étant distinct de l'entité Y. Le sang ou l'influx nerveux qui circule dans/le long de l'entité X est orienté de l'entité X vers l'entité Y.				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
action fictive			supply ₁ , to	462
processus fictif	distribuer (se)	49		
	irriguer	48		
15. X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Y est un liquide (sang). L'entité Y se déplace à l'intérieur de l'entité X depuis l'entité Z jusqu'à l'entité W. L'entité X peut être fixée aux entités Z et W.				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
action fictive	collecter	3		
action/déplacement fictif	ramener	2		

processus fictif	drainer	7	drain, to	38
16. X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. Y peut être un liquide (sang) ou une entité longitudinale. L'entité Y est située dans/le long de l'entité X et une de ses extrémités est située à proximité de Z.				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
action/déplacement fictif	amener	3		
17. X est une entité longitudinale. X et Y ne sont pas de même nature. Une des extrémités de l'entité X est située dans le lieu Y. L'autre extrémité de X est située loin de Y.				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
déplacement fictif – <i>advent path – site arrival</i>	aborder	8	approach, to	2
	arriver	13	arrive, to	1
	atteindre	17	cross ₂ , to	3
	gagner	25	gain, to	1
	parvenir	7	reach, to	69
	rejoindre ₂	31		
	rendre (se)	12		
18. X est une ouverture dans une entité. Y est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité Y est située à travers l'entité X. Une portion de Y est située à travers X et les autres extrémités de Y sont situées à l'extérieur de X.				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
action fictive	livrer passage	6		
19. X est une portion d'une entité longitudinale A. X est située dans un lieu Y et n'est pas visible. Les portions de l'entité A qui ne sont pas situées dans le lieu Y peuvent être vues.				

Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
changement fictif – autre	disparaître	2		
	perdre (se)	4		
20. X est une portion d'une entité longitudinale A. X est située dans un lieu Y, et les portions de l'entité A qui ne sont pas situées dans le lieu Y ne peuvent être vues.				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
changement fictif – <i>advent path</i> – <i>site manifestation</i>	apparaître	15	appear. to	4
	réapparaître	2		
21. X et Y ne sont pas de même nature. X est une entité longitudinale ou une portion d'entité longitudinale. L'entité X est située à travers l'entité Y. Une portion de X est située à l'intérieur de Y et les autres portions de X sont situées à l'extérieur de Y.				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>			penetrate. to	7
déplacement fictif – <i>coextension path</i>	franchir	2	perforate. to	38
	percer	1	pierce. to	112
	perforer	44	traverse ₂ . to	8
	traverser ₂	120		
22. X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y ne sont pas de même nature. Une des extrémités de l'entité X est située loin de l'entité Y, et le corps de l'entité X est situé à côté de Y et s'étend le long de Y (X peut être collé à Y ou non).				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
action fictive	accoler (s')	2		

action/déplacement fictif			meet, to	1
déplacement fictif – <i>advent path – site arrival</i>	rapprocher (se)	6	join ₁ , to	2
	rejoindre ₁	8		
23.				
X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y peuvent être de même nature ou non. L'entité X est située le long de l'entité Y. (X peut être collée à Y ou non)				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
action/déplacement fictif	accompagner	67	accompany, to	87
déplacement fictif – <i>coextension path</i>	dépasser	1	follow, to	12
	glisser	3	pass ₂ , to	1
	longer	49		
	remonter ₂	1		
	suivre	14		
24.				
X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y peuvent être de même nature ou non. Une extrémité de l'entité X est située à côté ou le long de l'entité Y. Le corps de l'entité X est situé loin de Y et se prolonge loin de Y.				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
action fictive	séparer (se)	3		
déplacement fictif – <i>advent path – site departure</i>	écarter (s')	9	diverge. to	3
	éloigner (s')	6		
	fuir	1		
	quitter ₂	9		

25.				
X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y sont de même nature. Le calibre de X est inférieur ou égal à celui de Y. Une des extrémités de X est fixée à l'entité Y. Le corps de l'entité de X est situé loin de l'entité Y et se prolonge en étant distinct de l'entité Y.				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
action fictive	joindre (se)	1		
déplacement fictif – <i>advent path – site arrival</i>	déboucher ₂	1	enter ₂ , to	4
	jeter ₁ (se)	28		
	rejoindre ₃	24		
processus fictif	déverser (se)	1	empty, to	3
			open, to	13
26.				
X et Y sont des entités longitudinales ou des portions d'entités longitudinales. X et Y sont généralement de même nature. Le calibre de X est inférieur à celui de Y. Une des extrémités de X est fixée à l'entité Y. Le corps de l'entité X se prolonge et est situé loin de l'entité Y, qui se prolonge elle aussi en étant distincte de l'entité X.				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
changement fictif – <i>advent path – site manifestation</i>	naître ₂	85	arise ₂ , to	167
	prendre naissance ₂	4		
déplacement fictif – <i>advent path – site departure</i>			branch off, to	1
			leave ₂ , to	13
processus fictif	détacher (se)	24	branch, to	12
			spring, to	7
27.				
X et Y sont des entités longitudinales. Le calibre de Y est inférieur à celui de X ou Y un élément constitutif de X. Une des extrémités de Y est attachée au corps de X ou fusionne avec X, et l'autre extrémité de Y est attachée à Z ou est située dans Z.				

Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
action fictive	recevoir	62	receive, to	102
28. X et Y sont des entités longitudinales. Les entités X et Y possède chacune deux extrémités A, A' et B, B'. Les extrémités A et A' des entités X et Y sont éloignées les unes des autres tandis que les extrémités B et B' des entités X et Y sont situées les unes près des autres et fusionnent pour former une entité Z.				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
action fictive	réunir (se)	13	reunite, to	1
	unir (s')	21	unite, to	30
déplacement fictif – <i>advent path – site arrival</i>	converger	1	converge, to	5
			join ₂ , to	146
			rejoin, to	1
29. X et Y sont des entités longitudinales. X et Y sont de même nature. Le calibre de Y est inférieur à celui de X. Une des extrémités de Y est attachée à X, l'autre extrémité de Y se prolonge en étant distincte de X.				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
action fictive	abandonner	12	distribute, to	1
	distribuer	2	give off, to	104
	donner	143	give rise, to	7
	donner naissance	23	give, to	29
	envoyer	31	provide, to	1
	fournir	19	send, to	26
	libérer	1	supply ₂ , to	52

déplacement fictif – autre	émettre	5		
30. X et Y sont des entités longitudinales. X et Y sont situées perpendiculairement l'une par rapport à l'autre ou sont disposées en forme de croix (X peut être située par-dessus Y ou l'inverse).				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	plonger	1		
déplacement fictif – <i>coextension path</i>	croiser	85	cross ₁ , to	95
	enjamber	1		
	sauter	1		
	surcroiser	9		
31. X peut être une entité longitudinale ou non. L'entité X se divise en plusieurs entités Y. Les entités Y sont toutes reliées à l'entité X par une de leurs extrémités et leurs autres extrémités se prolongent en étant distinctes les unes des autres.				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
déplacement fictif – autre			radiate, to	4
processus fictif	épanouir (s')	3		
32. X peut être une entité longitudinale ou non. X et Y ne sont pas de même nature. L'entité Y est enveloppée par l'entité X (X est située autour de Y ou de part et d'autre de Y).				
Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
action fictive	engainer	5		
déplacement fictif – <i>coextension path</i>	entourer	15		
33. X peut être une entité longitudinale ou non. X et Y ne sont pas de même nature. Z peut-être une partie de X ou non. Une des extrémités de l'entité X est fixée à l'entité Y par l'intermédiaire d'une entité Z. L'autre extrémité de X s'étend loin de Y.				

Catégories de représentation fictive	Indices de conceptualisation français	Nombre d'occurrences	Indices de conceptualisation anglais	Nombre d'occurrences
action fictive	attacher (s')	20		
	fixer (se)	3		
	insérer (s')	81		
changement fictif – <i>advent path – site manifestation</i>	naître ₁	99	arise ₁ , to	123
	prendre naissance ₁	6		
	prendre son origine	2		

Annexe 4 : Liste des catégories de représentation fictive utilisées pour décrire le positionnement des structures anatomiques étudiées

ARTÈRE		
Catégories de représentation fictive retrouvées dans les corpus	Catégories de représentation fictive exprimées par les indices de conceptualisation français dont le premier actant est réalisé par un syntagme terminologique dénotant une artère	Catégories de représentation fictive exprimées par les indices de conceptualisation anglais dont le premier actant est réalisé par un syntagme terminologique dénotant une artère
action fictive – autre	+	+
action/déplacement fictif - autre	+	+
changement de forme fictif - autre	+	+
changement fictif – <i>advent path – site manifestation</i>	+	+
changement fictif – autre	+	-
déplacement fictif – <i>advent path – site arrival</i>	+	+
déplacement fictif – <i>advent path – site departure</i>	+	+
déplacement fictif - autre	-	-
déplacement fictif – <i>coextension path</i>	+	+
processus fictif - autre	+	+

VEINE		
Catégories de représentation fictive retrouvées dans les corpus	Catégories de représentation fictive exprimées par les indices de conceptualisation français dont le premier actant est réalisé par un syntagme terminologique dénotant une veine	Catégories de représentation fictive exprimées par les indices de conceptualisation anglais dont le premier actant est réalisé par un syntagme terminologique dénotant une veine
action fictive – autre	+	+
action/déplacement fictif - autre	+	+
changement de forme fictif - autre	+	-
changement fictif – <i>advent path</i> – <i>site manifestation</i>	+	+
changement fictif – autre	-	-
déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	+	+
déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site departure</i>	+	+
déplacement fictif - autre	-	-
déplacement fictif – <i>coextension path</i>	+	+
processus fictif - autre	+	+

NERF		
Catégories de représentation fictive retrouvées dans les corpus	Catégories de représentation fictive exprimées par les indices de conceptualisation français dont le premier actant est réalisé par un syntagme terminologique dénotant un nerf	Catégories de représentation fictive exprimées par les indices de conceptualisation anglais dont le premier actant est réalisé par un syntagme terminologique dénotant un nerf
action fictive – autre	+	+
action/déplacement fictif - autre	+	+
changement de forme fictif - autre	+	+
changement fictif – <i>advent path</i> – <i>site manifestation</i>	+	+
changement fictif – autre	+	-
déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	+	+
déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site departure</i>	+	+
déplacement fictif - autre	+	-
déplacement fictif – <i>coextension path</i>	+	+
processus fictif - autre	+	+

MUSCLE		
Catégories de représentation fictive retrouvées dans les corpus	Catégories de représentation fictive exprimées par les indices de conceptualisation français dont le premier actant est réalisé par un syntagme terminologique dénotant un muscle	Catégories de représentation fictive exprimées par les indices de conceptualisation anglais dont le premier actant est réalisé par un syntagme terminologique dénotant un muscle
action fictive – autre	+	+
action/déplacement fictif - autre	-	-
changement de forme fictif - autre	-	-
changement fictif – <i>advent path</i> – <i>site manifestation</i>	+	+
changement fictif – autre	-	-
déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site arrival</i>	+	+
déplacement fictif – <i>advent path</i> – <i>site departure</i>	+	-
déplacement fictif - autre	-	+
déplacement fictif – <i>coextension path</i>	+	+
processus fictif - autre	+	+

Annexe 5 : Liste des indices de conceptualisation français et anglais pour lesquels le premier actant appartient aux classes référentielles ‘artère’, ‘veine’, ‘nerf’ et ‘muscle’

Artère

59 indices de conceptualisation français pour lesquels le premier actant appartient à la classe référentielle ‘artère’.
 51 indices de conceptualisation anglais pour lesquels le premier actant appartient à la classe référentielle ‘artère’.

donner	rendre (se)	épuiser (s')	supply ₁ , to	turn, to	curl, to
passer	suivre	parcourir	pass ₁ , to	supply ₂ , to	course, to
irriguer	rapprocher (se)	quitter ₁	arise ₂ , to	branch, to	incline, to
naître ₂	enfoncer (s')	perdre (se)	run, to	perforate, to	come ₁ , to
traverser ₂	rejoindre ₁	prendre	give off, to	traverse ₁ , to	appear, to
monter	recourber (se)	naissance ₂	descend, to	join ₂ , to	cross ₂ , to
descendre	venir	amener	reach, to	unite, to	go, to
diriger (se)	unir (s')	<i>cravater</i>	enter ₁ , to	emerge, to	join ₁ , to
porter (se)	parvenir	<i>dépasser</i>	accompany, to	follow, to	diverge, to
envoyer	quitter ₂	<i>échapper (s')</i>	pierce, to	spring, to	approach, to
distribuer (se)	émerger	<i>redresser (se)</i>	ascend, to	traverse ₂ , to	<i>sink, to</i>
cheminer	fournir		cross ₁ , to	leave ₂ , to	<i>arch, to</i>
accompagner	surcroiser		curve, to	give rise, to	<i>loop, to</i>
croiser	aborder		send, to	receive, to	<i>arrive, to</i>
pénétrer	courir		wind, to	spiral, to	<i>pass₂, to</i>
longer	infléchir (s')		cross ₂ , to	leave ₁ , to	<i>branch off, to</i>
	disparaître		give, to	penetrate, to	<i>reunite, to</i>

Veine

64 indices de conceptualisation français pour lesquels le premier actant appartient à la classe référentielle 'veine'.
 40 indices de conceptualisation anglais pour lesquels le premier actant appartient à la classe référentielle 'veine'.

donner	perforer	parvenir	join ₂ , to	enter₂, to
recevoir	gagner	quitter ₂	receive, to	wind, to
distribuer (se)	contourner	fournir	run, to	traverse ₁ , to
jeter₁ (se)	suivre	surcroiser	accompany, to	course, to
accompagner	pénétrer	courir	drain, to	collect, to
passer	atteindre	quitter ₁	pass ₁ , to	empty, to
traverser ₂	sortir	prendre naissance ₂	ascend, to	emerge, to
monter	parcourir	amener	pierce, to	come ₁ , to
rejoindre ₃	apparaître	déboucher ₁	cross ₁ , to	diverge, to
unir (s')	collecter	dégager (se)	descend, to	spring, to
cheminer	porter (se)	emprunter	reach, to	traverse ₂ , to
détacher (se)	donner naissance	partir	enter ₁ , to	penetrate, to
naître ₂	réunir (se)	remonter ₁	unite, to	incline, to
placer (se)	entourer	converger	open, to	go, to
croiser	ramener	déboucher₂	curve, to	approach, to
longer	revenir	déverser (se)	cross ₃ , to	converge, to
drainer	envoyer	joindre (se)	turn, to	rise, to
diriger (se)	aller	percer	perforate, to	rejoin, to
rejoindre ₂	arriver	plonger	leave ₁ , to	
traverser ₁	rendre (se)	tourner	arise ₂ , to	
venir	rejoindre ₁		send, to	
descendre	recourir (se)		follow, to	

Nerf

**75 indices de conceptualisation français pour lesquels le premier actant appartient à la classe référentielle 'nerf'.
48 indices de conceptualisation anglais pour lesquels le premier actant appartient à la classe référentielle 'nerf'.**

passer	quitter ₁	unir (s')	supply ₁ , to	wind, to
descendre	abandonner	accoler (s')	run, to	turn, to
traverser ₂	enfoncer (s')	distribuer	pass ₁ , to	branch, to
croiser	arriver	franchir	arise ₂ , to	follow, to
porter (se)	rendre (se)	glisser	descend, to	penetrate, to
cheminer	donner naissance	prendre naissance ₂	pierce, to	incline, to
naître ₂	écarter (s')	rapprocher (se)	enter ₁ , to	give rise, to
pénétrer	éloigner (s')	réapparaître	supply ₂ , to	come ₁ , to
perforer	monter	amener	give off, to	traverse ₂ , to
diriger (se)	sortir	déboucher ₁	cross ₁ , to	appear, to
longer	suivre	dégager (se)	emerge, to	cross ₂ , to
accompagner	surcroiser	emprunter	perforate, to	come₂, to
placer (se)	émettre	enrouler (s')	reach, to	go, to
émerger	entrer	entourer	join ₂ , to	converge, to
contourner	quitter ₂	épanouir (s')	curve, to	curl, to
fournir	venir	fuir	receive, to	join ₁ , to
apparaître	rejoindre ₁	incliner (s')	give, to	travel, to
envoyer	aborder	irriguer	cross ₃ , to	re-enter, to
gagner	courir	libérer	traverse ₁ , to	hook, to
recevoir	infléchir (s')	parcourir	accompany, to	gain, to
engager (s')	insinuer (s')	partir	ascend, to	meet, to
rejoindre ₂	perdre (se)	parvenir	leave ₁ , to	distribute, to
traverser ₁	rejoindre ₃	recourir (se)	send, to	provide, to
aller	réunir (se)	remonter ₁	unite, to	
atteindre	séparer (se)	remonter₂	leave ₂ , to	

Muscle

39 indices de conceptualisation français pour lesquels le premier actant appartient à la classe référentielle 'muscle'.
 20 indices de conceptualisation anglais pour lesquels le premier actant appartient à la classe référentielle 'muscle'.

naître ₁	unir (s')	arise ₁ , to
insérer (s')	épanouir (s')	cross ₁ , to
diriger (se)	parvenir	descend, to
descendre	jeter₂ (se)	run, to
attacher (s')	prendre son origine	receive, to
passer	cheminer	join ₂ , to
croiser	pénétrer	radiate, to
réunir (se)	gagner	reach, to
prendre naissance₁	traverser ₁	converge, to
placer (se)	aller	pierce, to
contourner	arriver	enter ₁ , to
recevoir	monter	unite, to
porter (se)	quitter ₂	spring, to
longer	glisser	pass ₁ , to
rejoindre ₂	rapprocher (se)	perforate, to
écarter (s')	parcourir	curve, to
venir	enjamber	ascend, to
enrouler (s')	sauter	wind, to
entourer		traverse ₂ , to
fixer (se)		spiral, to
traverser ₂		

Annexe 6a : Classement des indices de conceptualisation français en fonction des classes référentielles des actants des lexies sources qui leur sont associées

17 classes référentielles auxquelles appartiennent les actants sémantiques des lexies sources associées aux indices de conceptualisation français.

Les classes référentielles sont rangées par ordre de saillance décroissant.

Les premiers actants des indices en gras sont réalisés exclusivement par des syntagmes terminologiques dénotant l'une des structures anatomiques étudiées.

Les classes référentielles des autres actants n'ont pas été présentées dans le tableau suivant.

A = Nombre d'occurrences de l'indice de conceptualisation pour lesquelles le 1^{er} actant sémantique est réalisé par un syntagme dénotant une 'artère'.

V = Nombre d'occurrences de l'indice de conceptualisation pour lesquelles le 1^{er} actant sémantique est réalisé par un syntagme dénotant une 'veine'.

N = Nombre d'occurrences de l'indice de conceptualisation pour lesquelles le 1^{er} actant sémantique est réalisé par un syntagme dénotant un 'nerf'.

M = Nombre d'occurrences de l'indice de conceptualisation pour lesquelles le 1^{er} actant sémantique est réalisé par un syntagme dénotant un 'muscle'.

ENTITÉ ANIMÉE (PERSONNE, ANIMAL)						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation français	A	V	N	M	Nombre d'occurrences
entité animée (personne, animal)	abandonner	4	0	8	0	12
	accoler (s')	0	0	2	0	2
	accompagner	16	26	21	0	67
	amener	1	1	1	0	3
	cheminer	16	12	41	1	71
	dégager (se)	0	1	1	0	2
	donner naissance	13	2	6	0	23
	écarter (s')	0	0	6	3	9
	échapper (s')	1	0	0	0	1
	emprunter	0	1	1	0	2
	encercler	0	0	0	0	1
	engager (s')	5	0	11	0	17
	entourer	0	2	1	3	15
	fixer (se)	0	0	0	3	3
	franchir	0	0	2	0	2
	fuir	0	0	1	0	1
	glisser	0	0	2	1	3
	jeter₂ (se)	0	0	0	2	2
	joindre (se)	0	1	0	0	1
	naître₁	0	0	0	99	99
naître ₂	36	8	39	0	85	
parcourir	1	3	1	1	6	
partir	0	1	1	0	3	
placer (se)	4	8	18	5	36	
plonger	0	1	0	0	1	
ramener	0	2	0	0	2	

	remonter ₁	0	1	1	0	2
	rendre (se)	4	1	7	0	12
	sauter	0	0	0	1	1
entité animée (personne, animal) / voie de communication	courir	2	1	3	0	6
	descendre	19	5	82	20	126
	monter	23	16	6	1	46
	perdre (se)	1	0	3	0	4
	traverser ₁	7	6	10	1	26
ENTITÉ MOBILE (ENTITÉ ANIMÉE, VÉHICULE)						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation français	A	V	N	M	Nombre d'occurrences
entité mobile (entité animée, véhicule)	arriver	4	1	7	1	13
	déboucher ₁	0	1	1	0	2
	dépasser	1	0	0	0	1
	diriger (se)	18	6	24	32	80
	éloigner (s')	0	0	6	0	6
	enfoncer (s)	3	0	8	0	12
	entrer	0	0	5	0	5
	gagner	6	5	12	1	25
	parvenir	2	1	1	2	7
	pénétrer	14	3	39	1	57
	quitter ₁	1	1	9	0	11
	quitter ₂	2	1	5	1	9
	rapprocher (se)	3	0	2	1	6
	revenir	0	2	0	0	2
	sortir	5	3	6	0	14
suivre	4	4	6	0	14	
tourner	0	1	0	0	1	
venir	2	6	5	3	17	
entité mobile (entité animée, véhicule) / voie de communication	aller	7	1	9	1	18
	atteindre	5	3	9	0	17
	contourner	11	4	16	4	38
	converger	0	1	0	0	1
	insinuer (s')	5	0	3	0	8
	passer	71	19	102	13	208
PERSONNE						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation français	A	V	N	M	Nombre d'occurrences
personne	attacher (s')	0	0	0	20	20
	cravater	1	0	0	0	1
	distribuer	0	0	2	0	2
	donner	81	62	0	0	143
	engainer	0	0	0	0	5
	envoyer	17	1	12	0	31
	fournir	2	1	16	0	19
	libérer	0	0	1	0	1
	porter (se)	18	2	44	3	67
	recevoir	0	44	12	4	62
	redresser (se)	1	0	0	0	1
	rejoindre ₁	3	1	4	0	8
	rejoindre ₂	9	6	11	3	31
	réunir	0	0	0	0	1

	séparer (se)	0	0	3	0	3
	unir	0	0	0	0	2
personne / canalisation	collecter	0	3	0	0	3
personne / cours d'eau	unir (s')	2	14	3	2	21
personne / voie de communication	enjamber	0	0	0	1	1
	incliner (s')	0	0	1	0	1
personne / voie de communication	longer	13	7	23	3	49
	réunir (se)	0	2	3	8	13
OUTIL, INSTRUMENT						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation français	A	V	N	M	Nombre d'occurrences
outil, instrument	percer	0	1	0	0	1
	perforer	7	5	31	0	44
	traverser₂	34	17	67	2	120
VOIE DE COMMUNICATION						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation français	A	V	N	M	Nombre d'occurrences
voie de communication	croiser	15	7	47	13	85
	déboucher₂	0	1	0	0	1
	infléchir (s')	2	0	3	0	5
	prendre naissance₁	0	0	0	6	6
	prendre naissance₂	1	1	2	0	4
	prendre son origine	0	0	0	2	2
	rejoindre₃	5	14	3	0	24
COURS D'EAU						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation français	A	V	N	M	Nombre d'occurrences
cours d'eau	drainer	0	7	0	0	7
	irriguer	46	0	1	0	48
	jeter₁ (se)	0	28	0	0	28
ENTITÉ QUI TROUVE SA PLACE DANS UN ENSEMBLE						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation français	A	V	N	M	Nombre d'occurrences
entité qui trouve sa place dans un	insérer (s')	0	0	0	81	81

ensemble						
ENTITÉ LIQUIDE						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation français	A	V	N	M	Nombre d'occurrences
entité liquide	distribuer (se)	17	31	0	0	49
entité liquide / cours d'eau	déverser (se)	0	1	0	0	1
ENTITÉ MOBILE (ENTITÉ ANIMÉE, VÉHICULE) INVISIBLE QUI DEVIENT VISIBLE AU TERME D'UN DÉPLACEMENT						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation français	A	V	N	M	Nombre d'occurrences
entité mobile (entité animée, véhicule) invisible qui devient visible au terme d'un déplacement	apparaître	0	3	12	0	15
	émerger	2	0	17	0	19
	réapparaître	0	0	2	0	2
ENTITÉ QUI FAIT PARTIE D'UNE AUTRE ENTITÉ ET QUI EST SOUDÉE À CETTE ENTITÉ / FRUIT, BRANCHE						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation français	A	V	N	M	Nombre d'occurrences
entité qui fait partie d'une autre entité et qui est soudée à cette entité / fruit, branche	détacher (se)	9	11	0	0	24
ENTITÉ MOBILE (ENTITÉ ANIMÉE, BATEAU)						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation français	A	V	N	M	Nombre d'occurrences
entité mobile (entité animée, bateau)	aborder	2	0	3	0	8
	remonter ₂	0	0	1	0	1
MEMBRE						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation français	A	V	N	M	Nombre d'occurrences
membre	recourber (se)	3	1	1	0	5
ENTITÉ QUI CAUSE L'EXISTENCE D'UNE AUTRE ENTITÉ						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation français	A	V	N	M	Nombre d'occurrences
entité qui cause l'existence d'une	émettre	0	0	5	0	5

autre entité						
ENTITÉ ANIMÉE (SERPENT, PLANTE)						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation français	A	V	N	M	Nombre d'occurrences
entité animée (serpent, plante)	enrouler (s')	0	0	1	3	4
FLEUR / PERSONNE						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation français	A	V	N	M	Nombre d'occurrences
fleur / personne	épanouir (s')	0	0	1	2	3
RESSOURCE, RÉSERVE / PERSONNE						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation français	A	V	N	M	Nombre d'occurrences
ressource, réserve / personne	épuiser (s')	2	0	0	0	2
ENTITÉ MOBILE (ENTITÉ ANIMÉE, VÉHICULE) QUI ÉTAIT VISIBLE, MAIS QUI DEVIENT INVISIBLE AU TERME D'UN DÉPLACEMENT						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation français	A	V	N	M	Nombre d'occurrences
entité mobile (entité animée, véhicule) qui était visible, mais qui devient invisible au terme d'un déplacement	disparaître	2	0	0	0	2

Annexe 6b : Classement des indices de conceptualisation anglais en fonction des classes référentielles des actants des lexies sources qui leur sont associées

15 classes référentielles auxquelles appartiennent les actants sémantiques des lexies sources associées aux indices de conceptualisation anglais.

Les classes référentielles sont rangées par ordre de saillance décroissant.

Les premiers actants des indices en gras sont réalisés exclusivement par des syntagmes terminologiques dénotant l'une des structures anatomiques étudiées.

Les classes référentielles des autres actants n'ont pas été présentées dans le tableau suivant.

A = Nombre d'occurrences de l'indice de conceptualisation pour lesquelles le 1^{er} actant sémantique est réalisé par un syntagme dénotant une 'artère'.

V = Nombre d'occurrences de l'indice de conceptualisation pour lesquelles le 1^{er} actant sémantique est réalisé par un syntagme dénotant une 'veine'.

N = Nombre d'occurrences de l'indice de conceptualisation pour lesquelles le 1^{er} actant sémantique est réalisé par un syntagme dénotant un 'nerf'.

M = Nombre d'occurrences de l'indice de conceptualisation pour lesquelles le 1^{er} actant sémantique est réalisé par un syntagme dénotant un 'muscle'.

PERSON						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation anglais	A	V	N	M	Nombre d'occurrences de l'indice de conceptualisation
person	cross ₂ , to	1	0	2	0	3
	distribute, to	0	0	1	0	1
	gain, to	0	0	1	0	1
	give, to	10	0	19	0	29
	provide, to	0	0	1	0	1
	receive, to	2	66	20	7	102
	send, to	12	4	10	0	26
	supply ₁ , to	194	0	259	0	462
	supply ₂ , to	7	0	39	0	52
travel, to	0	0	1	0	1	
person / pipe	collect, to	0	3	0	0	3
person / road, path	meet, to	0	0	1	0	1
	reunite, to	1	0	0	0	1
	unite, to	5	13	9	2	30
LIVING ENTITY (PERSON, ANIMAL)						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation anglais	A	V	N	M	Nombre d'occurrences de l'indice de conceptualisation
living entity (person, animal)	accompany, to	25	43	16	0	87
	come ₁ , to	1	2	3	0	6
	cross ₃ , to	11	6	18	0	37
	rise, to	0	1	0	0	1
living entity	ascend, to	22	27	11	1	61

(person, animal) / road, path	converge, to	0	1	1	3	5
	descend, to	35	16	72	11	135
	diverge, to	1	2	0	0	3
	run, to	69	47	97	7	224
MOVING ENTITY (LIVING ENTITY, VEHICULE)						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation anglais	A	V	N	M	Nombre d'occurrences de l'indice de conceptualisation
moving entity, (living entity, vehicule)	approach, to	1	1	0	0	2
	arrive, to	1	0	0	0	1
	come ₂ , to	0	0	2	0	2
	enter ₁ , to	28	14	48	2	92
	join ₁ , to	1	0	1	0	2
	pass₂, to	1	0	0	0	1
	reach, to	29	14	22	3	69
	re-enter, to	0	0	1	0	1
moving entity (living entity, vehicule) / road, path	branch off, to	1	0	0	0	1
	follow, to	4	4	4	0	12
	go, to	1	1	1	0	3
	leave ₁ , to	2	5	10	0	17
	pass ₁ , to	79	29	97	1	213
	traverse ₁ , to	6	3	17	0	27
	turn, to	9	6	6	0	21
ROAD, PATH						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation anglais	A	V	N	M	Nombre d'occurrences de l'indice de conceptualisation
road, path	cross ₁ , to	16	17	34	15	95
	enter₂, to	0	4	0	0	4
	incline, to	1	1	4	0	6
	join ₂ , to	5	103	21	5	146
	leave ₂ , to	3	0	9	0	13
	loop, to	1	0	0	0	1
	open, to	0	13	0	0	13
	rejoin, to	0	1	0	0	1
	spiral, to	2	0	0	1	3
wind, to	11	3	7	1	22	
ENTITY WHICH BEGINS TO EXIST						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation anglais	A	V	N	M	Nombre d'occurrences de l'indice de conceptualisation
entity which begins to exist	arise₁, to	0	0	0	123	123
	arise ₂ , to	78	4	84	0	167
SHARP ENTITY, TOOL						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation anglais	A	V	N	M	Nombre d'occurrences de l'indice de

						conceptualisation
sharp entity, tool	penetrate, to	2	1	4	0	7
	perforate, to	6	6	24	1	38
	pierce, to	24	21	63	2	112
	traverse ₂ , to	3	1	3	1	8
PHYSICAL AGENT						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation anglais	A	V	N	M	Nombre d'occurrences de l'indice de conceptualisation
physical agent	give off, to	66	0	38	0	104
LIMB						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation anglais	A	V	N	M	Nombre d'occurrences de l'indice de conceptualisation
limb / road, path	arch, to	1	0	0	0	1
	curl, to	2	0	1	0	3
	curve, to	13	6	21	1	44
	hook, to	0	0	1	0	1
INVISIBLE MOVING ENTITY (LIVING ENTITY, VEHICLE) THAT BECOMES VISIBLE AFTER IT HAS MOVED						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation anglais	A	V	N	M	Nombre d'occurrences de l'indice de conceptualisation
invisible moving entity (living entity, vehicle) that becomes visible after it has moved	appear, to	1	0	3	0	4
	emerge, to	5	2	30	0	37
RIVER						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation anglais	A	V	N	M	Nombre d'occurrences de l'indice de conceptualisation
river	drain, to	0	37	0	0	38
BRANCH						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation anglais	A	V	N	M	Nombre d'occurrences de l'indice de conceptualisation
branch	spring, to	3	1	0	2	7
branch / road, path	branch, to	7	0	5	0	12
LIQUID						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la	Indices de conceptualisation	A	V	N	M	Nombre d'occurrences de

lexie source	anglais					l'indice de conceptualisation
liquid / river, canal	empty, to	0	3	0	0	3
liquid / road, path	course, to	2	3	0	0	5
ENTITY CAUSING ANOTHER ENTITY TO EXIST						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation anglais	A	V	N	M	Nombre d'occurrences de l'indice de conceptualisation
entity causing another entity to exist	give rise, to	3	0	4	0	7
RAY						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation anglais	A	V	N	M	Nombre d'occurrences de l'indice de conceptualisation
ray	radiate, to	0	0	0	4	4
BOAT						
Sous-classes du 1 ^{er} actant de la lexie source	Indices de conceptualisation anglais	A	V	N	M	Nombre d'occurrences de l'indice de conceptualisation
boat	sink, to	1	0	0	0	1

Annexe 7 : Liste des classes référentielles regroupant les premiers actants types des lexies sources associées aux indices de conceptualisation français et anglais

17 classes cognitives regroupent tous les actants types des lexies sources associées aux indices de conceptualisation français

- cours d'eau
- entité animée (personne, animal)
- entité animée (serpent, plante)
- entité liquide
- entité mobile (entité animée, bateau)
- entité mobile (entité animée, véhicule)
- entité mobile (entité animée, véhicule) invisible qui devient visible au terme d'un déplacement
- entité mobile (entité animée, véhicule) qui était visible, mais qui devient invisible au terme d'un déplacement
- entité qui cause l'existence d'une autre entité
- entité qui fait partie de Y et qui est soudée à Y (fruit, branche)
- entité qui trouve sa place dans un ensemble
- fleur
- outil, instrument
- membre
- personne
- ressource, réserve
- voie de communication

15 classes référentielles regroupent tous les actants types des lexies sources associées aux indices de conceptualisation anglais

- boat
- limb
- branch
- entity causing another entity to exist
- entity which begins to exist
- invisible moving entity (living entity, vehicle) that becomes visible after it has moved
- liquid
- living entity (person, animal)
- moving entity (living entity, vehicle)
- person
- physical agent
- ray
- river
- road, path
- sharp entity, tool

Annexe 8 : Liste des modes de conceptualisation qui se manifestent dans les corpus

Les modes de conceptualisation sont classés par ordre de saillance dans les corpus. Les modes de conceptualisation spécifiques à chaque structure sont en caractères gras.

Artère : 13 modes de conceptualisation dont 2 modes de conceptualisation spécifiques dans les textes français

Une artère est conceptualisée comme

- une entité mobile (entité animée, véhicule)
- une entité animée (personne, animal)
- une personne
- un cours d'eau
- un outil, un instrument
- une voie de communication
- une entité liquide
- une entité qui fait partie d'une autre entité (fruit, branche)
- un membre
- une entité mobile (entité animée, véhicule) invisible qui devient visible au terme d'un déplacement
- **une entité mobile (entité animée, véhicule) visible qui devient invisible au terme d'un déplacement**
- **une ressource ou une réserve**
- une entité mobile (entité animée, bateau)

Artère : 12 modes de conceptualisation dont 1 mode de conceptualisation spécifique dans les textes anglais

Une artère est conceptualisée comme

- une personne
- une entité animée (personne, animal)
- une entité mobile (entité animée, véhicule)
- une entité qui commence à exister
- un agent physique
- une entité mobile (entité animée, véhicule)
- une voie de communication
- un outil, un instrument
- un membre
- une branche
- une entité qui cause l'existence d'une autre entité
- une entité liquide
- **un bateau**

Veine : 10 modes de conceptualisation dans les textes français; aucun mode de conceptualisation spécifique

Une veine est conceptualisée comme

- une personne
- une entité animée (personne, animal)
- une entité mobile (entité animée, véhicule)
- un cours d'eau
- une entité liquide
- un outil, un instrument
- une voie de communication
- entité qui fait partie d'une autre entité (fruit, branche)
- une entité mobile (entité animée, véhicule) invisible qui devient visible au terme d'un déplacement
- une entité mobile (entité animée, véhicule)
- un membre

Veine : 11 modes de conceptualisation dont 1 mode de conceptualisation spécifique dans les textes anglais

Une veine est conceptualisée comme

- une entité animée (personne, animal)
- une voie de communication
- une personne
- une entité mobile (entité animée, véhicule)
- **un cours d'eau**
- un outil, un instrument
- une entité liquide
- un membre
- une entité qui commence à exister
- une entité mobile (entité animée, véhicule) invisible qui devient visible au terme d'un déplacement
- une branche

Nerf : 11 modes de conceptualisation dont 1 mode de conceptualisation spécifique dans les textes français

Un nerf est conceptualisé comme

- une entité mobile (entité animée, véhicule)
- une entité animée (personne, animal)
- une personne
- un outil, un instrument
- une voie de communication
- une entité mobile (entité animée, véhicule) invisible qui devient visible au terme d'un déplacement
- **une entité qui cause l'existence d'une autre entité**
- une entité mobile (entité animée, bateau)
- une fleur
- une entité animée (serpent, plante)
- un cours d'eau

Nerf : 11 modes de conceptualisation dans les textes anglais; aucun mode de conceptualisation spécifique

Un nerf est conceptualisé comme

- une personne
- une entité animée (personne, animal)
- une entité mobile (entité animée, véhicule)
- un outil, un instrument
- une entité mobile (entité animée, véhicule)
- une entité qui commence à exister
- une voie de communication
- un agent physique
- une entité mobile (entité animée, véhicule) invisible qui devient visible au terme d'un déplacement
- un membre
- une branche
- une entité qui cause l'existence d'une autre entité

Muscle : 8 modes de conceptualisation dont 1 mode de conceptualisation spécifique dans les textes français

Un muscle est conceptualisé comme

- une entité animée (personne, animal)
- **une entité qui trouve sa place dans un ensemble**
- une entité mobile (entité animée, véhicule)
- une personne
- une voie de communication
- une entité animée (serpent, plante)
- une fleur
- un outil, un instrument

Muscle : 9 modes de conceptualisation dont 1 mode de conceptualisation spécifique dans les textes anglais

Un muscle est conceptualisé comme

- une entité qui commence à exister
- une entité animée (entité animée, animal)
- une voie de communication
- une personne
- une entité mobile (entité animée, véhicule)
- un outil, un instrument
- **un rayon**
- une branche
- un membre