



HAL
open science

Traduire les métaphores conceptuelles : enjeux linguistiques, cognitifs et culturels de la traduction des métaphores des émotions français-chinois et chinois-français

Wenjie Hong

► To cite this version:

Wenjie Hong. Traduire les métaphores conceptuelles : enjeux linguistiques, cognitifs et culturels de la traduction des métaphores des émotions français-chinois et chinois-français. Linguistique. Université Grenoble Alpes [2020-..], 2022. Français. NNT : 2022GRALL033 . tel-04032646

HAL Id: tel-04032646

<https://theses.hal.science/tel-04032646>

Submitted on 16 Mar 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

THÈSE

Pour obtenir le grade de

DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES

École doctorale : LLSH- Langues, Littératures et Sciences Humaines

Spécialité : Sciences du langage Spécialité Linguistique Sociolinguistique et Acquisition du langage

Unité de recherche : Laboratoire de Linguistique et Didactique des Langues Etrangères et Maternelles

Traduire les métaphores conceptuelles : enjeux linguistiques, cognitifs et culturels de la traduction des métaphores des émotions français-chinois et chinois-français

Translating conceptual metaphors: linguistic, cognitive and cultural issues in French-Chinese and Chinese-French translations of emotion metaphors

Présentée par :

Wenjie HONG

Direction de thèse :

Caroline ROSSI

PROFESSEURE DES UNIVERSITES, Université Grenoble Alpes

Directrice de thèse

Jean-pierre CHEVROT

PROFESSEUR EMERITE, Université Grenoble Alpes

Co-directeur de thèse

Rapporteurs :

Dirk GEERAERTS

PROFESSEUR EMERITE, Katholieke Universiteit Leuven

Mariarosaria GIANNINOTO

PROFESSEUR DES UNIVERSITES, Université Montpellier 3 - Paul-Valéry

Thèse soutenue publiquement le **13 décembre 2022**, devant le jury composé de :

Caroline ROSSI

PROFESSEUR DES UNIVERSITES, Université Grenoble Alpes

Directrice de thèse

Jean-Pierre CHEVROT

PROFESSEUR EMERITE, Université Grenoble Alpes

Co-directeur de thèse

Marie-Hélène FRIES

MAITRE DE CONFERENCE, Université Grenoble Alpes

Examinatrice

Dirk GEERAERTS

PROFESSEUR EMERITE, Katholieke Universiteit Leuven

Rapporteur

Denis JAMET

PROFESSEUR DES UNIVERSITES, Université Lyon 3 - Jean Moulin

Président

Mariarosaria GIANNINOTO

PROFESSEUR DES UNIVERSITES, Université Montpellier 3 - Paul-Valéry

Rapporteuse



Résumé

Les traducteurs assurent la communication entre les langues et sont constamment amenés à effectuer des « allers-retours » entre deux cultures et deux systèmes conceptuels. Cette tâche de médiation interlinguistique est d'autant plus complexe lorsqu'il s'agit de traduire le langage métaphorique. La métaphore est perçue comme un défi de traduction, car elle semble transgresser certaines conventions de langage, parce qu'elle est chargée de connotations socioculturelles ou encore parce que sa production repose sur la créativité propre à chaque individu. De surcroît, elle possède un pouvoir cognitif permettant de saisir intellectuellement un concept à travers l'évocation des facettes conceptuelles d'un autre. Différentes communautés linguistiques et culturelles peuvent se distinguer l'une de l'autre par leur usage du langage métaphorique pour organiser leurs représentations collectives du monde.

Inscrite dans une approche cognitive de la traduction, cette thèse se propose d'examiner les aspects linguistiques, cognitifs et culturels en jeu dans la traduction du langage métaphorique, à travers l'étude de la façon dont des apprentis sinophones en traduction traduisent les métaphores des émotions. Plus précisément, ce travail vise à éclaircir l'influence de différents facteurs, linguistiques et non linguistiques, sur le produit et les processus de traduction. Sur le plan méthodologique, notre étude s'appuie sur l'articulation de données documentant tant sur le produit (les traductions produites par les étudiants ainsi que leurs évaluations par deux traducteurs professionnels) que sur les processus (les protocoles de verbalisation de l'activité elle-même), et combine des méthodes d'analyse quantitative et qualitative. Par ailleurs, nous avons à cœur d'identifier les stratégies des apprenants et les difficultés auxquelles ils font face, afin de nourrir une réflexion sur la pédagogie de la traduction. Nous mettons enfin en contraste la traduction humaine et la traduction automatique en vue de déceler les avantages et les inconvénients de cette dernière pour la traduction des métaphores.

Mots clés : traduction des métaphores ; métaphore conceptuelle ; approche cognitive de la traduction ; métaphores des émotions

Abstract

Translators bridge the communication gap between languages and are constantly required to "go back and forth" between two cultures and two conceptual systems. This task of cross-linguistic mediation becomes even more complex when it comes to translating metaphorical language. Metaphor is seen as a major translation problem because it seems to violate certain linguistic conventions, because it carries socio-cultural content, and because its production hinges on individual creativity. Moreover, metaphor has a cognitive power, allowing us to understand a concept in terms of relevant conceptual properties of another one. Linguistic and cultural communities can differ markedly in the use of metaphorical language to organize their collective representations of the world.

Adopting a cognitive approach to translation, this thesis examines the linguistic, cognitive and cultural aspects at stake in metaphor translation, by investigating the way in which Chinese-speaking trainee translators cope with emotion metaphors. More specifically, our research aims to shed light on the influence of different factors, both linguistic and non-linguistic ones, on translation product and process. Our research combines data on both translation product (translations produced by the trainees as well as their evaluations by two professional translators) and translation process (retrospective verbal reports of translation task), and mixes quantitative and qualitative methods. Furthermore, this thesis is intended to address translation strategies used by trainees as well as their translation difficulties, in order to provide some pedagogical recommendations for translator training. Finally, we contrast human translation and machine translation so as to identify advantages and disadvantages of the latter for metaphor translation.

Keywords: metaphor translation; conceptual metaphor; cognitive approach to translation; emotion metaphors

Table des matières

Table des tableaux	ix
Table des figures	xi
Liste des annexes.....	xiii
Conventions d'écriture.....	xv
Abréviations et sigles	xvii
Introduction	1
Partie 1 - Métaphores, cognition, traduction	5
CHAPITRE 1. THEORIES DE LA METAPHORE	7
1. Ancrage rhétorique et sémantique de la métaphore.....	8
1.1. D'Aristote et à la rhétorique classique.....	8
1.2. Métaphore dans la néo-rhétorique des figures.....	13
1.3. Théorie interactionniste	16
2. Métaphore et cognition	20
2.1. La « vision du monde » de la Linguistique Cognitive	20
2.2. La théorie de la métaphore conceptuelle	22
2.1.1 Base expérientielle de la métaphore.....	24
2.1.2 Structure et caractéristiques de la métaphore.....	30
2.3. Variation interculturelle des métaphores	34
2.2.1 Cognition et culture.....	35
2.2.2 Tamis culturel.....	38
2.2.3 Des schémas métaphoriques aux modèles culturels.....	40
CHAPITRE 2. TRADUIRE LES METAPHORES : QUELS ENJEUX ?	47
1. Des modèles prescriptifs à l'approche descriptive	47
1.1. Traduisibilité ou quête de l'équivalence.....	48
1.2. Stratégies de traduction.....	52
1.3. Vers une approche descriptive	58
2. Approche cognitive de la traduction.....	60
2.1. Redéfinir le langage et la traduction	61
2.2. Appliquer l'approche cognitive à la traduction des métaphores.....	66
2.2.1 Études orientées vers le produit	66

2.2.2	Études orientées vers le processus	74
3.	Discussion générale	81
Partie 2 - Méthodes		85
CHAPITRE 3. PREPARATION DU MATERIEL EXPERIMENTAL		87
1.	Les métaphores sont fantastiques, mais comment les trouver ?	87
1.1.	Identification des métaphores linguistiques	88
1.1.1	MIP et MIP(VU)	89
1.1.2	Méthodes orientées vers un concept source ou cible	92
1.1.3	Vers une méthode mixte et adaptée pour l'identification des expressions métaphoriques basée sur des corpus.....	95
2.	Identification des métaphores conceptuelles	108
3.	Annotation des métaphores	116
3.1.	Degré de spécificité culturelle	116
3.2.	Degré de figement.....	122
CHAPITRE 4. PRESENTATION DE RECUEIL DES DONNEES ET PRETRAITEMENT DES DONNEES		131
1.	Protocole de recueil des données	131
1.1.	Participants.....	131
1.2.	Procédures.....	131
2.	Prétraitement des données	132
2.1.	Annotation des procédés de traduction	132
2.2.	Évaluation des traductions	134
2.3.	Transcription de la verbalisation rétrospective	135
Partie 3 - Résultats, première partie : le traducteur et la métaphore		137
CHAPITRE 5. PROCEDES DE TRADUCTION		141
1.	Suppression de la métaphore	142
1.1.	Résultats	143
1.2.	Discussion	146
2.	Reproduction de la métaphore	149
2.1.	Résultats	149
2.2.	Discussion	151
3.	Substitution de la métaphore	155
3.1.	Résultats	155
3.2.	Discussion	156

4.	Variation inter-sujets	158
5.	Variation inter-items.....	161
6.	Discussion générale	164
CHAPITRE 6. ADEQUATION DES TRADUCTIONS		167
1.	Qualité des traductions	167
2.	Effet des trois facteurs sur la qualité de traduction	169
2.1.	Sens de traduction.....	170
2.2.	Spécificité culturelle des métaphores.....	172
2.3.	Figement des métaphores.....	177
3.	Effet des procédés de traduction sur la qualité de traduction	178
4.	Variation inter-sujets	179
5.	Variation inter-items.....	180
6.	Discussion générale	182
CHAPITRE 7. PROCESSUS DE TRADUCTION		185
1.	Modéliser les processus de traduction	187
2.	Protocoles de verbalisation dans l'étude des processus de traduction.....	190
3.	Annotation des protocoles de verbalisation avec NVivo.....	192
4.	Analyse des protocoles verbaux	193
4.1.	Mécanisme d'interprétation	193
4.2.	Traduction directe, traduction par défaut ou traduction spontanée.....	195
4.3.	Source de difficulté	197
4.4.	Auto-évaluation.....	199
4.5.	Performance de traduction	203
5.	Discussion générale	207
Partie 4 - Résultats, seconde partie : la traduction automatique neuronale et la		
métaphore.....		211
CHAPITRE 8. AUTOMATISER LA TRADUCTION DES METAPHORES : METAPHORES ET TA ?		
.....		213
1.	Traduction automatique	214
1.1.	Fonctionnement de la traduction automatique	214
1.2.	Évaluation de la traduction automatique.....	221
2.	Traduction des métaphores par la machine	225
2.1.	Calculer le score BLEU à l'aide de la librairie NLTK	225
2.2.	Évaluation humaine	232

2.3. Corrélation entre le score BLEU et l'évaluation humaine	236
3. Discussion générale	238
Conclusion	241
Bibliographie	247

Table des tableaux

Tableau 1 Récapitulatif des stratégies de traduction des métaphores dans les travaux relevant d'une approche linguistique et/ou textuelle.....	56
Tableau 2 Fréquence relative des unités lexicales liées aux concepts COLÈRE et JOIE dans Frantext et <i>French Web corpus</i> 2017	97
Tableau 3 Fréquence des unités lexicales liées au concept JOIE dans le corpus BCC.....	98
Tableau 4 Liste de variables indépendantes (facteurs) et dépendantes (mesures).....	140
Tableau 5 Nombre et pourcentage de trois procédés de traduction	141
Tableau 6 Statistiques descriptives de score de $M \rightarrow 0$ par sens de traduction.....	144
Tableau 7 Statistiques descriptives de scores de $M \rightarrow 0$ par degré de spécificité culturelle.....	144
Tableau 8 Statistiques descriptives de score de $M \rightarrow 0$ par degré de figement.....	145
Tableau 9 Statistiques descriptives de score de $M \rightarrow M$ par sens de traduction	149
Tableau 10 Statistiques descriptives de score de $M \rightarrow M$ par degré de spécificité culturelle.....	150
Tableau 11 Statistiques descriptives de score de $M \rightarrow M$ par degré de figement	150
Tableau 12 Statistiques descriptives de score de $M1 \rightarrow M2$ par sens de traduction	155
Tableau 13 Statistiques descriptives de score de $M1 \rightarrow M2$ par degré de spécificité culturelle.....	155
Tableau 14 Statistiques descriptives de score de $M1 \rightarrow M2$ par degré de figement	156
Tableau 15 Récapitulatif des effets de trois VD sur les procédés de traduction.....	164
Tableau 16 Statistiques descriptives de score de qualité par sens de traduction	170
Tableau 17 Statistiques descriptives de score de qualité par degré de spécificité culturelle	173
Tableau 18 Statistiques descriptives de score de qualité par degré de figement	177
Tableau 19 Comparaisons appariées de procédés de traduction dans la traduction vers le français (L2).....	179
Tableau 20 Statistiques descriptives de score de qualité des trois procédés de traduction par sens de traduction.....	179
Tableau 21 Nombre de mots de la transcription des verbalisations et nombre d'annotations dans NVivo des sept sujets	203
Tableau 22 Exemple de métriques de calcul de BLEU	224
Tableau 23 Moyennes et écarts-types des scores BLEU des sorties de TA de Google Translate pour chacune des phrases contenant des métaphores	229
Tableau 24 Traduction automatique et traduction de référence de l'expression N°55 « 品尝快乐 » ('goûter la joie')	230
Tableau 25 Traduction automatique et traduction de référence de l'expression N°40 « remplir de joie ».....	230
Tableau 26 Traduction automatique et traduction de référence de l'expression N°21b « 憋了一肚子气 » ('contenir la colère au ventre').....	231
Tableau 27 Traduction automatique et traduction de référence de l'expression N°32 « priver qqn de DET joie »	231
Tableau 28 Score de qualité des traduction humaines et de la TA	233

Tableau 29 Comparaison des rangs de scores de qualité des traductions humaines et de la TA....	233
Tableau 30 Scores de qualité des TH et de la TA dans chacune des conditions des trois variables indépendantes.....	235
Tableau 31 Corrélation entre le score BLEU et l'évaluation humaine	237

Table des figures

Figure 1 Schéma analogique de l'expression « la vieillesse est le soir de la vie »	9
Figure 2 Schéma de la manipulation sémique de la métaphore	15
Figure 3 Construction des métaphores primaires (Grady 1997a)	28
Figure 4 Extrait du lexicogramme du lemme « colère » (filtrage des verbes).....	102
Figure 5 Extrait des concordances de la cooccurrence « colère_monter »	103
Figure 6 Liste et diagramme en barres de collocatifs verbaux à gauche du pivot « <i>fènnù</i> 愤怒 » (‘colère’).....	104
Figure 7 Extrait des résultats pour la requête « v 愤怒 ».....	104
Figure 8 Extrait de la liste de collocations verbe + « <i>fènnù</i> 愤怒 » (‘colère’).....	105
Figure 9 POSSESSION et concepts connexes (Dodge et al., 2015).....	110
Figure 10 La métaphore conceptuelle LA JOIE EST UNE POSSESSION PRÉCIEUSE et ses métaphores connexes.....	113
Figure 11 Schéma prototypique des émotions (Kövecses, 2004, p. 129).....	114
Figure 12 La métaphore conceptuelle L’EXTÊME INTENSITÉ DES ÉMOTIONS NÉGATIVES EST L’OBSCURITÉ et ses métaphores connexes.....	122
Figure 13 Représentation des relations possibles entre les variables.....	140
Figure 14 Extrait du tableau utilisé pour l’analyse statistique des procédés de traduction par sujet (Annexe 3).....	142
Figure 15 Extrait du tableau utilisé pour l’analyse statistique des procédés de traduction par item (Annexe 3).....	142
Figure 16 Score de M→0 par sens de traduction.....	143
Figure 17 Score de M→0 par degré de spécificité culturelle.....	144
Figure 18 Score de M→0 par degré de figement.....	145
Figure 19 Score de M→M par degré de spécificité culturelle	150
Figure 20 Score de M→M par degré de figement	151
Figure 21 Graphique à barres représentant la variation inter-sujets de score de M→0 (m = 0,52 ; CV = 24%)	159
Figure 22 Graphique à barres représentant la variation inter-sujets de score de M→M (m = 0,25 ; CV = 28%)	159
Figure 23 Graphique à barres représentant la variation inter-sujets de score de M1→M2 (m = 0,23 ; CV = 57%)	160
Figure 24 Traduction de référence de l’expression N°18 « 肺气炸了 » (‘les poumons explosent de colère’) et résultats de l’évaluation des traductions.....	174
Figure 25 Traduction de référence de l’expression N°9 « faire sortir la colère à qnn » et résultats de l’évaluation des traductions	176
Figure 26 Graphique à barres représentant la variation inter-sujets de score de qualité (m = 2,06 ; CV = 7%)	180

Figure 27 Traduction de référence de l'expression N°44 « 沉浸在欢乐中 » ('être immergé(e) dans la joie') et résultats de l'évaluation des traductions.....	181
Figure 28 Un réseau neuronal avec une couche cachée (Koehn, 2020, p. 69)	216
Figure 29 Graphiques représentant respectivement l'évolution du score BLEU et celle du taux d'apprentissage pendant l'entraînement d'un moteur de TAN	218
Figure 30 Boîtes à moustache de scores de qualité des traductions humaines et de la TA	234

Liste des annexes

Annexe 1 Textes sources (pour la tâche de traduction)

Annexe 2 Annotations des métaphores et des procédés de traduction

Annexe 3 Tableaux utilisés pour les tests statistiques

Annexe 4 Traductions de référence et résultats de l'évaluation des traductions humaines (produites par les étudiants traducteurs) et automatiques (de Google Translate)

Annexe 5 Transcription des protocoles de verbalisation

Annexe 6 Scripts Python (pour le calcul des scores BLEU)

Les annexes sont accessibles à l'adresse qui suit :

https://osf.io/8j2ca/?view_only=3d00694d10ad4a908fb882301d7ccc1f

Conventions d'écriture

Italique	Titre d'ouvrage, formulation en anglais et chinois
Soulignage	Expressions et unités lexicales métaphoriques
Guillemets	Citations et exemples dans le texte
Étoile (*)	Marque d'emploi fautif

Pour les exemples chinois séparés du texte français, nous présentons :

- sur la première ligne, les caractères chinois ;
- sur la deuxième, la transcription phonétique en *pinyin*¹ ;
- sur la troisième, une glose mot à mot en français ;
- sur la quatrième, la traduction littérale.

¹ *Pinyin* 拼音 est le système de transcription phonétique du chinois mandarin utilisant l'alphabet latin.

Abréviations et sigles

BCC	Beijing Language and Culture University Corpus Centre
DET	déterminant
DUR	particule exprimant l'aspect duratif
fr	français
INF	infinitif
LC	Linguistique Cognitive (<i>Cognitive Linguistics</i>)
MCI	modèle cognitif idéalisé (<i>idealized cognitive model</i>)
qqn	quelqu'un
TA	traduction automatique
TAN	traduction automatique neuronale
TAP	<i>Think Aloud Protocol</i>
TH	traduction humaine
TIT	théorie interprétative de la traduction
TLFi	<i>Trésor de la langue française</i> informatisé
TMC	théorie de la métaphore conceptuelle (<i>Conceptual Metaphor Theory</i>)
TR	traduction de référence
V	verbe
zh	chinois

Abréviations des gloses pour les exemples chinois

CL	classificateur
CR	complément résultatif de verbe qui décrit le résultat causé par l'action
DE ₁	marqueur de modification syntaxique du nom
DE ₂	marqueur de modification syntaxique du verbe
MEN	suffixe du pluriel

NEG négation

PERF particule exprimant l'aspect perfectif

Introduction

La traductologie et l'étude de la métaphore semblaient s'engager dans des chemins bien différents avant que les travaux de Dagut (1976, 1987) et de Newmark (1981) ouvrent la voie à des réflexions fructueuses sur la traduction des métaphores. La métaphore, bien-aimée des rhétoriciens et « reine des tropes », est un thème de recherche bien établi (au moins dans la rhétorique) et a nourri nombre de travaux depuis l'Antiquité. La traduction est une pratique ancienne, mais la traductologie est une très jeune discipline scientifique qui a traversé une longue période d'exploration avant d'asseoir son autonomie par rapport aux disciplines apparentées et collatérales. L'exploration et l'évolution se poursuivent face à l'extension des aires de recherche et au défi de la traduction automatique. En réalité, ces deux mots – « traduction » et « métaphore » – sont étymologiquement apparentés, ils renferment tous l'idée de transfert (Shuttleworth, 2014). « Traduction » émane du mot latin « *transductio* » qui désigne l'action de faire passer d'un état à un autre ; « Métaphore », quant à elle, est empruntée au grec « *μεταφορά* (metaforá) » qui signifie transfert et transport. La traduction et la métaphore partagent en outre des similitudes structurelles, toutes les deux impliquent une structure dualiste caractérisée par l'existence de deux entités entre lesquelles se produit un processus de transmission d'un contenu sémantique (Guldin, 2014).

Ce rapport intime entre la traduction et la métaphore s'étend plus loin. L'approche cognitive de la métaphore fait valoir que la métaphore est un mécanisme de pensée permettant de reformuler un concept dans les termes d'un autre (Lakoff, 1993; Lakoff & Johnson, 1980). Ce pouvoir cognitif fait d'elle un élément constitutif des théories scientifiques. Et ainsi, la théorisation de la traduction est rythmée de métaphores : on ne saurait étudier la traduction sans recourir au langage métaphorique. Les termes traductologiques les plus fondamentaux sont construits à partir de métaphores : texte source/cible², langue de départ/d'arrivée, dépaysement, domestication, fidélité, équivalence, pour n'en citer que quelques-uns. De surcroît, différentes théories de traduction et courants de recherche font usage d'une variété de métaphores mettant en relief leurs intérêts et perspectives de recherche. La métaphore la plus renommée est sans doute « les belles

² Il est intéressant de constater que la dichotomie source/cible est également primordiale dans la théorie conceptuelle de la métaphore (voir chapitre 1, section 2.2)

infidèles³ ». Elle fait référence aux traductions des œuvres classiques grecques ou latines en français aux 17^e et 18^e siècles, qui s'éloignent de l'original, mais qui tentent de remettre les auteurs grecs/latins au goût des lecteurs de l'époque (Mounin, 2016). L'approche cannibaliste de la traduction, née dans les années 1980 au Brésil dans le terreau du post-colonialisme et du déconstructionnisme derridien, met en question l'autorité du texte source et de son auteur en tant que créateur de sens. Elle postule que traduire, c'est manger l'original, le dévorer, l'intégrer, et se nourrir de lui en vue de créer un texte à soi (voir Guldin, 2008). La théorie interprétative de la traduction affirme que le traducteur est tenu de réussir le « divorce » avec la langue source en « dégageant » les idées de l'original (Lederer, 1997, p. 18). L'étude des processus de traduction vise à élucider le fonctionnement de la « boîte noire » (*black box*), c'est-à-dire les activités mentales engagées par le traducteur dans une tâche de traduction (Rojo & Ibarretxe-Antuñano, 2013b).

La métaphore fait son entrée dans la recherche en traduction en tant que défi aux théories de la traduction, car elle est synonyme d'écart par rapport à la norme linguistique, parce qu'elle est chargée de connotations socioculturelles ou encore parce qu'elle témoigne du génie créatif qui semble refuser tout transfert interlinguistique. Or, si la traductologie se veut une science, il faut qu'elle puisse fournir un ensemble de principes explicatifs sur tous les phénomènes traductionnels, y compris la traduction des métaphores. Ainsi, Newmark (1981, p. 96) reconnaît que « les métaphores sont au centre de tous les problèmes de la théorie de la traduction, de la sémantique et de la linguistique^{4,5} ». Dès les années 1980, l'étude de la traduction des métaphores prend de l'ampleur, notamment après l'émergence de l'approche cognitive de la métaphore (Massey & Ehrensberger-Dow, 2017; Schäffner, 2004; Schäffner & Chilton, 2020; Shuttleworth, 2011). Le « mariage » entre la traductologie et l'étude de la métaphore est sans doute bénéfique aux deux parties. L'étude de la traduction des métaphores permet de tester la validité des théories de la traduction et de pousser la réflexion sur ses aspects cognitifs. Inversement, la traduction est un terrain propice à l'étude de la métaphore, car la communication interlinguistique et interculturelle fait ressortir sa complexité inhérente que les données monolingues ne peuvent révéler que partiellement. Les

³ La traduction et la pratique de traduction sont de manière générale féminisées et sexualisées, les « belles infidèles » en fournit un bon exemple (Chamberlain, 1988).

⁴ « [...] metaphor is at the center of all problems of translation theory, semantics, and linguistics [...] » (Newmark, 1981, p. 96)

⁵ Toutes les traductions sont les nôtres, sauf indication spécifique.

données bilingues, voire multilingues, montrent que le langage métaphorique peut prendre des formes diverses dans différents contextes culturels et que cette variation est à l'origine de difficultés de communication.

C'est dans ce contexte que le présent travail de thèse a été réalisé. Cette étude se propose d'élucider les aspects linguistiques, cognitifs et culturels en jeu dans les processus de traduction du langage métaphorique, à travers la traduction des métaphores des émotions par des apprentis sinophones en traduction. Plus précisément, cette thèse vise à éclaircir l'influence de différents facteurs, linguistiques et non linguistiques, sur le produit et les processus de traduction. De surcroît, nous tenons également à identifier les difficultés auxquelles font face les apprentis afin de nourrir la réflexion pédagogique. Ce travail participe à une entreprise plus générale de rapprochement entre les approches linguistique, sociale et cognitive des faits de langage. Cette thèse est pluridisciplinaire, elle s'inscrit autant dans le champ de la traductologie, en particulier la traductologie descriptive et la traductologie cognitive, que dans la linguistique cognitive et l'étude de la cognition bilingue. Sur le plan méthodologique, nous nous appuyons sur la triangulation de trois types de données : les traductions produites par les apprentis en traduction, l'évaluation de la qualité des traductions par deux traducteurs professionnels, et les protocoles de verbalisation rétrospective sur les processus de traduction. Nous recourons en outre aux données de corpus de référence en français (Frantext et *French Web corpus* 2017) et en chinois (*Beijing Language and Culture University Corpus*) pour étayer notre analyse.

Cette thèse s'organise autour de quatre parties. La première partie est dédiée au cadre théorique. Le chapitre 1 constitue un retour sur les principales théories de la métaphore : d'abord la conception traditionnelle de la métaphore dans la rhétorique et la sémantique, puis son approche cognitive et sa variation interculturelle, l'accent étant mis sur l'interaction entre le langage, la cognition et la culture. Le chapitre 2 établit un état de l'art sur la traduction des métaphores. Nous soulignerons le « tournant cognitif » de ce domaine, caractérisé par le passage d'une approche linguistique, normative et orientée vers le produit à une approche descriptive et plus orientée vers les processus de traduction et les opérations mentales qu'ils impliquent.

La deuxième partie présente la démarche méthodologique que nous adoptons dans ce travail. Le chapitre 3 décrit les méthodes de constitution du matériel d'expérimentation et d'annotation des métaphores. Le chapitre 4 expose notre protocole de recueil des données auprès des 12 étudiants en Master de traduction et d'interprétation à l'université des langues

étrangères de Beijing ainsi que le prétraitement des données (annotation des solutions de traduction, transcription de la verbalisation rétrospective, etc.).

La troisième partie est consacrée à l'analyse des traductions des métaphores. Les chapitres 5 et 6 examinent l'incidence respective des différents facteurs – le sens de traduction, la spécificité culturelle et le figement des métaphores – sur les solutions de traduction et sur la qualité des traductions. Le chapitre 7 se propose d'apporter des éclaircissements aux processus de compréhension et de traduction des métaphores par l'examen des protocoles de verbalisation rétrospective.

La quatrième partie examine le traitement des métaphores par les systèmes de traduction automatique. Nous commençons par une présentation des principes de fonctionnement de la traduction automatique, ensuite, nous analysons les résultats de l'évaluation de la qualité de traduction par les métriques automatiques et par les évaluateurs humains. Par ailleurs, nous mettons en contraste la traduction humaine et la traduction automatique afin de déceler les avantages et les inconvénients de cette dernière pour la traduction des métaphores.

Finalement, nous faisons le point sur les résultats de notre étude et proposons une réflexion sur les futures pistes de recherche, en particulier les applications pédagogiques de notre travail dans la formation des traducteurs.

Partie 1

-

Métaphores, cognition, traduction

Chapitre 1. Théories de la métaphore

La métaphore a fait l'objet de nombreuses recherches qui s'articulent notamment autour de quatre axes : la rhétorique d'une part, et de l'autre, la linguistique, au sein de laquelle trois axes se dégagent, la sémantique, la Linguistique Cognitive et la pragmatique. À titre illustratif, *Metaphor: a bibliography of post-1970 publications* (van Noppen, 1985) a recensé 4193 publications au sujet de la métaphore, parues entre 1970 et 1984, toutes disciplines confondues. La fécondité des travaux sur la métaphore réside dans le fait que la métaphore elle-même est multifacette. Chaque discipline, chaque théorie, chaque chercheur en abordent une ou plusieurs, dans un effort commun de la restituer dans toutes ses dimensions. Tel est donc le point de départ de ce premier chapitre : rétablir d'abord un panorama historique des travaux sur la métaphore pour rendre compte des différentes approches, c'est-à-dire voir comment chaque facette de la métaphore est abordée avant d'entrer de manière plus approfondie dans l'approche cognitive de la métaphore, car celle-ci est plus adaptée à l'objectif global de la présente étude qui est d'élucider les aspects linguistiques, cognitifs et culturels des faits de langage dans le processus de compréhension et de traduction des expressions métaphoriques.

Traditionnellement, les revues de la littérature des théories de la métaphore commencent par une énumération des définitions de la métaphore accompagnées de commentaires. Cette manière de rendre compte des théories de la métaphore risque de ne conduire qu'à un amalgame théorique et terminologique. Les définitions sont la cristallisation des théories, mais elles n'en restent que la manifestation de surface. Nous prétendons que comprendre à fond la notion de métaphore et les travaux de recherche en la matière impose d'examiner une suite de questions de recherche :

- La métaphore est-elle une question de mots, de sens, ou de processus cognitifs ?
- Quelle est la relation entre les deux mots/termes/idées qui constituent la métaphore ?
- Quelle est la fonction de la métaphore ou qu'est-ce qui motive l'utilisation du langage métaphorique ? Est-elle dénotative ou connotative, intentionnelle ou non intentionnelle ?
- Le langage métaphorique peut-il être converti en langage non métaphorique ?

L'analyse des théories dominantes de la métaphore que nous proposons ci-dessous se déroulera donc autour de ces questions clés.

1. Ancrage rhétorique et sémantique de la métaphore

1.1. D'Aristote et à la rhétorique classique

Les premiers travaux sur la métaphore qui nous sont parvenus remontent à l'Antiquité, dans deux ouvrages d'Aristote : *La Poétique* et *La Rhétorique*. Selon Aristote, la qualité d'expression s'appuie sur un équilibre entre la clarté et l'insolite ; alors que la clarté est assurée par des noms courants, l'insolite repose sur des noms inhabituels dont la métaphore fait partie. Ce sont des mots ou des expressions qui s'écartent de l'usage courant et qui ôtent la banalité au langage. La métaphore consiste en « l'application d'un nom impropre, par déplacement soit du genre à l'espèce, soit de l'espèce au genre, soit de l'espèce à l'espèce, soit selon un rapport d'analogie » (Aristote, 1980, p. 107). La rhétorique aristotélicienne adopte évidemment une définition plus large de la métaphore que celle de la rhétorique classique. Whately (1861, p. 252) a remarqué qu'Aristote avait inclus la synecdoque dans sa définition de la métaphore. Cope (1867, p. 375), aussi, a précisé que les deux premières sortes de métaphores devaient être classées parmi les synecdoques et que la troisième n'était qu'une simple substitution d'un mot à l'autre.

C'est à la dernière sorte – l'analogie – que l'analyse aristotélicienne porte un intérêt particulier. En effet, Aristote n'a abordé que très brièvement les trois premiers types de métaphores dans *La Poétique*, tandis que dans *La Rhétorique*, la totalité de son analyse de la métaphore est uniquement consacrée à l'analogie.

Il y a analogie lorsque le second terme est au premier ce que le quatrième est au troisième ; on remplacera alors le second par le quatrième ou le quatrième par le second, [...] la vieillesse est à la vie ce que le soir est au jour, on appellera donc le soir *vieillesse du jour* [...] et on dira de la vieillesse qu'elle est *le soir de la vie* ou *le couchant de la vie*. (Aristote, 1980, p. 109)

Il s'agit là d'une structure proportionnelle établie entre deux groupes de termes qui peut se résumer par la formule $\frac{A}{B} = \frac{C}{D}$, A est à B ce que C est à D. Perelman et Olbrechts-Tyteca (1992) proposent de nommer « thème » l'ensemble de A et B et « phore » l'ensemble de C et D. Le phore représente normalement un domaine mieux connu que le thème et sert à éclairer la structure du thème. Cela étant, la métaphore est perçue comme une analogie condensée fusionnant un terme du thème et un terme du phore. La métaphore « la vieillesse est le soir de la vie » naît d'une telle fusion (Figure 1).

$$\frac{\text{vieillesse (A)}}{\text{vie (B)}} = \frac{\text{soir (C)}}{\text{jour (D)}} \quad \text{vieillesse (A) = soir (C) de vie (B)}$$

Figure 1 Schéma analogique de l'expression « la vieillesse est le soir de la vie »

Tout compte fait, Aristote a abordé la métaphore au sens large en considérant ensemble le processus de substitution des noms (synecdoque) et la relation analogique. En revanche, les rhétoriciens de l'âge classique ont pris soin de théoriser les figures de style et de définir la métaphore de manière exclusive et plus précise en traçant une ligne de démarcation qui la sépare des autres figures de style.

Les maîtres de la rhétorique classique classent la métaphore parmi les tropes qui sont « les figures par lesquelles on fait prendre à un mot une signification qui n'est pas précisément la signification propre de ce mot » (Dumarsais, 1818, p. 17). Prôner que la métaphore est basée sur la similitude relève d'un paradigme dominant dans la tradition rhétorique, souvent appelé « *comparison view of metaphor* » (Black, 1962). Les partisans du paradigme estiment que la métaphore est une comparaison implicite (Bain, 1890, p. 159). Pour Dumarsais, la métaphore est « une figure par laquelle on transporte [...] la signification propre d'un nom à une autre signification qui ne lui convient qu'en vertu d'une comparaison qui est dans l'esprit » (1818, p. 155). Cette définition permet aussi de faire la distinction entre la métaphore et la comparaison. Par exemple, quand nous décrivons un homme en colère, (1) « Il est un lion » et (2) « Il est comme un lion » ; pour (1) l'idée de comparaison est dans l'esprit, donc implicite, alors que pour (2) elle est explicitée dans les termes. Whately (1861, p. 253) définit la métaphore comme une figure de substitution – « un mot substitué à un autre, en raison de la ressemblance ou de l'analogie entre leurs significations⁶ » – et il l'a considérée comme étant la plus utilisée et la plus importante des tropes. Il a remarqué que la métaphore ne se distingue de la comparaison que par la forme ; la ressemblance est implicite dans cette première et explicite dans cette dernière (1861, p. 253).

Fontanier (1968) a également intégré dans sa théorie des tropes une analyse détaillée dédiée à la métaphore en précisant que la métaphore est un trope par ressemblance, ce qui la distingue d'autres tropes, entre autres la métonymie, trope par correspondance, et la synecdoque, trope par connexion. D'après lui, la métaphore est un trope qui consiste à

⁶ « [...] a word substituted for another, on account of the resemblance or analogy between their significations. » (Whately, 1861, p. 253)

« présenter une idée sous le signe d'une autre idée plus frappante ou plus connue, qui, d'ailleurs, ne tient à la première par aucun autre lien que celui d'une certaine conformité ou analogie » (Fontanier, 1968, p. 99).

Si la ressemblance a été tant mise en relief dans les définitions citées ci-dessous et qu'Aristote a même signalé que la capacité de voir la ressemblance est essentielle pour pouvoir produire de bonnes métaphores (Aristote, 1980, p. 117), peu de travaux parviennent à définir clairement l'idée de ressemblance. Ce qui est sûr, c'est que la ressemblance n'est point fondée sur la similitude physique entre deux objets comme nous pouvons le constater dans les exemples cités. Un problème surgit immédiatement si nous regardons de plus près la problématique, c'est que la perception de la similitude invoque l'inévitable subjectivité de l'individu. Ce qui paraît similaire aux yeux de l'écrivain ne l'est pas forcément pour les lecteurs. Sur ce point, Black (1962, p. 37) fait remarquer à bon droit que la métaphore crée des similitudes au lieu de mettre en relief la similitude préexistante.

Quant à la motivation de la métaphore, ou, autrement dit, ce qui motive l'usage métaphorique des langues, nous distinguons deux scénarios. En premier lieu, la métaphore peut être créée par l'attribution d'un mot existant à un nouvel objet ou un nouveau concept, c'est-à-dire que la métaphore « comble une lacune dans le vocabulaire » (Bréal, 1897, p. 135). La métaphore ainsi créée est purement linguistique ou, plus précisément, dénotative. En ce sens, elle tient une place importante dans la formation de termes dans les domaines de spécialité (Fries, 2019; Jamet & Terry, 2019; Resche, 2016). Par exemple, la langue informatique adopte le terme biologique « virus » pour désigner les programmes malveillants qui sont à l'origine des perturbations du fonctionnement de l'ordinateur. Dans le deuxième scénario, on établit intentionnellement une nouvelle liaison métaphorique entre deux termes n'ayant aucun rapport préalable entre eux en vue de produire un quelconque effet extralinguistique. Dans ce cas, la métaphore est connotative, et selon l'effet produit et l'agent ciblé, la métaphore peut être esthétique ou émotive.

Reconnaître à la métaphore une fonction dénotative implique que nous adoptions une perspective diachronique sur les langues. La métaphore, vue sous cet angle, s'inscrit dans un long processus d'enrichissement et de renouvellement du vocabulaire. En d'autres termes, l'usage métaphorique des langues est dû à la pénurie de mots (Dumarsais, 1818, p. 160).

[...] le langage figuré n'est pas avant tout le produit d'un besoin esthétique ; il résulte de l'infirmité de l'esprit humain, des nécessités inhérentes à la communication des idées et de l'insuffisance des moyens d'expression. (Bally, 1934, p. 184)

C'est donc en raison d'un défaut des ressources langagières que nous serions obligés d'emprunter un terme existant pour désigner une nouvelle idée et au fur et à mesure le terme devient le signe propre de cette idée, comme lorsque « pied » est employé pour désigner la partie jouant un rôle de support d'un meuble, « pied de table ». L'usage de ce type de métaphore est donc imposé par la langue, car aucune alternative littérale n'est disponible : « on recourt à la métaphore parce qu'on ne *peut* pas faire autrement » (Le Guern, 1973, p. 67). La métaphore issue d'un tel processus est appelée dans la rhétorique traditionnelle « catachrèse ». D'après Fontanier, le sens métaphorique peut être figuré ou extensif : figuré s'il n'a pas encore reçu « la sanction de l'usage », il s'agit d'une « métaphore d'invention », donc la métaphore proprement dite ; extensif si le sens est devenu habituel, et nous avons alors une catachrèse (Fontanier, 1968, p. 104). Les métaphores de ce type se lexicalisent vite et font partie intégrante de ressources linguistiques d'aujourd'hui souvent sans qu'on s'en rende compte. Bien que ces métaphores, dites mortes ou lexicalisées, ne soient pas un sujet de recherche prioritaire aux yeux des rhétoriciens qui se focalisent plutôt sur la synchronie, elles représentent un trésor linguistique pour les étymologistes et les philologues en leur permettant de révéler une dimension historique des langues et de faire constater « un secret accord entre notre propre pensée et le vieil héritage de la parole » (Bréal, 1897, p. 142).

Cependant, ce qui fait couler plus d'encre chez les rhétoriciens, c'est la fonction connotative des métaphores. Elle est esthétique ou ornementale si elle agit sur le texte en lui rehaussant la beauté. La métaphore dit ce que le langage littéral ne peut pas dire et elle est capable de produire un effet plus énergique sur le discours que les mots eux-mêmes (Dumarsais, 1818, p. 160). Dans ce cas, les rhétoriciens la considèrent comme une décoration qui, comme tous les tropes, donne plus de force aux énoncés (Whately, 1861, p. 256). Si la métaphore joue sur le lecteur, elle remplit une fonction émotive. On se sert de la métaphore pour provoquer une réaction émotive chez le destinataire, comme l'explique très bien Le Guern (1973, p. 76) : « [...] la métaphore sert à exprimer une émotion ou un sentiment qu'elle cherche à faire partager ». La question qui se pose est alors de savoir comment la métaphore peut produire un tel effet. L'usage figuratif des langues constitue une déviation du langage ordinaire qui capte l'attention du destinataire. (Bain, 1890; Stern, 1931). Plus précisément, la réaction émotive se réalise par le fait d'imposer l'idée de ressemblance aux deux objets sans l'explicitier, ce qui conduit à un effet frappant ressenti par le lecteur (Newmark, 1981, p. 84). Pour Le Guern (1973, p. 74), la métaphore transmet une émotion en introduisant une image « étrangère au plan logique de la communication ».

Les rhétoriciens estiment que l'effet produit par la métaphore dépend de son originalité ; plus la métaphore est créative, plus la force métaphorique est importante. Aristote voit dans la métaphore la manifestation du génie : « le plus important de beaucoup, c'est de savoir faire les métaphores ; car cela seul ne peut être repris d'un autre, et c'est le signe d'une nature bien douée » (1980, p. 117). La métaphore (vive) se voit alors octroyer un statut spécifique : elle représente un savoir-faire poétique qui repose sur la créativité individuelle. Sous cet angle, les métaphores mortes sont dépourvues de toute force car elles sont ancrées au fond des langues. En revanche, les métaphores vives s'imposent comme de véritables métaphores « légitimes ». Cependant, les métaphores dites vives, qu'elles soient esthétiques ou émotives voient inévitablement s'affaiblir leur force métaphorique jusqu'à ce qu'elles rentrent dans l'usage ordinaire des langues. Stern (1931, p. 309) décrit ce processus en employant une métaphore vive : « La métaphore peut faner⁷ ». Ainsi la création individuelle se transforme en ressources langagières communes à l'instar des métaphores lexicalisées : « C'est ce passage de la "performance" à la "compétence", de la création innovante individuelle à la répétition routinière collective, qui fait de la métaphore la plus grande puissance créatrice du langage⁸ » (Dagut, 1976, p. 23). D'un point de vue diachronique, les métaphores vives et mortes ainsi que d'autres types de métaphores qui peuvent être répertoriées en fonction de leur degré de lexicalisation et d'originalité correspondent effectivement à des stades différents de l'évolution des langues.

En conclusion, la métaphore a été longtemps confinée à la rhétorique qui l'analyse comme une comparaison implicite basée sur la ressemblance entre deux idées ne se conformant pas à l'usage habituel des langues et qui est intentionnellement utilisée pour créer un effet extralinguistique. Néanmoins, comme nous l'avons montré dans l'analyse, la ressemblance ne peut guère expliquer le fondement de la métaphore. De plus, nous pouvons constater une polarisation : enfant chéri des rhétoriciens, les métaphores vives jouissent d'un statut supérieur tandis que les métaphores mortes, mal-aimées, ne présentent que peu d'intérêt pour eux. Enfin, considérer la métaphore comme une substitution de mots ou de sens l'enferme dans une dimension paradigmatique où l'on aborde toujours la métaphore en la confrontant avec un terme susceptible de la remplacer ou un équivalent littéral et en

⁷ « The metaphor may fade [...] » (Stern, 1931, p. 309)

⁸ « It is this shift from "performance" to "competence", from individual innovating creation to routine collective repetition, that makes metaphor perhaps the greatest life-giving force in language. » (Dagut, 1976, p. 23)

cherchant à justifier d'éventuelles liaisons au sein du paradigme. Nous allons voir dans la section suivante qu'une autre dimension mérite réflexion pour mieux comprendre la métaphore.

1.2. Métaphore dans la néo-rhétorique des figures

Dans la deuxième moitié du 20^e siècle, la rhétorique connaît un regain d'intérêt à la suite de la naissance de la néo-rhétorique. La néo-rhétorique se divise en deux courants : la néo-rhétorique de l'argumentation, fondée par Chaïm Perelman, qui appelle à libérer la rhétorique des études des tropes pour lui rendre sa dimension d'argumentation rationnelle, et la néo-rhétorique des figures, développée par l'équipe liégeoise Groupe μ , qui vise à proposer un classement systématique et une description structurale des figures en vue d'éclairer la fonction poétique du langage (Amossy & Koren, 2009; Leclercq, 2011). Dans cette section, nous nous focalisons notamment sur l'analyse sémantique des métaphores proposée par le Groupe μ .

Si la rhétorique classique prétend que la métaphore constitue un écart de l'usage habituel des langues, la néo-rhétorique conçoit la métaphore comme un écart sémantique. L'« écart » s'avère une notion clé dans la néo-rhétorique comme le suggère Ricœur (1975, p. 176) : « [O]n peut voir dans la rhétorique nouvelle [...] une explication très éclairante résultant de l'intégration du trope dans une théorie générale des écarts ». Il s'ensuit qu'il y a lieu d'établir un point de repère – un langage privé de toute figure – qui permet de délimiter l'écart. D'après Genette, ce point de repère est un langage virtuel qu'il appelle « degré zéro », marqué par « la sobriété de l'expression » et « l'absence de signe et dont la valeur est parfaitement reconnue » (Genette, 1966, p. 208). Autrement dit, le degré zéro représente la littéralité maximale du langage ; tout écart par rapport au degré zéro rentre dans la sphère de la rhétorique et par conséquent relève des figures, car « la rhétorique est un système de figures » (Genette, 1966, p. 208). Ce postulat conduit Genette à définir la figure comme « écart entre le signe et le sens » (Genette, 1966, p. 209). En ce sens, deux signifiants sont mis en jeu, un signifiant présent qui est réellement utilisé par l'écrivain et un autre absent qui aurait pu être utilisé ; le présent peut toujours être remplacé par l'absent, c'est-à-dire que toute figure est convertible en son équivalent littéral. Cette interprétation, comme le remarque justement Ricœur (1975, 179), nous ramène à la théorie de la substitution. Il objecte que l'essentiel est qu'il y ait une « équivalence sémantique » entre le degré zéro et

le degré figuré et que ce premier n'est restituable que par « une interprétation au niveau de la phrase » (Ricœur, 1975, p. 180).

Une autre interprétation du degré zéro est proposée par le Groupe μ (1982), dont les travaux portent sur la rhétorique et la sémiotique. Le degré zéro est « un discours ramené à ses *sèmes essentiels* [...], c'est-à-dire des sèmes que l'on ne pourrait supprimer sans retirer du même coup toute signification au discours » (Groupe μ , 1982, p. 36). Cette définition étant toujours métalinguistique et difficile à saisir directement, les auteurs proposent de concevoir le degré zéro comme une limite univoque vers laquelle tendrait le langage scientifique. Une fois la notion de degré zéro éclairée, on pourrait affirmer que l'écart est l'altération du degré zéro et que c'est justement cette dernière qui produit la figure. Si l'auteur crée des écarts visant des effets poétiques, il reviendra au lecteur de les percevoir et de les réduire. La tentative d'atteindre le degré zéro, ou au moins de l'approcher, constitue une opération de réduction de l'écart ; on est là sur le plan paradigmatique : le degré zéro et le degré figuré correspondent aux démarches de sélection, et le premier est un substitut virtuel du dernier. Mais avant cela, il aura fallu percevoir l'écart. La perception de l'écart dans un discours consiste en une prise de conscience de l'incompatibilité sémantique des termes.

Pour qu'il y ait écart, il faut que subsiste une tension, une distance, entre les deux sémèmes, dont le premier reste présent, fut-ce implicitement. Pour percevoir cette remarque, il faut nécessairement se placer sur un plan syntagmatique, c'est-à-dire à partir d'un contexte linguistique et/ou extralinguistique. (Groupe μ , 1982, p. 95)

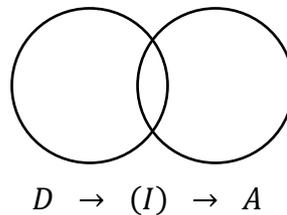
L'écart apparaît donc comme une violation du déroulement cohérent du discours, ou, dans les termes de Greimas (1966), de l'isotopie du discours, c'est-à-dire de la répétition des éléments assurant au discours l'homogénéité du message.

Pour mieux comprendre les propositions du Groupe μ , il faut revenir sur l'interprétation sémantique de la métaphore. Nous avons évoqué que la néo-rhétorique s'appuie sur la sémantique structurale, par conséquent, l'analyse de la métaphore dans le cadre de la néo-rhétorique s'organise autour de la manipulation des sèmes, unités minimales de signification (Greimas, 1966). On distingue deux types de sèmes, les sèmes nucléaires, ou le noyau sémique, et les sèmes contextuels, ou les classèmes. La combinaison des deux types de sèmes génère un effet de sens, sémème. La modification des arrangements des sèmes par rapport au degré zéro produira un métasème, « figure qui remplace un sémème par un autre », dont fait partie la métaphore (Groupe μ , 1982, p. 34). D'après le Groupe μ ,

cette manipulation se fait par deux opérations : suppression et addition des sèmes, ce qui correspond justement aux opérations sémiques des synecdoques particularisante et généralisante. Autrement dit, la métaphore est le produit de deux synecdoques. Ce point est justement illustré par Le Guern dans l'exemple ci-dessous :

[...] si un « bouleau » est transformé métaphoriquement en « jeune fille », on aura abouti à la métaphore par une synecdoque généralisante faisant passer de « bouleau » à « fragile » puis par une synecdoque particularisante remplaçant « fragile » par « jeune fille ». (Le Guern, 1973, p. 13)

La démarche métaphorique pourrait être représentée par la Figure 2 (Groupe μ , 1982, p. 108) :



« bouleau » « fragile » « jeune fille »

Figure 2 Schéma de la manipulation sémique de la métaphore

Le sémème de départ (D) et le sémème d'arrivée (A) ont une intersection sémique qui rassemble un ensemble de sèmes communs et dont l'existence assure un certain niveau d'identité des deux sémèmes. Par suppression de sèmes, D est réduit aux sèmes communs, représentés par un terme intermédiaire (I) qui subira ensuite une addition de sémèmes et deviendra A.

Ce point de vue, pourtant, est critiqué par Le Guern pour trop rapprocher la métaphore et la synecdoque, ce qui le rend incompatible avec l'observation de Jakobson (2002) selon laquelle la métaphore et la métonymie mobilisent deux mécanismes opposés : la métaphore est liée à la similarité et la métonymie à la contiguïté. Le Guern reconnaît effectivement que le mécanisme de la métaphore est une modification de l'organisation des sèmes, mais au lieu de la double opération décrite par l'équipe liégeoise, la démarche métaphorique s'explique plutôt, d'après lui, par « la mise en parenthèse d'une partie des sèmes constitutifs du lexème employé » (1973, p. 15). La métaphore apparaît comme étrangère à l'isotopie du discours ; l'incompatibilité sémantique entre une métaphore et son contexte sert de signal pour que le lecteur repère les sèmes compatibles et rejette les

incompatibles afin de correctement interpréter le message. Parler d'une « colère noire » impose donc de se focaliser sur le sème « état extrême » de l'adjectif « noir » et d'oublier le sème « couleur », car celui-ci est incompatible avec « colère », une émotion sans forme ni couleur.

Quoi qu'il en soit, ce qui mérite notre attention, c'est que les néo-rhétoriciens abordent la métaphore sous l'angle de la sémantique structurale et que la métaphore doit être soumise à une analyse sémantique ou, plus précisément, sémique. Dans cette optique, le processus métaphorique concerne le réaménagement de sèmes qui engendre la modification du contenu sémantique des termes. En outre, comme le remarque justement le Groupe μ (1982, p. 92), bien que le métasème se manifeste à travers les mots, cela ne signifie pas qu'il peut être réduit à un simple changement de signifiants ; la rhétorique classique a confondu la commutation de sens et la commutation de la forme. « Il ne faut donc pas se borner au plan lexical manifeste, mais déplacer l'analyse au plan sémique » (Ricœur, 1975, p. 183).

1.3. Théorie interactionniste

La théorie interactionniste de la métaphore, initiée par Richards (1936) et développée par Black (1962), opère une rupture affichée avec la rhétorique traditionnelle qui, d'après Richards, n'a étudié la métaphore que de façon superficielle. La métaphore est loin de se limiter à la poésie, en revanche, elle est omniprésente dans le discours ordinaire et se manifeste dans toute forme d'expressions verbales.

Richards a introduit spécifiquement un modèle binaire pour en finir avec le flou terminologique qui entourait les travaux sur la métaphore. Dans ce modèle, les deux composants de la métaphore sont appelés teneur (*tenor*), pour l'idée originale, et véhicule (*vehicle*), pour l'idée empruntée. La métaphore n'implique pas un simple processus unidirectionnel – substitution de mots ou transfert de sens, mais un processus bidirectionnel : « lorsque nous utilisons une métaphore, nous pensons à deux choses différentes qui agissent ensemble et qui sont réalisées par un seul mot, ou une seule phrase, dont la signification est le résultat de leur interaction⁹ » (Richards, 1936, p. 93). L'interaction entre la teneur et le véhicule n'est pas uniquement motivée par leur ressemblance, ce qui est radicalement opposé

⁹ « [...] when we use a metaphor we have two thoughts of different things active together and supported by a single word, or phrase, whose meaning is a resultant of their interaction. » (Richards, 1936, p. 93)

aux arguments de la rhétorique ancienne, elle peut aussi se fonder sur d'autres relations telles que la disparité et l'attitude commune que nous adoptons envers la teneur et le véhicule. Par exemple, une personne sale est appelée « porc » non pas parce qu'elle est physiquement semblable au porc, mais parce qu'elle suscite par ses conduites le même sentiment de révolusion que le porc. C'est bien cette attitude que nous démontrons envers la teneur et le véhicule qui les met en relation.

Si Black donne son aval à l'idée d'interaction initialement formulée par Richards, il a proposé une nouvelle terminologie et approfondi l'interprétation du processus d'interaction. Il y a deux sujets dans une métaphore, le sujet principal correspond à ce que Richards nomme teneur, et le sujet subsidiaire qu'il appelle « focus » et qui correspond au véhicule. Black n'a pas attribué de terme spécifique au sujet principal, mais il en a trouvé un pour le contexte où se situe la métaphore : le cadre (*frame*). Par exemple, dans la phrase « *The chairman plowed through the discussion* », « *plowed* » est focus, tout le reste de la phrase constitue le cadre. C'est le contraste observé entre focus et frame qui met en évidence le sens métaphorique du focus : « [...] la reconnaissance et l'interprétation d'une métaphore peuvent nécessiter une attention aux situations d'énonciation particulières.¹⁰ » (Black, 1962, p. 29). Si nous remplaçons le cadre de l'exemple par un autre, « *The farmer plowed his field* », la métaphore s'estompe. Ce point de vue s'apparente à celui de la néo-rhétorique dans la mesure où tous les deux reconnaissent la dépendance de l'interprétation de la métaphore vis-à-vis du contexte. Mais Black va encore plus loin que les néo-rhétoriciens : le contexte n'est pas uniquement un signal de contraste sémantique ; c'est le contexte qui impose une extension sémantique à la métaphore (Black, 1962, p. 39).

Le sujet principal et le sujet subsidiaire évoquent chacun un système d'idées ou de connaissances. La métaphore fonctionne par l'application des caractéristiques du sujet subsidiaire sur le sujet principal. En amont, les caractéristiques font l'objet d'un processus de sélection, de mise en évidence, de suppression, et d'organisation. La métaphore ainsi produite ne saurait être réduite au résultat d'une comparaison ou d'une substitution. Elle a ses propres vertus. La compréhension d'une métaphore demande alors que le lecteur active simultanément ses connaissances liées aux deux sujets. La projection des caractéristiques peut être conventionnelle, reconnue par une communauté linguistique, elle peut aussi être

¹⁰ « [...] recognition and interpretation of a metaphor may require attention to the particular circumstances of its utterance. » (Black, 1962, p. 29)

aléatoire, spécialement manipulée pour créer une nouvelle métaphore. Black n'exclut pas que certaines métaphores laissent voir la similarité entre les sujets principal et subsidiaire. Mais cette similarité n'est pas prédéterminée, elle est créée par la métaphore.

Perelman et Olbrechts-Tyteca (1992) conçoivent l'interaction comme une confrontation entre le thème et le phore¹¹. Rappelons que les auteurs estiment que la métaphore implique un rapport analogique entre le thème et le phore ; « le phore est mieux connu que le thème dont il doit éclairer la structure » (1992, p. 501). Il n'existe aucun rapport préalable entre le thème et le phore, effectivement, et c'est justement l'absence de liaison préexistante qui permet la confrontation. Dans ce processus, le phore et le thème subissent un changement de « valeur » qui ne serait possible que lorsque le phore et le thème sont en interaction.

L'interaction entre thème et phore [...] se manifeste de deux façons, par la structuration et par les transferts de valeur qui en dérivent ; transferts de la valeur du phore au thème et réciproquement, transfert de la valeur relative des deux termes du phore à la valeur relative des deux termes du thème. (Perelman & Olbrechts-Tyteca, 1992, p. 512)

Prenons comme exemple la phrase « Ce chirurgien est un boucher » (*The surgeon is a butcher*¹²). En rapprochant le chirurgien et le boucher, cet exemple invoque l'idée d'incompétence du chirurgien. Néanmoins, un boucher peut être compétent et respecté, il n'est synonyme de l'incompétence que lorsqu'il est associé au métier de chirurgien. Par conséquent, les valeurs du phore et du thème sont modifiées dans le processus d'interaction.

Le point le plus intéressant et peut-être le plus avant-gardiste de la théorie interactionniste réside dans son aspect conceptuel, qui fait d'elle l'un des premiers travaux à s'interroger sur la relation entre la métaphore et la perception de la réalité.

Les processus de métaphore dans le langage, les échanges entre les significations des mots que nous étudions dans les métaphores verbales explicites, sont superposés à un monde perçu qui est lui-même le produit d'une métaphore antérieure ou involontaire [...] (Richards, 1936, pp. 108–109)

¹¹ Voir p. 8.

¹² Cet exemple est étudié plus en détail dans le cadre de la théorie d'intégration conceptuelle (voir Grady, Oakley, & Coulson, 1999).

¹³ « The processes of metaphor in language, the exchanges between the meanings of words which we study in explicit verbal metaphors, are super-imposed upon a perceived world which is itself a product of earlier or unwitting metaphor [...] » (Richards, 1936, pp. 108–109)

La conceptualisation de la réalité est donc métaphorique, autrement dit, nous percevons le monde à travers un prisme qu'est la métaphore comme l'explique Black : « le sujet principal est 'vu à travers' l'expression métaphorique¹⁴ » (1962, p. 41). La production et la compréhension des métaphores exigent l'activation des connaissances et des valeurs communes d'une communauté linguistique. Ainsi, Black (1962, p. 40) souligne qu'une métaphore qui est acceptable dans une société ne l'est pas forcément dans une autre. Il est sans doute dommage que la théorie n'ait pas été développée de manière plus approfondie pour mettre en lumière le fondement conceptuel de la métaphore. Il n'en est pas moins vrai que la théorie interactionniste de la métaphore représente une avancée significative dans la mesure où elle libère les recherches sur la métaphore des textes littéraires et explore l'aspect conceptuel de la métaphore.

Pour conclure cette section, revenons sur les questions de recherche que nous nous sommes posées au début. Nous pouvons remarquer que, et cela ne nous étonne point, même au sein de la même approche ou de la même théorie, les réponses ne sont pas unanimes. Ci-dessous les quatre questions de recherche sont réparties en deux groupes dont le premier porte sur l'organisation interne de la métaphore et le deuxième concerne ses fonctions.

- La métaphore est-elle une question de mots, de sens, ou de processus cognitifs ?
- Quelle est la relation entre les deux mots/termes/idées qui constituent la métaphore ?

La rhétorique traditionnelle conçoit la métaphore soit comme une substitution de mots, soit comme un changement de sens motivés par la ressemblance. Quant à la néo-rhétorique, le problème du sens y est primordial, mais sa conception de la métaphore en tant que phénomène sémantique dépasse la simple distinction du sens littéral et figuratif comme ce que font les maîtres rhétoriques. Un processus d'analyse de l'organisation sémique des métaphores est mis en place. La théorie interactionniste considère la métaphore comme étant le résultat des interactions de deux idées qui ont souvent entre eux d'autres relations que la similarité, par exemple les sentiments ou les effets qu'elles suscitent. La théorie interactionniste est pionnière dans l'exploration de la dimension conceptuelle de la métaphore qui reflète notre compréhension de la réalité.

¹⁴ « We can say that the principal subject is 'seen through' metaphorical expression [...] » (Black, 1962, p. 41)

- Quelle est la fonction de la métaphore ou qu'est-ce qui motive l'utilisation du langage métaphorique ? Est-elle dénotative ou connotative, intentionnelle ou non intentionnelle ?
- Le langage métaphorique peut-il être converti en langage non métaphorique ?

Les rhéteurs affirment que la métaphore peut être dénotative et connotative. Quand la métaphore est dénotative, c'est le cas des métaphores dites mortes, l'usage de la métaphore est non intentionnel, voire inévitable, et elle peut être paraphrasée ou remplacée par un équivalent littéral. En revanche, si la métaphore est connotative, elle est intentionnellement créée pour remplir une fonction extralinguistique et il n'est pas question de la convertir en langage non métaphorique parce que la métaphore dit plus que les mots. C'est précisément l'aspect connotatif qui intéresse le plus les rhéteurs. Pourtant, ils divergent sur la fonction exacte de la métaphore : la rhétorique aristotélicienne et la néo-rhétorique de l'argumentation s'intéressent à la fonction argumentative de la métaphore alors que la rhétorique classique et la néo-rhétorique des figures vantent sa fonction esthétique.

Nous avons vu que les recherches sur la métaphore sont passées d'une réflexion sur les mots au questionnement sur la cognition avec la première lueur d'une vision cognitive de la métaphore parue dans le modèle interactionniste, en passant par la quête sémantique. Cependant, les arguments interactionnistes restent embryonnaires et peu systématiques pour rendre compte du mécanisme conceptuel de la métaphore. Ce n'est qu'après les années 1980 que l'approche cognitive a abouti en tant que théorie, au point de constituer un champ à part entière de la Linguistique Cognitive.

2. *Métaphore et cognition*

2.1. *La « vision du monde » de la Linguistique Cognitive*

Créée à la fin des années 1970 et au début des années 1980 avec les travaux éminents de George Lakoff, de Ron Langacker, et de Leonard Talmy, la Linguistique Cognitive (ci-après LC) est une approche du langage naturel qui envisage le langage comme « un instrument d'organisation, de traitement et de transmission des informations¹⁵ » (Geeraerts & Cuyckens, 2007, p. 3). La dénomination « cognitive » n'est pourtant pas propre à la LC

¹⁵ « Cognitive Linguistics [...] is an approach to the analysis of natural language [...] that focuses on language as an instrument for organizing, processing, and conveying information. » (Geeraerts & Cuyckens, 2007, p. 3)

qui n'est pas la seule approche à aborder le langage dans une perspective cognitive. La grammaire générative témoigne également d'une conception cognitive du langage, en revanche, elle s'inscrit dans le paradigme cognitiviste qui adopte un point de vue computationnel du langage et qui présente l'activité de langage en termes de calculs des informations basés sur des règles syntaxiques à l'image de la machine, rapprochant ainsi la cognition humaine et la cognition artificielle. La psycholinguistique, elle aussi, se préoccupe de caractériser le fonctionnement de la faculté de langage dans la cognition humaine. Néanmoins, ce qui démarque la LC des autres paradigmes, autrement dit, ce qui distingue la Linguistique Cognitive de la linguistique cognitive de toute approche du langage comme une activité mentale, c'est son sujet d'investigation : les systèmes linguistiques. C'est par l'étude de la structure formelle des langues comme un reflet des processus cognitifs généraux que la LC se propose d'élucider les rapports entre le langage et la cognition.

Les structures formelles du langage sont étudiées non pas comme si elles étaient autonomes, mais comme des reflets de l'organisation conceptuelle générale, des principes de catégorisation, des mécanismes de traitement et des influences expérientielle et environnementale¹⁶ (Geeraerts & Cuyckens, 2007, p. 3).

La LC « prend la forme d'un archipel plutôt que d'une île¹⁷ » (Geeraerts, 2006a, p. 2). Elle ne doit pas être conçue comme une doctrine linguistique unifiée, mais comme un engagement scientifique qui regroupe un ensemble de courants autour des thèses communes, formant ainsi une « vision du monde » particulière (V. Evans, 2011, p. 69) dont les grands traits sont esquissés comme suit :

- I. Le langage fait partie intégrante de nos facultés cognitives. Les connaissances linguistiques et non linguistiques sont organisées et mobilisées largement de la même manière. Les représentations linguistiques (sémantique, syntaxique, morphologique, etc.) sont cohérentes avec la structure conceptuelle générale. C'est pour cette raison qu'on pourrait étudier l'architecture fonctionnelle de l'esprit via les phénomènes langagiers.

¹⁶ « [...] the formal structures of language are studied not as if they were autonomous, but as reflections of general conceptual organization, categorization principles, processing mechanisms, and experiential and environmental influences. » (Geeraerts & Cuyckens, 2007, p. 3)

¹⁷ « Cognitive Linguistics, when considered in the light of this metaphor, takes the form of an archipelago rather than an island. » (Geeraerts, 2006a, p. 2)

- II. Le sens linguistique réside dans les conceptualisations, il est dynamique, interactif, imaginatif et encyclopédique. De plus, le sens est perspectival, c'est-à-dire qu'il est lié à la perspective du locuteur et/ou du destinataire. Le sens ne saurait être réductible au calcul d'ordre logique en termes de conditions de vérité.
- III. Les connaissances linguistiques émergent de l'usage. À la différence de l'approche chomskyenne qui postule que l'apprentissage des langues reposerait sur des principes universels innés, la CL fait la part belle de l'usage dans la formation et l'évolution des connaissances linguistiques. Une structure linguistique donnée s'ancre progressivement dans le système linguistique via le contact et l'usage récurrents et forme ainsi une routine cognitive.

(résumé et traduit de Croft & Cruse, 2004, pp. 1–4; V. Evans, 2011; Geeraerts, 2006a; Geeraerts & Cuyckens, 2007)

2.2. La théorie de la métaphore conceptuelle

Initiée par Lakoff et Johnson (1980, 1985) dans leur ouvrage fondateur *Les métaphores dans la vie quotidienne (Metaphors We Live By)*, la théorie de la métaphore conceptuelle (*Conceptual Metaphor Theory*, ci-après TMC) suscite un intérêt croissant depuis sa création et se consolide grâce aux contributions ultérieures d'éminents linguistes cognitifs (Gibbs, 1994; Grady, 1997; Kövecses, 2005; Lakoff, 1993; Lakoff & Turner, 1989; Steen, 2008, 2017).

La TMC affirme que la métaphore n'est pas une affaire de langue, mais qu'elle se joue au niveau de la cognition humaine. Une compréhension adéquate du langage métaphorique n'est possible que lorsque l'on situe la problématique sur le plan conceptuel : « [...] la métaphore est partout présente dans la vie de tous les jours, non seulement dans le langage, mais dans la pensée et l'action. Notre système conceptuel ordinaire, qui nous sert à penser et à agir, est de nature fondamentalement métaphorique¹⁸ » (Lakoff & Johnson, 1985, p. 13). Comme le système conceptuel fonctionne sans qu'on en soit conscient, le langage métaphorique constitue la preuve la plus évidente de la métaphoricité de la pensée humaine. Partant de ce postulat, nous ne pouvons plus considérer la métaphore comme un usage déviant des langues ni confiner l'étude de la métaphore au langage littéraire ; notre langage

¹⁸ « [...] metaphor is pervasive in everyday life, not just in language but in thought and action. Our ordinary conceptual system, in terms of which we both think and act, is fundamentally metaphorical in nature ». (Lakoff & Johnson, 1980, p. 3)

de tous les jours est imprégné de métaphores. La métaphore permet de comprendre des concepts abstraits à l'aide des concepts concrets : « L'essence d'une métaphore est qu'elle permet de comprendre quelque chose (et d'en faire l'expérience) en termes de quelque chose d'autre¹⁹ » (Lakoff & Johnson, 1985, p. 15). Les expressions ci-dessous illustrent comment l'amour est conceptualisé comme s'il était un voyage :

L'AMOUR EST UN VOYAGE (LOVE IS A JOURNEY)

Regarde à quel point nous sommes arrivées²⁰. (*Look how far we've come.*)

Nous sommes à la croisée des chemins. (*We're at a crossroads.*)

Nous avons fait un long chemin ensemble et maintenant nous allons suivre des chemins distincts. (*We'll just have to go our separate ways.*)

(Lakoff & Johnson, 1980, p. 44, et pour la traduction française de de Fornel et Lecercle, 1985, p. 54)

La métaphore conceptuelle (*conceptual metaphor*) consiste en une suite de correspondances ²¹ (*mappings*) conceptuelles du domaine source (*source domain*) au domaine cible (*target domain*) dans le système conceptuel (Lakoff, 1993, p. 203) ; le domaine source est un domaine conceptuel plus concret et plus lié à l'expérience physique du corps humain (VOYAGE) alors que le domaine cible représente des concepts plus abstraits ou plus complexes (AMOUR). Par le biais des correspondances interdomaines, nous projetons les connaissances d'un champ conceptuel à l'autre pour mieux comprendre ce dernier. Selon la convention d'écriture établie par Lakoff (1993), la métaphore conceptuelle s'écrit en petites majuscules LE DOMAINE CIBLE EST LE DOMAINE SOURCE, par exemple L'AMOUR EST UN VOYAGE. Bien que l'appellation de la métaphore conceptuelle prenne une forme propositionnelle, cela ne signifie pas que la métaphore soit elle-même propositionnelle. L'idée ne consiste qu'à mettre en évidence les correspondances systématiques entre les deux champs conceptuels.

Les expressions métaphoriques (*metaphorical expressions*), pourtant, sont les actualisations linguistiques des métaphores conceptuelles, autrement dit, ce sont des

¹⁹ « The essence of metaphor is understanding and experiencing one kind of thing in terms of another ». (Lakoff & Johnson, 1980, p. 5)

²⁰ Les expressions métaphoriques sont soulignées.

²¹ Toutes les traductions des termes et des métaphores conceptuelles sont les nôtres, sauf indication spécifique.

métaphores linguistiques. Donc, à proprement parler, les prétendues « métaphores » qui sont les objets d'études majeurs de la rhétorique ne sont en fait que des réalisations métaphoriques de phénomènes conceptuels. La relation entre les expressions métaphoriques et les métaphores conceptuelles est une affaire de niveau : les premières sont à la surface – au niveau linguistique – alors que les dernières sont profondes – au niveau conceptuel. Les expressions métaphoriques fournissent les preuves linguistiques nécessaires pour accéder aux structures conceptuelles sous-jacentes. Nous avons montré que l'analyse rhétorique de la métaphore s'appuie sur des exemples isolés de métaphore en vue de restaurer le lien entre les deux termes comparés et d'explorer la fonction de telle métaphore dans tel contexte. La manière d'agir de l'approche cognitive, pourtant, consiste à rassembler un grand nombre d'expressions pour en extraire les métaphores de manière systématique.

L'aspect peut-être le plus révolutionnaire de la TMC et celui qui la met aux antipodes des théories traditionnelles réside dans son interprétation de la motivation de la métaphore, qui naît d'un enracinement dans l'expérience incarnée. Les linguistes cognitifs fustigent l'interprétation de la métaphore comme une comparaison elliptique, qui témoigne selon eux de la tradition objectiviste qui domine la philosophie occidentale depuis Platon. La vision objectiviste de la métaphore croit en l'existence de propriétés inhérentes aux objets, par conséquent, leur similarité correspond au chevauchement d'une ou plusieurs propriétés des deux objets. Dans cette optique, c'est une similarité préexistante et inhérente aux objets qui fait la métaphore. Cependant, comme nous l'avons discuté dans la section 1.1, la similarité objective peine souvent à rendre compte de l'association des deux concepts. À rebours des théories objectivistes, la LC soutient que les propriétés des entités extérieures ne se définissent qu'à travers notre expérience vécue et nos interactions avec elles.

2.1.1 Base expérientielle de la métaphore

Avant d'aborder la base expérientielle de la métaphore, il importe de rappeler les fondements philosophiques de la LC. Interroger la relation entre l'esprit et le corps, ou entre la cognition et la perception, est une problématique classique de la philosophie et des sciences cognitives. Une des plus importantes réponses au problème corps-esprit dans la philosophie occidentale est le dualisme cartésien affirmant que l'esprit humain est une substance immatérielle distincte du corps et fonctionne indépendamment du corps. Dans le paradigme classique de la pensée humaine, à savoir le cognitivisme, la cognition occupe une place centrale dans la compréhension humaine et se caractérise par un ensemble de symboles

amodaux, abstraits et arbitraires ; par contre, la perception n'est que périphérique (Fodor, 1975). Cette doctrine repose sur une conception computationnelle de l'esprit : le cerveau humain traite les informations par la manipulation des représentations symboliques au même titre que la machine. Par opposition au cognitivisme, la LC est fondée sur le paradigme de cognition incarnée (*embodied cognition*) qui refuse la dualité esprit-corps et postule que l'esprit est structuré par l'expérience corporelle : « L'esprit est fondamentalement incarné²²» (Lakoff & Johnson, 1999, p. 3). Notre cognition est ancrée dans notre expérience corporelle vécue dans le monde où l'on se situe. Les connaissances qu'on se fait du monde extérieur ne sont pas objectives, elles sont mentalement structurées à travers un prisme expérientiel.

Si la cognition est incarnée, nos opérations mentales ne peuvent pas se passer des capacités corporelles, notamment le système sensori-moteur. Le traitement du langage implique la réactivation de l'expérience corporelle sous-jacente ; la construction du sens d'un énoncé provoque une simulation mentale de l'aspect perceptuel évoqué par celui-ci (Barsalou, 1999; Gibbs, 2006). La neuropsychologie nous fournit d'importantes preuves empiriques à la thèse de la cognition incarnée en démontrant que le traitement du langage dépend effectivement de l'activation du système sensori-moteur. Les études de l'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle (IRMf) montrent ainsi que les cortex moteur et prémoteur sont activés quand les mots d'actions des parties du corps sont lus (Hauk, Johnsrude, & Pulvermüller, 2004) et entendus (Tettamanti et al., 2005). Une des récentes preuves intéressantes vient des recherches sur les neurones miroirs, une catégorie de neurones qui sont activés lorsqu'on exécute une action et qu'on perçoit l'exécution de la même action ou ses descriptions linguistiques. Autrement dit, les neurones miroirs sont responsables d'un processus inconscient caractérisé par la simulation neuronale d'une action suite à sa perception comme si l'on exécutait l'action soi-même avec son propre corps (voir Della Putta, 2018; Kilner & Lemon, 2013 pour une revue de la littérature complète sur le sujet).

La construction des concepts s'appuie également sur un tel mécanisme expérientiel. Les concepts humains ne sont pas une réflexion pure et simple de la réalité telle qu'elle est, ils sont largement structurés par l'expérience sensible. Notre système conceptuel configure notre conceptualisation de la réalité de façon métaphorique comme « une main visible » (Lakoff & Johnson, 1999, p. 13). Notre existence physique dans le monde extérieur

²² « The mind is inherently embodied. » (Lakoff & Johnson, 1999, p. 3)

nous procure des expériences dans l'interaction avec l'environnement physique qui constituent une base pour comprendre des concepts plus abstraits. Par exemple, les expériences liées aux mouvements orientationnels des objets forment la base de notre conceptualisation des expériences abstraites comme les émotions :

LE BONHEUR EST EN HAUT (HAPPY IS UP)

Je suis aux anges. (*I'm feeling up.*)

Ça m'a remonté le moral. (*That boosted my spirits.*)

Penser à elle me donne le vertige. (*Thinking about her always gives me a lift.*)

LA TRISTESSE EST EN BAS (SAD IS DOWN)

Je suis en chute libre. (*I'm feeling down.*)

Je suis déprimé. (*I'm depressed.*)

Il est au plus bas ces jours-ci. (*He's really low these days.*)

(Lakoff & Johnson, 1980, p. 15, et pour la traduction française de de Fornel et Lecercle, 1985, p. 25)

Or, conceptualiser une expérience à l'aide d'une autre n'a rien d'aléatoire, en effet, « les métaphores conceptuelles sont fondées sur des corrélations dans notre expérience²³ » (Lakoff & Johnson, 1985, p. 164). La base expérientielle de ces deux métaphores réside dans la cooccurrence des deux expériences : la bonne humeur va avec une posture plus droite du corps alors que la tristesse et la dépression impliquent souvent une posture vers le bas, la tête baissée par exemple. Les motivations expérientielles sont effectivement les conditions suffisantes de l'existence même de la métaphore (Grady, 1997, p. 34).

Les métaphores qui émanent directement de la corrélation expérientielle comme LE BONHEUR EST EN HAUT et LA TRISTESSE EST EN BAS sont appelées métaphores primaires (*primary metaphors*) (Grady, 1997). La genèse des métaphores primaires réside dans les scènes primaires (*primary scenes*) ; ce sont les épisodes minimaux de l'expérience subjective des événements récurrents de la vie quotidienne, caractérisés par la corrélation

²³ « [...] conceptual metaphors are grounded in correlations within our experience. » (Lakoff & Johnson, 1980, pp. 154–155)

entre les aspects perceptuels des expériences et la réponse cognitive vis-à-vis d'elles. Les deux dimensions de l'expérience subjective représentent les concepts source et cible et constituent la métaphore par un liage conceptuel (*conceptual binding*). Par exemple, puisqu'on acquiert la plupart des connaissances via la perception visuelle, une association s'établit entre le concept de savoir et celui de voir, ce qui constitue la base expérientielle de la métaphore COMPRENDRE, C'EST VOIR (UNDERSTANDING IS SEEING) (Lakoff, 1993, p. 240).

Or, selon l'observation de Johnson (1999), les enfants, à un stade primaire du développement du langage, ne distinguent pas les concepts source et cible représentant respectivement les aspects perceptuel et cognitif des scènes primaires ; il s'agit d'un regroupement (*conflation*) des concepts. À ce stade, les enfants ne maîtrisent pas la métaphore COMPRENDRE, C'EST VOIR, mais, à force d'activation simultanée des deux expériences, ils peuvent produire des phrases où les deux concepts sont coactivés comme dans « Voyons ce qu'il y a dans la boîte » (*Let's see what's in the box*). Au fur du développement cognitif et conceptuel, les enfants arrivent à un stade de dégroupement (*deconflation*) où les concepts confondus sont différenciés en tant que concepts source et cible et où la projection interdomaine se forme. Ce n'est qu'alors qu'ils sont capables de produire des expressions métaphoriques comme « Je vois ce que tu veux dire » (*I see what you mean*).

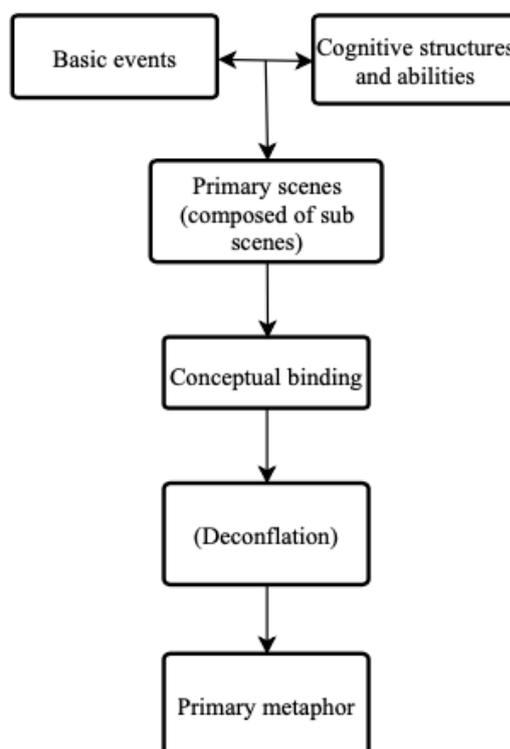


Figure 3 Construction des métaphores primaires (Grady 1997a)

Selon la théorie neuronale de la métaphore (*The Neural Theory of Metaphor*) (Lakoff, 2008), la corrélation des expériences subjective et sensori-motrice implique la coactivation de deux réseaux de neurones distincts, ce qui conduit à la formation de liaisons entre eux (« *neurons that fire together, wire together* »). Il s'agit d'un processus d'apprentissage neuronal inconscient qui se déroule dans notre vie quotidienne sans qu'on s'en rende compte.

Les concepts sources des métaphores primaires sont sûrement des concepts fondamentaux, car ils renvoient à l'expérience sensorielle, mais on aurait tort d'affirmer que les concepts cibles sont moins fondamentaux. En effet, bien que les concepts cibles sont dépourvus d'informations sensorielles, cela ne les rend pas moins fondamentaux parce qu'ils se rapportent à des opérations cognitives de base comme les jugements et les réponses aux stimuli perceptuels. Comme les métaphores primaires sont solidement ancrées dans l'expérience quotidienne et qu'elles englobent les concepts les plus fondamentaux, elles sont les unités de base de la construction de toutes les métaphores. En s'interrogeant sur le fondement et la motivation de la métaphore, on définit une vision plus cohérente et plus précise de la relation entre l'expérience, la cognition et le langage, comme l'explique Grady (1997, p. 1) : « En approfondissant les analyses de la métaphore, nous découvrons enfin un

niveau d'analyse encore plus profond où les relations entre le langage, l'esprit et l'expérience sont mieux définies²⁴. »

Les métaphores complexes, en revanche, peuvent être considérées comme des molécules composées d'atomes qui sont les métaphores primaires. Aborder les métaphores complexes par la décomposition en métaphores primaires permettrait de mieux rendre compte de leur motivation expérientielle et de repérer les éléments les plus fondamentaux et les plus universels de la pensée métaphorique (Grady, 1997). Par exemple, la métaphore LES THÉORIES (ET LES DISCUSSIONS) SONT DES BÂTIMENTS semble manquer de motivation expérientielle : on a de la peine à identifier l'association expérientielle entre les domaines source et cible.

LES THÉORIES (ET LES DISCUSSIONS) SONT DES BÂTIMENTS (THEORIES [AND ARGUMENTS] ARE BUILDINGS)

Sont-ce là les fondations de votre théorie ? (*Is that the foundation for your theory?*)

Cette théorie a besoin d'un meilleur point d'appui. (*The theory needs more support.*)

L'argumentation est peu solide. (*The argument is shaky.*)

(Lakoff & Johnson, 1980, p. 46, et pour la traduction française de de Fornel et Lecercle, 1985, p. 55)

L'analyse décompositionnelle de Grady (1997) montre que la métaphore peut s'expliquer par l'unification de deux métaphores primaires L'ORGANISATION EST UNE STRUCTURE PHYSIQUE (ORGANIZATION IS PHYSICAL STRUCTURE) et PERSISTER, C'EST DE RESTER DEBOUT (PERSISTING IS REMAINING ERECT), dont le fondement expérientiel est plus clair. En ce qui concerne la première métaphore primaire, toute structure physique est plus ou moins organisée, ses composants entretiennent entre eux des relations logiques et hiérarchiques, c'est l'organisation interne de la structure physique qui détermine son existence. Quant à la deuxième métaphore, nous connaissons par expérience que les objets opérationnels et les organismes vivants sont généralement en position debout, par exemple les bâtiments. Ces métaphores primaires représentent des

²⁴ « By pushing towards deeper analyses of metaphor, we ultimately discover an even deeper level of analysis at which relationships between language, mind, and experience become defined. » (Grady, 1997, p. 1)

structures conceptuelles situées à un niveau plus général et peuvent servir de base pour d'autres métaphores spécifiques et complexes.

2.1.2 Structure et caractéristiques de la métaphore

Maintenant que la motivation expérientielle de la métaphore explicitée, il nous faut préciser son organisation interne, c'est-à-dire nous arrêter sur la structure des concepts source et cible et les projections conceptuelles. Le modèle cognitif de la structure conceptuelle suggéré par la LC tire son inspiration de la théorie du prototype (*prototype theory*) qui a renouvelé l'approche de la catégorisation (Lakoff, 1987; Rosch, 1978). Selon la conception classique aristotélicienne, une catégorie est une entité logique définie grâce à l'ensemble des caractéristiques communes des éléments qui la constituent ; dire si oui ou non un élément appartient à la catégorie impose donc de déterminer s'il possède les caractéristiques. À partir des résultats d'une suite d'expérimentations psychologiques (voir Rosch, 1975; Rosch & Mervis, 1975), on a établi que la catégorisation ne repose pas sur les propriétés communes des éléments de la catégorie, mais sur le jugement de prototypicalité à propos de ces éléments. Ce changement de point de vue implique que les catégories ne sont pas des entités non structurées incluant des éléments qui possèdent tous le même degré d'appartenance aux catégories. Au contraire, puisque certains éléments sont plus prototypiques que les autres, les catégories affichent une structure radiale. Les prototypes manifestent un fort air de famille (*family resemblance*) avec les autres éléments de la même catégorie et le moindre chevauchement avec les éléments des autres catégories (Rosch & Mervis, 1975). Dans une expérimentation consistant à évaluer le degré de représentativité des éléments de la catégorie des meubles, les résultats démontrent que les sujets ont mis la « chaise » en tête du classement et le « téléphone » en bas, ce qui illustre que la « chaise » occupe un statut central dans la catégorie et que le « téléphone » est relativement périphérique (Rosch, 1975). La catégorisation ne concerne pas que les objets, mais aussi les activités quotidiennes, les événements, les émotions et toutes les autres entités abstraites. En effet, la catégorisation fait partie de nos facultés intellectuelles pour l'organisation systématique de nos connaissances du monde :

Nous avons évolué pour catégoriser ; si nous ne l'avions pas fait, nous n'aurions pas survécu. La catégorisation n'est, pour l'essentiel, pas le fruit d'un raisonnement conscient. Nous catégorisons

comme nous le faisons parce que nous avons le cerveau et le corps dont nous disposons et parce que nous interagissons dans le monde comme nous le faisons²⁵. (Lakoff & Johnson, 1999, p. 18)

Inspiré par la théorie du prototype et par la sémantique des cadres (*frames semantics*) (Fillmore, 1982), Lakoff (1987) a mis au point la notion de modèles cognitifs idéalisés (*idealized cognitive models*, ci-après MCI). Comme le nom le suggère, les MCI sont des représentations mentales des connaissances du monde (*modèles*) qui se situent dans la cognition (*cognitifs*) et qui sont abstraites et applicables à divers contextes (idéalisés), (Littlemore, 2009, p. 79). Les MCI ne sont donc pas une description directe du monde métaphysique dans tous ses détails, ils en sont une abstraction de notre perception : comme la catégorisation s'opère par le biais d'effets prototypiques, on repère les propriétés prototypiques du monde vrai pour construire un modèle idéal qui en représente toute la complexité. En ce sens, Les MCI témoignent du principe d'économie cognitive de la catégorisation : « ce que l'on souhaite obtenir dans ses catégories, c'est une grande quantité d'informations sur l'environnement tout en économisant le maximum de ressources limitées²⁶ » (Rosch, 1978, p. 3).

Par ailleurs, les MCI reflètent des conceptualisations du monde holistiquement organisées. Notre construction des concepts n'est pas un amalgame de caractéristiques isolées de l'expérience quotidienne, mais l'organisation interne des concepts est caractérisée par une structure de gestalt (Lakoff, 1987, p. xiv). Les gestalts sont multidimensionnelles et chacune de leurs dimensions met en évidence un aspect de l'expérience :

Nos catégories liées aux objets et aux substances sont des gestalts qui possèdent au moins les dimensions suivantes : perspective, motrice, partie/tout, fonctionnelle, intentionnelle. Les catégories qui nous permettent de classer les actions, les activités, les événements et les expériences sont des gestalts qui ont au moins les dimensions suivantes : participants, parties, activités motrices, étapes, séquence linéaire (de parties), relations causales, objectifs (buts, plans, projets pour les actions et fins pour les événements)²⁷. (Lakoff & Johnson, 1985, p. 187)

²⁵ « We have evolved to categorize; if we hadn't, we would not have survived. Categorization is, for the most part, not a product of conscious reasoning. We categorize as we do because we have the brains and bodies we have and because we interact in the world the way we do. » (Lakoff & Johnson, 1999, p. 18)

²⁶ « [...] what one wishes to gain from one's categories is a great deal of information about the environment while conserving finite resources as much as possible. » (Rosch, 1978, p. 3)

²⁷ « Our object and substance categories are gestalts that have at least the following dimensions: perceptual, motor activity, part/whole, functional, purposive. Our categories of direct actions, activities, events, and experiences are gestalts that have at least the following dimensions: participants, parts, motor activities, perceptions, stages, linear sequences (of parts), causal relations, purpose (goals/plans for actions and end states for events). » (Lakoff & Johnson, 1980, p. 176)

La métaphore étant elle-même un des quatre MCI (les trois autres sont les structures propositionnelles, schématique-imagée²⁸ et projections métonymiques) (Lakoff, 1987, p. 68), elle est une forme d'abstraction prototypique et gestaltique de la réalité. Quand on construit le concept cible à l'aide du concept source, on impose la gestalt de ce dernier à celui du premier, de fait, les projections ainsi établies sont systématiques. Reprenons la métaphore L'AMOUR EST UN VOYAGE, les projections conceptuelles peuvent être brièvement formulées comme suit :

Participants : les amoureux correspondent aux voyageurs

Rôles : s'engager dans une relation amoureuse correspond à partir en voyage

Phases : les problèmes de couple correspondent aux obstacles survenus au cours de voyage

Finalité : le but de la relation amoureuse correspond à la destination du voyage

(Lakoff, 1993, p. 207)

Les projections conceptuelles se forment selon le principe d'invariance (*Invariance Principle*) qui impose des contraintes aux projections : « Les correspondances métaphoriques préservent la topologie cognitive (c'est-à-dire la structure schématique-imagée) du domaine source, de manière cohérente avec la structure inhérente au domaine cible²⁹ » (Lakoff, 1993, p. 215). Par conséquent, les projections conceptuelles entre les deux concepts ne sont pas aléatoires, mais cohérentes : les participants correspondent aux participants ; la finalité correspond à la finalité, etc., ce qui garantit à la métaphore une structure isomorphique. Il convient de rappeler que l'isomorphisme n'implique pas que les correspondances fonctionnent dans les deux sens. Les projections interdomaines sont effectivement unidirectionnelles : le concept abstrait (cible) est appréhendé à partir du concept concret (source) et non pas l'inverse (Lakoff & Johnson, 1980, p. 112). Sweetser (1990, p. 25) fait valoir que le changement sémantique motivé par la métaphore s'opère dans la même direction : les significations des mots passent du concret à l'abstrait.

Par ailleurs, bien que les concepts source et cible affichent un isomorphisme structural, cela ne signifie pas qu'ils sont parfaitement homogènes. Une autre caractéristique

²⁸ La traduction du terme « *image-schematic structure* » est empruntée à Fastrez (2014).

²⁹ « Metaphorical mappings preserve the cognitive topology (that is, the image-schema structure) of the source domain, in a way consistent with the inherent structure of the target domain. » (Lakoff, 1993, p. 215)

importante de la métaphore est qu'elle est partielle, autrement dit, une métaphore ne permet qu'une compréhension partielle du concept cible : puisque les concepts source et cible sont quand même deux concepts distincts l'un de l'autre, tous les aspects du concept source ne peuvent pas être projetés sur le concept source, et tous les aspects du concept cible ne trouvent pas de correspondance dans le concept source. Choisir une métaphore plutôt qu'une autre pour structurer un concept cible implique de mettre en valeur certains aspects du concept cible en cachant les autres : « Les diverses structurations métaphoriques d'un concept visent des objectifs différents, en mettant en relief différents aspects du concept³⁰ » (Lakoff & Johnson, 1985, p. 105). La métaphore L'AMOUR EST UN VOYAGE, par exemple, souligne le processus linéaire d'une relation amoureuse, mais ne rend pas compte de l'afflux émotionnel et de l'attachement irraisonné associés à l'amour. Les deux métaphores de l'amour ci-dessous permettent justement de combler cette lacune constatée :

L'AMOUR EST UNE FOLIE (LOVE IS MADNESS)

Je suis fou d'elle. (*I'm crazy about her.*)

Il m'a fait perdre l'esprit. (*She drives me out of my mind.*)

Il est constamment à délirer sur elle. (*He constantly raves about her.*)

L'AMOUR EST UNE MAGIE (LOVE IS MAGIC)

Elle m'a jeté un sort. (*She cast her spell over me.*)

Le charme est brisé. (*The magic is gone.*)

J'étais comme envoûté. (*I was spellbound.*)

(Lakoff & Johnson, 1980, p. 49, et pour la traduction française de de Fornel et Lecercle, 1985, p. 58)

Structurer un concept en employant des métaphores différentes, c'est effectivement imposer des compréhensions différentes et lui attribuer des sens différents.

Jusqu'à maintenant, la discussion se déroule autour des métaphores conventionnelles qui s'appuient sur les projections conventionnelles. La métaphore étant partielle, certains

³⁰ « The various metaphorical structurings of a concept serve different purposes by highlighting different aspects of the concept. » (Lakoff & Johnson, 1980, p. 96).

aspects du concept source font partie des projections conventionnelles, mais les autres restent voilés. Si les aspects cachés sont projetés au niveau du concept cible, on aboutira à une extension de la métaphore, relevant de ce qui est traditionnellement appelé le langage figuratif (Lakoff & Johnson, 1980, pp. 52–53). Pour la métaphore LES THÉORIES SONT DES BÂTIMENTS, la projection des aspects cachés (les portes, les fenêtres, les chambres, les couloirs ou bien le matériau de construction des bâtiments, etc.) génère des expressions métaphoriques comme « Sa théorie a des milliers de petites chambres et de couloirs longs et sinueux » (*His theory has thousands of little rooms and long, winding corridors*) et « Les théories complexes ont souvent des problèmes de plomberie » (*Complex theories usually have problems with the plumbing*) (Lakoff & Johnson, 1980, p. 53). En effet, les métaphores dites nouvelles ou poétiques sont souvent élaborées à partir des métaphores conventionnelles (Lakoff & Turner, 1989).

2.3. Variation interculturelle des métaphores

Le débat vif autour de la diversité linguistique et de la corrélation entre la cognition et le langage trouve son origine dans la philosophie et les théories de la culture (Sinha, 2021). La polémique a pris de l'ampleur après l'apparition de l'hypothèse Sapir-Whorf (Sapir, 1929; Whorf, 1956). L'hypothèse existe en deux versions : le déterminisme linguistique affirmant que la structure d'une langue joue un rôle déterminant dans la perception de la réalité des locuteurs ; et le relativisme linguistique selon lequel la différence de structures linguistiques correspond à une différence cognitive. Si le déterminisme est largement réfuté (Au, 1983; Berlin & Kay, 1969), le relativisme linguistique tend à se vérifier empiriquement par une suite de travaux de recherche de plusieurs domaines dont les termes de couleurs (Özgen & Davies, 1998; Roberson, Davidoff, & Davies, 2000) et la représentation spatiale du temps (Boroditsky, Fuhrman, & McCormick, 2011; Casasanto, 2008; Núñez & Sweetser, 2006) sont les plus étudiés. Cependant, la prudence est de mise dans l'interprétation des résultats : la relation entre le langage et la cognition implique des influences causales qui interagissent entre elles, si bien qu'on ne saurait la réduire à une simple causalité linéaire (Swoyer, 2011). Ce qui nous paraît essentiel dans ces études, c'est que, bien que la cognition ne soit pas déterminée par le langage, les locuteurs de langues différentes possèdent des répertoires conceptuels distincts les uns des autres (Casasanto, 2008, p. 75).

La fertilité des enquêtes sur l'hypothèse Sapir-Whorf représente une longue tradition cherchant à associer les systèmes grammatical et sémantique à la vision du monde, à

l'épistémologie ou à la culture d'une communauté linguistique (Slobin, 2003, p. 157). La relation entre la langue et la cognition est aussi un enjeu de taille dans la LC, mais elle se définit en sens inverse de l'hypothèse Sapir-Whorf : on s'interroge pour savoir dans quelle mesure la pensée structure le langage et comment trouver les réponses aux casse-têtes linguistiques comme la polysémie (Sweetser, 1990) par une exploration de l'organisation de l'esprit. Lakoff (1987) estime que les différences d'expérience et de modes de conceptualisation de l'expérience conduisent à l'incommensurabilité conceptuelle et se traduisent par certains phénomènes linguistiques, dont la métaphore. Située à la croisée de l'expérience, de la cognition et du langage, la métaphore est une fenêtre qui donne à voir à quoi pourrait ressembler la représentation de la réalité d'une communauté linguistique. Aborder la variation interculturelle des métaphores permet donc de dévoiler les structures métaphoriques universelles et celles qui sont culturellement marquées.

2.2.1 Cognition et culture

Les premiers travaux sur la métaphore conceptuelle mettent en relief la pensée métaphorique comme un mécanisme cognitif universel. Cela n'implique pas que la TMC ne s'intéresse pas à l'aspect culturel du langage, en revanche, la LC offre une définition plus étendue de la culture et de la culturalité des langues.

Le paradigme de cognition incarnée postule que l'esprit est ancré dans l'expérience émergeant de l'interaction avec le monde environnant. Celui-ci n'est pas simplement un monde physique, il est socio-culturellement défini et variable (Sinha, 2021). Les conceptualisations que nous faisons du monde sont nécessairement situées, elles puisent dans un certain contexte social, culturel, et historique.

[...] ce que nous nommons « expérience physique directe » ne se réduit jamais à la possession d'un corpus d'un certain type ; nous dirons plutôt que *chaque* expérience a lieu sur fond de présuppositions culturelles. [...] Il serait plus correct de dire que toute expérience est entièrement culturelle et que, lorsque nous faisons l'expérience du « monde », notre culture est déjà présente dans l'expérience elle-même³¹. (Lakoff & Johnson, 1985, p. 66)

³¹ « [...] what we call "direct physical experience" is never merely a matter of having a body of a certain sort; rather, every experience takes place within a vast background of cultural presuppositions. [...] It would be more correct to say that all experience is cultural through and through, that we experience our "world" in such a way that our culture is already. » (Lakoff & Johnson, 1980, p. 57)

Dans cette optique, il est impossible de tracer une frontière nette entre d'un côté l'expérience incarnée (l'aspect cognitif) et d'un autre côté l'expérience culturelle (l'aspect culturel). Ils ne font qu'un. Toute expérience est culturelle en soi, tout ce qui est cognitif est fondamentalement culturel (Gibbs, 1999).

Or, cette conception de la culture est problématique dans la mesure où elle est difficilement incompatible avec de résultats de recherche sur la métaphore conceptuelle. Par exemple, si toute expérience incarnée est culturelle, pourquoi certaines métaphores sont quasi universelles et d'autres sont culturellement teintées ? Sur ce point, Lakoff et Johnson avouent qu'il est légitime de distinguer, dans l'expérience, des éléments qui sont plus physiques, donc plus universels, de ceux qui sont plus culturels, donc plus variables.

Pourtant, même si nous admettons que chaque expérience comporte des présuppositions culturelles, nous pouvons encore établir une distinction importante entre les expériences qui sont plutôt physiques, comme se mettre debout, et celles qui sont plutôt culturelles, comme prendre part à une cérémonie de mariage³². (Lakoff & Johnson, 1985, p. 66)

Par ailleurs, en tant que chercheurs, nous pouvons décider de nous pencher sur les uns ou les autres : « Tout acte de pratiques langagières (symboliques) est à la fois cognitif et culturel, mais nous pouvons accorder plus d'attention à l'aspect cognitif dans certains cas et à l'aspect culturel dans d'autres³³ ». (Kövecses, 2017, p. 308). Par exemple, là où la théorie neuronale de la métaphore (Lakoff, 2008) et l'étude de la métaphore primaire (Grady, 1997) s'interrogent sur la base neurophysiologique de l'esprit métaphorique, l'analyse des métaphores conceptuelles aux différents niveaux d'abstraction dans différentes langues révèle à quel point le langage métaphorique est socio-culturellement modulé (Maalej, 2004; Yu, 2008a).

Après avoir éclairci la relation entre la cognition et la culture, nous sommes confrontés à la question centrale que sont la nature et l'organisation de la culture. La conception de la culture par les linguistes cognitifs puise dans l'anthropologie linguistique qui reconnaît le rôle primordial joué par la culture dans la compréhension humaine (voir

³² « However, even if we grant that every experience involves cultural presuppositions, we can still make the important distinction between experiences that are "more" physical, such as standing up, and those that are "more" cultural, such as participating in a wedding ceremony. When we speak of "physical" versus "cultural" experience in what follows, it is in this sense that we use the terms. » (Lakoff & Johnson, 1980, p. 57)

³³ « Every act of linguistic (symbolic) practice is both cognitive and cultural at the same time, but we can pay more attention to the cognitive side in some cases and more to the cultural side in others. » (Kövecses, 2017, p. 308).

Sinha, 2021). La culture représente l'ensemble de connaissances collectives du monde propres à une communauté qui sont nécessaires pour que les individus interprètent correctement leur expérience et agissent d'une manière culturellement appropriée (Holland & Quinn, 1987, p. 4). La culture est organisée en termes de modèles culturels (*cultural models*).

Les modèles culturels sont des modèles du monde présupposés, considérés comme allant de soi, qui sont largement partagés [...] par les membres d'une société et qui jouent un rôle majeur dans leur compréhension du monde et leur comportement dans celui-ci³⁴. (Holland & Quinn, 1987, p. 4)

Au même titre que les modèles cognitifs idéalisés³⁵, les modèles culturels – modèles cognitifs culturellement partagés – consistent en abstraction simplifiée, schématique et prototypique des connaissances du monde, c'est à travers les modèles culturels que l'on construit collectivement la réalité. En ce sens, la culture est là quand on donne un sens au monde d'une manière plus ou moins unanime. En d'autres termes, la culture est une affaire de conceptualisations : « la culture est fondamentalement une affaire de sens et de variations d'organisation du sens entre les groupes humains³⁶ » (Sinha, 2021, p. 387).

Dans la même lignée, Sharifian (2015, 2017) avance la notion de « conceptualisations culturelles », les conceptualisations concertées qu'un groupe culturel développe au fil du temps qui peuvent être analysées par l'examen des schémas, des catégories, et des métaphores culturels. Les conceptualisations culturelles sont distribuées dans l'esprit des membres d'un groupe social, elles constituent la base de la communication et d'autres formes d'interaction sociale. Les conceptualisations culturelles se manifestent dans divers aspects de la vie du groupe, la littérature, les émotions, le rituel et, bien évidemment, l'usage du langage, etc. La relation entre le langage et les conceptualisations culturelles est bidirectionnelle : d'un côté, les interactions linguistiques contribuent au développement des conceptualisations culturelles, d'un autre côté, les structures linguistiques ainsi que l'usage du langage reflètent les conceptualisations culturelles. C'est pour cette raison que l'on peut se permettre d'étudier la culture par le biais de l'examen de

³⁴ « Cultural models are presupposed, taken-for-granted models of the world that are widely shared [...] by the members of a society and that play an enormous role in their understanding of that world and their behavior in it. » (Holland & Quinn, 1987, p. 4)

³⁵ Voir p.31.

³⁶ « [...] culture is fundamentally about meaning and variations between human groups in their organization of meaning. » (Sinha, 2021, p. 387).

l'évidence linguistique. Dans cette optique, « le langage peut être considéré comme un mécanisme principal de "stockage" et de communication de la cognition culturelle³⁷, servant à la fois d'une banque de mémoire et d'un véhicule fluide pour la (re-)transmission de la cognition culturelle³⁸ » (Sharifian, 2017, p. 5).

2.2.2 Tamis culturel

Ibarretxe-Antuñano (2013) soutient que toute analyse de la base conceptuelle des métaphores doit prendre en compte à la fois l'expérience incarnée et le contexte culturel. Mais alors, comment l'expérience incarnée et les modèles culturels interagissent-ils ? Comment participent-ils ensemble à la conceptualisation métaphorique ? Yu (2003, p. 29) avance que notre expérience est filtrée par un prisme culturel : « les verres de visions du monde sont "culturellement colorés" et "métaphoriquement encadrés". C'est à travers ces "lunettes" que nous conceptualisons le monde³⁹ ». L'idée de prisme culturel est reprise et développée davantage par Ibarretxe-Antuñano (2013) pour créer le concept de tamis culturel :

C'est dans ce contexte que je voudrais introduire le concept de tamis culturel. Celui-ci est défini comme un dispositif actif de médiation qui fait passer nos expériences physiques, sensorimotrices et universelles à travers les croyances, les connaissances et les visions du monde complexes, socialement acquises, et intrinsèques à une ou plusieurs cultures⁴⁰. (Ibarretxe-Antuñano, 2013, p. 324)

Le tamis culturel est un acteur dynamique qui assure la médiation entre les expériences physique et culturelle par deux opérations. Quand l'expérience physique est conforme aux informations culturelles du tamis, il la laisse passer ; sinon, l'expérience sera soumise à une

³⁷ La notion de cognition culturelle met en relief le fait que la cognition ne se limite pas à l'esprit de l'individu, elle s'étend dans un environnement physique, social et culturel. Énactive et dynamique, la cognition culturelle émerge – au sens philosophique du terme – des interactions entre les membres d'un groupe individuel. En revanche, le traitement de l'information à l'intérieur de l'esprit individuel n'est pas indépendant des contenus qui circulent et se transmettent au sein d'une société.

³⁸ « In this sense, language can be viewed as a primary mechanism for “storing” and communicating cultural cognition, acting both as a memory bank and a fluid vehicle for the (re-)transmission of cultural cognition. » (Sharifian, 2017, p. 5).

³⁹ « [...] the lenses of worldviews are “culturally colored” and “metaphorically framed.” It is through such “glasses” that we cognize the world. » (Yu, 2003, p. 29)

⁴⁰ « It is in this context that I would like to introduce the concept of a *culture sieve*. This is defined as an active mediating device that makes our physical, sensorimotor universal experiences sift through the complex and socially acquired particular beliefs, knowledge, and worldview(s) intrinsic to belonging to one or several cultures. » (Ibarretxe-Antuñano, 2013, p. 324).

opération de modification et d'adaptation. Le résultat du filtrage combine les éléments physiques et culturels de l'expérience. L'auteure souligne que même les métaphores primaires ne sont pas privées d'informations culturelles.

Pour illustrer le fonctionnement du tamis culturel, reprenons l'exemple de la métaphore primaire COMPRENDRE, C'EST VOIR qui sous-entend une association de l'appropriation des connaissances à la perception visuelle. Cette métaphore est pourtant absente dans des langues aborigènes australiennes qui préfèrent une autre modalité de perception, l'audition (N. Evans & Wilkins, 2000). Les auteurs indiquent que, dans les traditions orales, la vision est moins saillante que l'audition qui est une source importante d'acquisition des connaissances. Ainsi, Ibarretxe-Antuñano (2013) propose une métaphore plus générale LA COGNITION EST LA PERCEPTION (COGNITION IS PERCEPTION) qui s'applique à toutes les modalités perceptuelles et qui peut générer des sous-métaphores différentes en passant par des tamis culturels. Si l'expérience physique forme la base de la conceptualisation métaphorique, la culture en sélectionne les aspects cruciaux pour une communauté linguistique. Le tamis culturel sert d'outil analytique de la variation interculturelle des métaphores, en prenant en compte l'universalité de la base corporelle des métaphores et ses traits culturels.

Une autre interprétation du rôle joué par la culture dans la conceptualisation métaphorique vient de la théorie de la variation des métaphores (Kövecses, 2005) qui distingue deux causes principales de la variation interculturelle des métaphores : différence expérientielle et différence de préférence cognitive. C'est-à-dire que, d'un côté, chaque communauté linguistique a sa propre expérience du monde qui est susceptible de variation sous l'influence des éléments culturels incluant les idées, les valeurs, les croyances, les pratiques, les idéologies, etc. dominantes dans une communauté linguistique (Deignan, 2003; Kövecses, 2017). De l'autre côté, chaque langue peut se focaliser sur un ou plusieurs aspects particuliers de l'expérience et procède à la conceptualisation métaphorique de la réalité en mobilisant des mécanismes particuliers. Il convient ainsi de souligner que l'expérience ne fournit qu'une base partielle de la construction des concepts métaphoriques (Kövecses, 2005, p. 248). Chaque langue dispose d'une conceptualisation cohérente avec l'expérience collective (Gibbs, 1999; Kövecses, 2005). Nous verrons dans la section suivante la variation interculturelle des métaphores à des niveaux différents et nous expliquerons comment les modèles culturels influencent la conceptualisation métaphorique.

2.2.3 Des schémas métaphoriques aux modèles culturels

L'une des premières études de cas de la variation des métaphores est celle des modes de conceptualisation métaphorique de la colère. Cet exemple nous permettra d'illustrer comment l'approche cognitive de la métaphore rend compte de la variation interculturelle des métaphores. Lakoff et Kövecses (1987) démontrent qu'en anglais américain le concept de colère est généralement structuré par la métaphore conceptuelle LA COLÈRE EST LA CHALEUR (ANGER IS HEAT). La métaphore possède deux variantes : LA COLÈRE EST LE FEU (ANGER IS FIRE) quand elle s'applique au solide et LA COLÈRE EST LA CHALEUR D'UN LIQUIDE DANS UN CONTENANT (ANGER IS THE HEAT OF A FLUID IN A CONTAINER) quand elle s'applique au liquide.

LA COLÈRE EST LA CHALEUR D'UN LIQUIDE DANS UN CONTENANT (ANGER IS THE HEAT OF A FLUID IN A CONTAINER)

Vous faites bouillir mon sang. (*You make my blood boil.*)

I had reached the boiling point. (*J'avais atteint le point d'ébullition.*)

Laissez-moi cuire à petit feu (*Let me stew.*)

LA COLÈRE EST LE FEU (ANGER IS FIRE)

Ce sont des remarques incendiaires. (*Those are inflammatory remarks.*)

Il crachait du feu. (*He was breathing fire.*)

Ton excuse hypocrite a juste juté de l'huile sur le feu. (*Your insincere apology just added fuel to the fire.*)

(Lakoff & Kövecses, 1987, pp. 198, 202)

La métaphore est élaborée sur la base de la métonymie LES EFFETS PHYSIOLOGIQUES DES ÉMOTIONS REPRÉSENTENT LES ÉMOTIONS (THE PHYSIOLOGICAL EFFECTS OF AN EMOTION STAND FOR THE EMOTIONS) et la métaphore du contenant LE CORPS EST LE CONTENANT DES ÉMOTIONS (THE BODY IS A CONTAINER FOR THE EMOTIONS). Cette métaphore n'a rien d'arbitraire, elle est ancrée dans notre expérience corporelle et dans les mécanismes physiologiques des émotions. La colère entraîne des réactions physiologiques telles que l'augmentation de la température du doigt et l'accélération cardiaque (Levenson, Ekman, & Friesen, 1990). Une

série d'études psycholinguistiques effectuées par Wilkowski et ses collègues (2009) corroborent que les stimuli linguistiques de colère provoquent une simulation automatique de l'expérience sensorielle de la chaleur.

La base physiologique des émotions étant universelle pour l'humanité, il n'est pas étonnant que la métaphore LA COLÈRE EST LA CHALEUR s'avère quasi universelle au niveau générique dans d'autres langues, comme le chinois (Yu, 1995), l'espagnol (Barcelona & Soriano, 2004) et le hongrois (Kövecses, 2004). En revanche, au niveau plus spécifique, notamment au niveau linguistique de la métaphore, la variation culturelle de la métaphore de colère est notable. Le hongrois, par exemple, utilise un contenant hautement spécifique pour situer la colère à l'intérieur du corps : la pipe (Kövecses, 2004, p. 170). En espagnol, en plus de la métaphore LA COLÈRE EST LA CHALEUR, une autre métaphore LA COLÈRE EST LE DIABLE (ANGER IS A DEVIL) est aussi largement présente (Barcelona & Soriano, 2004). Le contraste le plus frappant tient à la conceptualisation chinoise de la colère (Yu, 1995). Bien que la métaphore de colère du chinois repose également sur l'idée de chaleur et de pressions interne, au lieu de représenter la colère comme un liquide, le chinois opte pour un autre domaine source : le gaz. Par conséquent, la variante LA COLÈRE EST LA CHALEUR D'UN LIQUIDE DANS UN CONTENANT fait place à LA COLÈRE EST LA CHALEUR D'UN GAZ DANS UN CONTENANT (ANGER IS THE HEAT OF GAS IN A CONTAINER). Par ailleurs, le chinois emploie les organes intérieurs, comme les poumons, le cœur, la rate et le foie, pour remplacer le corps-contenant général ; ce mode de conceptualisation, selon l'explication avancée par Yu, dépend étroitement des théories de médecine traditionnelle chinoise, ce qui illustre justement que des concepts spécifiques à une culture peuvent s'adapter à une métaphore universelle (Kövecses, 2005, p. 235). Pour en donner un autre exemple, la métaphore LA VIE EST UN SPORT (LIFE IS A SPORT) génère en anglais américain et en japonais deux métaphores congruentes différentes : LA VIE EST UN JEU DE BASEBALL (LIFE IS A BASEBALL GAME) et LA VIE EST UN JEU DE SUMO (LIFE IS A SUMO GAME) (Hiraga, 1991). Chacune des langues fait valoir un sport faisant partie intégrante de sa culture si bien qu'il ne vaut même pas la peine de préciser quelle métaphore appartient à quelle langue.

Ce bref retour sur les métaphores de colère montre qu'un schéma métaphorique largement universel peut être configuré différemment dans les cultures. Comme la métaphore n'est qu'un schéma général situé à un haut niveau d'abstraction, cela laisse une grande marge de manœuvre à chaque communauté linguistique, pour y intégrer son propre

modèle culturel, ce qui génère des sous-métaphores au niveau spécifique, appelées métaphores congruentes avec le schéma générique (*congruent metaphors*).

La métaphore constitue un schéma générique qui est rempli par chaque culture qui la possède. Les métaphores qui sont remplies en congruence avec le schéma générique sont appelées métaphores congruentes. Lorsque le schéma générique est rempli, il reçoit un contenu culturel unique à un niveau spécifique. En d'autres termes, une métaphore conceptuelle de niveau générique est instanciée de manière culturellement spécifique à un niveau spécifique⁴¹. (Kövecses, 2005, p. 68)

Les métaphores congruentes sont globalement cohérentes avec le schéma métaphorique universel, mais elles se distinguent par les spécifications culturelles. Le chinois choisit par exemple de se focaliser sur le concept de gaz au lieu de liquide chaud, sachant que les deux concepts appartiennent au domaine source HEAT, pour élaborer les métaphores de colère tout en y insérant des concepts clés propres à la culture chinoise.

Les métaphores alternatives (*alternative metaphors*), quant à elles, impliquent des modes de conceptualisation autres que le schéma universel. Dans ce cas-là, soit une langue emploie un domaine source spécifique pour un domaine cible, soit un domaine source est projeté sur un domaine cible spécifique (Kövecses, 2005, p. 70). Dans le premier scénario, on mobilise un domaine d'expérience spécifique pour conceptualiser un concept. Dans le chinois et comme dans l'anglais, la conceptualisation de la joie est basée sur la métaphore conceptuelle LE BONHEUR EST EN HAUT (Lakoff & Johnson, 1980; Yu, 1995). Cependant, le chinois emploie un domaine source qui semble unique à la culture chinoise pour construire le concept de joie : LA JOIE EST DES FLEURS DANS LE CŒUR (HAPPINESS IS FLOWERS IN THE HEART). Selon Yu, cette métaphore témoigne du caractère introverti de la culture chinoise ; on met plutôt l'accent sur la sensation interne de la joie que sur l'extériorisation du sentiment, en contraste flagrant avec la sous-métaphore anglaise ÊTRE JOYEUX, C'EST QUITTER LE SOL (HAPPY IS BEING OFF THE GROUND) (Yu, 1995). Dans l'autre scénario, c'est l'envergure du domaine source qui est en question, c'est-à-dire que dans une langue un domaine source peut s'appliquer à plus de

⁴¹ « The metaphor constitutes a generic schema that is filled out by each culture that has the metaphor. The metaphors that are filled out in congruence with the generic schema are called congruent metaphors. When the generic schema is filled out, it receives unique cultural content at a specific level. In other words, a generic-level conceptual metaphor is instantiated in culture-specific ways at a specific level. » (Kövecses, 2005, p. 68)

domaines cibles que dans une autre. Reprenons ici l'exemple du domaine source BÂTIMENT. Il s'agit d'un domaine source très courant dans des langues différentes et qui peut être projeté sur divers domaines cibles, tels que les théories, les relations, la carrière, le système économique. L'arabe tunisien, cependant, applique ce domaine source à un domaine cible particulier qui est l'éducation des enfants (Kövecses, 2005, p. 78). Ce type de variation trouve son origine dans le fait que différentes communautés linguistiques divergent sur la compréhension du même concept source, et par conséquent construisent des métaphores distinctes.

Or, même si deux cultures disposent des mêmes domaines sources pour le même domaine cible, le degré d'ancrage des domaines sources peut aussi varier, car sous l'influence de l'expérience culturelle chaque langue peut avoir une préférence pour tel ou tel mode de conceptualisation. La preuve la plus directe du degré d'ancrage d'une métaphore est sa fréquence d'usage et sa productivité linguistique. Dans une étude contrastive sur les métaphores récurrentes dans le discours économique entre l'anglais, l'allemand et le français, Boers et Demecheleer (1997) ont identifié deux domaines sources dont la fréquence affiche un écart considérable entre l'anglais et le français. La langue de Shakespeare affiche une préférence nette pour le jardinage, les occurrences des métaphores de jardinage dans les données anglaises sont trois fois plus nombreuses que dans les données françaises. La langue de Molière, quant à elle, est encline à la nourriture – les occurrences liées à la nourriture sont deux fois plus nombreuses en français qu'en anglais. Dans une étude sur la relation entre les expressions métaphoriques et la culture basée sur le corpus anglais *The Bank of English*, Deignan (2003) remarque que les idiomes métaphoriques liés au cheval sont beaucoup plus fréquents dans l'anglais britannique que dans d'autres langues (coréen, chinois, arabe, japonais, russe, espagnol catalan). L'explication avancée par l'auteure est que le cheval est un domaine source plus saillant dans l'anglais britannique. En effet, l'utilisation des chevaux de trait constituant un événement prototypique dans la culture britannique, il est plus productif dans la conceptualisation collective. Plus généralement, les expressions idiomatiques, les proverbes ainsi que les fables représentent un mécanisme de compréhension du général fondé sur le particulier, grâce aux schémas prototypiques sous-jacents (Lakoff, 1993).

Comme nous le voyons dans la discussion ci-dessus, l'universalité de l'expérience incarnée ne conduit pas forcément à la même conceptualisation de l'expérience. De même, même si une métaphore conceptuelle générale est partagée par deux langues et que ses

formes spécifiques le sont aussi, on peut s'attendre à d'importantes variations dans la réalisation linguistique de la métaphore.

Hiraga (1991) considère la métaphore comme un paramètre analytique et explicatif des différences culturelles. À travers une étude contrastive des métaphores entre le japonais et l'anglais, il distingue quatre scénarios de comparaison des métaphores conceptuelles et linguistiques : (1) métaphores et expressions similaires ; (2) métaphores similaires et expressions différentes ; (3) métaphores différentes et expressions similaires ; et (4) métaphores et expressions différentes. Le premier scénario représente un modèle idéaliste de comparaison interculturelle des métaphores, mais ses applications sont rarissimes. Le troisième indique que deux cultures peuvent différer à propos de la compréhension du même concept source. Par exemple, le japonais et l'anglais emploient la même expression « *You are sweet* », mais la métaphore sous-jacente est différente, LE SUCRE EST BON (SWEET IS GOOD) pour l'anglais, mais LE SUCRE EST MAUVAIS (SWEET IS BAD) pour le japonais. C'est ce scénario qui provoque le plus souvent le malentendu. Le quatrième scénario est peut-être le plus épineux pour la communication interculturelle qui ne serait possible que lorsqu'on a une bonne connaissance des métaphores disponibles dans les deux cultures. Hiraga a mis l'accent sur le deuxième scénario de comparaison où les métaphores sont similaires, mais les expressions métaphoriques sont différentes :

[...] parfois, deux cultures partagent des concepts métaphoriques et des expressions métaphoriques similaires à un niveau plus basique et abstrait, mais la sous-catégorisation de ces concepts métaphoriques peut varier, et donc nous avons des expressions métaphoriques différentes⁴². (Hiraga, 1991, p. 155)

La même remarque vaut pour la comparaison des métaphores conceptuelles et linguistiques entre l'anglais et le hongrois. Kövecses (2005, pp. 139–140) a comparé les expressions de la métaphore LE TEMPS, C'EST DE L'ARGENT (TIME IS MONEY) entre ces deux langues et les résultats montrent que le scénario le plus fréquent est qu'une expression anglaise et son équivalent hongrois expriment les mêmes sens littéral et figuratif, mais différent par leurs formes linguistiques. Les traits morphosyntaxiques inhérents aux

⁴² « [...] sometimes two cultures share similar metaphorical concepts and metaphorical expressions on a more basic and abstract level, but the subcategorization of these metaphorical concepts can vary, and therefore we have different metaphorical expressions. » (Hiraga, 1991, p. 155)

langues peuvent imposer d'importantes contraintes à la réalisation linguistique des métaphores. Par exemple, le tsou, une langue austronésienne parlée sur l'île chinoise de Taïwan par le peuple aborigène Tsou, ne permet pas la nominalisation des concepts d'émotions. Par conséquent, bien que le tsou conceptualise la colère comme une pression interne, les expressions métaphoriques de colère ne se réalisent que par les verbes et sont beaucoup moins riches qu'en chinois et en anglais (Huang, 2002). En effet, la majorité de variations interculturelles de métaphores conceptuelles a lieu au niveau des expressions métaphoriques (Kövecses, 2010, p. 164). Malgré les spécificités culturelles observées dans les expressions métaphoriques, les métaphores sous-jacentes sont largement similaires (Hiraga, 1991, p. 157). Autrement dit, dans la plupart des cas, ce n'est pas la métaphore qui est culturellement spécifique, mais les expressions métaphoriques qui le sont.

Enfin, si nous revenons à une vue d'ensemble de l'usage général du langage métaphorique dans des langues différentes, nous verrons que les langues ne permettent pas la même densité métaphorique. Deux études contrastives sur la fréquence des métaphores de l'anglais et de l'arabe indiquent que l'arabe tolère une densité plus élevée des métaphores que l'anglais, notamment quand il s'agit des éléments émotifs : l'arabe est caractérisé par l'usage particulièrement fréquent des métaphores des émotions (Dickins, 2005; Menacere, 1992).

Pour conclure, la discussion ci-dessus explore l'interaction complexe entre la cognition et la culture dans le langage métaphorique. De l'expérience incarnée aux modèles culturels, des métaphores primaires aux expressions métaphoriques, il apparaît que plus les métaphores atteignent un haut niveau de sophistication culturelle et linguistique, plus les traits culturels se font apercevoir. Autrement dit, c'est surtout dans les actes communicatifs concrets d'un groupe culturel qu'on parvient à se faire une idée de ce qui caractérise les conceptualisations collectives, et non dans les schémas génériques de pensée. Décidément, un tel puzzle soulève des problèmes épineux pour toute entreprise interlinguistique : c'est notamment le cas de la traduction, que nous abordons dans le deuxième chapitre.

Chapitre 2. Traduire les métaphores : quels enjeux ?

Par comparaison à la très longue tradition de recherche dont fait l'objet la métaphore, l'intérêt pour la traduction des métaphores n'est que récent, ce qui ne surprend point, car ce n'est que dans les années 1970 que la traductologie s'est progressivement affirmée en tant que science et discipline universitaire à part entière. Ce retard n'empêche pas que la traduction des métaphores fasse partie des préoccupations des traductologues dès la naissance de la traductologie et que son traitement témoigne de l'évolution même de cette jeune discipline. Plus spécifiquement, se dégage dans la littérature une tendance à décrocher la traduction des traditions littéraires et linguistiques (section 1) pour la repositionner dans un contexte sociocognitif plus large (section 2). Dans ce chapitre, nous retraçons cette tendance en suivant le fil conducteur qu'est la traduction des métaphores, avec une attention particulière portée à l'influence de la LC et des sciences cognitives sur la traductologie tant au niveau théorique que méthodologique.

1. Des modèles prescriptifs à l'approche descriptive

Certains auteurs déplorent que les théories de traduction aient passé sous silence la métaphore avant les années 1990 (Arduini, 1998; Snell-Hornby, 1995). L'appel à traiter la traduction des métaphores comme un important sujet de recherche traductologique est lancé par Dagut (1976) qui signale le manque d'attention portée aux métaphores dans les théories de traduction par rapport à la rhétorique et à la critique littéraire. Cette absence étonnante pourrait s'expliquer par deux raisons : premièrement, la difficulté de définir la « métaphore », comme nous l'avons expliqué dans le premier chapitre ; et deuxièmement une réticence d'aborder la métaphore dans la perspective de la traduction⁴³ (Arduini, 1998, p. 189). Pourquoi cette réticence ? Sans doute parce qu'une fois la métaphore abordée sous l'angle de la traduction, tous les défis liés à l'étude de la métaphore dans une seule langue sont immédiatement multipliés par deux, voire démultipliés si les relations linguistiques et conceptuelles entre langues et cultures entrent aussi en ligne de compte.

Les travaux sur la traduction des métaphores menés à l'ère précognitive peuvent être répartis en deux grands ensembles, portant d'une part sur la question de la traduisibilité des

⁴³ « This paucity of material is probably owing to the difficulty of defining metaphor, and consequently a marked reticence in dealing with the subject from the point of view of translation. » (Arduini, 1998, p. 189)

métaphores et d'autre part sur les stratégies de traduction (Schäffner, 2004). Nous traitons ces deux volets respectivement dans les sections 1.1 et 1.2. Nous verrons que beaucoup d'études abordant les deux thèmes s'en tiennent à une vision prescriptive de la traduction qui s'observe aussi bien dans les propositions de traduction préétablies que dans le jugement qualitatif des traductions basé sur une analyse critique du texte cible. Cette ligne de recherche rejoint les « approches normatives orientées vers le texte source qui sont typiques de la conception traditionnelle de la traduction⁴⁴ » (Hermans, 1985a, p. 9). Dans la section 1.3, nous verrons comment la traductologie descriptive libère les réflexions sur la traduction de la poursuite improductive et illusoire de l'équivalence et les replace dans un contexte plus réaliste.

1.1. Traduisibilité ou quête de l'équivalence

La *traduisibilité* fait partie des questions de recherche traditionnelles de la traductologie, mais elle reste une notion problématique *per se*. Hermans (1985a, p. 9) considère l'interrogation sur la traduisibilité comme faisant partie des « questions essentialistes improductives⁴⁵ ». Quand on parle de la traduisibilité, on s'interroge effectivement sur la possibilité de reproduire pleinement les éléments linguistiques et extralinguistiques du texte source dans le texte cible, ou de trouver un équivalent en tout point. Le débat sur l'(in)traduisibilité reflète la tension entre deux approches opposées de la philosophie du langage que Steiner (1975, pp. 73–74) appelle respectivement universaliste et monadiste. Les tenants de la position universaliste croient en l'universalité de la structure sous-jacente des langues. En d'autres termes, le substrat biologique de l'homme et l'unicité du monde où cohabitent les différentes communautés linguistiques leur permettent un socle commun d'expérience et de connaissances, ce qui rend possible la traduction en dépit des différences interlinguistiques qui ne concerneraient que la surface des langues. Les monadistes, pourtant, mettent en cause l'universalité linguistique en affirmant que les langues sont façonnées par l'environnement culturel. Les asymétries linguistiques et culturelles rendent alors la traduction problématique. Cette difficulté n'implique pour autant

⁴⁴ « [...] normative and source-oriented approaches typical of most traditional thinking about translation [...] » (Hermans 1985, 9)

⁴⁵ « It must be admitted, on the other hand, that translation scholars have often been their own worst enemies [...] for continuing to ask similar unproductive essentialist questions (how is translation to be defined?, is translation actually possible?, what is a 'good' translation) [...] » (Hermans 1985, 9)

pas que la traduction est absolument impossible, mais plutôt qu'il existe toujours un reste intraduisible (Hermans, 2020, p. 604).

L'(in)traduisibilité ne devrait pas être conçue comme une dichotomie nette, mais plutôt comme une gradation : au lieu de se pencher sur ce qui est absolument (in)traduisible, les réflexions portent plutôt sur ce qui est plus traduisible et sur ce qui l'est moins⁴⁶ (Catford, 1978, p. 93). D'après Steiner (1975, p. 244), « Du poème ou de la métaphysique les plus hermétiques à la prose la plus banale, la traduisibilité n'est qu'une question de degré⁴⁷ ». La poésie, par exemple, est reconnue comme étant la borne supérieure de la gradation de l'intraduisibilité. Ainsi, les différentes prises de position en matière de la traduisibilité des métaphores se situent sur un tel continuum, qui va de l'intraduisibilité à la traduisibilité en passant par la traduisibilité conditionnelle (Samaniego Fernández, 2011). Les études situées aux deux extrémités du continuum étant relativement peu nombreuses, la plupart des discussions à ce sujet refusent de trancher entre les deux options extrêmes. Elles considèrent que la traduisibilité des métaphores est influencée par des facteurs linguistiques et extralinguistiques, parmi lesquels nous pouvons citer les connotations culturelles, les fonctions pragmatiques, ou encore les valeurs esthétiques.

Bréal (1897, p. 146) estime que les métaphores sont traduisibles, au moins entre les langues « [des] vieilles nations de l'Europe », grâce au « fonds commun de métaphores qui tient à une certaine unité de culture ». Kloepfer (1967, cité dans Dagut, 1976), inscrit dans une perspective universaliste, affirme que les métaphores représentent un phénomène linguistique universel reposant sur le travail de l'imaginaire que l'humanité partage. Par conséquent, les métaphores peuvent être facilement traduites littéralement. Cette affirmation ignore les spécificités culturelles du langage. Elle offre néanmoins une conception intéressante du langage dans la mesure où elle met en évidence un terrain commun aux langues et à la cognition humaine.

Situé à l'autre extrémité du continuum, Nida (1964, p. 219) déclare que les métaphores font partie des expressions sémantiquement exocentriques (*semantically exocentric expressions*) – incluant les expressions idiomatiques et les figures de style – dont

⁴⁶ « Indeed, translatability here appears, intuitively, to be a *cline* rather than a clear-cut dichotomy. SL [source language] texts and items are *more or less* translatable rather than absolutely *translatable* or *untranslatable*. » (Catford 1978, 93)

⁴⁷ « Between the most hermetic poem or metaphysics and the most banal prose, the question of translatability is only one of degree. » (Steiner 1975, 244)

la traduction littérale produirait un effet d'incongruité. Les métaphores sont donc intraduisibles ; elles doivent souvent être paraphrasées, car les équivalents ne sont pas disponibles dans la langue cible. Traducteur de Bible, Nida se soucie de la réception du message évangélique par les lecteurs cibles, de ce fait, sa conception de la traduction est fondamentale cibliste. Citons comme exemple « *Adam's apple* », Nida affirme que cette métaphore doit être adaptée à la culture cible surtout si la référence biblique sous-jacente lui est étrangère. Cet argument peut paraître étonnant, car les travaux de Nida s'inscrivent dans une perspective universaliste : « Tout ce qui peut être exprimé dans une langue peut être exprimé dans une autre, à moins que la forme ne soit un élément essentiel du message⁴⁸ » (Nida & Taber, 1982, p. 4). Il apparaît que la métaphore constitue une exception à la posture universaliste de Nida, car elle est une question de langue dont les considérations formelles sont primordiales dans la traduction.

Dagut (1976, 1987) fait la distinction entre la métaphore au sens aristotélicien qui témoigne d'une ingéniosité individuelle et les dérivés métaphoriques (polysémie, idiomes, proverbes) qui font partie du système lexical des langues. Si traduire ces dernières dépend essentiellement de la *compétence* du traducteur, la traduction des métaphores met à l'épreuve sa *performance*. Relevant d'une violation du système linguistique et d'une création individuelle, les métaphores exigent un traitement à part en traductologie. Une théorie spécifique de la traduction des métaphores devrait d'abord reconnaître le principe général selon lequel différentes métaphores sont placées sur un continuum de traduisibilité et dans un deuxième temps étudier pour chaque métaphore la possibilité de la reproduire dans le texte cible. Le principe formulé par Dagut est que la traduisibilité des métaphores dépend de la complexité des facteurs linguistiques et culturels sous-jacents. Le point de vue de Dagut initie une autre interrogation importante : l'étude de la traduction des métaphores constitue-t-elle une exception à la traductologie générale ? Autrement dit, la métaphore nécessite-t-elle une théorie spécifique dans la traductologie ?

Mason (1982) y a répondu par la négative : la traduction des métaphores n'implique pas forcément un soin particulier. Il s'agit d'un problème général de traduction ancré dans des différences culturelles : les connotations culturelles des mots et des expressions sont souvent considérées comme intraduisibles. De même, Van den Broeck (1981) affirme que

⁴⁸ « Anything that can be said in one language can be said in another, unless the form is an essential element of the message. » (Nida and Taber 1982, 4)

les métaphores ne font pas exception à la traductologie générale, mais n'en restent qu'un cas particulier. Van den Broeck (1981, p. 84) fait valoir que « la traduisibilité est en proportion inverse à la quantité d'information contenue dans la métaphore et au degré de structuration de cette information dans le texte⁴⁹ ». L'étude de Van den Broeck évoque une autre source d'intraduisibilité que les facteurs linguistiques et culturels : l'environnement textuel. Plus une métaphore entretient une relation complexe avec le texte où elle se situe, ou, plus elle remplit une fonction textuelle, moins elle est susceptible d'être traduite littéralement vers la langue cible. Snell-Horny (1995, p. 58) souligne aussi l'importance des considérations textuelles dans la traduction des métaphores : la traduisibilité d'une métaphore et les solutions de traduction dépendent de « la structure et de la fonction de la métaphore dans le texte où elle se situe⁵⁰ ».

Si les différences linguistiques et culturelles entre les langues source et cible ne permettent pas de trouver un équivalent, le traducteur doit trancher entre rester fidèle à la langue source ou privilégier la langue cible, ou, dans les termes de Venuti (1995), choisir entre le dépaysement (*foreignization*) et la domestication. Pour Toury (2012), il s'agit d'un choix entre adéquation – orientée vers la langue et la culture sources – et acceptabilité – axée sur le pôle cible. Mais la décision du traducteur ne saurait être un choix entre l'un ou l'autre, il s'agit plutôt d'un compromis entre les deux solutions extrêmes (2012, p. 81).

Comme Nida, Dagut envisage la traduction dans une perspective cibliste, soucieuse de l'acceptabilité de la traduction dans la culture cible :

Il est vrai qu'une partie de la tâche du traducteur, en particulier dans la traduction littéraire, consiste à négocier entre les cultures et à promouvoir la compréhension interculturelle. Mais dans le cas de la littérature au moins, cette fonction doit assurément rester secondaire par rapport à l'objectif principal qui est de rendre la signification du texte source accessible aux lecteurs de la langue cible ; et l'importance du texte source doit être mesurée avant tout par son contenu humain et sa réussite littéraire, c'est-à-dire par les universaux plutôt que par les spécificités culturelles⁵¹. (Dagut, 1987, p. 80)

⁴⁹ « [...] translatability keeps an inverse proportion with the quantity of information manifested by the metaphor and the degree to which this information is structured in a text. » (Van den Broeck 1981, 84)

⁵⁰ « Whether a metaphor is “translatable” (i.e. whether a literal translation could recreate identical dimensions), how difficult it is to translate, how it can be translated and whether it should be translated at all cannot be decided by a set of abstract rules, but must depend on the structure and function of the metaphor within the text concerned. » (Snell-Horny 1988, 58)

⁵¹ « Now, it is certainly true that part of a translator's task, particularly in the translation of literature, is to mediate between cultures and thereby foster the spread of intercultural understanding. But, in the case of literature at least, this function must surely be kept subordinate to the primary purpose of making a significant

Mason (1982) en revanche, défend fermement l'approche sourcière. Elle déclare que la traduction devrait préserver l'originalité et les spécificités culturelles de la langue source de sorte que la langue cible soit enrichie et que les lecteurs de cette langue prennent connaissance de la langue et de la culture sources. Concernant les éléments spécifiques à la culture source, parmi lesquels elle range les métaphores, elle met en garde contre la tentative de trouver une substitution dans la langue cible, car cette opération risque de priver les lecteurs de la langue cible d'informations et de valeurs importantes de la culture source. Ce qu'elle propose, c'est d'expliquer les éléments culturels par des annotations ; celles-ci peuvent être ennuyeuses, mais elles seront tout de même moins nuisibles au texte source qu'un traducteur « envahissant »⁵² (Mason, 1982, p. 146).

1.2. Stratégies de traduction

Les stratégies de traduction des métaphores peuvent être descriptives et centrées sur une analyse des solutions de traduction à partir de la comparaison source-cible (Alvarez, 1993; Dobrzyńska, 1995; van den Broeck, 1981), ou prescriptives, sous forme d'instructions de traduction (Dagut, 1987; Newmark, 1981; Vinay & Darbelnet, 1972). Qu'elles soient descriptives ou prescriptives, les stratégies peuvent être *grosso modo* divisées en trois types : traduction littérale, substitution de métaphore, et paraphrase.

Vinay et Darbelnet (1972) ne proposent eux que deux stratégies, à savoir la traduction littérale et la paraphrase ; ils ne considèrent pas la substitution de métaphores comme une solution à envisager. Si aucun équivalent n'est disponible dans la langue cible, on traduit le sens, dont la préservation serait le critère prépondérant : « Toute métaphore peut en effet se ramener au sens fondamental. [...] De toute façon, la métaphore est un moyen et non une fin. Le traducteur doit d'abord rendre le sens, et la métaphore par surcroît, si c'est faisable » (Vinay & Darbelnet, 1972, p. 200). Ce point de vue ne voyant dans la métaphore que du contenu sémantique est diamétralement opposé aux chercheurs qui vantent sa dimension extralinguistique. Par exemple, Alvarez (1993) fait valoir que le fait de traduire la métaphore par une non-métaphore porte atteinte à la lisibilité d'une œuvre littéraire et ne rend pas

SL text accessible to TL-readers; and the significance of the SL text is to be measured, first and foremost, by its human content and literary accomplishment, i.e. by its universals, rather than by its cultural specifics. » (Dagut, 1987, p. 80)

⁵² « Of course, footnotes and annotations can be annoying—yet we are familiar with their usefulness when we read sixteenth and seventeenth century literature, for instance; and they are not as annoying or damaging as an overconfident, intrusive translator. » (Mason 1982, 146)

injustice au travail de l'auteur. Jamet (2003) affirme que la métaphore en dit plus que son équivalent littéral et produit un effet implicite et indicible. Par conséquent, la traduction métaphorique serait la meilleure solution pour préserver cet effet.

Si le traducteur décide de traduire la métaphore par une métaphore, soit par reproduction soit par substitution, il devra veiller à ne pas « surtraduire » : par exemple, il ne doit pas traduire une métaphore morte par une métaphore vivante, ou *vice versa* (van den Broeck, 1981, p. 81; Vinay & Darbelnet, 1972, pp. 199–200). Sur ce point, Perelman et Olbrechts-Tyteca (1992, p. 546) estiment que la traduction a souvent pour résultat de substituer des métaphores vivantes aux métaphores mortes, modifiant ainsi l'effet que produit le texte cible chez les lecteurs. Les travaux considérés ici abordent la traduction dans un contexte littéraire, il n'est donc pas étonnant que l'effet extralinguistique, esthétique en particulier, des métaphores fasse partie des critères premiers de traduction : « [...] l'adéquation de la traduction dépend largement de la mesure dans laquelle le pouvoir et l'effet du texte source sont exprimés dans le texte cible⁵³ » (Dagut, 1987, p. 83). Mason (1982, p. 146), par contre, objecte qu'il est souvent impossible de susciter un effet similaire chez les lecteurs de la langue cible, car la perception et l'appréciation de l'effet extralinguistique sont subjectives. L'idée même de créer un effet équivalent devrait être traitée avec précaution parce qu'il est extrêmement rare que les lecteurs de la langue source et de la langue cible parviennent à la même interprétation. Mason (1982, p. 145) rappelle ici encore sa démarche sourcière : il faudrait que le traducteur reste fidèle au texte source dans la mesure du possible, de manière à préserver toutes les possibilités d'interprétation.

Newmark (1981, pp. 84–96), dans un chapitre consacré à la traduction des métaphores, propose une liste de sept stratégies de traduction classées par ordre de préférence :

- (1) Reproduire (littéralement) la métaphore dans la langue cible, par exemple « rayon d'espoir », « *ray of hope* » ;
- (2) Remplacer la métaphore par une autre compatible, avec la culture cible, par exemple « d'autres chats à fouetter », « *other fish to fry* » ;

⁵³ « [...] adequate translation largely depends [sic] extent to which the power and effectiveness of the ST is expressed in the TT. » (Dagut 1987, 83)

- (3) Traduire la métaphore par une comparaison, par exemple « La brosse du peintre tartine le corps humain sur d'énormes surfaces », « *The painter's brush spreads the human body over vast surfaces, like butter over bread* » ;
- (4) Traduire la métaphore par la comparaison plus le sens, par exemple « C'est un renard », « *He is as sharp and cunning as fox* » ;
- (5) Traduire le sens, par exemple « gagner son pain », « *earn one's living* » ;
- (6) Supprimer la métaphore si elle est redondante ;
- (7) Reproduire (littéralement) la métaphore plus le sens.

Newmark estime lui aussi que les stratégies de traduction des métaphores dépendent de leur fonction et du genre du texte source. Par conséquent, la traduction des métaphores nécessite une analyse textuelle. De même, Menacere (1992), adoptant une approche communicative et fonctionnelle, affirme que préserver ou non la métaphore du texte source dépend du genre discursif et de la fonction pragmatique du texte source. Si l'objectif de communication du texte source est de transmettre des concepts culturels, le traducteur doit retenir les éléments culturels de la métaphore dans la mesure du possible. En revanche, si une telle stratégie de traduction occasionne une étrangeté dans la langue cible, il pourra rejeter les éléments culturels, car le traducteur ne doit pas produire un texte cible que les lecteurs ne comprennent pas. La traduction du texte source devrait être abordée dans son ensemble ; le texte source et le texte cible sont censés transmettre le même message et jouer le même rôle.

Dobrzyfiska (1995) voit également la traduction comme un acte de communication, axé sur l'interaction active entre deux interlocuteurs et leurs connaissances communes. La traduction des métaphores est un processus d'*interprétation* situé dans un contexte de communication. Le sens des métaphores est donc ouvert ; il combine une partie statique, relevant de la sémantique, et une partie dynamique, qui rentre dans la pragmatique. Quand les participants de la communication viennent d'environnements (historiques et spatiaux) différents, leurs connaissances communes se rétrécissent, rendant la communication métaphorique, et donc la traduction, épineuse. La difficulté est d'autant plus marquée quand il s'agit de traduction écrite, car l'auteur du texte source, le traducteur et les lecteurs de la langue cible sont alors souvent répartis dans des situations de communication différentes. Dobrzyfiska (1995, p. 599) fait valoir que les décisions traductionnelles dépendent du « type de texte cible et de la fonction qu'il est censé remplir chez les nouveaux lecteurs dans un

nouveau contexte communicatif⁵⁴ ». Selon le type et la fonction du texte cible, le traducteur peut choisir entre trois procédés : (1) $M \rightarrow M$, trouver l'équivalent exact de la métaphore ; (2) $M_1 \rightarrow M_2$, remplacer la métaphore par une autre métaphore qui exprime le sens similaire ; (3) $M \rightarrow P$, traduire par une paraphrase.

Jamet (2003) met en avant une grille d'analyse de la traduction des métaphores servant à évaluer l'acceptabilité de la traduction. Il dégage quatre catégories d'équivalence que la traduction devrait réaliser :

- (1) Équivalence sémantique, il faut que la traduction conserve le sens de la métaphore du texte source ;
- (2) Équivalence collocative, la traduction devrait avoir le même degré de figement ;
- (3) Équivalence stylistique, il est nécessaire que la traduction respecte le style du texte source ;
- (4) Équivalence connotative, le traducteur devrait prendre en considération la connotation des métaphores (positive, négative, ironique, humoristique) et restituer leur force.

Le Tableau 1 offre un récapitulatif des stratégies de traduction proposées dans les études considérées ci-dessus :

Étude	Stratégies de traduction	Langues étudiées
Nida 1964	traduction par une non-métaphore	anglais et des langues minoritaires (uduk, lahu, etc.)
Vinay et Darbelnet 1972	reproduction littérale et paraphrase	français et anglais
Dagut 1976, 1988	création (pour les métaphores au sens stricte), traduction par un équivalent à l'aide d'un dictionnaire (pour les dérivés métaphoriques)	anglais et hébreu
Newmark 1981	reproduction littérale, substitution, traduction par une comparaison, traduction par une comparaison plus le sens, paraphrase, suppression, reproduction littérale plus le sens	anglais, français, allemand

⁵⁴ « The choice of translational tactics should depend on the type of text translated and the function it is supposed to fulfill for its new audience in its new communicative context. » (Dobrzyńska 1995, 599)

Mason 1982	reproduction plus des annotations	anglais et pitjantjatjara (une langue aborigène d'Australie)
Menacere 1992	reproduction, adaptation par une substitution, paraphrase, suppression	anglais et arabe
Dobrzyfiska 1995	reproduction, substitution, paraphrase	anglais et polonais

Tableau 1 Récapitulatif des stratégies de traduction des métaphores dans les travaux relevant d'une approche linguistique et/ou textuelle

Pour conclure les sections 1.1 et 1.2, nous tenons à souligner trois réalités qui caractérisaient les réflexions sur la traduction dans une approche linguistique et/ou textuelle. D'abord, malgré l'intérêt accru pour la traduction pragmatique comme en témoigne l'émergence des approches fonctionnaliste et interprétative, la théorisation de la traduction est alors principalement axée sur les textes littéraires, religieux et philosophiques, dont les fonctions esthétiques ou éthiques requièrent un soin particulier (Boisseau, 2016).

Deuxièmement, les discussions menées autour de la traduction des métaphores étaient largement nourries par une préoccupation majeure – une dimension très importante des métaphores pourtant rarement évoquée dans les théories d'avant la TMC : le contenu culturel.

Le problème essentiel que pose la traduction des métaphores est que les cultures différentes, et donc les langues différentes, conceptualisent et créent des symboles de diverses manières, et que le sens des métaphores est souvent culturellement spécifique⁵⁵. (Snell-Hornby, 1995, p. 56)

Les métaphores, culturellement spécifiques, mettent en relief l'opposition binaire entre la culture source et la culture cible et plongent d'emblée le traducteur dans un dilemme : que faire des éléments culturels contenus dans les métaphores ? Les conserver tels qu'ils sont ou les adapter à la culture cible ? Ces réflexions sur la dimension culturelle, bien que peu systématiques, témoignent du retrait de la traductologie de l'approche formaliste et préparent le terrain pour ce qu'il est convenu d'appeler le tournant culturel (*cultural turn*) de la traductologie, définissant les pratiques de traduction comme une opération sur deux cultures (Bassnett & Lefevere, 1990; Snell-Hornby, 2006).

⁵⁵ « The essential problem posed by metaphor in translation is that different cultures, hence different languages, conceptualize and create symbols in varying ways, and therefore the sense of metaphor is frequently culture-specific. » (Snell-Hornby, 1988, p. 56)

L'objet d'étude a été redéfini ; ce qui fait l'objet d'étude est le texte ancré dans un réseau de signes culturels sources et cibles, ainsi la traductologie est en mesure d'utiliser l'approche linguistique tout en allant au-delà⁵⁶. (Bassnett and Lefevere 1990 cité par Bassnett, 1998, p. 123)

C'est ce tournant culturel qui a permis à la traductologie de « s'émanciper de la théorie de la littérature et de la linguistique et de se constituer en discipline indépendante⁵⁷ » (Snell-Hornby, 2006, p. 3).

Enfin, il s'avère qu'une grande partie des travaux de recherche consacrés à la traduction des métaphores se penche sur les possibilités de trouver un parfait équivalent ou des solutions de compromis en l'absence du tel équivalent. Des palettes de stratégies de traduction ont été mises au point pour orienter le traducteur dans ses décisions traductionnelles en précisant les facteurs linguistiques et extralinguistiques à prendre en compte pour produire une traduction adéquate. Or, cette volonté de lister les solutions de traduction peut être mise en cause à plus d'un titre : les possibilités qui en résultent ne sont que des hypothèses théoriques basées sur des exemples *ad hoc* et ne résultent pas du recueil des données empiriques. Par ailleurs, elles sont loin de décrire la variété des possibilités de traduction de manière réaliste (Samaniego Fernández, 2011, p. 266).

En effet, la poursuite de l'équivalence dans la traduction des métaphores relève du principe central de l'approche linguistique qui conçoit la traduction comme une « quête » d'équivalence à tous niveaux :

L'objectif central des pratiques de traduction consiste à trouver les équivalents de traduction dans la langue cible. Une tâche centrale de la théorie de traduction est de définir la nature et les conditions de l'équivalence de la traduction⁵⁸. (Catford, 1978, p. 21)

Mais la notion même d'équivalence, mal définie et imprécise, représente « une illusion de la symétrie entre les langues⁵⁹ » (Snell-Hornby, 1995, p. 22). Le rejet de

⁵⁶ « The object of study has been redefined; what is studied is the text embedded in its network of both source and target cultural signs and in this way Translation Studies has been able both to utilize the linguistic approach and to move out beyond it. » (Bassnett and Lefevere 1990 cité par Bassnett 1998, 123)

⁵⁷ « [...] the “cultural turn” of the 1980s, which enabled Translation Studies to emancipate itself from literary theory and linguistics, and led to the establishment of the independent discipline [...] » (Snell-Hornby, 2006, p. 3)

⁵⁸ « The central problem of translation-practice is that of finding TL [target language] translation equivalents. A central task of translation theory is that of defining the nature and conditions of translation equivalence. » (Catford 1978, 21)

⁵⁹ « [...] the term of *equivalence*, apart from imprecise and ill-defined (even after a heated debate of over twenty years) presents an illusion of symmetry between languages [...] [italique de l'auteur] » (Snell-Hornby, 1995, p. 22)

l'équivalence est une des raisons de l'abandon de l'approche linguistique de la traduction qui peine à rendre compte des plus importants phénomènes traductionnels (Halverson, 1997). La conception linguistique et prescriptive de la traduction a perdu du terrain suite à l'émergence de l'approche descriptive et empirique qui focalise l'attention sur la traduction en tant que pratique conditionnée par un certain contexte socioculturel. Loin d'être encadrée par un mode opératoire et un système d'évaluation qualitative statique, la traduction est fondamentalement caractérisée par la variabilité (Toury, 2012, p. 61).

1.3. Vers une approche descriptive

L'approche descriptive a vu le jour en tant que paradigme d'études traductologiques au sein du groupe « manipulation⁶⁰ », rassemblant Itamar Even-Zohar, José Lambert Gideon Toury, André Lefevre, Susan Bassnett et d'autres chercheurs en littérature comparative et traductologie, avec la publication d'un ouvrage collectif intitulé *Manipulation of Literature: Studies in Literary Translation* (1985b). Ces travaux ont abouti à la naissance de la traductologie descriptive (*Descriptive Translation Studies*) avec la monographie de Gideon Toury *Descriptive Translation Studies – and beyond* (2012). L'approche descriptive de la traduction se définit par opposition à l'approche « prescriptive, orientée vers le texte source, linguistique et atomique », en se voulant « descriptive, orientée vers le texte cible, fonctionnelle et systématique⁶¹ » (Snell-Hornby, 2006, p. 49).

Selon van den Broeck (1981, p. 86), la théorisation de la traduction devrait dévoiler les régularités de traduction au lieu d'imposer des normes aux pratiques. Ainsi, les théories de la traduction n'ont pas à élucider comment les métaphores doivent être traduites, mais elles peuvent élaborer des modèles à partir des données observables. Van den Broeck (1981, p. 77) distingue par exemple trois possibles modes de traduction : (1) traduction « sensu stricto », c'est-à-dire traduction littérale ; (2) substitution ; (3) paraphrase. Cependant, ce modèle ainsi que les stratégies de traduction évoquées dans la section 1.2 sont critiqués par Toury (2012, pp. 107–108) pour être uniquement centrés sur le texte source. Autrement dit, ces études prennent comme point de départ les métaphores identifiées dans le texte source

⁶⁰ « From the point of view of the target literature, all translation implies a certain degree of manipulation of the source text for a certain purpose. » (Hermans 1985, 11)

⁶¹ « The key words from our point of view are *descriptive, target-oriented, functional* and *systemic*, particularly as they were diametrically opposed to the dogmas on translation of the time, which [...] were essentially *prescriptive, source-text oriented, linguistic* and *atomistic*. » (Snell-Hornby 2006, 49)

et ensuite explorent la façon dont elles sont traduites sur la base de l'analyse contrastive source-cible.

Toury (2012, p. 109) propose de compléter les trois modes de traduction par trois autres possibilités : (4) omission ; (5) traduction d'une non-métaphore par une métaphore ; (6) addition d'une métaphore. Si le mode (4) constitue un complément de la démarche orientée vers le texte source, (5) et (6) dérivent de l'observation depuis le pôle cible. En principe, l'ensemble des six modes de traduction est susceptible d'offrir une description exhaustive et des explications variables de la réalité de la traduction des métaphores ; *a fortiori* cette liste devrait permettre de prédire des régularités dans les décisions du traducteur (Toury, 2012, p. 109).

Une régularité de la traduction des métaphores empiriquement validée est la tendance à la démétaphorisation. Ding et ses collègues (2010) font remarquer la diminution de l'occurrence des métaphores de « peur » dans la traduction entre le chinois et l'anglais. L'étude de Shuttleworth (2011) sur la traduction des métaphores des textes scientifiques anglais vers cinq langues (français, italien, allemand, russe, polonais) en arrive à un résultat identique. Les données multilingues montrent que les métaphores sont largement traduites par des non-métaphores dans les cinq langues cibles. La démétaphorisation fait écho à un des universaux de traduction⁶² (*translation universals*): l'explicitation. La traduction a tendance à afficher une meilleure clarté (*explicitness*) par rapport au texte source si bien que ce qui est implicite dans le texte source est rendu explicite (Alves, Pagano, & da Silva, 2014; Séguinot, 1988).

Effectivement, explorer les tendances générales régissant les phénomènes traductionnels fait partie des tâches fondamentales de la traductologie descriptive (Toury, 2012, p. 20). Toutefois, il serait peu réaliste de prétendre que les pratiques de traduction sont totalement systématiques et prévisibles (Toury, 2012, p. 89). Chesterman (1993, p. 3) rappelle que les régularités de traduction sont probabilistes, non pas universelles ; elles ont

⁶² Les universaux de traduction sont l'ensemble des traits des textes traduits par rapport aux textes non traduits, quel que soit le couple de langues (Baker, 1993, p. 243). Bien que l'hypothèse soit corroborée par des études descriptives basées sur les corpus comparables portant sur divers phénomènes linguistiques dans des couples de langues différents (Olohan & Baker, 2000; Séguinot, 1988), les universaux de traduction restent sujets à la controverse. Xiao (2010), par exemple, met en garde contre le fait de prendre les traits traductionnels observés dans un couple de langues pour des tendances universelles, par conséquent, il propose de tester l'hypothèse dans des corpus comparables constitués de langues différentes. Chesterman (2004a) critique aussi la surgénéralisation observée dans les études sur les universaux de traduction.

pour objectif de décrire ce que le traducteur a tendance à faire dans telles ou telles circonstances. Dans ce contexte, des chercheurs s'intéressent à l'influence des variables ou paramètres caractérisant les métaphores sur leur traduction, par exemple, le type de métaphores, le degré de figement, les contraintes cotextuelles et contextuelles, les références culturelles, pour n'en citer que quelques-uns (voir Samaniego Fernández, 2002, p. 206; Shuttleworth, 2011, p. 307 pour une liste complète de variables).

Aux facteurs dépendant de métaphore devraient aussi s'ajouter les dimensions liées au traducteur. En effet, les variables externes susceptibles d'avoir une incidence sur la traduction n'agissent pas indépendamment, c'est-à-dire pas directement sur la traduction, mais par le biais du traducteur (Chesterman, 2000, p. 26). Chesterman (2009) fait valoir que la traductologie devrait intégrer une étude du traducteur (*Translator Studies*), axée sur son profil culturel, cognitif et social: valeurs, idéologies, processus mentaux, prise de décisions, statut et réseau sociaux, etc. Dans le sillage de Chesterman (2009), Samaniego Fernández (2011, p. 270) plaide pour une prise en compte des facteurs individuels dans les études sur la traduction des métaphores. Reconnaître le rôle primordial du traducteur dans la traduction et mettre le traducteur au cœur de recherche traductologique est une tendance marquée. En témoignent l'approche fonctionnaliste, la théorie interprétative de la traduction ainsi que la récente approche ergonomique en traductologie qui « mise d'abord sur la prédominance du facteur humain et sur le besoin d'adapter le travail à l'homme et non le contraire » (Lavault-Olléon, 2011, p. 6). Or, c'est une approche cognitive de la traduction qui a véritablement intégré le traducteur dans la recherche en tant qu'objet d'étude. Effectivement, l'approche cognitive s'intéresse aux activités cognitives sous-tendant les comportements observables et essaie de rendre compte de ces comportements et des décisions de la traduction à l'aide des concepts et des approches issues des sciences cognitives. Cet objectif implique que l'approche cognitive se focalise davantage sur le traducteur que sur le texte et adopte une approche fondamentalement descriptive (Risku, 2020, p. 1).

2. Approche cognitive de la traduction

La LC (Croft & Cruse, 2004; Fauconnier & Turner, 2002; Fillmore, 1982; M. Johnson, 1987; Lakoff, 1990, 1993; Langacker, 1987, 1991; Talmy, 2000a, 2000b) souligne la nature incarnée de la cognition et l'importance de la conceptualisation humaine dans la structuration du langage. Cela suppose que le langage et la traduction sont conditionnés par des mécanismes cognitifs et que la traduction ne saurait être abordée uniquement au niveau

de système linguistique. Les opérations cognitives invisibles derrière le transcodage linguistique doivent être élucidées. En s'interrogeant sur l'interaction entre langage et cognition, la LC fournit de solides cadres théoriques permettant d'éclaircir le rôle des activités cognitives dans l'acte traductionnel, opérant donc ce qu'on nomme le tournant cognitif dans la traductologie (Halverson, 2010; Hong & Rossi, 2021; Risku, 2020); il s'agit aussi d'un tournant expérimental, car l'analyse de la traduction en tant que production textuelle ne suffit plus à rendre compte de la complexité et de la dynamique d'une activité qui est fondamentalement une activité cognitive⁶³.

C'est dans ce contexte que la traductologie cognitive (*cognitive translatology*) prend de l'importance ces deux dernières décennies en s'inspirant largement de la LC, des sciences cognitives et de la psychologie. En témoignent des ouvrages collectifs (Alves & Jakobsen, 2021; Ferreira & Schwieter, 2015; O'Brien, 2011; Rojo & Ibarretxe-Antuñano, 2013a) ainsi que de nombreux articles de recherche. Un numéro thématique de la revue *Meta* (2017, 62/1) intitulé « Traductologie : une science cognitive » rassemble la réflexion du monde francophone sur la dimension cognitive de la traduction. Nous verrons comment la LC procède à une redéfinition de la traduction (section 2.1) et comment l'approche cognitive de la traduction est appliquée à l'étude de la traduction des métaphores (section 2.2).

2.1. Redéfinir le langage et la traduction

Le langage doit être abordé en rapport avec la cognition – c'est ce consensus épistémologique entre la traductologie et la LC qui leur a permis une alliance réussie depuis les années 1990. Néanmoins c'est bien avant cela que la traduction, notamment l'interprétation, a commencé à être envisagée dans une perspective cognitive. Dès les années 70, les pionnières de la théorie du sens, ou théorie interprétative de la traduction (TIT), se proposent de définir la traduction comme un processus interprétatif dans lequel la cognition joue un rôle prépondérant (Seleskovitch & Lederer, 1984). Or, tout en s'affirmant comme une théorisation de la traduction à vocation principalement pédagogique, la TIT se focalise sur la modélisation triangulaire des processus de traduction – compréhension, déverbalisation et réexpression – qu'interroge la relation entre la traduction et la cognition.

⁶³ Le tournant cognitif n'implique pas le rejet total des approches linguistiques. La traduction étant une activité fondée sur le langage, toute théorisation de la traduction prend en compte plus ou moins ses aspects linguistiques. House (2015a) plaide, par exemple, pour une théorie linguistique-cognitive de la traduction qui s'intéresse tant au langage/texte qu'aux activités mentales du traducteur.

Si la LC présente de l'intérêt pour la traductologie, c'est parce qu'elle met en avant une définition expérientielle du sens (Rojo & Ibarretxe-Antuñano, 2013b, p. 7) – une notion primordiale dans la traductologie – et un modèle réaliste de la construction du sens dans l'acte traductionnel – un processus que les approches linguistiques et textuelles ne parviennent pas à élucider. Le principe fondamental est que le langage est une affaire de sens (Geeraerts, 2006a, p. 3), une distinction radicale des approches formalistes du langage. Les questions sémantiques font partie des interrogations classiques de la LC : qu'il s'agisse de métaphore (Lakoff, 1993; Lakoff & Johnson, 1980) et métonymie conceptuelles (Dirven, 2003), de sémantique de cadres (Fillmore, 1982), d'espaces mentaux et d'intégration conceptuelle (Fauconnier & Turner, 2002), les cadres théoriques de la LC envisagent notamment les liens épistémologiques entre le sens et la réalité.

Le sens n'est pas le reflet objectif ni statique du monde extérieur ; il résulte d'une conceptualisation de la réalité et est enraciné dans l'expérience incarnée (Lakoff & Johnson, 1980, p. 197). La LC place l'homme et l'interaction entre l'homme et le monde environnant au centre de la construction du sens : « [...] le sens est toujours un sens pour quelqu'un. Il n'existe pas de sens en soi, indépendamment des personnes pour qui il fait sens ⁶⁴» (Lakoff & Johnson, 1985, p. 195). Néanmoins, cela ne signifie pas que la LC plaide pour une conception solipsiste ou herméneutique du sens. L'homme, agent de conceptualisation, est à la fois un individu et en tant que tel et un membre d'une communauté linguistique. Bien que la conceptualisation s'appuie sur les opérations mentales d'un individu, le développement mental et les connaissances acquises sont guidés par l'ensemble de conventions socioculturelles (Langacker, 2008, pp. 27–30). Par conséquent, la construction du sens n'est pas une activité purement mentale ; elle résulte de l'interaction entre l'intelligence humaine et l'environnement physique et social (Risku, 2020, p. 6).

Cela étant, même si tout acte de compréhension, et donc la traduction, est unique, la variabilité de compréhension et de traduction ne saurait être sans limites (Muñoz Martín, 2010, pp. 175–176). L'expérience commune issue de l'interaction sociale fournit une base à la construction de sens individuel, assurant l'homogénéité de l'interprétation et rendant possible la communication. Inversement, le manque d'expérience commune risque de mettre en péril la communication, comme c'est souvent le cas dans la traduction – un acte de

⁶⁴ « [...] meaning is always meaning to someone. There is no such thing as a meaning of a sentence in himself. » (Lakoff & Johnson, 1980, p. 184)

communication fondamentalement interculturelle (Dobrzyńska, 1995, p. 598), mais aussi interpersonnelle (Muñoz Martín, 2010). C'est ainsi que le traducteur se voit attribuer un rôle très actif dans la traductologie cognitive – loin d'être un intervenant secondaire (par rapport à l'auteur du texte source) tenu par un ensemble de lois pour ne pas porter atteinte à la « pureté » du texte source, il est le principal agent de la construction de sens dans les processus de traduction et se charge de conceptualiser le message du texte source et de le transmettre aux lecteurs du texte cible de manière à ce que le sens soit reconstruit en cohérence avec leur propre expérience (Rojo, 2015, p. 723). Mais comment y arrive-t-il ? Sachant que le traducteur réalise la traduction à partir d'un point de départ défini (un texte source), mais qu'il se trouve face à un point d'arrivée indéfini (des textes cibles potentiels) (Vinay & Darbelnet, 1972, p. 46), comment s'assure-t-il que le texte cible puisse activer avec succès l'expérience des lecteurs de la même manière, sinon de manière similaire, que le texte source ? Comment la prise de décisions se passe-t-elle ? Quels sont les facteurs qui entrent en jeu ? Pour répondre à ces questions, il faut effectivement éclairer les rouages des processus cognitifs de traduction.

Les processus de traduction sont examinés en détail dans deux modèles de traduction fondés sur l'approche cognitive. Le premier modèle, élaboré par Lewandowska-Tomaszczyk (2010), est basé sur la notion de reconceptualisations (*re-conceptualizations*). La traduction consiste en une suite de reconceptualisations : le texte source est d'abord accepté et conceptualisé par les lecteurs, y compris le traducteur, chacun avec son expérience de vie et ses connaissances, dans des contextes différents. Ensuite, le traducteur reconceptualise le message dans la langue cible en tenant compte des structures conceptuelles et de contraintes symboliques (phonologiques et morphosyntaxiques) de la langue cible. Le texte cible ainsi produit suscite une autre reconceptualisation chez les lecteurs du texte cible, qui dépend elle aussi de leurs expérience et connaissances. Au total, la reconceptualisation est régie par les perspectives de conceptualisations⁶⁵ conventionnelles de la langue cible, mais aussi les conceptualisations individuelles – les connaissances encyclopédiques et l'expérience du traducteur – et les contextes – conventions culturelles, espace, temps.

⁶⁵ Ici, les « perspectives de conceptualisations » renvoient à ce que Langacker (2008, Chapitre 3) nomme « *construals* », notre capacité de conceptualiser la même situation de diverses façons. Par exemple, « sous la pluie » en français et « *in the rain* » en anglais exemplifient deux perspectives différentes pour représenter la même scène : là où l'expression française montre une relation orientationnelle haut/bas, son équivalent en anglais met en relief une relation contenant/contenu (V. Evans, 2011, p. 82).

L'autre modèle procédural est basé sur celui proposé par Lewandowska-Tomaszczyk (2010) tout en tirant son inspiration de la modélisation triangulaire de la TIT. Il cherche à élucider la notion d'équivalence cognitive en revenant étape par étape sur les processus de traduction (Sickinger, 2017). La première étape consiste en l'actualisation, ou reconceptualisation dans les termes de Lewandowska-Tomaszczyk, du message du texte source par le traducteur sous forme de simulation mentale, c'est-à-dire une réactivation de l'expérience associée au contenu sémantique et cognitif du message. La simulation mentale, détachée des formes linguistiques du texte source, existe entre la langue source et la langue cible et fonctionne comme un *tertium comparationis* permettant de rapprocher les deux langues. Dans l'étape suivante, cette simulation sert à activer les formulations potentielles dans la langue cible et le traducteur procède à la simulation de l'impact cognitif que les options de traduction auront sur les lecteurs de la langue cible. Les deux simulations mentales sont comparées pour évaluer leur équivalence cognitive. Au total, le modèle de Sickinger représente l'activité traduisante comme un processus comparatif des simulations mentales du texte source et du texte cible. Sickinger réintroduit la notion d'équivalence dans la théorisation de la traduction, cette fois-ci pas en tant que critère d'évaluation de qualité de traduction, mais comme un jalon qui guide la prise de décisions du traducteur.

Effectivement, l'approche cognitive de la traduction ne se limite pas à dresser une description des activités mentales du traducteur, p. ex, attention, concentration, mémoire, ce qui la distingue de l'approche psychologique. Elle s'intéresse également au développement et au fonctionnement du processus cognitif de manière à expliquer les comportements du traducteur, notamment la prise de décisions et la résolution des problèmes de traduction (Risku, 2020). En ce sens, l'approche cognitive de la traduction pourrait être considérée comme faisant partie des études du traducteur (Chesterman, 2009).

Au total, l'approche cognitive de la traduction opère une redéfinition de la traduction, mais aussi du rôle du traducteur. La traduction est un processus dynamique de reconceptualisation et de construction de sens guidé par le traducteur et inscrit dans un contexte socioculturel. Le traducteur ne peut pas simplement être un spécialiste de langues, il est nécessairement un médiateur entre deux mondes conceptuels (Rojo & Ibarretxe-Antuñano, 2013b, p. 13). Il doit tenir compte des contraintes imposées par le système conceptuel de ses langues de travail et savoir adapter le message du texte source au système cible, tant au niveau linguistique que conceptuel. Le traducteur joue également un rôle actif et responsable en tant qu'instance de décision, car la réception du texte source et la

traduction : le message du texte source doit être adapté aux perspectives de conceptualisation du système cible. Les études sur la traduction de l'événement de déplacement, notamment entre les langues appartenant aux différents groupes typologiques, montrent bien que les différences cognitives sont prises en compte : quand on traduit d'une langue à cadrage satellitaire vers une langue à cadrage verbal, on a tendance à omettre des informations liées à la description de la manière de mouvement, rendant la traduction moins vive que le texte source ; dans le cas contraire, on ajoute des informations expressives pour décrire la manière de mouvement, car la langue cible l'oblige (Ibarretxe-Antuñano & Filipović, 2013; Slobin, 2005).

Les recherches sur la conceptualisation, la lexicalisation et la traduction de l'événement de mouvement illustrent le rapport bidirectionnel entre la LC et la traductologie : d'un côté, l'acte traductionnel, impliquant un va-et-vient complexe entre deux mondes conceptuels, représente un terrain d'essai à très fort potentiel pour tester les modèles théoriques de la LC ; d'un autre côté, la traductologie peut profiter des concepts et des modèles de la LC pour élargir et enrichir les champs d'investigation et rapprocher les recherches orientées vers le produit et le processus (Rojo, 2015). Ainsi, l'approche cognitive de la traduction apporte des contributions importantes à l'interprétation des concepts et phénomènes traductionnels, qu'il s'agisse de construction du sens (Lewandowska-Tomaszczyk, 2010), de traduction littérale (Halverson, 2015; Tirkkonen-Condit, Mäkisalo, & Immonen, 2008), d'universaux de traduction (Halverson, 2010), ou encore de la question de la traduction des métaphores (Samaniego Fernández, 2011; Schäffner & Chilton, 2020), que nous développons dans la section suivante.

2.2. Appliquer l'approche cognitive à la traduction des métaphores

2.2.1 Études orientées vers le produit

Les premières investigations sur la traduction des métaphores dans une perspective cognitive sont axées sur le produit, c'est-à-dire qu'elles sont toujours basées sur l'analyse contrastive source-cible en vue de repérer les stratégies de traduction des métaphores. Mais au lieu d'étudier le traitement au cas par cas des métaphores en termes de formes linguistiques dans les deux langues, on s'interroge plutôt sur le transfert des contenus conceptuels. Effectivement, les métaphores ne sont pas abordées en tant que puzzle traductionnel nécessitant un traitement particulier, mais comme un phénomène à facettes

multiples (formes, sens, cultures, concepts, etc.), dont la traduction fait ressortir les relations entre deux systèmes conceptuels. Ainsi, les métaphores sont un moyen d'atteindre un but scientifique et non pas un but en soi – à travers les métaphores, on peut avoir une idée plus pertinente de la manière dont le message du texte source est reconceptualisé et comment le traducteur gère les asymétries conceptuelles.

L'hypothèse de la traduction cognitive (*Cognitive Translation Hypothesis*) formulée par Mandelblit (1996, cité dans Tirkkonen-Condit 2002) postule qu'une expression métaphorique nécessite davantage de temps de traduction quand la métaphore conceptuelle sous-jacente ne trouve pas d'équivalent dans la langue cible. Mandelblit distingue donc deux scénarios de comparaison entre les métaphores conceptuelles de la langue source et celles de la langue cible : le premier scénario correspond à des conditions de correspondance similaires (*similar mapping conditions*, SMC) : la métaphore conceptuelle du texte cible trouve un équivalent dans la langue cible. Le second scénario correspond à des conditions de correspondance différentes (*different mapping conditions*, DMC) quand l'équivalent n'existe pas. L'hypothèse de la traduction cognitive s'ouvre effectivement sur une démarche orientée vers les processus de traduction ; nous verrons dans les détails le protocole empirique et les résultats dans la section suivante. Regardons d'abord comment la typologie de Mandelblit est mise en valeur dans les études orientées vers le produit.

Maalej (2008) applique le modèle à l'analyse de la traduction anglaise des trois métaphores d'une pièce de théâtre en arabe tunisien. Le texte que l'auteur choisit comme texte cible de son analyse n'est pas la traduction officielle du texte source, mais sa traduction littérale. L'idée est que si la traduction littérale d'une expression métaphorique se comprend, alors la conceptualisation métaphorique sous-jacente est partagée par l'arabe tunisien et l'anglais – il s'agit du scénario de SMC. Dans le cas contraire, si la traduction paraît inintelligible, c'est un cas de DMC qui est en jeu. Pourtant, l'analyse montre que même si une métaphore arabe ne trouve pas d'équivalent dans l'anglais, la traduction littérale n'est pas forcément inacceptable. Par exemple, la métaphore arabe LE PEUPLE EST UNE MARCHANDISE (PEOPLE ARE A COMMODITY) n'aurait pas d'équivalent en anglais, mais cela n'empêche pas l'intelligibilité de la traduction littérale des expressions telles que « *Isn't it better than tradesmen becoming full up (by feeding on us) and selling and buying us ?* » parce que les métaphores du champ de l'économie ayant comme domaine source MARCHANDISE PRÉCIEUSE (VALUABLE COMMODITY) sont courantes en anglais. En revanche, une autre métaphore PENSER EST UNE ACTIVITÉ ILLÉGALE (THINKING

IS AN ILLEGAL ACTIVITY), relevant aussi de DMC, tire son origine de la réalité sociopolitique tunisienne. Par conséquent, la traduction littérale est inintelligible pour les lecteurs anglais. Les métaphores de couleur font partie aussi des métaphores dont la traduction littérale risque de poser un problème de compréhension parce que la conceptualisation des termes de couleur est souvent chargée de connotations culturelles (Maalej, 2008, p. 75). L'inexistence d'une métaphore dans la langue cible n'empêche pas de l'introduire par la traduction, mais cette possibilité dépend du degré auquel des conventions culturellement spécifiques participent à sa structuration. La typologie bipolaire de Mandelblit (1996) et l'étude de Maalej (2008) ne prennent en compte que les métaphores conceptuelles alors que nous avons indiqué qu'une métaphore conceptuelle peut regrouper autour d'elle de nombreuses métaphores linguistiques et que d'importantes variations peuvent être constatées au niveau linguistique.

En se basant sur l'observation de la traduction, de l'anglais vers l'arabe, de proverbes métaphoriques et d'extraits de textes religieux, Al-Hasnawi (2007), Al-Zoubi et ses collègues (2007) proposent une typologie plus complète intégrant deux sous-scénarios de SMC : SMC avec réalisations linguistiques similaires, SMC avec réalisations linguistiques différentes, et DMC. Al-Zoubi et ses collègues (2007) affirment que les métaphores similaires aux niveaux conceptuel et linguistique reflètent la base commune de l'expérience humaine et ils étiquètent les expressions métaphoriques de ce type comme « panculturelles ». Même si cette affirmation présente un risque de surgénéralisation, car l'analyse d'un couple de langues est loin de révéler une tendance universelle, ces métaphores dites panculturelles identifiées dans un couple de langues méritent d'être examinées en profondeur à travers des données multilingues. Dans le cas du deuxième sous-scénario de SMC, même si une métaphore conceptuelle est partagée par la langue source et la langue cible, l'expression trouvée dans le texte cible est différente de celle du texte source, car le système éthique et religieux de la langue cible ne permet pas de réalisations linguistiques similaires. Enfin, les DMC montrent que les langues peuvent différer à l'égard de la conceptualisation de la réalité et de l'usage des concepts métaphoriques, ce qui exige que le traducteur adapte le texte source au mode de conceptualisation de la langue cible au bénéfice de la compréhension des lecteurs. La difficulté de la traduction des métaphores réside dans la diversité des conceptualisations culturelles de la réalité, non pas dans l'absence d'équivalent lexical (Al-Zoubi et al., 2007, p. 232).

Il doit être souligné que dans cette lignée de recherches les analyses présentées concernent presque uniquement des proverbes et des textes religieux dont la traduction est largement conventionnelle et donc présente peu de variations. Les textes sources et cibles cités dans ces études – souvent des expressions décontextualisées – sont des exemples sélectionnés avec soin par les auteurs pour illustrer un modèle préétabli que des données de traduction authentiques. En ce sens, ces études présentent plus d'intérêt pour les recherches sur la variation interculturelle des métaphores que pour la traduction.

Les actes traductionnels étant plus marqués par la variabilité et le dynamisme que par la prévisibilité, la description de solutions de traduction ne saurait se limiter à trois possibilités. Des études basées sur des données de traduction authentiques – des corpus parallèles constitués des textes sources et cibles – ont permis de dresser des constats empiriques plus précis. Schäffner (2004) a examiné la traduction anglaise des discours politiques allemands et produit des observations remarquables :

- (1) Le texte cible emploie la même métaphore conceptuelle que le texte source, mais diffère au niveau linguistique, soit la formulation linguistique présente une construction syntaxique plus complexe, soit les implications métaphoriques sont explicitées ;
- (2) La métaphore du texte cible reflète un aspect différent de celle du texte source ;
- (3) Le texte source et le texte cible emploient des métaphores différentes, mais qui proviennent du même schéma conceptuel plus abstrait, c'est-à-dire que les métaphores peuvent être culturellement marquées au niveau spécifique, mais affichent un chevauchement au niveau générique.

Cette étude montre que, du point de vue de l'approche cognitive, les décalages de traduction ne peuvent pas simplement être considérés comme des glissements de traduction voire des erreurs ; au niveau linguistique le texte cible peut paraître très éloigné du texte source, mais au niveau conceptuel ils partagent un schéma métaphorique commun. Inversement, dans d'autres cas, la traduction des métaphores rend plus saillantes et explicites les différences conceptuelles et linguistiques entre les langues (Schäffner, 2004, p. 1267).

L'étude de Shuttleworth (2011), visant à dévoiler les tendances communes dans la traduction des métaphores quel que soit le couple de langues et impliquant un plus large corpus multilingue, parvient à des résultats similaires. Le corpus est constitué d'articles de vulgarisation scientifique en anglais et de leur traduction officielle en cinq langues, à savoir

le français, l'italien, l'allemand, le russe, et le polonais. L'auteur a repéré 289 expressions métaphoriques et identifié 113 métaphores conceptuelles dans les textes anglais. Il observe que dans les textes cibles les structures métaphoriques sont généralement conservées, mais deviennent plus explicites. Au niveau linguistique, la traduction présente peu de régularités observables dans les différentes langues. L'auteur signale également d'importantes omissions de métaphores et des traductions par d'autres moyens qu'une métaphore : plus précisément, presque la moitié des métaphores sont perdues dans la traduction vers les cinq langues, en particulier les métaphores n'ayant qu'une seule occurrence dans le corpus.

Une étude de Safarnejad et collègues (2014) tente d'examiner la traduction des métaphores des émotions dans le cadre de l'approche cognitive. Ils ont extrait 50 expressions d'émotions, plus particulièrement celles de joie et de tristesse, dans un roman bestseller persan, puis ils ont analysé les métaphores conceptuelles correspondantes et ensuite étudié leur traduction dans deux versions anglaises. Les auteurs constatent des asymétries importantes en matière de conceptualisation des émotions entre le persan et l'anglais et repèrent des stratégies de traduction : traduction par une métaphore équivalente, traduction par une non-métaphore, traduction erronée, et traduction littérale. Une autre étude (Burmakova & Marugina, 2014), adoptant la typologie de Mandelblit (1996), s'est intéressée à la traduction anglaise de la métaphore anthropomorphe NATURE IS HUMAN dans de courtes nouvelles russes. L'étude révèle que dans la majorité des cas (54 %), la métaphore est reproduite en anglais telle qu'elle est, et cela concerne notamment les SMC ; 30 % de traductions conservent la perspective anthropomorphe, mais optent pour un domaine source plus précis que HUMAN ; enfin la substitution de métaphore représente 16 % des cas.

Ding et al. (2010) ont fait remarquer l'influence de la saillance des métaphores sur la traduction. Leur étude consiste à examiner la traduction des métaphores de « peur » du chinois vers l'anglais à l'aide de quatre corpus, deux corpus parallèles anglais-chinois et deux corpus monolingues chinois. En recherchant les mots-clés anglais « *fear* » et chinois « *kǒngjù* 恐惧 » dans les corpus, les auteurs ont repéré trois listes d'expressions métaphoriques de peur : les expressions anglaises (110 occurrences), les expressions chinoises traduites du sous-corpus chinois (71 occurrences), et les expressions chinoises issues des corpus chinois monolingues (85 occurrences). Les auteurs constatent d'abord une baisse notable du nombre de métaphores de peur dans les textes cibles : plus de 30 % des expressions métaphoriques sont perdues dans la traduction. La découverte la plus intéressante, et cela peut paraître contredire l'intuition linguistique, est qu'une métaphore

n'est pas nécessairement traduite par son équivalent même si elle est commune aux langues source et cible. En effet, le fait qu'une métaphore soit partagée par deux langues n'implique pas que sa fréquence d'usage soit identique dans les deux cas. Ce qui détermine si une même métaphore est conservée dans le texte cible est son degré d'ancrage dans l'usage de la langue cible⁶⁶. L'analyse montre que les métaphores qui sont conservées dans la traduction sont souvent celles ayant une haute fréquence dans les corpus monolingues et qu'en revanche les métaphores à fréquence basse ont tendance à être remplacées par celles qui sont plus fréquentes.

L'étude de Ding et al. (2010) est remarquable à deux titres : elle se distingue d'abord par une innovation méthodologique en complétant les données de traduction par des données linguistiques non traduites reflétant l'usage spontané des langues hors de processus de traduction ; ensuite elle intègre dans les recherches sur la traduction des métaphores un paramètre rarement pris en compte auparavant – la fréquence – et suggère effectivement qu'une perspective purement cognitive telle que la typologie binaire de Mandelblit ne suffit pas à présenter une vision réaliste de la manière dont les métaphores sont traitées. En effet, les récentes études appellent à combiner l'approche descriptive et l'approche cognitive de manière à élucider les régularités sous-jacentes à la traduction des métaphores et l'éventuelle cohérence dans les décisions traductionnelles (Ding et al., 2010; Samaniego Fernández, 2011; Shuttleworth, 2011). L'une des pistes des futures recherches sur la traduction des métaphores, selon Shuttleworth (2014), consiste à élaborer une méthodologie détaillée combinant les concepts issus de l'étude des métaphores et les paradigmes de l'approche descriptive de la traduction afin d'explicitier l'incidence des différents paramètres sur la traduction.

Les études sur la traduction des métaphores dans les langues de spécialité apportent de nouveaux éclairages. Contrairement à ce qui est attendu, le langage scientifique n'est pas synonyme de langage littéral. De nombreuses études démontrent bel et bien la place importante du langage métaphorique dans l'élaboration de la pensée scientifique et la création terminologique et phraséologique (Fries, 2016; Jamet & Terry, 2019; Resche, 2016; Temmerman, 2002; Vandaele & Lubin, 2005). Humbley (2005) s'interroge sur les raisons

⁶⁶ Les modèles basés sur l'usage placent les événements d'usage au centre de la structuration du système linguistique : la fréquence d'une unité linguistique favorise son ancrage dans le système linguistique et son emploi (voir p. 22).

pour lesquelles certains termes métaphoriques se traduisent et s'imposent si facilement et naturellement dans la langue cible alors que d'autres posent des problèmes de traduction. En se basant sur l'analyse des termes informatiques métaphoriques dans un petit corpus comparable trilingue (anglais, français, allemand) constitué des textes portant sur l'histoire et le traitement des virus informatiques, Humbley trouve que les termes métaphoriques qui peuvent être facilement reproduits dans la langue cible relèvent de métaphores courantes utilisées pour structurer le domaine informatique. L'auteur a repéré deux domaines sources récurrents dans le corpus, à savoir « vecteur de maladie » et « guerre », et a démontré que les termes renvoyant systématiquement aux deux domaines sont directement transposés en français, par exemple « *infect* », « *replicate* », « *mutation* » sont littéralement traduits par « infecter », « se répliquer », « mutation », tandis que la traduction des termes isolés nécessite davantage de manipulation, par exemple « *payload* » est rendu par « programme nuisible ».

Par l'analyse d'un corpus parallèle anglais-arabe constitué d'articles scientifiques dans le domaine de l'astronomie et de l'astrophysique, Merakchi (2017) révèle dans quelle mesure la fonction des métaphores et le genre textuel peuvent peser sur la traduction. Les métaphores identifiées, remplissant pour la plupart une fonction pédagogique ou terminologique, jouent un rôle essentiel dans le développement de connaissances scientifiques du domaine. Les textes cibles privilégient donc la combinaison de la traduction littérale et des notes ou de gloses dans un effort d'introduire dans l'arabe des correspondances métaphoriques propres à l'anglais pour gommer les lacunes lexicales et terminologiques. Samaniego Fernández (2002) estime que cette solution de traduction – introduire de nouvelles métaphores dans la langue cible par la traduction littérale – contribue à enrichir le système cible. Toutefois, cette modification du système des métaphores dans la langue cible reste à vérifier par un suivi diachronique, comme le suggère d'ailleurs Merakchi (2017), et par une enquête sur l'acceptation des nouvelles métaphores dans la langue cible.

Dans la lignée de « *Translator Studies* » de Chesterman (2009), une étude empirique récente a démontré que l'ancienneté et l'expertise du traducteur méritent aussi d'être prises en considération et a ainsi attiré l'attention sur les implications didactiques de l'approche cognitive. Jensen (2005) a mené une expérimentation auprès de 6 participants, dont 2 traducteurs professionnels ayant plus de 10 ans d'ancienneté dans le métier, 2 traducteurs novices ayant 2 ans d'expérience, et 2 non-traducteurs titulaires de diplômes d'ingénierie, qui traduisent vers le danois, leur langue maternelle, trois textes anglais comprenant des

expressions métaphoriques. Les traducteurs chevronnés produisent plus de solutions métaphoriques, qui consistent soit à conserver les métaphores originales, soit à les remplacer par de nouvelles métaphores, ce qui semble indiquer un meilleur accès aux différentes correspondances métaphoriques entre les deux langues et une plus forte conscience métaphorique. Les traducteurs novices sont ceux qui génèrent le plus de traductions par une paraphrase, ce qui est interprété par l'auteur comme une réaction active face à l'incapacité de trouver une métaphore équivalente. Les non-traducteurs ont tendance à traiter les métaphores au niveau linguistique, soit en transposant les métaphores directement, soit en les effaçant complètement. Jensen (2005) conclut que la traduction des métaphores exige un ensemble de compétences acquises à travers la pratique du métier : des connaissances interculturelles, une conscience des fonctions sémantique, textuelle et pragmatique des métaphores ainsi que la capacité à comprendre la « dualité » des métaphores en tant que concepts mentaux et expressions linguistiques.

Nous rejoignons le point de vue de Jensen (2005), mais nous estimons que les compétences évoquées sont effectivement pertinentes pour la traduction dans l'ensemble, non seulement pour la traduction des métaphores. Nous rappelons que les métaphores constituent une porte d'entrée donnant accès aux structures profondes des faits linguistiques et mentaux. De ce fait, l'étude de la traduction des métaphores éclaire le processus de médiation entre des mondes conceptuels différents. Les traducteurs ne sont pas formés à traduire uniquement les métaphores, ils ne sont pas non plus obligés de devenir experts en métaphores pour bien faire leur travail. Pourtant, il est impératif qu'ils connaissent les structures conceptuelles qui sous-entendent les langues et qu'ils sachent dans quelle mesure les langues sont asymétriques aux différents niveaux. Nombre de chercheurs proposent d'introduire dans l'enseignement de la traduction une formation dédiée à la LC, notamment la TMC (Massey & Ehrensberger-Dow, 2017; Nicaise, 2011; Temmerman, 2002; Vandaele & Lubin, 2005). Sensibiliser les apprentis en traduction aux métaphores conceptuelles permettrait d'améliorer l'aptitude à résoudre des problèmes et à développer les pratiques réflexives (Massey & Ehrensberger-Dow, 2017; Nicaise, 2011). Temmerman (2002, p. 224) fait valoir que dans la traduction spécialisée il est primordial pour le traducteur de comprendre les modèles métaphoriques sous-jacents du domaine afin de renforcer l'autonomie discursive et la confiance en soi dans la traduction vers une langue non maternelle. Les récents essais didactiques s'avèrent prometteurs (Hanić, Pavlović, & Jahić, 2016; Hastürkoğlu, 2018; Zhao, Yau, Li, & Wong, 2018).

Si la traduction a lieu au niveau conceptuel, les données de traduction « après-coup » ou *offline*, ne peuvent pas en rendre pleinement compte ; les recherches doivent prendre en considération le processus « en temps réel » ou *online* pour démontrer les aspects mentaux de la traduction. Les recherches orientées vers le produit n'ont apporté qu'une contribution limitée au traitement des métaphores dans la traduction parce qu'elles ne permettent pas de reconstituer les procédures de prise de décision du traducteur (Schäffner & Shuttleworth, 2013, p. 97). Il est souligné que la TMC se prête davantage aux recherches orientées vers le processus :

Il paraît évident que l'approche cognitive de la métaphore soit applicable aux recherches orientées vers le processus du fait de l'importance qu'elle accorde aux aspects psychologiques plutôt que textuels de la métaphore et des éclairages qu'elle apporte aux processus cognitifs du cerveau⁶⁷. (Schäffner & Shuttleworth, 2013, p. 94)

2.2.2 Études orientées vers le processus

La traductologie cognitive se développe avec l'intérêt croissant pour la démarche orientée vers les processus de traduction, c'est-à-dire pour le fonctionnement de la « boîte noire » du traducteur et les opérations mentales complexes qui rendent possible le passage entre les langues, et donne ainsi un élan nouveau aux innovations méthodologiques dans les recherches traductologiques. Les premières interrogations utilisent le protocole de verbalisation à voix haute (*Think Aloud Protocols*, TAP), une méthode introspective de la psychologie cognitive invitant le traducteur à verbaliser les opérations intellectuelles dans une tâche traductionnelle. Un autre outil, l'oculométrie (*eye-tracking*), aussi emprunté à la psychologie, permet d'enregistrer les mouvements oculaires du traducteur et donc de mettre en évidence les processus mentaux sous-jacents par les fixations de son regard sur des segments du texte source et du texte cible censées refléter son focus attentionnel et ses activités cérébrales. Créé dans les années 1990, le logiciel Translog (Carl, 2012) permet d'enregistrer les frappes sur le clavier au cours d'une opération de traduction. Chaque outil présentant ses avantages et inconvénients, il y a une tendance croissante à trianguler des méthodes différentes en vue de parvenir à des résultats fiables (Alves, 2003).

⁶⁷ « Because of its emphasis on the psychological rather than textual aspects of metaphor and the insights that it offers into the brain's cognitive processes the conceptual metaphor approach's applicability within process research should be clear. » (Schäffner & Shuttleworth, 2013, p. 94)

Une étude pionnière sur les processus de traduction des métaphores a été menée par Mandelblit (1996) pour tester son hypothèse de traduction cognitive. À titre de rappel, l'hypothèse postule que dans des conditions de correspondance différente (DMC), la traduction des métaphores prend plus de temps, car le traducteur doit résoudre le conflit conceptuel par la recherche d'autres expressions métaphoriques disponibles dans le système cible. Mandelblit (1996) a effectué une expérimentation dans laquelle des traducteurs professionnels et des étudiants ont traduit des phrases contenant des expressions métaphoriques liées au temps du français vers l'anglais, et inversement. Le temps de traduction était enregistré avec un chronomètre. Les résultats confirment l'hypothèse : dans les deux sens de traduction, les sujets ont mis plus de temps quand la métaphore du texte source ne trouve pas d'équivalent dans la langue cible, ce qui nécessite un glissement conceptuel et donc plus de charge cognitive. Ce résultat signifie aussi que le traducteur travaille en accédant au niveau conceptuel du message linguistique au lieu de procéder à un transcodage linguistique en s'appuyant sur un glossaire bilingue mental.

L'étude de Tirkkonen-Condit (2002) vise aussi à tester l'hypothèse de traduction cognitive, mais utilise une méthode et un matériel expérimental authentique. L'auteure remet en cause l'usage des phrases isolées sans contextes dans les études empiriques et propose de rapprocher les protocoles d'expérimentation des situations de traduction réelles. Par conséquent, l'auteure choisit deux textes journalistiques qui sont présentés aux participants avec une brève description de la tâche de traduction, incluant des informations provenant de la source et le contexte des textes sources ainsi que les consignes de traduction. Les participants – traducteurs professionnels, enseignants de traduction et étudiants en traduction – devaient traduire les textes sources anglais vers le finnois tout en verbalisant ce qui se passait « dans leur tête » ; les données verbales ont été enregistrées et transcrites. L'analyse de l'auteure aboutit à des conclusions similaires que celle de Mandelblit : les verbalisations les plus nombreuses concernent des expressions métaphoriques n'ayant pas d'équivalent conceptuel dans la langue cible. En outre, Tirkkonen-Condit constate que la difficulté de traduction ne réside pas seulement dans la recherche d'une nouvelle métaphore, mais aussi dans le fait de se détacher de la métaphore source. La comparaison entre les traducteurs professionnels et les étudiants de traduction montre que seuls les premiers prennent les décisions traductionnelles en prenant en compte la cohérence textuelle.

La thèse de Sjørup (2013), combinant l'oculométrie et l'enregistrement de la frappe sur le clavier, offre une analyse empirique plus détaillée du processus réel de la traduction

de métaphores. Son expérimentation implique 17 traducteurs professionnels danois qui sont invités à réaliser deux tâches sur l'ordinateur dont la première consiste à lire deux textes anglais tout en les saisissant au clavier et la seconde à traduire deux autres textes anglais en danois. Les résultats de la seconde tâche montrent que la traduction des métaphores entraîne une plus longue durée de fixation et de production par rapport au langage non métaphorique. Sjørup essaie aussi d'explorer la distribution des efforts cognitifs dans la compréhension et la production des métaphores en comparant les résultats des deux tâches. Il est montré que dans la tâche de compréhension les métaphores nécessitent moins de fixations que le langage non métaphorique, ce qui suggère que les métaphores facilitent la compréhension. Ainsi, si la traduction des métaphores exige davantage de charge cognitive, ce surcroît d'activités mentales doit résulter davantage de la production que de la compréhension. Mais l'auteure avoue qu'il est difficile de faire la distinction entre la compréhension et la production, car la traduction n'est pas un processus séquentiel ni parallèle, mais hybride (Sjørup, 2013, p. 162). Concernant les solutions de traduction, la reproduction des métaphores sources est sans aucune surprise la solution dominante, suivie par la paraphrase et la substitution de métaphores. Qui plus est, les solutions de traduction peuvent aussi avoir une incidence sur les efforts cognitifs investis, par exemple, la substitution implique une plus longue durée de fixation et de production que la reproduction de métaphore source parce que le traducteur doit non seulement comprendre la métaphore source et s'en détacher, mais aussi chercher une métaphore adéquate véhiculant le même sens dans la langue cible (Sjørup, 2013, p. 207).

Massey et Ehrensberger-Dow (2017) rapportent une expérimentation de traduction des métaphores complexes par des étudiants et des traducteurs professionnels de l'anglais vers l'allemand et inversement. La tâche de traduction est réalisée sur des ordinateurs équipés des logiciels d'oculométrie et d'enregistrement de frappe et d'écran. À l'issue de la tâche de traduction, il est demandé aux sujets d'effectuer une verbalisation rétrospective en regardant l'enregistrement de l'écran représentant leur processus de traduction. L'analyse des données comprend trois étapes. D'abord, les textes cibles sont analysés pour déterminer les solutions de traduction de métaphores. Ensuite, la durée de pause avant et durant la production de la traduction des métaphores est calculée et une pause supérieure à cinq secondes est considérée comme indicateur de difficulté de traduction. Les mentions des métaphores dans les protocoles de verbalisation sont aussi considérées comme un indicateur de difficulté, car elles impliquent une prise de conscience des difficultés de traduction dues à la présence de métaphores. Les données temporelles montrent que les pauses supérieures

à cinq secondes sont plus nombreuses chez les traducteurs professionnels que chez les étudiants. Le résultat paraît contre-intuitif, mais d'après les auteurs cela suggère que les traducteurs professionnels traitent les métaphores de manière plus circonspecte et qu'ils font preuve d'une plus forte conscience textuelle et culturelle. Les protocoles de verbalisation rétrospective indiquent également une plus forte conscience des problèmes et une compétence plus réflexive chez les traducteurs professionnels. Dans une étude de suivi impliquant un protocole empirique similaire, Massey (2021) a par ailleurs remarqué que les traducteurs professionnels produisent des solutions de traduction plus variées, ce qui signifie qu'ils sont plus capables d'interpréter les métaphores au niveau conceptuel au lieu de s'en tenir aux mots. Concernant les solutions de traduction, les résultats sont pourtant contradictoires avec l'étude de Sjørup (2013) : la reproduction de la métaphore source nécessite plus d'efforts cognitifs que la substitution parce que, selon les auteurs, retenir la métaphore source provoque plus d'incertitudes.

Turkama (2017) examine dans sa thèse l'effet de la typologie des métaphores sur la traduction, il se demande si les métaphores primaires et complexes⁶⁸ sont traduites différemment. Selon son hypothèse, les métaphores primaires, forgées dans l'expérience incarnée la plus fondamentale et donc (quasi)universelle de l'homme, seraient plus faciles à traduire que les métaphores complexes qui sont davantage marquées par les différents modèles culturels. Pour tester l'hypothèse, il fait traduire, de l'anglais vers le finnois, des phrases contenant des expressions métaphoriques à des étudiants en traduction. Les processus de traduction sont enregistrés avec Translog. La difficulté de traduction est évaluée selon quatre indices, deux basés sur le produit – l'acceptabilité de la traduction et le nombre d'omissions – et deux sur le processus – la durée totale de la traduction et le nombre de révisions de la traduction initialement produite. Les résultats empiriques corroborent l'hypothèse : la traduction des métaphores primaires nécessite une plus courte durée de traduction ; le niveau d'acceptabilité des traductions est plus élevé ; il y a moins d'omissions ; mais aucune différence significative ne distingue les révisions de traduction des métaphores primaires et des métaphores complexes. L'étude montre aussi que la traduction littérale est la solution qui occasionne le moins d'efforts cognitifs et qui est la plus employée. Le résultat confirme aussi l'hypothèse de Gibbs et ses collègues (2004) selon

⁶⁸ Voir p. 26-29.

laquelle les métaphores moins liées à l'expérience incarnée sont plus difficiles à traduire avec précision.

Les études existantes ne se limitent pas à la traduction écrite. L'étude de Lang et Li (2020) porte une attention particulière aux modes de traduction des métaphores culturellement spécifiques dans la traduction simultanée. Dans cette étude, une distinction est établie entre deux modes de traduction, le mode vertical et le mode horizontal. Le mode vertical fait appel à une médiation conceptuelle impliquant deux systèmes monolingues : l'un pour l'interprétation du texte source et la transformation en représentation conceptuelle et l'autre pour la reformulation en langue cible. Le mode horizontal est caractérisé par une activation parallèle des éléments lexico-syntaxiques des langues source et cible, ce qui permet une traduction par le remplacement presque automatique des structures linguistiques aux différents niveaux (de Groot, 1997; Schaeffer & Carl, 2013). Pour déterminer quel mode de traduction est mobilisé pour traiter les métaphores culturellement spécifiques dans la traduction simultanée, les auteurs recourent à un corpus parallèle chinois-anglais, constitué de la transcription des deux discours sur un thème littéraire prononcés en chinois et de leur traduction simultanée en anglais effectuée par des traducteurs professionnels. Le thème littéraire est choisi pour construire le corpus parce que le discours littéraire est riche en métaphores et de ce fait la traduction littéraire nécessite un intense processus décisionnel (Lang & Li, 2020, p. 95). Les auteurs identifient les métaphores et leur traduction dans le corpus et distinguent quatre solutions de traduction : reproduction, substitution, paraphrase et omission. Les expressions non métaphoriques ayant les mêmes formes linguistiques que les métaphores⁶⁹ sont aussi étudiées afin de comparer les modes de traduction entre le langage métaphorique et non métaphorique. Les solutions de traduction des expressions non métaphoriques ne comprennent pas la substitution. En se basant sur cette distinction, Lang et Li divisent les solutions de traduction en deux groupes : le mode vertical comprenant la substitution et la paraphrase et le mode horizontal⁷⁰ correspondant à la reproduction. L'analyse montre que la paraphrase est la stratégie la plus utilisée pour traduire les

⁶⁹ L'expression métaphorique « zǒu wán le zhè gè chángyè 走完了这个长夜 », littéralement « avoir traversé cette nuit longue », signifie « avoir passé les moments les plus difficiles ». Elle a la même structure syntaxique « verbe + complément de résultat + le (particule exprimant l'aspect perfectif) + démonstratif + nom » que l'expressions littérale « kàn wán le zhè chǎng yǎnchū 看完了这场演出 » qui signifie « avoir fini de regarder ce spectacle ».

⁷⁰ L'omission n'est pas prise en compte dans l'analyse des modes de traduction parce que dans l'interprétation simultanée elle est considérée comme une forme de non-verbalisation qui peut être due à divers facteurs internes et externes (Lang & Li, 2020, p. 98).

métaphores, suivie par l'omission, la reproduction et enfin la substitution. Les expressions non métaphoriques affichent une distribution similaire des solutions de traduction qui sont, par ordre décroissant, la paraphrase, l'omission et la reproduction. En ce qui concerne les modes de traduction, l'utilisation du mode vertical est plus fréquente pour la traduction des métaphores par comparaison avec la traduction des non-métaphores, ces dernières mobilisant plus le mode horizontal que les métaphores. Ce résultat signifie que les métaphores, et notamment les métaphores culturellement spécifiques, nécessitent un traitement approfondi du message linguistique au niveau conceptuel, et par conséquent, exigent davantage d'efforts conscients. Cependant, cette étude essaie d'explorer les processus de traduction *online*, mais ne s'appuie que sur des données textuelles *offline*, et par conséquent, les résultats demandent à être validés avec des méthodes de recherche plus adaptées.

Le traitement des métaphores dans la traduction à vue a également reçu de l'attention (Zheng & Xiang, 2013; Zheng & Zhou, 2018). La traduction à vue est une forme d'interprétation hybride consistant à lire un texte tout en le traduisant oralement. Elle constitue un outil pédagogique essentiel dans l'enseignement de l'interprétation simultanée et fait très souvent partie des épreuves d'admission aux programmes de formation d'interprètes (De Laet & Vanden Plas, 2009). Dans l'expérimentation de Zheng et Xiang (2013), des étudiants de licence sinophones sont recrutés pour effectuer une tâche de traduction à vue de l'anglais vers le chinois. Les textes sources utilisés pour l'expérimentation sont deux extraits du même discours politique, l'un sans métaphore (texte A) et l'autre riche en métaphores (texte B). Les résultats ne révèlent pas de différence significative de durée totale de traduction entre les textes A et B. Par contre, les sujets mettent 10 % de temps supplémentaire⁷¹ à traduire les métaphores par rapport aux non-métaphores dans la traduction à vue du texte B, ce qui indique que la traduction de métaphores implique des efforts cognitifs supplémentaires. De plus, l'analyse qualitative suggère que la qualité de traduction du texte B est nettement inférieure à celle du texte A. Par une métaphore aussi judicieuse que créative, Zheng et Xiang (2013, p. 173) indiquent que « les sujets sont perdus

⁷¹ Le temps de traduction des métaphores est calculé en additionnant la durée de pause précédant les métaphores et la durée de production des traductions des métaphores correspondantes. (Zheng & Xiang, 2013, p. 168)

dans un labyrinthe de mots et de structures du texte original⁷² ». Résultat : ils restent collés aux structures linguistiques des métaphores du texte B à tel point que les traductions sont maladroites, voire inintelligibles. Ce résultat très mitigé s'explique par la difficulté intrinsèque de la traduction à vue qui, contrairement à l'interprétation consécutive et simultanée au cours de laquelle les formes verbales de la langue source passent rapidement, expose constamment le traducteur à l'interférence visuelle produite par le texte source (Gile, 2009, p. 181). Cet aboutissement est d'autant moins étonnant que les sujets sont des étudiants de licence ayant un niveau intermédiaire d'anglais, et qu'ils ne sont donc pas des apprentis en traduction. Par manque de compétence linguistique et de formation à la traduction, les sujets se donnent beaucoup de mal pour prendre conscience du sens des métaphores et pour le restituer adéquatement en situation de pression cognitive. Dans l'analyse de la qualité de la traduction, Zheng et Xiang remarquent que les compréhensions erronées causent plus de perte de points que les reformulations inappropriées. À partir de ce constat, ils affirment que le langage métaphorique implique un processus de compréhension plus complexe que le langage non métaphorique.

Dans une étude de suivi, Zheng et Zhou (2018) approfondissent l'exploration du traitement des métaphores dans la traduction à vue à l'aide de l'oculométrie. Cette étude s'intéresse spécifiquement à l'écart entre le regard et la voix (*eye-voice span*), c'est-à-dire au décalage de la lecture, qui est toujours en avance sur la production dans la traduction à vue. En effet, en vue d'assurer la fluidité de la production orale, le traducteur doit lire le prochain fragment du texte source tout en traduisant le fragment en cours pour prendre conscience du message essentiel et préparer la reformulation. L'expérimentation concerne 24 étudiants sinophones sans expérience de traduction effectuant la traduction à vue du texte B que Zheng et Xiang (2013) ont utilisé dans leur étude. Les résultats indiquent que la présence des métaphores augmente la durée de la lecture anticipée, suggérant un ralentissement du mouvement oculaire pour traiter les métaphores.

Face à la révolution qu'apportent les progrès de la traduction automatique dans l'industrie de la traduction, le traitement des métaphores dans la TA la post-édition a également suscité un intérêt. Koglin (2015) rapporte une étude empirique comparant le traitement des métaphores en traduction manuelle et lors de la post-édition par le biais de

⁷² « [...] the subjects were mired in the labyrinth of words and structures of the original text. » (Zheng & Xiang, 2013, p. 173)

l'oculométrie, de l'enregistrement de la frappe et de la verbalisation rétrospective. Dans cette expérimentation, 7 traducteurs professionnels traduisent manuellement, du portugais à l'anglais, un texte journalistique contenant des métaphores et 14 étudiants de licence ayant assisté à une courte formation à la PE post-éditent les sorties du même texte source par un système de TA. Trois paramètres sont pris en compte pour la comparaison : efforts temporels (durée totale de la traduction et de la post-édition), efforts techniques (décompte des opérations sur le clavier telles que l'insertion et la suppression), et efforts cognitifs (durée de fixation et pause). Koglin constate que la traduction manuelle prend plus de temps et nécessite plus de touches sur le clavier par rapport à la post-édition. Les durées de la fixation et de la pause dans la traduction manuelle sont aussi supérieures en comparaison de la post-édition. Par ailleurs, dans la traduction manuelle, la fixation sur le texte source est plus longue que sur le texte cible, suggérant que la traduction exige davantage d'efforts cognitifs dans la compréhension de ce texte. Cependant, l'interprétation des résultats invite à la prudence, car le protocole expérimental est problématique *per se*. L'expérimentation impliquant deux groupes de sujets (étudiants et traducteurs) effectuant respectivement deux tâches différentes (post-édition et traduction manuelle), la différence constatée entre les deux groupes ne peut pas s'expliquer par l'effet d'une seule variable (post-édition *versus* traduction). Une expérimentation se focalisant sur un seul groupe de traducteurs professionnels sera nécessaire pour confirmer les résultats.

3. *Discussion générale*

Pour clore ce chapitre, nous faisons un récapitulatif soulignant les acquis et les questions laissées en suspens. Sur le plan méthodologique, il y a d'abord une diversification des méthodes d'investigation, et une tendance à combiner les données textuelles basées sur les corpus bilingues et multilingues (Lang & Li, 2020; Shuttleworth, 2011), avec des données sur le processus issues de la triangulation de l'oculométrie, de l'enregistrement de la frappe sur le clavier, et des protocoles de verbalisation (Koglin, 2015; Massey & Ehrensberger-Dow, 2017; Sjørup, 2013). Les chercheurs favorisent les méthodes moins intrusives, par exemple, en privilégiant la verbalisation et les entretiens rétrospectifs sur la verbalisation simultanée qui interfèrent avec la réalisation de la tâche. Nous remarquons également une attention accrue portée à la validité écologique des études par le rapprochement des protocoles expérimentaux des pratiques de traduction en situation écologique. Si la traductologie se veut une discipline utilitaire, la recherche en traductologie

doit se baser sur la réalité de la traduction sur le terrain et assurer la validité écologique des méthodes (Muñoz Martín, 2010). Dans les études présentées ci-dessus, nous remarquons une tendance à privilégier les textes sources authentiques avec description de tâche de traduction. La tendance à recruter des traducteurs professionnels au lieu d'étudiants témoigne également de ce souci de validité écologique. Par ailleurs, les études sur les apprentis en traduction explorent la possibilité d'intégrer l'approche cognitive de la métaphore dans la formation des traducteurs, mais aussi orientent la réflexion sur ce qu'est l'expertise et les moyens pour en favoriser le développement dans la formation.

Le langage métaphorique représente effectivement un grand défi de traduction, car il occasionne davantage d'efforts cognitifs par rapport au langage non métaphorique. Des variations notables peuvent être cependant constatées dans le niveau de difficulté et les procédés de traduction en fonction de divers paramètres parmi lesquels : 1. des propriétés inhérentes aux métaphores, par exemple, la fonction, le degré d'enracinement dans l'expérience incarnée, et le degré de spécificité culturelle ; 2. des paramètres liés à la tâche de traduction tels que le type de traduction (traduction écrite, traduction à vue, interprétation) et le sens de traduction ; et 3. des facteurs individuels comme la compétence linguistique et l'expertise de traduction.

Les variations sont tellement fortes que nous remarquons souvent des résultats contradictoires, par exemple, la distribution des procédés de traduction des métaphores dans l'étude de Lang et Li (2020) – paraphrase > omission > reproduction > substitution – paraît décalée par rapport à la distribution typique constatée dans d'autres études – reproduction > paraphrase > substitution. Pour expliquer ce décalage, on repère trois facteurs susceptibles de jouer un rôle : le couple de langues, le niveau de spécificité culturelle des métaphores, et le type de traduction. À titre de rappel, Lang et Li (2020) ont examiné le traitement des métaphores culturellement spécifiques du chinois vers l'anglais dans l'interprétation simultanée à l'aide d'un corpus bilingue. Le chinois et l'anglais étant deux langues typologiquement et culturellement éloignées, la reproduction des métaphores par le transcodage génère souvent des traductions inintelligibles comme l'indique l'étude de Zheng et Xiang (2013). La reproduction de métaphores est d'autant moins acceptable qu'il s'agit de métaphores culturellement spécifiques qui nécessitent une médiation interculturelle. Dobrzyńska (1995, p. 598) souligne que quand le locuteur et l'interlocuteur vivent dans des environnements différents et ont des expériences différentes, l'absence d'un socle suffisant de connaissances communes entrave considérablement la communication

métaphorique. Cela implique que plus les langues source et cible sont éloignées, plus la reproduction de métaphores risque d'échouer.

L'usage dominant de la paraphrase dans l'interprétation peut s'expliquer par le fait que la traduction orale favorise la distanciation par rapport aux structures linguistiques de la langue cible parce que les formes verbales traduites s'échappent rapidement de la mémoire à court terme, laissant une trace mnésique qui est le sens (Seleskovitch & Lederer, 1984, p. 275). La paraphrase est définie comme « une activité de reformulation par laquelle on restitue le sens d'un discours (énoncé ou texte) déjà produit » (Fuchs, 1982, p. 29). La traduction et la paraphrase peuvent être considérées comme deux manipulations apparentées du langage, car toutes deux travaillent au niveau de sens. De plus, la paraphrase, y compris la paraphrase monolingue ou intralinguistique, est utilisée dans la formation d'interprètes en tant que technique pédagogique destinée à introduire plus de flexibilité dans l'expression orale (Gile, 2009, p. 222; Ilg & Lambert, 1996), mais aussi en tant qu'outil évaluatif de la compétence en interprétation (Russo & Salvador, 2004). La capacité à paraphraser incorpore non seulement la maîtrise du contenu sémantique du discours, mais aussi la compétence métalinguistique (Malakoff & Hakuta, 1991).

Un autre point de contradiction porte sur l'influence du langage métaphorique sur la compréhension. Zheng et Xiang (2013) remarquent que dans la traduction à vue la mauvaise qualité de la traduction est plus souvent attribuable à une compréhension erronée qu'à une reformulation inappropriée, suggérant que la présence des métaphores complique la compréhension. Par contre, dans l'étude oculométrique de Sjørup (2013), il est démontré que les métaphores facilitent la compréhension, car dans la tâche de compréhension les métaphores nécessitent moins de fixations que les non-métaphores. En effet, la compréhension des métaphores a longtemps été sujet de division dans la recherche psycholinguistique (Glucksberg, 2003). Le débat concerne non seulement le fait que les métaphores facilitent ou entravent la compréhension, mais il questionne aussi le mécanisme de compréhension : les métaphores sont appréhendées directement ou indirectement, à travers le raisonnement analogique, la catégorisation, ou bien les correspondances conceptuelles (voir Holyoak & Stamenković, 2018 pour une revue de la littérature). Les travaux de recherche sur ce sujet, pourtant, se rapportent à la compréhension monolingue, alors que la traduction implique la communication bilingue qui complique considérablement tout le processus de compréhension (Jakobsen & Jensen, 2008 cité dans Rojo, 2015). De surcroît, une étude récente montre que les multilingues se distinguent des monolingues par

la pensée divergente : les premiers sont plus susceptibles de comprendre les nouvelles métaphores que les seconds (Werkmann Horvat, Bolognesi, Littlemore, & Barnden, 2022). Les futures études pourront tirer parti des éclairages qu'apporte la recherche psycholinguistique sur les processus mentaux de la compréhension du langage métaphorique pour approfondir les investigations sur le mécanisme de compréhension dans les processus de traduction des métaphores et l'impact de la traduction sur la compréhension.

La variation, l'incohérence et la contradiction constatées dans la littérature sur la traduction et l'interprétation du langage métaphorique suggèrent que la traduction est une activité contextualisée qui se déroule dans un environnement physique et social et qui est modulée par de multiples facteurs, internes comme externes (Schäffner & Chilton, 2020, p. 338). Samaniego Fernández (2011, p. 268) met en évidence que les décisions traductionnelles sont influencées d'une part par des facteurs dits généraux tels que le type de texte source et le type de métaphores et d'autre part par des facteurs individuels et/ou imprévisibles. Par conséquent, il est souligné que les chercheurs doivent prendre en considération l'interaction des différents facteurs dans l'interprétation et l'analyse des résultats et se garder des généralisations (Massey & Ehrensberger-Dow, 2017; Schäffner & Shuttleworth, 2013).

Le dernier point qui mérite notre attention est le « décrochage » entre la traductologie cognitive et la TMC dans la recherche sur les processus de traduction des métaphores. Il est vrai que ces études s'intéressent aux activités mentales sous-jacentes à la traduction des métaphores, mais la plupart d'entre elles ne situent pas l'analyse des métaphores au niveau conceptuel, c'est-à-dire que les métaphores sont uniquement utilisées comme stimulus linguistique, mais ne font pas l'objet d'une analyse dans le cadre de la TMC. Ainsi, la catégorisation des procédés de traduction s'effectue sur la base des métaphores linguistiques, non pas conceptuelles, sauf pour quelques exceptions (Mandelblit, 1996; Massey & Ehrensberger-Dow, 2017; Schäffner, 2004; Shuttleworth, 2011; Tirkkonen-Condit, 2002). Si l'on admet que la prise de décision traductionnelle a lieu au niveau conceptuel (Massey, 2021, p. 52), un codage des solutions de traduction basé sur les métaphores conceptuelles pourrait apporter de nouveaux éclairages.

Partie 2

-

Méthodes

Cette partie présente la dimension méthodologique du présent travail. Dans le chapitre 3, nous reviendrons sur le processus de préparation de notre matériel expérimental. Le chapitre illustre en particulier notre exploration dans l'élaboration d'une méthode fiable et répliquable d'identification des métaphores linguistiques et conceptuelles ainsi que notre réflexion sur les paramètres différents qui définissent l'unicité des réalisations linguistiques des métaphores. Le chapitre 4 explicitera la démarche empirique menée auprès des étudiants traducteurs à l'université des langues étrangères de Beijing. Nous présenterons également dans le chapitre 4 le prétraitement des données recueillies en vue de l'analyse des données en profondeur.

Chapitre 3. Préparation du matériel expérimental

1. Les métaphores sont fantastiques, mais comment les trouver ?

Nombre de chercheurs en traductologie soulignent l'importance de créer, pour les démarches de recherche, des conditions empiriques semblables à celles des pratiques de traduction dans la réalité, par exemple privilégier des textes sources dans leur intégralité plutôt que des fragments de textes (House, 2015a; Muñoz Martín, 2010), mais cela est difficilement réalisable au sein de notre protocole expérimental vu les objectifs de notre travail. Comme nous nous intéressons à l'effet de différents paramètres sur la traduction de métaphores, il faut que le matériel expérimental soit constitué de textes produits en français et chinois, appartenant au même genre discursif, portant sur le même sujet et contenant des métaphores de types variés. Étant données ces contraintes, nous avons renoncé à l'idée de trouver des textes dits authentiques, mais plutôt opté pour construire le matériel expérimental nous-mêmes, ce qui nous permet d'effectuer une démarche plus ciblée avec des métaphores qui satisfont les conditions requises.

Pour constituer le matériel expérimental, nous avons choisi les métaphores des émotions, plus particulièrement deux types d'émotions parmi les mieux décrites : la colère et la joie. Les émotions représentent un cluster de concepts difficiles à saisir et à représenter mentalement et dont l'élaboration se base principalement sur les métaphores et les métonymies conceptuelles (Kövecses, 2008; Lakoff & Kövecses, 1987). Comme nous l'avons discuté dans le chapitre 1, la conceptualisation métaphorique et le lexique des émotions affichent à la fois des structures presque universelles et des variations interculturelles (Kövecses, 2005; Maalej, 2004; Yu, 1995). En outre, les métaphores des

émotions constituent un thème de recherche bien établi qui fait l'objet de nombreuses études dans de multiples langues, ce dont nous pouvons nous inspirer pour appuyer notre analyse. Des travaux de description linguistique indiquent d'ailleurs que le lexique des émotions se caractérise par une complexité sémantique et une variété de profils combinatoires (Blumenthal, 2014). Cette particularité complique davantage la tâche de traduction, car le traducteur doit maîtriser non seulement les correspondances conceptuelles des émotions en deux langues, mais aussi les structures phraséologiques conventionnelles. Les expressions choisies nous permettent donc de comprendre la façon dont le traducteur fait face à ce double défi. Les expressions des émotions sont aussi intéressantes du point de vue de la didactique des langues : elles apparaissent dans diverses situations de communication, leur maîtrise est donc essentielle pour le développement des compétences lexicale et communicative (Cavalla & Labre, 2009).

Nous verrons dans ce chapitre les démarches que nous avons adoptées pour constituer le matériel expérimental. Après un retour sur les méthodes couramment utilisées pour identifier les métaphores linguistiques, nous présentons une méthode plus ciblée et adaptée à notre intérêt de recherche. Nous nous intéressons ensuite à une tâche encore plus épineuse, celle de l'identification des métaphores conceptuelles. En dernier lieu, pour expliciter les paramètres qui caractérisent les métaphores linguistiques et qui pourraient avoir une incidence sur la traduction, nous ajoutons des annotations aux métaphores identifiées en nous intéressant aux deux paramètres : la spécificité culturelle et le figement.

1.1. Identification des métaphores linguistiques

L'identification des métaphores dans les études sur ce thème est longtemps restée dans un flou méthodologique, et ni les maîtres de la rhétorique ni les pères fondateurs de la TMC n'ont révélé la méthode adoptée pour identifier les objets qu'ils observaient. L'analyse traditionnelle des métaphores conceptuelles s'inscrit dans une approche descendante (*top-bottom approach*) qui consiste à examiner des expressions idiomatiques ou des phrases décontextualisées, souvent issues du lexique mental ou extraites des dictionnaires. Cette analyse consiste également à repérer, par intuition, des métaphores sous-jacentes sans pourtant préciser les critères de sélection des phrases ni la façon d'accéder aux métaphores conceptuelles à partir des phrases isolées. L'intérêt est de généraliser les structures cognitives du langage métaphorique et d'en interroger la formation et l'organisation interne. Les « métaphoristes » travaillant avec les corpus font valoir que les phrases issues de

l'intuition ne représentent que l'expérience linguistique individuelle et qu'il existe, effectivement, un décalage entre l'intuition et les exemples linguistiques authentiques (Deignan, 2005). Ainsi, la TMC est souvent critiquée pour son manque de rigueur scientifique et d'objectivité (Kövecses, 2011, p. 24).

Le manque de protocole méthodologique pour sélectionner le matériau linguistique constitue un défi de taille pour la recherche sur la métaphore. En effet, les biais d'interprétation individuelle et l'absence de critères explicites empêchent toute comparaison ou méta-analyse des études transdisciplinaires portant sur la relation entre le langage et la pensée métaphorique (Pragglejaz Group, 2007, p. 2). Dès la fin du 20^e siècle, des chercheurs en métaphore signalent l'importance de la convergence méthodologique. Ainsi, des méthodes différentes commencent à voir le jour au fur et à mesure (Cameron, 1999; Semino, Heywood, & Short, 2004; Shutova, Devereux, & Korhonen, 2013; Steen, 1999, 2002; Stefanowitsch, 2008). Par exemple, Cameron (1999) met en avant que l'identification des métaphores peut s'effectuer sur quatre critères : l'étymologie, la conventionnalité, les connaissances et l'expérience individuelles, et la perception de l'incongruité conceptuelle par l'individu ; il est d'ailleurs souligné que la sélection des critères dépend de l'objectif de recherche (1999, p. 115). La méthode proposée par Steen (2002) se base sur l'analyse propositionnelle, c'est-à-dire la conversion d'un message linguistique en propositions, suivie d'un examen visant à décider si les référents auxquels renvoient les concepts dans les propositions sont présents dans le contexte.

1.1.1 MIP et MIP(VU)

La parution de la procédure d'identification des métaphores (*Metaphor Identification Procedure*, MIP), mise au point par Pragglejaz Group (2007), une équipe de spécialistes des métaphores, et de sa version avancée MIPVU (*Metaphor Identification Procedure VU University Amsterdam*) (Steen et al., 2010), marquent l'aboutissement de ce processus d'exploration méthodologique. Se voulant « une méthode explicite, fiable, et flexible pour l'identification des mots utilisés au sens métaphorique dans le langage écrit et oral⁷³ »

⁷³ « As a group of metaphor scholars, from a variety of academic disciplines, we have attempted to create an explicit, reliable, and flexible method for identifying metaphorically used words in spoken and written language. » (Pragglejaz Group, 2007, p. 2)

(Pragglejaz Group, 2007, p. 2), la MIP présente une démarche hautement procéduralisée se déroulant en quatre étapes.

- (1) Lire le texte dans son entièreté pour en développer une compréhension globale.
- (2) Découper le texte en unités lexicales.
- (3a) Pour chaque unité lexicale, établir son sens contextuel.
- (3b) Pour chaque unité lexicale, déterminer si elle possède un sens contemporain plus basique dans d'autres contextes. Par « basique », on entend soit concret, c'est-à-dire perceptible (par les sens) ou imaginable ; soit lié à l'action corporelle ; soit précis, par opposition à flou ; soit ancien, d'un point de vue diachronique. Le sens basique n'est pas forcément le plus fréquent.
- (3c) Si l'unité lexicale possède un sens plus basique, déterminer si le sens contextuel se distingue du sens basique et si ce premier peut être appréhendé en comparaison avec ce dernier.
- (4) Si oui, annoter l'unité lexicale comme métaphorique.

(résumé et traduit de Pragglejaz Group, 2007, p. 3)

La logique de la MIP est que la métaphore conceptuelle implique une conceptualisation indirecte qui se traduit par un usage « indirect » du langage. Par exemple, le lexique guerrier est couramment utilisé dans le contexte de la crise sanitaire de la Covid-19 (Wicke & Bolognesi, 2020), par exemple « combattre l'épidémie ». Le lexique guerrier, employé ici au sens indirect, nécessite l'activation du concept GUERRE qui n'est pourtant pas présent dans le discours, ce qui suggère une conceptualisation indirecte de la crise sanitaire à travers le domaine conceptuel GUERRE. Steen et al. (2010, p. 11) font valoir néanmoins que la conceptualisation métaphorique peut être aussi bien exprimée par le langage direct sous forme d'invitation à la comparaison, par exemple « On peut comparer la Covid-19 à un ennemi redoutable », que par l'usage des marqueurs de comparaison, par exemple « La Covid-19 est comme un ennemi redoutable ». Dans ces deux exemples, le mot « ennemi » est employé au sens direct et ne sera donc pas identifié comme métaphorique par la MIP, même s'il implique une mise en relation métaphorique entre COVID-19 et GUERRE. En effet, il est indiqué que diverses formes linguistiques pourraient suggérer des

correspondances potentielles entre deux domaines conceptuels différents, alors que la MIP ne prend en compte qu'une seule forme, à savoir la plus typique et la plus fréquente (Steen et al., 2010, p. 12).

C'est ainsi que la MIP version 2.0 – MIPVU – est mise au point pour dresser un tutoriel détaillé et exhaustif destiné à identifier les métaphores linguistiques sous des formes différentes. La MIPVU prend de ce fait en compte les métaphores directes incluant la comparaison et l'analogie, les substitutions et ellipses métaphoriques, les marqueurs de conceptualisation métaphorique, et certains mots composés⁷⁴ (Steen et al., 2010, Chapitre 2). Dans la foulée de la création de la MIPVU, la méthode est soumise au test dans de multiples langues. Un ouvrage collectif *Metaphor Identification in Multiple Languages: MIPVU around the world* (Nacey, Dorst, Krennmayr, & Reijnierse, 2019) recense des études rendant compte de l'application de la MIPVU dans dix langues, dont le chinois (B. P.-Y. Wang, Lu, Hsu, Lin, & Ai, 2019) et le français (Reijnierse, 2019). Comme la MIP(VU) est conçue en premier lieu pour l'anglais, ces études proposent également des adaptations et améliorations qui tiennent compte des caractéristiques lexico-syntaxiques propres à chaque langue. Nous ne nous attardons pas ici sur les nouveautés de la MIPVU par rapport à la MIP dans tous les détails, car l'objectif du présent travail de thèse n'est pas de repérer de manière exhaustive les métaphores linguistiques des émotions de toute sorte ; nous nous contentons de nous appuyer sur la MIP, notamment l'étape 3, pour l'identification des métaphores des émotions.

Établir les sens basique et contextuel et déterminer le contraste entre eux revient effectivement à décider de l'incongruité sémantique qui sous-entend un éventuel conflit conceptuel. Cela constitue l'idée de base de la MIP et de beaucoup d'autres méthodes d'identifications des métaphores linguistiques. Black (1962) est un des premiers chercheurs à se poser la question sur l'identification des métaphores. Bien qu'il n'ait pas mis en avant de méthode systématique, il note que la métaphore implique un contraste entre l'unité lexicale métaphorique, et le contexte, et que l'identification et l'interprétation des métaphores demandent à examiner les situations d'énonciation (Black, 1962, p. 29). Inscrite

⁷⁴ Quant aux mots composés qui sont employés comme une seule unité significative mais qui ne sont répertoriés dans aucun dictionnaire, tous les éléments constitutants doivent être analysés, par exemple, « poids lourd », « *honey-hunting* ».

dans la théorie de champ sémantique⁷⁵, la conception de métaphores de Kittay (1984) suppose que les métaphores consistent à transférer des relations sémantiques propres à un champ sémantique à un autre ; c'est ainsi que les métaphores permettent de structurer un champ sémantique et de changer notre manière de voir le monde. Kittay (1984, p. 162) souligne d'ailleurs qu'un énoncé doit être examiné dans le contexte linguistique et situationnel pour déterminer s'il est métaphorique. En effet, que le langage soit direct ou indirect, la métaphore conceptuelle crée une tension conceptuelle par l'introduction d'un domaine conceptuel incongru dans le domaine dominant du discours, invitant ainsi à la construction des correspondances métaphoriques pour assurer la représentation cohérente du discours (Steen, 2007, pp. 279–280).

La MIP(VU) s'inscrit dans une approche ascendante (*bottom-top approach*) qui s'appuie sur une analyse systématique des métaphores linguistiques du discours spontané dans des corpus massifs sans déterminer a priori les métaphores à examiner. Les partisans de cette approche font valoir que l'usage des expressions métaphoriques dans le discours naturel se caractérise par les irrégularités, dont l'approche descendante peine à rendre compte. En effet, le langage métaphorique dans le discours nécessite une analyse au-delà des structures cognitives universelles des métaphores conceptuelles, car il est façonné par le contexte de communication, les conventions socioculturelles, l'expérience individuelle et bien d'autres facteurs. Une approche ascendante est capitale dans la mesure où elle permet d'explicitier de façon systématique et précise de l'usage des métaphores dans le contexte qui échappe à l'intuition linguistique individuelle (Deignan, 2005). Par exemple, avec la MIP(VU), on étudie la densité métaphorique des différents genres discursifs ou des catégories grammaticales (Krennmayr, 2015; Shutova et al., 2013). Le principal inconvénient de la MIP(VU) est toutefois que le procédé est extrêmement chronophage, car il exige une analyse manuelle des unités lexicales au cas par cas.

1.1.2 Méthodes orientées vers un concept source ou cible

Un autre courant de méthodes d'identification ascendantes des métaphores vise un repérage plus précis par la recherche d'expressions contenant des mots liés au domaine cible ou domaine source spécifique dans un corpus selon l'objectif de recherche (Deignan, 1999,

⁷⁵ « Semantic fields are a set of lexical items together with the conceptual domains to which they apply. » (Kittay, 1984, p. 162)

2003; Koller, 2003; Stefanowitsch, 2008). Grâce à ces méthodes, on peut s'intéresser à la façon dont un concept cible donné est élaboré via des concepts sources différents qui mettent en relief chacun des aspects particuliers du concept cible en question ; on peut également voir dans quelle mesure un même concept source peut être projeté sur divers concepts cibles.

En recourant à ces méthodes, on suppose que les réalisations linguistiques des métaphores conceptuelles contiennent des unités lexicales typiques du domaine source et/ou du domaine cible. Par exemple, afin d'étudier les métaphores conceptuelles de colère, on peut commencer par chercher le mot « colère » dans un corpus et ensuite examiner les concordances pour déterminer si elles sont métaphoriques. Néanmoins, les expressions métaphoriques ne contiennent pas forcément d'unités lexicales typiques (Stefanowitsch, 2008, p. 65). Par exemple, « avoir le sang chaud » est bel et bien une expression métaphorique qui sous-entend la métaphore conceptuelle LA COLÈRE EST LA CHALEUR (Lakoff & Kövecses, 1987), mais elle ne figurera pas parmi les concordances de « colère », car elle ne contient pas le pivot « colère ». Ainsi, les résultats d'identification des métaphores linguistiques avec les méthodes orientées vers un concept source ou cible pourraient ne pas tenir compte de certaines constructions phraséologiques et sous-estimer la variété des métaphores conceptuelles. Un remède à cette faiblesse consiste à dresser une liste de mots-clés aussi exhaustive que possible du domaine source ou du domaine cible à étudier pour capter le plus de concordances possible. Par exemple, pour étudier les métaphores guerrières dans le discours numérique sur la pandémie de Covid-19, Wicke et Bolognesi (2020) ont compilé une liste de 91 mots du champ lexical de guerre et ensuite lancé une requête dans un corpus de posts collectés sur Twitter.

L'analyse de modèle métaphorique (*Metaphorical Pattern Analysis*, MPA) est une des méthodes d'identification des métaphores orientées vers le domaine cible ⁷⁶ (Stefanowitsch, 2008). Les expressions métaphoriques contenant les unités lexicales typiques du domaine cible constituent, d'après Stefanowitsch (2008), une sous-catégorie d'expressions métaphoriques qu'il appelle modèles métaphoriques (*metaphorical patterns*) et qui sont les réalisations linguistiques les plus représentatives des métaphores conceptuelles. Les modèles métaphoriques sont repérables par la recherche d'une unité

⁷⁶ En fait, la MPA ne fait pas la distinction entre l'identification des métaphores linguistiques et des métaphores conceptuelles. Nous ne discutons dans cette section que les étapes concernant l'identification des métaphores linguistiques.

lexicale typique du domaine cible à étudier, par exemple « colère » pour COLÈRE et « joie » ou « bonheur » pour JOIE, dans un grand corpus de référence. L'auteur n'a pourtant pas précisé la façon dont il distingue les modèles métaphoriques des expressions non métaphoriques. Pour tester la validité de la MPA, Stefanowitsch (2008) a extrait dans *British National Corpus* les modèles métaphoriques des cinq concepts d'émotion en anglais qui font l'objet de nombreuses études, à savoir COLÈRE (ANGER), RÉPULSION (DISGUST), PEUR (FEAR), JOIE (HAPPINESS), TRISTESSE (SADNESS), en cherchant les unités lexicales représentatives « *anger* », « *disgust* », « *fear* », « *joy* » et « *happiness* », « *sadness* ». Il a ensuite analysé les modèles métaphoriques pour déterminer les métaphores conceptuelles, dressé une liste des métaphores conceptuelles suivies chacune par des modèles métaphoriques. Les résultats d'analyse sont comparés avec une étude des métaphores des émotions effectuée par Kövecses (1998, cité dans Stefanowitsch, 2006) adoptant l'approche introspective et il s'est avéré que la majorité des métaphores obtenues avec la méthode introspective sont aussi identifiées avec la MPA. Qui plus est, la MPA a permis de repérer des métaphores qui n'ont pas été identifiées par la méthode introspective. Il faut toutefois noter que les expressions métaphoriques ne sont pas entièrement prévisibles. Bien que la pensée métaphorique sous-tende le langage métaphorique, on ne saurait répertorier toutes les réalisations linguistiques d'une métaphore conceptuelle, car leur usage témoigne d'une part d'arbitraire (Deignan, 1999, p. 185).

L'application de la MPA à l'étude des métaphores des émotions montre que l'analyse des modèles métaphoriques suffit à révéler la majorité des métaphores conceptuelles qui structurent un concept abstrait⁷⁷. De plus, comme la méthode est basée sur un corpus, on pourrait avoir une idée claire de l'importance des métaphores identifiées et mener des analyses quantitatives, par exemple comparer la fréquence des métaphores différentes pour le même concept cible. L'approche introspective nous dit que telle métaphore structure tel concept dans telle langue, mais l'existence d'une métaphore ne dit rien sur son degré d'enracinement dans une langue. Une métaphore peut être partagée par deux langues qui diffèrent considérablement du point de vue du nombre d'expressions générées par cette même métaphore. Ainsi, une méthode axée sur l'usage authentique des langues et basée sur

⁷⁷ Le champ d'application de la MPA mérite des investigations approfondies, car les modèles métaphoriques ne sont pas nécessairement représentatifs pour certains concepts. Cela peut concerner des concepts qui nécessitent une réalisation linguistique euphémique par éviter l'emploi du terme direct, par exemple, MORT et SEXE.

un corpus est nécessaire pour décrire de manière objective, réaliste, et systématique le langage métaphorique.

1.1.3 Vers une méthode mixte et adaptée pour l'identification des expressions métaphoriques basée sur des corpus

Les méthodes de type MPA permettent d'extraire efficacement des concordances qui contiennent les unités lexicales typiques du concept à étudier et qui sont potentiellement métaphoriques. Pourtant, les études faisant usage des méthodes d'identification ciblées ne précisent pas la manière dont on détermine la métaphoricité des concordances. La question à poser est en effet de savoir ce qui permet de dégager les modèles métaphoriques parmi les concordances. Pour gommer cette faiblesse, nous estimons qu'il serait nécessaire et faisable de combiner une méthode orientée vers le domaine cible telle que la MPA et la MIP(VU), en particulier l'étape concernant l'analyse des sens basique et contextuel. Autrement dit, il devrait y avoir une analyse approfondie des concordances pour déterminer si elles sont métaphoriques. Pour être plus précis, il s'agit donc d'examiner si les cooccurrents des pivots sont employés au sens métaphorique⁷⁸. Nous supposons que si les collocatifs des pivots sont employés au sens métaphorique, cela implique que la représentation des pivots nécessite de recourir à un champ lexical différent, ce qui suggère une conceptualisation métaphorique.

En nous inspirant de la MPA et de la MIP(VU), nous adoptons une méthode mixte et adaptée pour l'identification des expressions métaphoriques basée sur des corpus dont la procédure est brièvement présentée ci-dessous et discutée plus bas :

- i. Choisir une ou plusieurs unités lexicales typiques du domaine cible à étudier.
- ii. Lancer une requête dans un corpus approprié selon l'objectif de recherche et extraire les concordances.
- iii. Identifier les collocatifs des unités lexicales cherchées.

⁷⁸ Les méthodes orientées vers un concept source, en revanche, demandent d'examiner les pivots dans les concordances. Par exemple, pour étudier l'incidence des attitudes et des croyances folkloriques sur les métaphores des animaux, Deignan (2003) a cherché dans le corpus Bank of English trois unités lexicales du concept source HORSE — « horse », « horses », et « horsing » — et les a analysées dans les concordances.

iv. Pour chaque collocatif : identifier le sens de base et le sens contextuel, déterminer s'il y a un contraste sémantique sous-entendant une relation métaphorique.

- Sélection des unités lexicales

Pour déterminer les unités lexicales représentatives, nous avons choisi par intuition deux noms d'émotions très fondamentales : « colère » et « joie ». Pour éviter tout biais cognitif, nous avons vérifié la fréquence des mots choisis et l'avons comparée avec celle de leurs synonymes⁷⁹ dans deux corpus du français : Frantext⁸⁰ et *French Web corpus 2017*. Frantext est un corpus du français créé dans les années 70 à partir des textes majoritairement littéraires du 12^e au 21^e siècle pour fournir une base de données dictionnaire au *Trésor de la Langue Française* ; la dernière version représente un volume de 262 millions de mots, le sous-corpus de langue contemporaine en compte plus de 42 millions. *French Web corpus 2017*, installé sur Sketch Engine⁸¹ (Kilgarriff et al., 2014), fait partie de *TenTen corpus family* (Jakubíček, Kilgarriff, Kovář, Rychlý, & Suchomel, 2013), une série de corpus constitués de textes collectés sur Internet dans plus de 30 langues, et comporte 5,75 milliards de mots. Faute d'accès à d'autres grands corpus de référence du français, par exemple le Corpus de référence du français contemporain (CRFC), contentons-nous de ces deux corpus qui sont censés représenter de manière complémentaire le fonctionnement général du français contemporain.

A priori, tous les synonymes de « colère » et de « joie » conviendraient parce que les (quasi)synonymes sont largement associés aux mêmes métaphores conceptuelles (Stefanowitsch, 2008, p. 101). Néanmoins, nous tenons à sélectionner les unités lexicales les plus fréquentes afin d'extraire les expressions métaphoriques conventionnelles dans le langage courant. Sans grande surprise, « colère » l'emporte largement sur ses synonymes : sa fréquence relative est nettement plus importante que celle des synonymes incluant « irritation », « mécontentement », et « exaspération » (Tableau 2). Les unités lexicales de

⁷⁹ Les synonymes sont repérés dans le Dictionnaire Électronique des Synonymes (DES), constitué à partir de sept dictionnaires classiques par l'université de Caen Normandie, accessible gratuitement à l'adresse suivante : <http://crisco.unicaen.fr/dictionnaire-electronique-des-synonymes>. Le DES génère pour chaque mot cherché une liste de synonymes classés par score de proximité sémantique.

⁸⁰ ATILF. Base textuelle Frantext (En ligne). ATILF-CNRS & Université de Lorraine. 1998-2022. <https://www.frantext.fr/>, lien permanent.

⁸¹ Sketch Engine, <https://www.sketchengine.eu>, lien permanent.

JOIE sont pourtant un peu plus difficiles à trancher : « joie » et « bonheur » sont à peu près aussi fréquents l'un que l'autre dans les deux corpus. Cependant, « bonheur » n'a pas été retenu comme unité lexicale représentative parce que le mot est plus associé à un état mental permanent qu'à une expérience émotionnelle (Wierzbicka, 1992, p. 299). Quoiqu'il en soit, étant donnée la fréquence importante de « bonheur », le mot est aussi utilisé pour chercher quelques expressions métaphoriques de manière à compléter les expressions de « joie ».

Concepts cibles	Unités lexicales candidates	Fréquence relative (par millions de mots)	
		Frantext	<i>French Web corpus 2017</i>
COLÈRE	colère	98.46	26.29
	irritation	5.89	3.25
	mécontentement	5.47	3.99
	exaspération	2.62	0.86
JOIE	joie	204.10	42.12
	gaieté	20.81	1.58
	bonheur	195.10	51.86
	félicité	19.39	2.46

Tableau 2 Fréquence relative des unités lexicales liées aux concepts COLÈRE et JOIE dans Frantext et *French Web corpus 2017*

Quant à la sélection des unités lexicales en chinois, nous nous sommes appuyés sur les études de Yu (1995) rendant compte d'une analyse contrastive des métaphores conceptuelles de colère et de joie entre l'anglais américain et le chinois contemporain (voir 2.2.3). Inscrite dans une démarche introspective lakoffienne, l'analyse des métaphores des émotions du chinois est basée sur nombre de phrases isolées dont la source n'est pas précisée par l'auteur, donc très probablement issues de dictionnaires ou de son propre lexique mental. Par conséquent, quoique riches et variées, ces expressions métaphoriques ne peuvent pas être directement utilisées pour constituer notre matériel expérimental. Cependant, les métaphores des émotions examinées par Yu nous ont orientés vers les bonnes unités lexicales à choisir.

En chinois, la lexie typique de l'émotion de colère est « *fěnnù* 愤怒 ». Selon l'analyse de Yu, les noms de colère sont beaucoup plus riches que cela. Deux métaphores conceptuelles LA COLÈRE EST LE FEU et LA COLÈRE EST UN GAZ sont enracinées dans la conceptualisation chinoise de la colère à tel point qu'elles sont très lexicalisées : les caractères « *huǒ* 火 » ('feu') et « *qì* 气 » ('gaz'), utilisés en tant que mots monosyllabiques, désignent la colère, et en tant que morphèmes, constituent avec d'autres morphèmes des

mots dissyllabiques qui forment le socle du réseau lexical du concept COLÈRE, par exemple, « *nùqì* 怒气 » (‘colère-gaz’), « *píqì* 脾气 » (‘rate-gaz’), « *nùhuǒ* 怒火 » (‘colère-feu’), « *huǒqì* 火气 » (‘feu-gaz’). Ainsi, en plus de « *fènnù* 愤怒 », nous avons aussi utilisé « *huǒ* 火 » et « *qì* 气 » pour chercher des expressions métaphoriques. Concernant les unités lexicales de joie, nous avons adopté la même démarche que celle utilisée pour le français. Par intuition, nous sommes parties de la lexie prototypique « *kuàilè* 快乐 », nous avons trouvé ses synonymes dans *Xiàndài hànyǔ cídiǎn* 现代汉语词典 *Dictionnaire de chinois contemporain* (2016) et comparé leur fréquence dans le corpus du chinois développé par *Beijing Language and Culture University Corpus Centre* (ci-après corpus BCC) (Xun, Rao, Xiao, & Zang, 2016), un corpus massif et équilibré représentant un volume total de 15 milliards de caractères. Les résultats de comparaison confirment notre intuition : « *kuàilè* 快乐 » est prévalent (Tableau 3). Nous avons aussi intégré deux synonymes très fréquents, « *xǐyuè* 喜悦 » et « *huānlè* 欢乐 », pour chercher les expressions.

Concept cible	Unités lexicales candidates	Fréquence dans le corpus BCC
JOIE	<i>kuàilè</i> 快乐	30671
	<i>xǐyuè</i> 喜悦	12022
	<i>huānlè</i> 欢乐	10065

Tableau 3 Fréquence des unités lexicales liées au concept JOIE dans le corpus BCC

D’ailleurs, nous avons aussi sélectionné dans les exemples fournis par Yu des *chéngyǔ* 成语 (littéralement, « expressions toutes faites »), des expressions idiomatiques quadrisyllabiques qui présentent un intérêt particulier pour notre étude à plus d’un titre.

[Les *chéngyǔ* sont] des groupes lexicaux ou phrases courtes, figés, concis, et conventionnellement utilisés depuis longtemps⁸². (*Dictionnaire de chinois contemporain*, 2016)

Du point de vue lexicologique et phraséologique, les *chéngyǔ* sont parmi les tournures figées les plus utilisées dans le chinois, notamment à l’écrit. Ils se caractérisent par la densité et la fixité sémantique, ainsi que par la structure syntaxique compacte qui ne respecte souvent pas les normes contemporaines (Henry, 2016). D’ailleurs, les *chéngyǔ* foisonnent de références culturelles, en effet, nombre de *chéngyǔ* tirent leur origine de la mythologie, des fables, des événements historiques, ou des traditions folkloriques (Ma, 1998, pp. 40–83). Donc, les

⁸² « 人们长期以来习用的、简洁精辟的定型词组或短句。 » (*Dictionnaire de chinois contemporain*, 2016)

chéngyǔ représentent un véritable défi tant dans la traduction (Heng, 2003; Rocher & Chen, 2015; Y. Wang, 2019) que dans l'enseignement du chinois (Conti, 2017; Liu & Yao, 2017). Enfin, les expressions idiomatiques étant en soi une abstraction synthétique et schématique d'un événement complexe, sous-entendent un mécanisme de compréhension métaphorique (Lakoff, 1993, p. 211).

- Sélection des corpus et extraction des collocatifs

Pour chercher les expressions métaphoriques, nous avons utilisé le sous-corpus journalistique du corpus français EmoBase (Diwersy et al., 2014) et du corpus chinois BCC. Un des aboutissements du projet de recherche franco-allemand Emolex ayant comme objectif d'étudier le lexique d'émotions, le corpus EmoBase comporte des textes journalistiques et littéraires en cinq langues européennes (allemand, anglais, espagnol, français et russe) ; le volume du corpus du français est d'environ 136 millions de mots et celui du sous-corpus journalistique est de 120 millions de mots. Le corpus BCC regroupe quatre genres discursifs (journalistique, académique, littéraire, oral) ; le sous-corpus journalistique compte 2 milliards de caractères. Les fonctionnalités des corpus seront discutées plus bas.

Les sous-corpus journalistiques ont été choisis afin d'extraire les expressions métaphoriques pour trois raisons. Dans un premier temps, la presse écrite présente un usage standard des langues au niveau de la sélection des mots et de la structure des phrases (van Dijk, 1988, p. 130). Dans un deuxième temps, la presse s'adresse généralement au grand public (Biber, 1988, p. 70), ne requérant pas de connaissances spécialisées. Bien évidemment, la presse d'intérêt spécialisé⁸³ peut employer le vocabulaire d'un domaine et exiger des lecteurs des connaissances préalables. Pour déterminer si c'est le cas pour les corpus EmoBase et BCC, nous avons vérifié les sources des textes utilisés pour la compilation des sous-corpus journalistiques : il s'agit bien des journaux généralistes s'adressant au grand public.

Enfin, la presse est un des genres discursifs les plus métaphoriques. Steen et ses collègues (2010, Chapitre 10) ont appliqué la MIPVU à un échantillon de *British National Corpus* et comparé la distribution des unités lexicales métaphoriques dans quatre sous-

⁸³ La presse d'intérêt spécialisé s'adresse à un public particulier ayant un intérêt commun pour un domaine précis, par exemple des magazines adressés aux amateurs de cinéma. Il s'agit d'une sorte de discours hybride relevant du discours journalistique et spécialisé (Laffont & Petit, 2007, pp. 29–30).

corpus (scientifique, conversation, fiction, presse) et dans les différentes catégories grammaticales. La presse s'est révélée être le deuxième genre le plus métaphorique avec une proportion d'unités lexicales métaphoriques de 15.3% après l'écrit scientifique dont 17.5% des unités lexicales sont métaphoriques. En ce qui concerne la langue française, Reijnierse (2019) s'est servi de la MIP pour identifier les métaphores linguistiques dans le sous-corpus de presse écrite du corpus français ComparaF. La presse française affiche une densité métaphorique plus basse, comprise entre 12.23% et 13.53% selon le dictionnaire utilisé pour l'analyse sémantique, mais on ignore la proportion d'unités lexicales métaphoriques des autres genres. Outre les différences des systèmes linguistiques entre le français et l'anglais, cet écart pourrait être dû au fait que deux prépositions « à » et « de » n'ont pas été prises en compte dans le processus d'identification, alors que les prépositions se sont révélées une catégorie grammaticale hautement métaphorique : la densité métaphorique des prépositions arrive en tête du classement en anglais (Steen et al., 2010, Chapitre 10) et occupe la deuxième place en chinois après les locatifs⁸⁴ (Lu & Wang, 2017). Dans la lignée de Steen et ses collègues (2010), Lu et Wang (2017) ont aussi adopté la MIPVU pour analyser un échantillon du *Lancaster Corpus of Mandarin Chinese*. Les résultats indiquent que dans la presse 8% des unités lexicales sont identifiées comme étant métaphoriques, après les textes scientifiques (16.2%) et la fiction (9.5%).

Bien que la littérature soit également une source très riche de métaphores et qu'il soit démontré que la TMC s'applique aussi bien au langage littéraire qu'au langage quotidien (Lakoff & Turner, 1989), les métaphores littéraires ne se prêtent pas à notre travail de recherche parce qu'elles ne relèvent généralement pas du répertoire conceptuel propre à une communauté linguistique, mais communiquent des concepts *ad hoc* liés à l'expérience individuelle (Pilkington, 2000, p. 107), tandis que l'un des objectifs majeurs de cette étude consiste à élucider comment les asymétries des deux répertoires conceptuels sont comblées dans la traduction. D'ailleurs, les métaphores non conventionnelles reposent largement sur l'implicite et sont sujettes à plusieurs interprétations (Pilkington, 2000, pp. 100–102; Sperber & Wilson, 2008), ce qui rend hautement problématique l'évaluation des solutions de traduction au niveau de l'adéquation sémantique.

⁸⁴ Les locatifs (*fāngwèicí* 方位词) représentent une catégorie grammaticale du système linguistique chinois utilisée pour exprimer la position relative des objets (Nie & Liu, 2021).

Le corpus EmoBase est exploitable avec Lexicoscope⁸⁵ (Kraif & Diwersy, 2012), anciennement baptisé EmoConc, une interface d'exploration qui donne accès à de nombreux corpus constitués dans plusieurs langues et qui offre aussi la possibilité d'importer ses propres corpus. Centré principalement sur l'étude des profils combinatoires des unités lexicales, le corpus EmoBase est non seulement annoté en étiquettes morphosyntaxiques, ou partie du discours (en anglais, POS, pour « *part of speech* »), mais aussi en dépendances syntaxiques, qui sont les relations de dépendance fonctionnelle entre les mots, par exemple, entre un nom et son épithète, un verbe et son complément d'objet (Kraif, 2019). Grâce aux annotations syntaxiques, Lexicoscope permet, en plus d'accéder aux concordances, d'extraire les cooccurrents syntaxiques d'un pivot donné. Les résultats de ce mode d'interrogation s'affichent sous forme d'un tableau se nommant « lexicogramme », regroupant tous les collocatifs du pivot classés par défaut par la valeur log-likelihood de la cooccurrence indiquant l'importance de l'association entre le pivot et ses collocatifs⁸⁶. Les résultats de requête peuvent être filtrés grâce au champ de recherche se trouvant au-dessus du tableau, permettant de chercher les collocatifs d'une catégorie grammaticale donnée. Nous nous intéressons principalement aux collocatifs verbaux et adjectivaux des lexies d'émotion étant donné que la presse se caractérise par une densité d'unités lexicales métaphoriques verbales et adjectives supérieures aux autres genres (Steen et al., 2010, Chapitre 10). De plus, la presse fait preuve d'une grande variété de verbes métaphoriques (Krennmayr, 2015). La Figure 4 montre un extrait des collocatifs verbaux du pivot « colère » dans le sous-corpus journalistique d'EmoBase.

⁸⁵ Lexicoscope, <http://phraseotext.univ-grenoble-alpes.fr/lexicoscope/>, lien permanent.

⁸⁶ Voir Guide d'utilisation d'EmoBase pour une présentation détaillée du tableau lexicogramme, disponible à l'adresse suivante : http://phraseotext.univ-grenoble-alpes.fr/lexicoscope/doc/MANUEL_EmoConc_05.06.13_v2.pdf

Lexicogramme Graphiques

Show 25 entries Search: -v

I1	I2	f.deprels	f	f1	f2	N	f.disp	am.log.likelihood	r.log.likelihood
colère_*	provoquer_V	~V+N/COMP/ESS/DIR	295	49652	10131	291893724	8	2457,9658	3
colère_*	susciter_V	~V+N/COMP/ESS/DIR	135	49652	7462	291893724	8	995,3474	6
colère_*	exprimer_V	~V+N/COMP/ESS/DIR	103	49652	5461	291893724	8	767,9283	8
colère_*	mettre_V	~V+N/COMP/NON_ESS	232	49652	104100	291893724	8	766,5334	9
colère_*	gronder_V	~V+N/SUJ/ACTIF	56	49652	331	291893724	8	671,2777	11
colère_*	monter_V	~V+N/SUJ/ACTIF	95	49652	6294	291893724	8	665,9981	12
colère_*	être_V	~V+N/ATTR	366	49652	414004	291893724	8	617,2393	13
colère_*	déclencher_V	~V+N/COMP/ESS/DIR	71	49652	3352	291893724	8	545,8062	17
colère_*	piquer_V	~V+N/COMP/ESS/DIR	52	49652	782	291893724	8	520,5632	20
colère_*	apaiser_V	~V+N/COMP/ESS/DIR	35	49652	949	291893724	7	308,1756	27
colère_*	calmer_V	~V+N/COMP/ESS/DIR	39	49652	1727	291893724	7	304,7970	28
colère_*	attiser_V	~V+N/COMP/ESS/DIR	32	49652	767	291893724	8	289,7753	30

Figure 4 Extrait du lexicogramme du lemme « colère » (filtrage des verbes)

Pour accéder aux concordances d'une cooccurrence donnée, il suffit de cliquer sur le collocatif. Le fait que les cooccurrents sont extraits selon le rapport syntaxique avec le pivot au lieu de leur coprésence dans une fenêtre d'observation (Kraif, 2019, p. 71) et qu'ils sont filtrés par ordre de fréquence de cooccurrence, nous épargne une recherche laborieuse dans un volume énorme de concordances. Grâce à cette fonctionnalité, nous pouvons obtenir en quelques clics une liste de collocatifs fréquents du pivot et sélectionner ceux qui nous intéressent ou qui sont potentiellement métaphoriques pour passer ensuite à une analyse plus approfondie dans le contexte. Par exemple, le collocatif « monter » renvoie potentiellement à la métaphore orientationnelle, une des métaphores conceptuelles les plus basiques, qui émane de notre expérience motrice dans un environnement physique et qui forme la base des métaphores plus sophistiquées incluant les métaphores des émotions (Lakoff & Johnson, 1980, Chapitre 4). En cliquant sur « monter_V », nous aurons les concordances de la cooccurrence « colère_monter » (Figure 5) où le pivot « colère » est marqué en bleu et le

collocatif « monter » en gras. Nous pouvons ensuite sélectionner une ou plusieurs concordances et passer à l'étape suivante pour l'analyse sémantique du collocatif.

The screenshot shows a search interface with the following elements:

- Top left: "Show 10 entries" with a dropdown arrow.
- Top right: "Search:" followed by an empty search box.
- Center: "Contexte" header.
- Section: "Métadonnées - s100691" in red.
- List:
 - title => Les voleurs ciblent les gros moteurs de bateaux
 - publisher => Ouest-France
 - pubDate => 06/02/2007
- Section: "Contexte de la phrase" in red.
- Text: A paragraph of text with the phrase "La colère monte chez les plaisanciers et la suspicion s'installe entre gens de mer. Même si les analyses ADN effectuées en décembre par les gendarmes sur les salariés d'un chantier naval cambriolé à Sarzeau n'ont rien donné pour l'instant : les traces de sang retrouvées après le vol de huit moteurs dans cette entreprise parleront peut-être plus tard." The word "colère" is highlighted in blue, and "monte" is in bold.

Figure 5 Extrait des concordances de la cooccurrence « colère_monter »

Le corpus BCC n'est pas seulement un corpus, mais aussi une interface d'exploitation de corpus⁸⁷. Annoté en étiquettes morphosyntaxiques et dépendance syntaxiques, il permet une fonction semblable à celle de Lexicoscope. Le corpus BCC propose deux modes d'interrogation : concordances et dictionnaire. Ce premier, comme un corpus quelconque, affiche les concordances pour une entrée lexicale donnée ; la seconde fonctionnalité, comme le nom le suggère, fournit la définition et l'explication des mots, et en plus de cela, affiche la fréquence et les profils combinatoires d'un pivot donné. Pour une entrée lexicale donnée, l'interface fournit six listes de mots triés par fréquence, respectivement pour les collocations verbales, nominales, et adjectivales à gauche et à droite du pivot. De plus, le corpus BCC propose un affichage graphique des listes de collocations sous forme de diagramme en barres et de graphique linéaire pour représenter les collocations de manière plus intuitive. La Figure 6 présente la liste de collocations verbales à gauche du pivot « *fennù* 愤怒 » ('colère') et le diagramme en barres.

⁸⁷ 北京语言大学语料库中心 [BLCU Corpus Center], <http://bcc.blcu.edu.cn>.

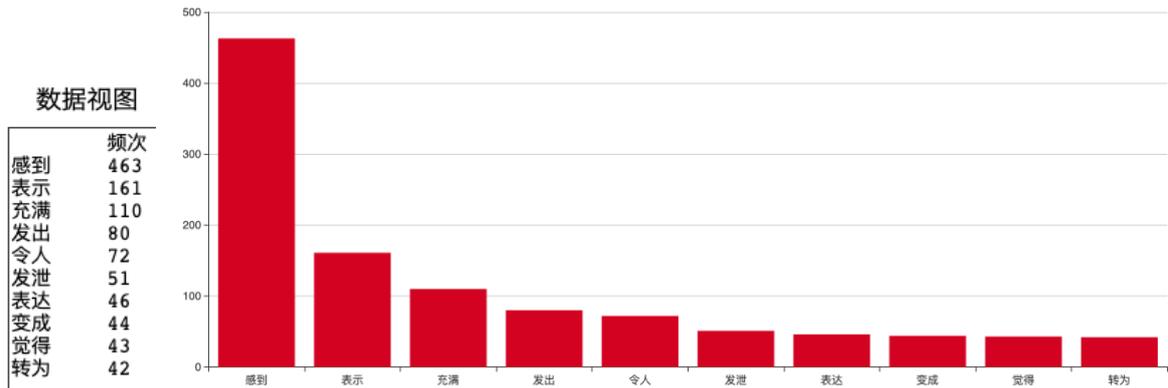


Figure 6 Liste et diagramme en barres de collocatifs verbaux à gauche du pivot « *fènnù* 愤怒 » (‘colère’)

Néanmoins, à la différence de Lexicoscope, le corpus BCC ne fournit qu’une dizaine de collocatifs qui sont les plus fréquents, souvent exprimant un sens général et non métaphorique, par exemple, parmi les collocatifs verbaux des émotions se trouvent notamment « *gǎndào* 感到 » / « *juéde* 觉得 » (‘ressentir’), « *biǎodá* 表达 » (‘exprimer’), « *lìng* 令 » (‘rendre’). Étant donnée cette contrainte, nous recourons également au langage de requêtes pour trouver plus de collocatifs, par exemple, en tapant « *v* 愤怒 » dans le champ de recherche, nous pouvons extraire toutes les occurrences du mot « *fènnù* 愤怒 » précédé d’un verbe (Figure 7). Par simple clic sur le bouton « 统计 » (‘statistique’) en haut des concordances, l’interface donne aussi un récapitulatif de collocations triées par ordre de fréquence (Figure 8). Nous pouvons donc ensuite sélectionner les collocatifs potentiellement métaphoriques et les examiner dans les concordances.

统计	筛选	下载	高级	首页	上页
1	全文	。。。”天天、染染、南南、、集合!//沦为政委作秀的工具，民警 深感愤怒 !!!既然愤怒要么检举他,要么自己辞职嘛!没有能量就不要愤怒,			
2	全文	, 我们有一次超2毛钱就停了啊, 不得不让我们对某园收电费的大叔 表示愤怒 !!我们是昨天交的五块钱-学校应该像家里那样, 超支了先不停电,			
3	全文	2喜欢陈奕迅的内疚华语新歌流行榜西北风呼呼地吹啊我不是生气我 是愤怒 !NND起早受冻实足傻瓜今天诸事不顺下午好想吃菜泡饭哈哈换了新			
4	全文	真情实感右边数第二排第一个-你会是哪个呢? 姐和的不是葡萄酒, 是愤怒 !你就随便一帅,我就随便一赖哈!我们手拉着手, 磨磨蹭蹭地变老。			
5	全文	我们就没么!真是不知道是谁先骂人家现在给人家骂回就愤怒,就你 会愤怒 !就我们错在先?想让人知道我们得罪你先?我微博内容可是清楚没			
6	全文	不写体重?TAT标准好男人选择没错的好男人啊!! 看历史电影就 过愤怒 !快点上微信!!!有情况明早九点视唱有同学有事的吗?难受尿..			
7	全文	啥//碉堡了!!!!!!有什么可放的, 早该禁了应该禁 放愤怒 !我公司员工, 昨天在铁路医院喜得一女, 做了大龄妈妈, 弱小的婴儿			
8	全文	回复你就期待它脱壳吧解放了呀米呀米回复回复吾万岁拒绝鱼翅出 离愤怒 !诅咒这些凶手葬身鱼腹!在我心里男神只有一个呵呵生日快乐回复说			

Figure 7 Extrait des résultats pour la requête « *v* 愤怒 »

是愤怒	680	感到愤怒	463
表示愤怒	161	玩愤怒	145
离愤怒	143	出愤怒	130
会愤怒	114	像愤怒	111
充满愤怒	110	有愤怒	110
发出愤怒	80	为愤怒	77
令人愤怒	72	发泄愤怒	51
表达愤怒	46	变成愤怒	44
觉得愤怒	43	转为愤怒	42

Figure 8 Extrait de la liste de collocations verbe + « *fènnù* 愤怒 » ('colère')

En ce qui concerne la sélection des expressions métaphoriques, nous avons tenu à recueillir des exemplaires diversifiés en choisissant des collocatifs qui font ressortir les aspects différents des émotions, y compris la cause, l'intensité, l'accumulation, et l'extériorisation. Étant donné que les expressions sont destinées à constituer le matériau de test de traduction au cours duquel l'usage de dictionnaires ne sera pas autorisé, nous avons évité les phrases qui contiennent beaucoup de noms propres et de termes spécialisés. Nous avons aussi évité les phrases qui sont syntaxiquement complexes pour que les sujets puissent se focaliser sur la compréhension des expressions métaphoriques au lieu de concentrer trop d'attention sur la structure des phrases. À titre illustratif, l'exemple (1) est préférable à (2).

- (1) La colère monte chez les plaisanciers et la suspicion s'installe entre gens de mer.
- (2) L'été dernier, la colère est montée d'un cran à l'université Amir Kabir avec la destruction, au bulldozer, du bâtiment de l'Association islamique, sur ordre du nouveau directeur Ali Reza Rahai.

- Identification des sens basique et contextuel

Les collocatifs candidats extraits dans l'étape précédente font l'objet d'une analyse sémantique selon la MIP(VU). À titre de rappel, l'étape essentielle de la MIP(VU) consiste à établir les sens basique et contextuel d'un mot et déterminer si cet écart suggère potentiellement des correspondances métaphoriques. Les outils utilisés dans cette étape sont deux dictionnaires : le *Trésor de la Langue Française informatisé*⁸⁸ (TLFi), la version

⁸⁸ TLFi : Trésor de la langue Française informatisé, accessible à l'adresse suivante : <http://www.atilf.fr/tlfi>, ATILF - CNRS & Université de Lorraine.

informatisée du dictionnaire éponyme contenant plus de cent mille mots et leur étymologie, et le *Dictionnaire de chinois contemporain* recensant treize mille caractères.

Le sens contextuel est le sens précis qu'a un mot dans le contexte. Grâce au contenu informationnel issu du contexte linguistique, le sens contextuel est généralement facile à trouver dans le dictionnaire, mais il peut aussi être un sens nouveau ou hautement spécifique qui n'est pas intégré dans le dictionnaire (Steen et al., 2010, p. 33). Puisque nous visons uniquement des collocatifs fréquents, les chances de tomber sur ce dernier scénario sont minimisées. Le sens basique d'un mot est un sens concret, précis, lié à l'action corporelle et historiquement plus ancien, mais il n'est pas forcément le sens le plus fréquent (Steen et al., 2010, p. 6). Cette définition est expérientielle en soi : que le sens soit concret et axé sur l'homme implique que ce sens est associé à l'expérience concrète de l'homme et peut être étendu à l'abstraction (Steen, 2002, p. 24). Par conséquent, le sens basique peut être conçu comme étant un prototype sémantique qui se laisse élargir et appliquer aux concepts abstraits.

Déterminer si l'écart sémantique entre les sens basique et contextuel d'un mot est suffisamment important pour l'annoter comme métaphorique pose aussi un problème de taille. L'indice le plus évident est peut-être quand le sens contextuel est signalé par les abréviations « p. métaph. » ou « au fig. » dans le TLFi et « *bǐyù* 比喻 » ('métaphore') dans le *Dictionnaire de chinois contemporain*. Le collocatif verbal chinois « *chénjìn* 沉浸 » ('immerger') relève bien de ce cas. Le mot n'a qu'une seule description de sens dans le dictionnaire : « plonger dans l'eau, souvent employé par métaphore pour désigner qu'une personne se trouve dans une ambiance ou une activité mentale⁸⁹ ». Cependant, cette description est décomposable en deux sens : le premier est un sens basique renvoyant à une action concrète et le deuxième est abstrait et métaphorique, correspondant justement au sens contextuel de « *chénjìn* 沉浸 » dans l'exemple (3).

(3) Collocatif candidat : *chénjìn* 沉浸 ('immerger')

高原 上下 依然 沉浸 在 节日 的 欢乐
gāoyuán shàngxià yīrán chénjìn zài jiēri de huānlè

⁸⁹ « 浸入水中，多比喻人处于某种气氛或思想活动中。 » (Dictionnaire de chinois contemporain, 2016)

plateau partout encore immerger à fête DE₁ joie
与 兴奋 中。

yǔ xīngfèn zhōng.

et excitation dedans⁹⁰

‘Tout le plateau est encore immergé dans la joie et l’excitation de la fête.’

Sens basique : plonger dans l’eau (浸入水中)

Sens contextuel : se trouver dans une ambiance ou une activité mentale (en l’occurrence l’émotion) (处于某种气氛或思想活动中)

Métaphorique ou pas : oui

Un autre critère est que les sens basique et contextuel sont classés dans le dictionnaire comme deux significations différentes ayant chacune sa propre numérotation (Steen et al., 2010, p. 54). C’est le cas de « monter » dans l’exemple (4). Les sens basique et contextuel du mot « monter » sont respectivement numérotés A.1 et B.6 dans TLFi, ce qui suggère un écart sémantique notable.

(4) Collocatif candidat : monter

La colère monte chez les plaisanciers et la suspicion s’installe entre gens de mer.

Sens basique : se déplacer dans un mouvement ascendant

Sens contextuel : augmenter en intensité

Métaphorique ou pas : oui

La distinction entre le sens basique et le sens contextuel n’est pas toujours nette ; dans certains cas l’écart entre les deux sens pourrait paraître ténu. De fait, la métaphoricité est une question de degré et non de nature (Gibbs, 1984, p. 297). Le langage métaphorique doit être perçu comme se plaçant sur un continuum de métaphoricité aux bouts duquel se trouvent la littéralité absolue et la métaphoricité absolue telle qu’elle est définie dans la rhétorique classique, ce qui rend certaines métaphores plus typiques que les autres et la

⁹⁰ Voir p. xvii pour les abréviations des gloses pour les exemples chinois.

distinction de sens littéral/métaphorique problématique (Cameron, 1999; Goatly, 1997, p. 13). Les mots, et de manière plus générale, les langues, diffèrent de degrés de métaphoricité (Pragglejaz Group, 2007, p. 2). D'ailleurs, étant donné que « la perception de l'incongruité [sémantique] dépend de l'expérience individuelle liée au langage⁹¹ » (Charteris-Black, 2004, p. 37), nous ne pouvons pas éviter que l'étape d'identification des sens basique et contextuel laisse une place à la subjectivité.

Il est nécessaire de souligner ici que ni les méthodes discutées ci-dessus ni notre méthode ne prennent en compte l'aspect pragmatique du langage métaphorique, car selon le principe de base de la MIP(VU) et de la MPA, c'est l'usage des langues dans le contexte linguistique qui fait les métaphores. En effet, les métaphores ne sont définies ni par leur fonction pragmatique voulue par l'auteur ni par l'interprétation des lecteurs⁹². D'ailleurs, comme il existe une tension entre l'encodage et le décodage, l'utilisation intentionnelle d'une métaphore ne saurait garantir l'interprétation en tant que telle (Charteris-Black, 2004, p. 35). Ainsi, qu'une unité lexicale soit annotée comme métaphorique ne signifie pas nécessairement qu'elle est voulue par l'auteur ni qu'elle est interprétée en tant que telle par le lecteur.

2. *Identification des métaphores conceptuelles*

L'identification de métaphores conceptuelles consiste à définir le champ conceptuel auquel est associée chaque métaphore linguistique (Shutova et al., 2013; Shuttleworth, 2011). Cette opération est l'un des plus grands défis de la préparation du matériel expérimental. L'identification des métaphores conceptuelles implique l'établissement des correspondances métaphoriques entre les concepts sources et les concepts cibles. Puisque nous avons déterminé dès le début les domaines cibles à étudier, nous parlerons dans cette section principalement de l'identification des concepts sources. Si beaucoup d'études entreprennent d'encadrer l'identification des métaphores linguistiques, c'est loin d'être le cas de l'identification des métaphores conceptuelles. Entreprendre de relier l'usage métaphorique des langues aux structures conceptuelles sous-jacentes exige de s'aventurer

⁹¹ « [...] perceptions of congruity depend on the individual's experience of language. » (Charteris-Black, 2004, p. 37)

⁹² Notre méthode se distingue sur ce point des approches qui placent au premier plan les intentions sous-jacentes de l'usage des métaphores. Par exemple, l'analyse critique des métaphores (*Critical Metaphor Analysis*), combinant la TMC et l'analyse critique du discours, porte un intérêt particulier aux facteurs pragmatiques qui motivent le langage métaphorique (Charteris-Black, 2004).

dans un voyage dont la destination est indéterminée. En effet, les concepts n'existent pas indépendamment l'un de l'autre, mais plutôt sous forme de clusters et de chaînes (Shutova et al., 2013). Ni les unités lexicales ni leurs sens ne peuvent avoir un rapport biunivoque avec un quelconque concept. C'est pour cela que l'identification des métaphores conceptuelles occasionne plus d'incertitudes que l'identification des métaphores linguistiques (Shutova et al., 2013).

Nous recourons dans cette étape aux deux sources : *Master Metaphor List* (Lakoff, Espenson, & Schwartz, 1991) et MetaNet Wiki⁹³ (Dodge, Hong, & Stickles, 2015). Il s'agit de deux bases de données qui compilent un grand volume de métaphores conceptuelles, de concepts sources et de cibles illustrés par des exemples. MetaNet Wiki répertorie d'ailleurs des unités lexicales récurrentes d'un concept et indique les concepts connexes ainsi que leurs relations. Une fois qu'une unité lexicale est annotée comme métaphorique, on peut la chercher dans les bases de données et trouver les concepts sous-jacents. Les études sur les métaphores des émotions (Kövecses, 2005; Lakoff & Kövecses, 1987; Stefanowitsch, 2004, 2008; Yu, 1995) constituent par ailleurs une source indispensable sur laquelle s'étaye notre analyse. Bien sûr, la liste des concepts étant en théorie illimitée, ils ne peuvent pas être tous répertoriés. Nous introduirons donc des concepts nouveaux en cas de besoin. En cela, nous rejoignons le point de vue de Steen (1999, p. 71) selon lequel l'identification du domaine source repose sur l'activation des connaissances prototypiques du chercheur.

Regardons maintenant comment les différentes sources sont mobilisées pour identifier les métaphores conceptuelles. Examinons d'abord l'exemple (5) :

(5) Unité lexicale métaphorique : « *shīqù* 失去 » ('perdre')

孩	子	们	过	早	地	<u>失去</u>	了	原	本
<i>háizi</i>	<i>men</i>	<i>guò</i>	<i>zǎo</i>	<i>de</i>	<i>shīqù</i>	<i>le</i>		<i>yuánběn</i>	
enfant	MEN	trop	tôt	DE ₂	perdre	PERF		initialement	
应	该	属	于	他	们	的	快	乐	。
<i>yīnggāi</i>	<i>shǔyú</i>	<i>tāmen</i>	<i>de</i>	<i>kuàilè</i>					
devoir	appartenir	eux	DE ₁	joie					

⁹³ MetaNet Wiki, <https://metaphor.icsi.berkeley.edu/pub/en/>.

‘Les enfants ont trop tôt perdu la joie qui leur devait appartenir initialement.’

L’unité lexicale « *shīqù* 失去 » (‘perdre’) est annotée comme métaphorique parce qu’elle a un sens plus concret que le sens contextuel qui est de cesser d’avoir en possession un objet. La recherche de son équivalent anglais « *lose* » dans MetaNet Wiki suggère que le mot appartient au réseau lexical du concept PERTE DE POSSESSION, subordonné au concept POSSESSION dont les concepts connexes sont présentés dans la Figure 9 :

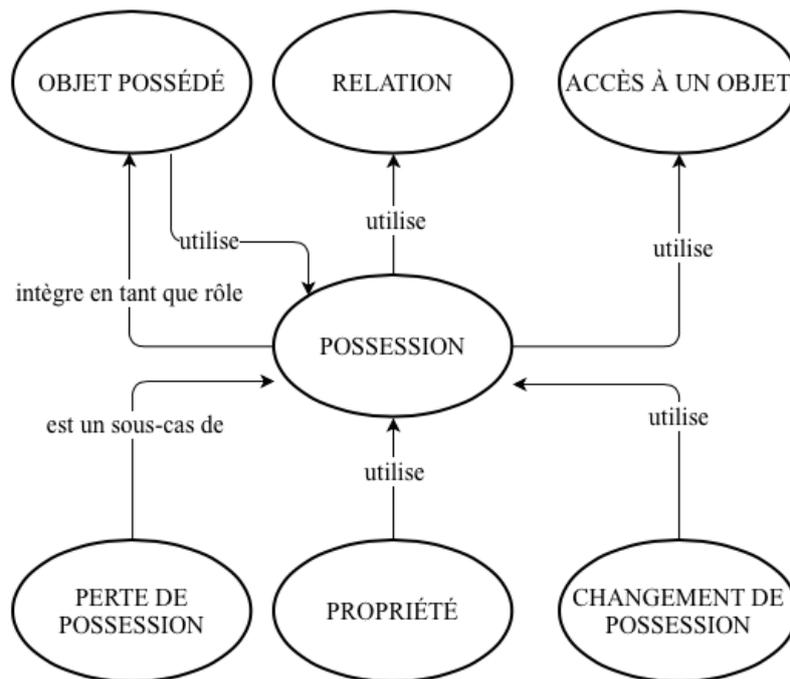


Figure 9 POSSESSION et concepts connexes (Dodge et al., 2015)

La relation entre l’agent et son émotion, en l’occurrence la joie, est conceptualisée en termes de relation de possession, entre un possesseur et un objet possédé. Les exemples (6) et (7) relèvent aussi de ce schéma métaphorique.

(6) Unité lexicale métaphorique : « *bōduó* 剥夺 » (‘priver’)

我们 不 能 以 任何 理由 剥夺 孩子
wǒmen bù néng yǐ rènhé lǐ yóu bōduó háizi
 nous NEG pouvoir par n’importe quel raison priver enfant
 的 这 一 份 快乐。

de zhè yi fèn kuàilè.

DE₁ ce un CL joie

‘Nous ne pouvons pas priver l’enfant de cette joie pour n’importe quelle raison.’

(7) Unité lexicale métaphorique : « zhǎo huí 找(回) » (‘retrouver’)

我们 去 爬 山、 放 风筝, 找

wǒmen qù pá shān、 fàng fēngzhēng, zhǎo

nous aller grimper montagne lancer cerf-volant retrouver

回 了 许多 已经 忘却 日子 的 快乐。

huí le xǔduō yǐjīng wàngquè rìzi de kuàilè.

retour PERF beaucoup déjà oublier temps DE₁ joie

‘Nous sommes allés grimper la montagne et lancer un cerf-volant, nous avons retrouvé beaucoup de joie du temps déjà oublié.’

Les expressions métaphoriques présentées ci-dessus ne sont pas des occurrences indépendantes, mais peuvent être regroupées de manière cohérente autour de la même métaphore conceptuelle LA JOIE EST UNE POSSESSION PRÉCIEUSE. Si nous mettons en relief le concept source POSSESSION PRÉCIEUSE au lieu de POSSESSION, c’est pour distinguer cette métaphore d’une autre métaphore plus générale L’EXISTENCE D’UNE ÉMOTION EST LA POSSESSION D’UN OBJET (EXISTENCE OF EMOTION IS POSSESSION OF AN OBJECT) (Kövecses, 2004, p. 36). Celle-ci se base sur le système de métaphore de structure événementielle (*event structure metaphor*)⁹⁴ d’objet qui conçoit le changement d’état (mental ou psychophysiologique) en termes d’acquisition ou de perte d’objets physiques (Lakoff, 1993). Le concept POSSESSION peut être effectivement projeté sur les concepts d’émotions tels que COLÈRE et PEUR (Stefanowitsch, 2008), ce qui se traduit au niveau linguistique notamment par des constructions génitives. Les réalisations

⁹⁴ La métaphore de structure événementielle regroupe un ensemble d’implications métaphoriques caractérisées par la conceptualisation des différents aspects de la structure événementielle – changements, processus, causalité, etc. – en termes d’espace, de mouvement, et de force (Lakoff, 1993, pp. 219–222). La métaphore se situe au niveau supérieur de l’organisation hiérarchique du système métaphorique et sert de base pour l’élaboration des métaphores plus sophistiquées.

linguistiques de LA JOIE EST UNE POSSESSION PRÉCIEUSE sont, néanmoins, comme nous pouvons l'observer dans les exemples ci-dessus, plus variées et évoquent des implications plus riches qui sont propres à JOIE. En témoigne également le fait que les unités lexicales de joie sont beaucoup plus fréquemment en collocation avec les verbes exprimant le gain, le changement, et le regain de possession dans le corpus BCC par rapport au lexique d'autres émotions.

Ainsi, quoique la métaphore LA JOIE EST UNE POSSESSION PRÉCIEUSE soit subordonnée à L'EXISTENCE D'UNE ÉMOTION EST LA POSSESSION D'UN OBJET, elle affiche des nuances par rapport aux autres émotions. Le rôle actif de l'agent qui agit pour entrer en possession d'un objet de valeur auquel il s'attache est mis en relief dans le cas de JOIE, mais absent dans la conceptualisation des autres émotions. Les implications de la métaphore peuvent être formulées comme suit :

LA JOIE EST UNE POSSESSION PRÉCIEUSE

La joie est un objet possédable, dont l'agent cherche à prendre possession.

Ressentir la joie est posséder l'objet.

La relation de possession entre l'objet et l'agent n'est pas constante. L'objet peut être ôté à l'agent. L'agent peut perdre l'objet.

Ne plus ressentir la joie est perdre l'objet.

Recommencer à éprouver la joie (après une interruption) est retrouver un objet perdu.

Que le concept POSSESSION ne s'applique pas de la même façon à JOIE que les autres concepts d'émotions peut être attribuable à l'existence d'une métaphore primaire qui participe à la conceptualisation de la joie : LES ASPECTS APPRÉCIÉS D'UNE EXPÉRIENCE SONT DES POSSESSIONS PRÉCIEUSES (ASPECTS OF EXPERIENCE ARE PRECIOUS POSSESSIONS) (Grady, 1999, p. 83). D'après Grady (1999), cette métaphore trouve son origine dans la corrélation entre l'expérience physique d'avoir en possession des objets de valeur ou ceux auxquels on s'attache et l'expérience émotionnelle qui émerge de notre interaction avec ces objets. Divers concepts abstraits auxquels tient l'homme peuvent être conceptualisés par le biais de POSSESSION PRÉCIEUSE, tels que VIE (Grady, 1999) et DIGNITÉ (Yu, 2008a). Kövecses (2004) a d'ailleurs remarqué que les émotions divergent sur l'évaluation positive/négative. Caractérisée par une sensation

agréable sur le plan psychologique, JOIE est une émotion positive par excellence qui est associée avec CHALEUR, LUMIÈRE et VALEUR, tandis que TRISTESSE est plutôt conceptualisée via FROID et OBSCURITÉ (Kövecses, 2004, p. 44). La relation entre LA JOIE EST UNE POSSESSION PRÉCIEUSE et ses métaphores connexes est illustrée dans la Figure 10.

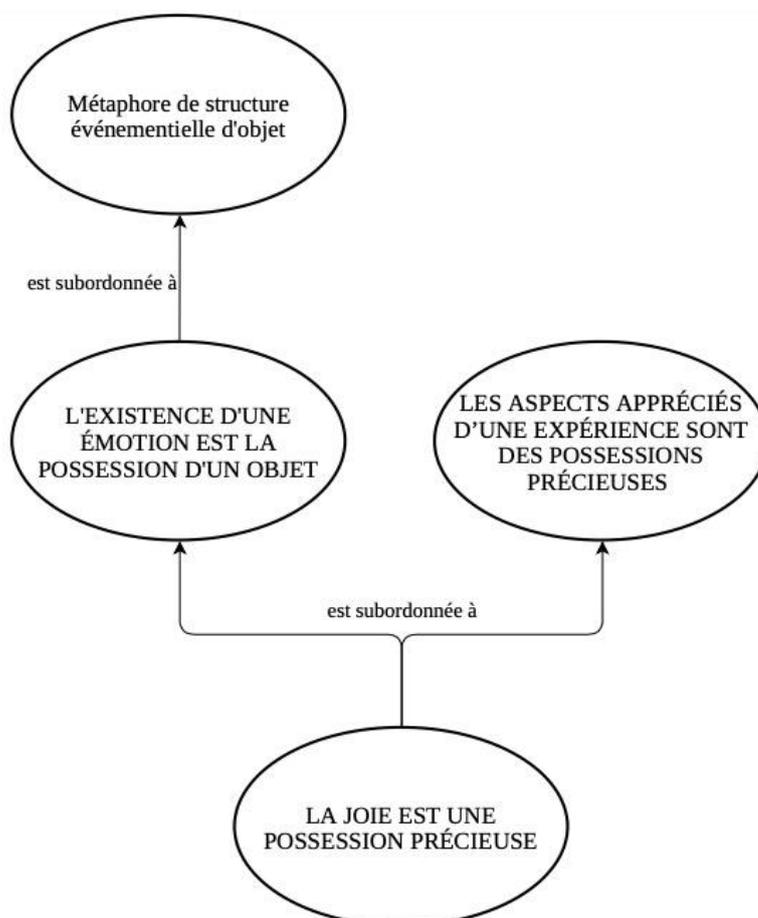


Figure 10 La métaphore conceptuelle LA JOIE EST UNE POSSESSION PRÉCIEUSE et ses métaphores connexes

Comme nous l'avons annoncé plus haut, l'identification des concepts implique une forte incertitude. Plus précisément, on est souvent amené à trancher entre des concepts situés à différents degrés d'abstraction. L'analyse des structures métaphoriques des concepts varie considérablement avec le degré d'abstraction des domaines sources (Semino et al., 2004).

(8) Quand vous sentez la colère vous envahir, isolez-vous cinq minutes pour respirer un bon coup et tenter de retrouver votre calme.

Dans l'exemple (8), l'unité lexicale « envahir » est annotée comme métaphorique. La recherche de son équivalent en anglais « *invade* » dans *Master Metaphor List* indique que

l'unité lexicale relève du domaine conceptuel GUERRE, un domaine source hautement structuré qui comporte de très riches éléments et événements (Lakoff & Johnson, 1980, pp. 80–81). Le concept GUERRE est projeté sur divers concepts abstraits comme DISCUSSION (Lakoff & Johnson, 1980, pp. 4–5) et POLITIQUE (Flusberg, Matlock, & Thibodeau, 2018; Musolff, 2016, Chapitre 1). Cependant, la manière dont GUERRE est appliquée sur ces concepts n'est pas identique à celle dont il est utilisé pour conceptualiser la colère. DISCUSSION, COMMERCE et POLITIQUE renferment en eux la structure de base de GUERRE : confrontation entre deux ou plusieurs parties en concurrence mobilisant chacune des tactiques pour l'emporter. Cette structure est pourtant moins évidente dans COLÈRE, qui évoque l'expérience émotionnelle d'un individu sans aucun rapport de compétition ni tactiques. Ainsi, si l'exemple (3) relève bien du domaine conceptuel GUERRE, ce n'est qu'une partie de ses éléments qui sont concernés. Il est donc primordial d'éclaircir les correspondances métaphoriques spécifiques entre GUERRE et COLÈRE.

Pour cela, il nous faudrait revenir sur le schéma prototypique des émotions. Comme l'indique la Figure 11, un événement émotionnel prototypique consiste en un modèle séquentiel à cinq étapes : une cause se manifeste et provoque une certaine émotion, on tente de la maîtriser, mais on n'y arrive pas, et l'émotion finit par susciter une réaction psychophysiologique.

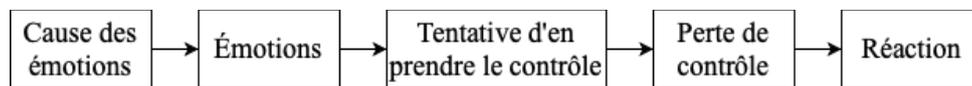


Figure 11 Schéma prototypique des émotions (Kövecses, 2004, p. 129)

L'exemple (8) correspond à la quatrième étape, être « envahi » par la colère est le résultat de la perte de contrôle de soi. C'est ainsi que la relation de confrontation dans le domaine GUERRE se fait voir : l'agent et la colère sont des parties en guerre, la joie est un ennemi qui cherche à s'imposer à l'agent en l'envahissant, l'agent finit par être envahi s'il ne réussit pas à contenir l'émotion. Dans ce scénario, nous pouvons repérer un concept source plus précis que GUERRE – ENNEMI – qui met en relief la relation d'opposition entre l'agent et son émotion.

Cependant, nous pouvons pousser notre analyse à un plus haut niveau d'abstraction. La relation entre l'émotion et l'agent est l'hostilité entre deux parties opposées, une tension qui ne se limite pas uniquement au schéma guerrier. ENNEMI est effectivement subordonné à un concept plus abstrait : OPPOSANT (Kövecses, 2004, pp. 68–69). Et si nous allons

encore plus loin en nous focalisant sur le rôle d'OPPOSANT, on se rend compte que, conceptualisée via ce concept source, COLÈRE représente une force physique externe capable d'exercer une certaine influence sur l'agent pour s'imposer à lui. Vu sous cet angle, le concept source peut aussi être FORCE. Ainsi se forme une chaîne de concepts sources rangés par ordre croissant de degré d'abstraction — ENNEMI-OPPOSANT-FORCE — et leur métaphore correspondante variant du niveau plus spécifique au niveau plus générique — LA COLÈRE EST UN ENNEMI, COLÈRE EST UN OPPOSANTE, COLÈRE EST UNE FORCE. Cette dernière appartient d'ailleurs à une métaphore encore plus générique des émotions : LES ÉMOTIONS SONT DES FORCES (EMOTIONS ARE FORCES) (Kövecses, 2004, p. 62).

Quand un tel scénario se présente, c'est-à-dire que plusieurs concepts sources aux différents niveaux d'abstraction sont identifiés, l'essentiel est de choisir celui qui est le plus en adéquation avec la compréhension de la métaphore par le chercheur (Shuttleworth, 2011, p. 308) et l'objectif de recherche. Les premières études sur les métaphores conceptuelles, inscrites dans une démarche lakoffienne, sont pour la plupart effectuées à un niveau générique susceptible de faire ressortir les universaux de la cognition humaine. Quant aux études contrastives des métaphores et aux études sur leur traduction, la question du degré d'abstraction s'avère encore plus difficile à trancher. Hiraga (1991, p. 162) fait valoir que « c'est le degré d'abstraction [des métaphores] qui décide si deux cultures partagent certains concepts métaphoriques ou pas⁹⁵ ». Pour comparer les modes de conceptualisation d'un même concept cible, si le concept source attribué est situé à un très haut degré d'abstraction comme dans le cas de métaphores primaires et de métaphores de structure événementielle, on risque de trouver peu de variation interculturelle de métaphores ; en revanche, si le concept source est extrêmement spécifique, on perd de vue des modes de conceptualisation partagés entre les langues étudiées.

En ce qui concerne notre travail de thèse, nous partons du constat que le langage métaphorique reflète la pensée métaphorique, mais est en même temps façonné par les particularités du système linguistique et les modèles culturels. Le fait d'avoir une structure conceptuelle générique en commun ne garantit pas nécessairement une traduction « aisée ». Par conséquent, notre démarche de l'analyse se déroule à un niveau relativement spécifique

⁹⁵ « [...] it is the level of abstraction which decides whether two cultures share certain metaphorical concepts or not. » (Hiraga, 1991, p. 162)

dans le but de mieux décrire l'incidence des contraintes cognitives, linguistiques et culturelles sur la traduction et la compréhension du langage métaphorique.

3. Annotation des métaphores⁹⁶

Selon l'objectif de recherche, les métaphores conceptuelles peuvent être classées en fonction de paramètres différents. Selon le degré de conventionnalité des correspondances métaphoriques entre le domaine source et le domaine cible, on peut distinguer les métaphores conventionnelles basées sur des correspondances déjà établies et les métaphores nouvelles qui mettent en relation deux concepts jamais juxtaposés (MacCormac, 1986; Philip, 2016). Selon la saillance de l'expérience incarnée et le degré de sophistication des correspondances métaphoriques, Grady (1997) distingue les métaphores primaires, issues de la corrélation expérientielle la plus basique, et les métaphores complexes, formées à partir de métaphores primaires et moins liées à l'expérience corporelle. Dans notre travail de thèse, nous nous intéressons à deux paramètres, l'un porte sur la dimension culturelle des métaphores conceptuelles – la spécificité culturelle des métaphores – et l'autre concerne la dimension linguistique – le figement des expressions métaphoriques.

3.1. Degré de spécificité culturelle

Nombre d'études portent intérêt à la spécificité culturelle des métaphores en s'interrogeant sur l'origine des variations culturelles de celles-ci (Boers, 2003; Deignan, 2003; Ibarretxe-Antuñano, 2013; Kövecses, 2005; Maalej, 2004) et son impact éventuel sur la communication interculturelle incluant la traduction (Dobrzyńska, 1995; Hiraga, 1991; Lang & Li, 2020; Menacere, 1992). Les chercheurs distinguent traditionnellement les métaphores universelles et métaphores culturellement spécifiques en se basant uniquement sur l'analyse conceptuelle. Quand Kövecses (2005) divise les variations des métaphores en trois catégories – congruentes, alternatives, et uniques – il ne prend en compte que les concepts sources et cibles et les correspondances métaphoriques à différents niveaux de généralité. Les métaphores congruentes sont culturellement marquées à un niveau spécifique, mais partagent des structures communes à un niveau générique. Les métaphores alternatives impliquent la différence entre deux langues en termes de capacité des concepts

⁹⁶ Les annotations des métaphores sont présentées dans l'Annexe 2. Les annexes sont accessibles à l'adresse qui suit : https://osf.io/8j2ca/?view_only=3d00694d10ad4a908fb882301d7ccc1f

à participer à la construction métaphorique. Enfin, les métaphores uniques se caractérisent par la mobilisation des concepts propres à une culture.

Nous estimons néanmoins qu'évaluer la spécificité des métaphores demande d'examiner non seulement les métaphores conceptuelles, mais aussi leurs réalisations linguistiques, parce qu'une même métaphore peut ne pas avoir le même degré de productivité linguistique dans deux langues (Boers, 2003; Monti, 2009), et que les variations observées au niveau linguistique peuvent représenter un défi de traduction (Al-Zoubi et al., 2007; Kövecses, 2014; Schäffner, 2004).

Une métaphore est annotée comme non spécifique quand elle est commune aux langues et que les représentations linguistiques sont également similaires. Dans la section 2, nous avons illustré l'identification de la métaphore conceptuelle LA JOIE EST UNE POSSESSION PRÉCIEUSE avec trois exemples du chinois. Cette métaphore trouve aussi son équivalent en français et ses réalisations linguistiques sont semblables à celles du chinois.

- (9) Cette victoire est d'autant plus douce que jouer en France est pour lui d'une importance capitale et que son opération au genou l'avait privé de cette joie à Roland-Garros.
- (10) Sœur Marie-Simon-Pierre reprend aussitôt son activité d'infirmière et retrouve « sa joie de vivre et son bon sourire » [...]
- (11) Mais on sentait qu'il avait perdu la joie de la provocation. Comme s'il avait compris que les temps lui seraient de plus en plus hostiles, qu'il ne pourrait plus ouvrir de paysage de fantaisie, avec sa seule phrase, sa musique presque barbare.

Ainsi, LA JOIE EST UNE POSSESSION PRÉCIEUSE est une métaphore non spécifique partagée par le chinois et le français.

Une expression métaphorique est spécifique quand elle porte des empreintes propres à une langue et à une culture. Soit la métaphore conceptuelle sous-jacente est partagée par deux langues, mais l'expression évoque des éléments culturellement marqués ou emploie des constructions particulières, soit elle témoigne de correspondances métaphoriques spécifiques. Regardons d'abord les expressions spécifiques au niveau linguistique. Les caractéristiques morphosyntaxiques peuvent imposer des contraintes à la représentation linguistique des métaphores (Huang, 2002). Par ailleurs, à une métaphore conceptuelle

commune, les langues intègrent leurs propres modèles culturels et génèrent des sous-métaphores diversifiées (Ibarretxe-Antuñano, 2013). Par exemple, il est démontré que la colère est couramment conceptualisée comme une pression interne due à l'augmentation de la chaleur corporelle (Kövecses, 2008; Lakoff & Kövecses, 1987; Maalej, 2004).

LA COLÈRE EST UNE PRESSION INTERNE

Le corps humain est le contenant de la colère.

La colère est une substance qui impose au contenant une pression depuis l'intérieur.

La pression augmente au fur et à mesure que la colère s'intensifie.

Le volume du contenant augmente avec la pression.

Une fois que la pression dépasse la limite, le contenant explose.

Dans la métaphore chinoise LA COLÈRE EST UN GAZ, la source de pression est explicitée sous forme d'un corps gazeux (Yu, 1995). Cette métaphore n'est pourtant pas tout à fait propre au chinois, nous avons également trouvé dans le corpus EmoBase des concordances qui suggèrent une telle relation métaphorique, mais de manière plus implicite.

(12) Eric réprime une bouffée de colère.

(13) Il avait l'habitude de distribuer les punitions, pas de les subir, et cet outrage à son rang le gonflait d'une colère qui lui faisait presque oublier sa peur.

Néanmoins, la correspondance entre COLÈRE et GAZ est beaucoup plus mise en exergue en chinois, en effet, le concept GAZ (QI) est hautement enraciné en chinois à tel point qu'il est lexicalisé pour désigner la colère, l'action de se mettre en colère et de la provoquer.

(14)

刑警	们	看	着	少女	的	来信,
xíngjǐng	men	kàn	zhe	shàonǚ	de	láixìn,
policier.de.crime	MEN	lire	DUR	jeune.fille	DE ₁	lettre
肺	都	气	炸	了。		
fèi	dōu	qì	zhà	le.		

poumon même gaz exploser PERF

‘Les policiers de crime lisent la lettre de la jeune fille, leurs poumons explosent de colère.’

(15)

智利人 本来 就 对 比赛 失利 憋 了

zhilírén běnlái jiù duì bǐsài shīlì biē le

Chilien initialement déjà vers match défaite contenir PERF

一 肚子 气。

yī dù zi qì.

un ventre gaz (colère)

‘Les Chiliens contenaient déjà la colère au ventre pour la défaite du match.’

Selon les croyances populaires et la médecine traditionnelle, *qì* 气 est une source de vitalité qui assure le bon fonctionnement des organes internes (Yu, 1995) ; la pénurie et l’excédent de *qì* 气, ainsi que l’entrave à sa circulation sont à l’origine des maladies. La colère représente une émotion négative qui pourrait causer l’augmentation anormale de la pression à l’intérieur du corps et gêner la circulation du gaz. LA COLÈRE EST UN GAZ en chinois exemplifie justement ce que Maalej (2004, p. 56) nomme l’« incarnation culturellement teintée » (*culturally tainted embodiment*), c’est-à-dire une fusion de l’expérience incarnée physiologique et des notions culturellement spécifiques. Par conséquent, la métaphore s’avère beaucoup plus productive en chinois qu’en français. Au niveau conceptuel, la métaphore devient plus élaborée en chinois, avec l’introduction des implications métaphoriques plus détaillées telles que « ne pas laisser manifester la colère, c’est contenir du gaz au ventre » ; au niveau lexical, les formes linguistiques qui codifient la métaphore sont plus riches et variées.

Les métaphores spécifiques au niveau conceptuel témoignent de correspondances métaphoriques propres à une langue⁹⁷. LA JOIE EST DES FLEURS DANS LE CŒUR est une métaphore culturellement spécifique par excellence du chinois.

(16)

看	到	他们	脸	上	的	笑容,	我
kàn	dào	tāmen	liǎn	shàng	de	xiàoróng,	wǒ
voir	CR	eux	visage	sur	DE ₁	sourire	je
的	心	中	也	乐	开	了	花。
de	xīn	zhōng	yě	lè	kāi	le	huā.
DE ₁	cœur	intérieur	aussi	être.joyeux	ouvrir	PERF	fleur

‘En voyant le sourire sur leur visage, mon cœur fleurit aussi de joie.’

Selon Yu (1995), cette métaphore témoigne du caractère introverti de la culture chinoise qui met l’accent sur la sensation interne de la joie plutôt que l’extériorisation du sentiment. D’ailleurs, le cœur est une notion capitale dans la philosophie et la médecine traditionnelles chinoises, il est conceptualisé comme un organe qui pilote le corps et diverses fonctions mentales incluant les émotions et le raisonnement (Yu, 2008b).

Les termes de couleurs, issus de notre expérience perceptuelle fondamentale, sont couramment employés comme concepts sources. Les cultures divergent en matière de catégorisation des termes de couleurs (Özgen & Davies, 1998; Roberson et al., 2000), et qui plus est, la conceptualisation métaphorique des couleurs et les connotations qui y sont associées sont gravées dans les interprétations culturelles (Maalej, 2008; Soriano & Valenzuela, 2009). Le chinois et le français partagent des points communs en matière de conceptualisation de la couleur noire, par exemple, les deux langues associent le noir à l’inégalité et l’immoralité, cependant, seul le français qualifie la colère de « noir ».

⁹⁷ Les métaphores spécifiques au niveau conceptuel ne doivent pas être confondues avec ce que Kövecses (2005) qualifie de métaphores uniques. Les métaphores sont dites uniques lorsque les concepts constituants sont propres à une langue.

- (17) Un simple exemple : dès qu'elle prend connaissance de l'accusation et de l'enquête du procureur Kenneth Starr - en pleine affaire Lewinski -, Hillary Clinton se met naturellement dans une colère noire.

Dans l'exemple (17), les sens basique et contextuel de « noire » sont respectivement « caractérisé par l'absence de couleur (aucune radiation visible n'étant réfléchi) ou par une couleur très sombre » et « qui transgresse toute norme ; qui atteint un état extrême ». L'écart entre les deux sens suggère un transfert de l'obscurité sur l'extrême intensité d'une émotion – L'EXTRÊME INTENSITÉ EST L'OBSCURITÉ. Le noir est la moins lumineuse des couleurs, il absorbe la lumière et a une valeur d'intensité. Pourtant, cette relation métaphorique s'observe particulièrement dans les émotions négatives et d'autres concepts abstraits qui inspirent la négativité.

- (18) L'ancienne médecine faisait de la rate (en anglais, spleen) le siège de la mélancolie et des humeurs noires.

- (19) Souvent, les gens sont dans une misère noire et doivent aller voir l'assistante sociale pour trouver les 7,50 euros du billet.

Que la métaphore L'EXTRÊME INTENSITÉ EST L'OBSCURITÉ ne s'applique presque uniquement qu'aux concepts négatifs peut être lié à une métaphore visuelle couramment utilisée : LES ÉMOTIONS NÉGATIVES SONT L'OBSCURITÉ. Celle-ci est une métaphore primaire qui est motivée par la corrélation entre la perception de l'absence de la lumière dans le champ visuel et le sentiment d'insécurité qui en découle (Winter, 2014). La dimension visuelle de la métaphore fait d'elle et de son antonyme conceptuel LES ÉMOTIONS POSITIVES SONT LA CLARTÉ un thème de recherche particulièrement pertinent dans les contextes multimodaux (Forceville & Renckens, 2013). Ainsi, l'expression métaphorique « colère noire » est la représentation linguistique d'une métaphore conceptuelle spécifique L'EXTRÊME INTENSITÉ DES ÉMOTIONS NÉGATIVES SONT L'OBSCURITÉ qui peut être décomposée en deux métaphores : LES ÉMOTIONS NÉGATIVES SONT L'OBSCURITÉ et L'EXTRÊME INTENSITÉ EST L'OBSCURITÉ. Si cette première est partagée par le chinois et le français, cette dernière semble témoigner d'une perspective métaphorique propre au français. La relation entre ces métaphores peut être brièvement illustrée dans la Figure 12.

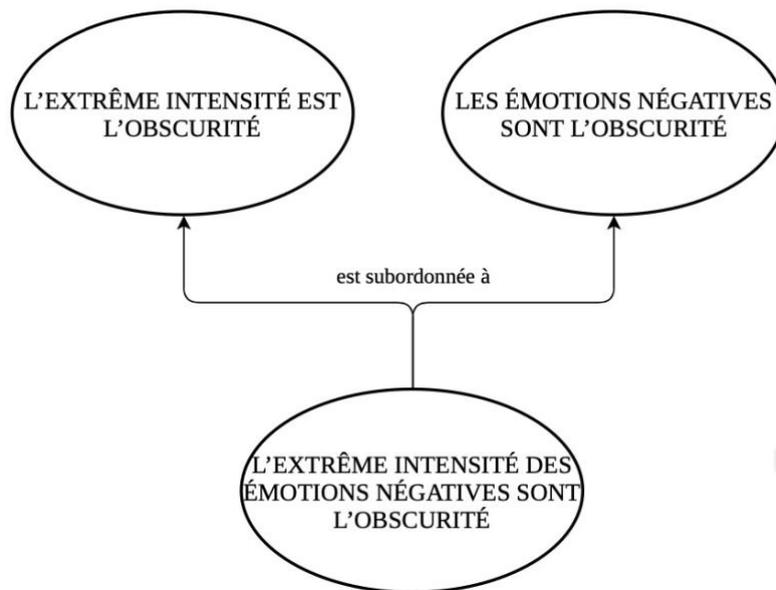


Figure 12 La métaphore conceptuelle L'EXTRÊME INTENSITÉ DES ÉMOTIONS NÉGATIVES EST L'OBSCURITÉ et ses métaphores connexes

Il est néanmoins à noter que la spécificité culturelle des métaphores est une notion relative, et non une existence absolue, parce que la spécificité culturelle est toujours analysée par la confrontation à une autre culture. Par conséquent, on pourrait affirmer qu'une métaphore est culturellement spécifique dans une culture par rapport à une autre culture, mais elle ne l'est pas forcément si l'on la compare à une troisième culture.

3.2. Degré de figement

L'intérêt de classifier les expressions métaphoriques en fonction du degré de figement est d'investiguer l'impact des formes linguistiques sur la compréhension et la traduction du langage métaphorique. Des travaux en psycholinguistique indiquent que pour la même métaphore, la forme propositionnelle (X est Y) et la comparaison (X est comme Y) impliquent des processus d'interprétation différents (Bowdle & Gentner, 2005). Les formes linguistiques ont également une incidence sur la compréhension du langage figuratif en langue seconde. MacArthur et Littlemore (2008) ont mené une étude où des apprenants hispanophones d'anglais langue seconde devaient travailler en autonomie pour comprendre l'usage figuratif d'une sélection de lexies en s'appuyant sur le *British National Corpus*, leur analyse suggère que les verbes employés au sens métaphorique facilitent la compréhension quand ils sont suivis d'un complément direct plutôt que s'ils sont employés sans complément.

Dans ce travail de thèse, nous portons intérêt à une variable linguistique de la métaphore – le figement – qui émerge dans les études basées sur les corpus de métaphores linguistiques dans le discours naturel. Il est démontré que la réalisation linguistique des métaphores est grammaticalement et syntaxiquement contrainte, c'est-à-dire que l'usage métaphorique spécifique des lexies peut être lié aux constructions linguistiques spécifiques. Par exemple, l'usage métaphorique des noms d'animaux en anglais s'observe principalement dans des expressions figées (Deignan, 2005, p. 155). Effectivement, la métaphoricité ne porte pas sur les lexies isolées, mais se réalise dans des unités phraséologiques conventionnalisées (Deignan, 1999). Ces constats nous amènent à nous interroger sur l'éventuelle incidence d'expressions métaphoriques avec divers degrés de figement sur les procédés de traduction. Et pour cela, nous nous tournons vers la recherche phraséologique pour une élucidation précise de la question du figement.

Le figement des phénomènes phraséologiques peut être défini à travers plusieurs paramètres : la non-compositionnalité sémantique, la non-actualisation des référents, la fixité syntaxique, et la restriction combinatoire (Legallois & Tutin, 2013). Parmi tous ces paramètres, c'est la non-compositionnalité et la fixité syntaxique qui sont les plus discutées et qui permettent de tracer des frontières, quoique poreuses, entre les constructions libres, les collocations, et les locutions figées (Mejri, 2005; Mel'čuk, 2012, 2013; Tutin, 2013).

Le figement peut être envisagé par opposition à la liberté combinatoire (Bolly, 2010, p. 13). Une séquence polylexicale est dite libre quand les lexies sont librement choisies pour ses propriétés linguistiques et qu'elle ne subit aucune contrainte sur l'axe paradigmatique (Mel'čuk, 2013). La séquence libre est syntaxiquement flexible, c'est-à-dire que les opérations de restructuration syntaxique – passivation, clivage, focalisation, insertion de modificateurs etc. – sont acceptables. La séquence libre est également compositionnelle, les lexies composantes sont actualisées dans leur sens habituel et contribuent au sens global de la séquence, et les lexies peuvent être substituées par des synonymes.

Les locutions figées, expressions idiomatiques (« *idioms* » en anglais), se situent à l'autre pôle sur l'axe de figement et représentent la préoccupation essentielle et traditionnelle du domaine de la phraséologie (Gross, 1982; Mejri, 2007). Les locutions figées sont caractérisées par la non-compositionnalité sémantique et la fixité syntaxique. La non-compositionnalité renvoie au fait que « le sens des mots ne permet pas d'interpréter leur combinaison » (Gross, 1982, p. 152). Comme nous le voyons dans « au fur et à mesure » et « donner sa langue au chat », le sens des locutions figées ne s'obtient pas en additionnant le

sens de ses composants ; les éléments constitutifs se détachent de leur sens propre et fusionnent en un sens nouveau par un mécanisme de condensation (Mejri, 2007). Les locutions figées ne tolèrent pas de transformation syntaxique ni lexicale sans modifier profondément leur sens. Par exemple, si l'on souhaite conserver son sens initial (renoncer à deviner), l'expression « donner sa langue au chat » ne peut pas être mise à la forme passive « *sa langue est donnée au chat », elle ne tolère ni l'insertion de modifieurs « *donner sa langue au petit chat » ni la substitution de constituants par des synonymes « *accorder sa langue au chat ».

Le figement se situe sur un continuum allant des expressions moins contraintes (séquences libres) aux expressions plus contraintes (locutions figées) en passant par une zone grise dominée par des séquences à divers degrés de figement, dont les collocations, qui représentent en fait les séquences polylexicales les plus fréquentes (Deignan & Potter, 2004). Les collocations sont définies comme la « combinaison phraséologique (codée en langue) d'une base (examen, célibataire, blessé, colère) et d'un collocatif (passer, endurci, grièvement, bouffée) » (Hausmann & Blumenthal, 2016, p. 4). Les collocations sont semi-contraintes et semi-figées, car si la base est librement choisie pour son sens, le collocatif est sémantiquement contraint et choisi en fonction de la base (Bolly, 2010; Tutin, 2013). Les collocations sont en partie compositionnelles. Certaines collocations sont décodables à partir du sens de leurs composants, par exemple, « avoir peur ». D'autres, pourtant, ne le sont pas, par exemple « peur bleue ». D'ailleurs, la transformation syntaxique n'est acceptable que dans une certaine mesure : « avoir très peur » est correcte mais « *la peur est bleue » ne l'est pas.

Or, toutes les collocations ne doivent pas être conçues comme se plaçant au même degré de figement. Tutin et Grossmann (2002) font remarquer que la compositionnalité sémantique ne caractérise pas l'ensemble des collocations. En effet, les éléments constitutifs des collocations ne sont pas de statut égal, mais font preuve de dissymétrie fonctionnelle : la base est un élément stable et s'interprète indépendamment de son environnement lexical, il est « autosémantique », mais le collocatif dépend sémantiquement de la base qu'il accompagne, il est « synsémantique » (Hausmann, 2007 cité dans Tutin, 2013). Autrement dit, si le sens de la base est habituel et interprétable, le collocatif voit son sens modulé en contexte et de ce fait présente une ambiguïté sémantique (Tutin, 2013, p. 50). Selon le degré d'arbitraire des collocatifs, les collocations sont subdivisées en trois types (Tutin, 2013) :

- Collocations opaques : le sens du collocatif est dérivé de son usage habituel ; l'association entre la base et le collocatif paraît arbitraire et non prédictible, par exemple, « rire jaune », « peur bleue ».
- Collocations transparentes : le collocatif est décodable, mais peu prédictible, « envie folle ».
- Collocations régulières : le collocatif s'emploie au sens habituel ; l'association entre la base et le sens est sémantiquement explicable et régie par des régularités, « désespoir affreux ».

Si les collocations opaques semblent bien cernées, la délimitation entre les collocations transparentes et régulières nous paraît quelque peu floue. Si l'on en croit la typologie de Tutin (2013), toutes nos expressions métaphoriques devraient être classées comme collocations opaques, parce que les collocatifs sont employés dans un sens inhabituel, cependant, nous estimons que les collocatifs métaphoriques sont opaques à des degrés divers. Déterminer si le collocatif est employé au sens inhabituel ne permet pas d'élucider la complexité sémantique impliquée dans les collocations figuratives. Par ailleurs, bien que le sens de la base soit relativement stable, elle ne reste pas tout à fait intacte dans la collocation. Citons comme exemples « vin jeune » et « vin blanc ». Selon Tutin, « jeune » est un collocatif qualitatif dont le sens est modulé en collocation avec « vin », alors que « blanc » n'est pas qualitatif, mais définit une catégorisation. Nous rejoignons l'argumentation de Tutin, mais nous estimons que la base « vin » ne peut pas être exclue de l'analyse, car dans les deux collocations, ce ne sont pas les mêmes aspects de la base qui sont mis en relief : quand « vin » est en collocation avec « jeune », c'est la qualité qui est mise au premier plan, en revanche, dans « vin blanc », le regard porte plutôt sur la catégorie du vin. En bref, nous pensons que le collocatif, en plus de se spécialiser en accompagnant la base, lui impose, en retour, la mise en relief de certaines de ses propriétés. Ainsi, l'analyse des collocations, notamment des collocations figuratives, ne doit pas se limiter au collocatif, mais aussi tenir compte de la base ainsi que de l'interaction sémantique entre eux.

Mel'Čuk (2012, 2013) propose une typologie binaire de collocations selon la relation sémantique entre la base et le collocatif :

- Collocations standard : le lien sémantique entre la base et le collocatif est systématique et s'applique à nombre de collocations ; les collocations

standard se prêtent à la paraphrase syntaxique, par exemple « venir à l'aide de », « l'aide parvient à », « venir en aide à ».

- Collocations non standard : le lien est non systématique et s'applique à très peu de collocations, p. ex « boire cul sec » ; la relation sémantique ne peut être décrite que sous forme de métalangage comme dans la définition lexicographique, « boire cul sec » = boire un verre (de l'alcool) d'un trait.

Nous pensons que la typologie de Mel'Čuk est plus pertinente dans la mesure où le principe de catégorisation ne se focalise pas exclusivement sur les collocatifs, mais aussi sur le lien sémantique au sein des collocations. Nous proposons ici d'interpréter le lien sémantique en termes d'attraction. Quand l'attraction entre les composants est relativement faible, les lexies se libèrent facilement l'une de l'autre et peuvent former des collocations avec nombre d'autres lexies. Et si l'attraction est forte, les lexies ont tendance à se coller ensemble, la combinaison restant stable. Quant aux locutions figées, l'attraction interne est très importante au point que les lexies fusionnent presque en une seule unité.

Comme la mesure de la spécificité culturelle des métaphores, nous avons aussi défini deux modalités pour le figement des expressions métaphoriques : non figées et figées. Néanmoins, étant donné les propriétés morphosyntaxiques inhérentes à chaque langue et les différences de réalisation linguistique des métaphores des émotions, la distinction ne s'applique pas de la même manière aux deux langues. Par ailleurs, puisque les unités lexicales identifiées sont métaphoriques, nous devons procéder à une adaptation des principes et des critères discutés plus haut, en nous basant notamment sur les travaux de Tutin (2013) et Mel'Čuk (2012, 2013). Dans cette section, nous nous appuyons aussi sur le *French Web Corpus*, Frantext et le corpus BCC pour vérifier et affiner nos observations du comportement collocationnel et syntaxique des métaphores linguistiques.

Les expressions métaphoriques figées sont les locutions polylexicales et les métaphores lexicalisées. Comme nous avons procédé à l'extraction des expressions des métaphores par la recherche des lexies typiques « colère » et « joie », il est impossible de repérer les locutions figées en français exprimant les émotions telles que « être au septième ciel » et « être de mauvais poil ». Par conséquent, puisque les métaphores complètement figées contiennent souvent des lexies non typiques, elles sont absentes de nos données en français. Concernant les expressions en chinois, les expressions métaphoriques figées sont

présentes, notamment les expressions de colère, étant donné que, comme nous l'avons expliqué plus haut, ces métaphores sont très enracinées en chinois et hautement lexicalisées.

Les métaphores lexicalisées du chinois sont d'un très haut degré de figement, c'est le cas par exemple de « *fāhuǒ* 发火 » ('lancer feu'), son sens basique est « s'allumer » et le sens métaphorique « se mettre en colère ». Les *chéngyǔ* représentent le type d'expressions figées par excellence, car le terme même « renferme l'idée de "fixé une fois pour toutes" » (Sabban, 1979, p. 33). Caractérisés par une construction morphosyntaxique hautement succincte provenant du chinois ancien, les *chéngyǔ* n'admettent guère les variations syntaxiques. Cependant, sur le plan sémantique, les *chéngyǔ* ne sont pas forcément non décodables comme les locutions figées du français discutées ci-dessus. En effet, l'opacité sémantique des expressions idiomatiques peut aussi varier considérablement (Mel'Čuk, 2012, p. 37). Par exemple, dans le *chéngyǔ* « *bēi-gōng-shé-yǐng* 杯弓蛇影 » ('verre-arc-serpent-ombre'), l'incompréhension est totale si l'on essaie d'en déduire le sens global à partir le sens des parties. En fait, le sens de l'expression n'est accessible que si l'on en connaît l'étymologie : elle tire son origine de l'histoire d'un homme effrayé en voyant un serpent dans son verre alors qu'il s'agit juste du reflet d'un arc accroché au mur. Dans l'usage contemporain, l'expression signifie « s'alarmer vainement ». Cependant, « *nù-huǒ-zhōng-shāo* 怒火中烧 » ('colère-feu-intérieur-brûler') fait preuve d'un moindre niveau d'opacité sémantique, son sens littéral « le colère-feu brûle à l'intérieur du cœur » contribue au décodage du sens figuratif « éprouver une colère intense⁹⁸ ».

Les expressions figées comportent également les collocations qui sont sémantiquement ou/et syntaxiquement contraintes. Les métaphores culturellement spécifiques sont majoritairement classées dans ce groupe, car elles impliquent des correspondances idiosyncrasiques entre deux concepts, ce qui se traduit par un lien sémantique presque incassable entre la base et le collocatif. L'expression « colère noire », fait partie de ce que Tutin (2013) baptise les collocations opaques : le collocatif « noire » perd son autonomie sémantique et exprime l'intensité en cooccurrence avec « colère ». Employé dans ce sens, « noir » est très peu productif et ne forme des collocations qu'avec de rares noms abstraits (voir les exemples (18) et (19)), suggérant que l'attraction sémantique entre « colère » et « noir » est importante. Au niveau syntaxique, la recherche dans *French*

⁹⁸ « 怒火在心中燃烧，形容愤怒的情绪非常强烈。 » (Dictionnaire de chinois contemporain, 2016)

Web Corpus 2017 et *Frantext* n'indique aucune variation formelle de la coapparition de « colère » et « noire » : comme « noire » indique une forte intensité des émotions, l'insertion de tout modifieur adverbial est inacceptable, la construction copulative est aussi absente. Dans l'expression en chinois « *lè kāihuā* 乐开花 » ('fleurir de joie'), le lien entre les composants est très spécifique, comme nous l'avons expliqué plus haut, l'expression illustre la métaphore culturellement spécifique LA JOIE EST DES FLEURS DANS LE CŒUR. En outre, la structure de l'expression est stable : les insertions sont possibles, mais ne représentent qu'un peu plus de 3% des 416 occurrences dans le corpus BCC, aucune autre variation syntaxique n'est observée.

Des structures verbo-nominales peuvent s'intégrer dans de plus grandes structures qui présentent une quasi-fixité syntaxique, comme « respirer la joie ». Dans *French Web Corpus 2017*, nous avons repéré 593 occurrences de la collocation « respirer la joie », parmi lesquelles 465 relèvent de l'expression « respirer la joie de vivre », c'est-à-dire que dans 78% des cas, « respirer » et « joie » coapparaissent sous forme d'une construction presque figée. « Respirer la joie » tolère la transformation syntaxique, mais seulement à un degré très limité, nous avons repéré la forme négative (« ne pas avoir respiré la joie ») et quelques occurrences avec l'insertion de modifieurs (« respirer toute la joie »).

Les expressions non figées s'apparentent aux constructions libres, le lien entre la base et le collocatif s'applique systématiquement aux autres constructions. Par exemple, « grande colère », d'une combinaison syntaxique identique à « colère noire », relève plutôt des expressions non figées. Le collocatif « grande » ne subit pas de spécialisation de sens en contexte, en effet, l'adjectif est très productif comme collocatif de noms abstraits pour indiquer l'intensité. L'association entre « grande » et « colère » est syntaxiquement flexible, la recherche dans les corpus de référence suggère que la cooccurrence présente des variations syntaxiques notables :

(20) Une colère montait en lui, plus grande que lui-même [...]

(21) La colère est d'autant plus grande que des solutions et des forces existent pour une autre politique.

Les collocations « colère noire » et « grande colère » codent toutes les deux une relation d'intensité associant le collocatif et la base, il s'agit d'une relation sémantique récurrente et productive. Les groupes nominaux constitués d'un nom suivi ou précédé d'un adjectif illustrent la structure prototypique des collocations où le sens du collocatif dépend très

fortement de la base sur laquelle il porte et se spécialise en contexte. En ce sens, les adjectifs ont un fonctionnement collocatif plus typique par rapport à d'autres catégories grammaticales (Tutin, 2013, p. 60).

L'expression « comble de la joie » illustre aussi une relation d'intensité entre le collocatif et la base, mais sous forme « nom de nom ». L'expression est syntaxiquement flexible. En cherchant les cooccurrences de « comble » et « joie » dans les deux corpus du français, nous avons trouvé plusieurs variations formelles : majoritairement « la joie est à son comble », et plus rarement « mettre le comble à la joie » et « porter la joie à son comble ». En outre, le mot « comble », comme « grand », est très productif en tant que collocatif d'intensité, il est en cooccurrence avec de nombreuses lexies exprimant une émotion ou un état mental, telles que « terreur », « curiosité » et « désarroi ». Étant donné que l'attraction entre « comble » et « joie » est sémantiquement et syntaxiquement faible, la collocation « comble de la joie » est classée comme non figée.

Beaucoup de collocations verbo-nominales, constituées d'un verbe suivi d'un complément d'objet ou d'un sujet suivi d'un verbe, font aussi partie des expressions non figées. La collocation « perdre la joie » et son équivalent en chinois « *shīqù kuàilè* 失去快乐 ('perdre la joie') » en constituent une bonne illustration. Le lien sémantique entre la base et le collocatif est très faible, « perdre » et « *shīqù* 失去 » s'appliquent systématiquement à énormément de concepts abstraits incluant « temps » / « *shíjiān* 时间 », « espoir » / « *xīwàng* 希望 », « confiance » / « *xìnxīn* 信心 ». Les collocations sont ouvertes aux différentes transformations syntaxiques : la pronominalisation (« joie se perd »), la passivation (« joie est perdue »), la relativation (« joie qu'il a perdue »), « *zhǎo huí tā shīqù de yī bùfèn kuàilè* 找回她失去的一部分快乐 » ('retrouver une partie de la joie qu'elle a perdue'), l'insertion d'éléments entre le sujet et le complément d'objet (« perdre à jamais la joie », « *shīqù yīqiè kuàilè* 失去一切快乐 » ('perdre toute la joie')).

Nous avons vu dans cette section les contraintes culturelles et linguistiques que subissent les expressions métaphoriques. Effectivement, chaque métaphore linguistique prend une valeur spécifique dans le réseau lexical et sémantique constitué de l'ensemble de réalisations linguistiques d'une métaphore conceptuelle :

[...] chaque métaphore linguistique a une vie qui lui est propre, et cela tant au niveau linguistique qu'au niveau sémantique, les métaphores [linguistiques] fonctionnent en partie indépendamment des correspondances conceptuelles qui semblent les sous-tendre⁹⁹. (Deignan, 2005, p. 166)

Une analyse des métaphores tenant compte de la participation des modèles culturels et des contraintes linguistiques à la construction du langage métaphorique offre une description pertinente et réaliste de la relation entre la cognition et le langage et peut apporter un nouvel éclairage aux modèles théoriques de la TMC. De ce fait, les traductologues et les psycholinguistes se trouvent face à de nouveaux défis et de nouvelles opportunités : si chaque métaphore linguistique code la métaphore conceptuelle sous-jacente de façon unique, cela impliquera aussi des nuances dans le mécanisme de traitement.

⁹⁹ « [...] each linguistic metaphor has a life of its own, and both at the linguistic and semantic levels, metaphors operate partly independently of the conceptual mapping that seems to underlie them. » (Deignan, 2005, p. 166)

Chapitre 4. Présentation de recueil des données et prétraitement des données

1. Protocole de recueil des données

1.1. Participants

Le recueil des données a eu lieu à la faculté des études françaises et francophones de l'université des langues étrangères de Beijing. Les sujets sont 12 étudiants sinophones inscrits en Master de traduction et d'interprétation françaises pour l'année universitaire 2019-2020. Ils sont recrutés sur la base du volontariat. Avant l'expérimentation, ils ont été invités à remplir une fiche d'informations dans laquelle ils devaient renseigner leur âge, sexe, niveau de français, et la durée de leur(s) séjour(s) dans un pays francophone. Les 12 sujets comprennent 10 femmes et 2 hommes, l'âge moyen est de 23.4 ans. Quatre d'entre eux sont titulaires du Diplôme Approfondi de Langue Française (DALF), dont un de niveau C2 et trois de C1. Les autres ont indiqué comme certificat de niveau de français l'obtention de la mention « très bien » au Test national de français destiné aux étudiants (d'universités chinoises) spécialisés en études françaises – niveau VIII (TSF8). Celui-ci s'organise une fois par an et est destiné aux étudiants inscrits en quatrième année de licence d'études françaises dans une université de Chine continentale. La note maximale étant 100, la mention « très bien » est attribuée pour une note supérieure à 80. En ce qui concerne le séjour à l'étranger, tous les sujets sauf une exception ont indiqué avoir effectué un séjour dans un pays francophone dont la durée varie entre 4 et 10 mois, la durée moyenne est de 8 mois. En somme, les sujets peuvent être considérés comme formant un groupe homogène. Pour la collecte et le stockage des données, ils ont été numérotés au hasard de 1 à 12, chacun s'étant vu attribuer un code chiffré qui remplace son nom et fait la correspondance avec ses données personnelles. Par exemple, S03 désigne le sujet numéro trois. La collecte des données ne présente aucun risque pour les sujets et nous n'avons pas gardé les données personnelles.

1.2. Procédures

L'expérimentation est composée de deux parties : une tâche de traduction et la verbalisation rétrospective. La tâche de traduction consiste à faire traduire des expressions

métaphoriques présentées dans leur contexte¹⁰⁰. Les textes sources ont été imprimés et la passation s'est déroulée sous forme d'épreuve sur table. Auparavant, les sujets ont été divisés en deux groupes selon que leur code était un chiffre pair ou impair. Les membres du groupe pair ont traduit vers le français, ceux du groupe impair ont traduit vers le chinois. Les sujets n'avaient pas à traduire la totalité de chaque extrait (les expressions métaphoriques et leur contexte), mais seulement les phrases contenant les expressions métaphoriques. L'usage de dictionnaires n'était pas autorisé tout au long du test. Il a été demandé aux sujets de s'appuyer sur leur intuition, leurs connaissances et les informations contextuelles.

Immédiatement après la tâche de traduction, les sujets ont été invités à verbaliser les processus de traduction en relisant les textes sources et leurs traductions pour expliciter leur compréhension des expressions métaphoriques et justifier leurs procédés de traduction. La verbalisation a été enregistrée avec l'application de dictaphone de leur téléphone mobile, chaque sujet étant isolé dans une cabine d'interprétation.

2. *Prétraitement des données*

2.1. *Annotation des procédés de traduction*¹⁰¹

Comme nous l'avons noté dans le chapitre 2, analyser les procédés de traduction en comparant le texte source et le texte cible est la méthode la plus fréquemment utilisée dans la recherche sur la traduction des métaphores, quelles que soient l'approche et la posture théoriques. Notre démarche d'annotation des procédés de traduction s'inscrit dans la lignée de Schäffner (2004) et Shuttleworth (2011). Plus spécifiquement, nous nous intéressons aux changements que subissent les correspondances métaphoriques dans la traduction.

Avant l'annotation, les traductions produites par les sujets sont numérisées à la main et saisies dans un tableau Excel. Les erreurs d'orthographe ont été laissées telles qu'elles étaient. Toutes les traductions produites ont été soumises aux mêmes procédures d'identification des métaphores linguistiques et conceptuelles présentées dans le chapitre 3. Nous avons distingué trois procédés de traduction selon que les métaphores conceptuelles

¹⁰⁰ Les textes sources utilisés dans la tâche de traduction sont présentés dans l'Annexe 1. Les annexes sont accessibles à l'adresse qui suit : https://osf.io/8j2ca/?view_only=3d00694d10ad4a908fb882301d7ccc1f

¹⁰¹ Les annotations des procédés de traduction sont présentées dans l'Annexe 2.

sont reproduites, remplacées, ou supprimées. Ils sont respectivement annotés $M \rightarrow M$, $M1 \rightarrow M2$, et $M \rightarrow 0$. Nous explicitons notre démarche d’annotation avec les exemples *infra*.

(22)

这些	藏族	朋友	对	台湾	乌龙茶	的
zhèxiē	Zàngzú	péngyǒu	duì	Táiwān	wūlóngchá	de
ces	Tibétain	ami	vers	Taiïwan	oolong	DE ₁
肯定,		让	她	的	心里	<u>充满</u> 喜悦。
kěndìng,		ràng	tā	de	xīnlǐ	chōngmǎn xǐyuè.
reconnaissance		laisser	elle	DE ₁	cœur	remplir joie

‘La reconnaissance du oolong de Taiïwan par ces amis tibétains remplit son cœur de joie.’

Dans l’exemple (22), l’unité lexicale « *chōngmǎn* 充满 » (‘remplir’) suggère une métaphore conceptuelle LE CORPS EST LE CONTENANT DES ÉMOTIONS. Il s’agit en effet d’une métaphore de base qui participe massivement à l’élaboration des métaphores plus spécifiques et plus sophistiquées telles que LES ÉMOTIONS SONT LA PRESSION INTERNE DANS UN CONTENANT, ou encore, LA COLÈRE EST LA CHALEUR D’UN GAZ DANS UN CONTENANT. Le domaine source CONTENANT fait partie des schémas-images (*image schemas*) les plus fondamentaux identifiés par la LC. Il s’agit de structures conceptuelles récurrentes provenant du mouvement corporel et de l’interaction entre le corps et le monde (M. Johnson, 1987; Lakoff, 1987). Les schémas-images sont imaginatifs et non propositionnels par nature et leur structure interne peut être projetée sur d’autres domaines conceptuels via les correspondances métaphoriques. Le schéma-image de CONTENANT illustre une représentation analogique de la relation dedans-dehors dans un espace en trois dimensions, et la relation spatiale entre le contenant et le contenu est projetée sur celle entre le corps humain et les émotions.

LE CORPS EST LE CONTENANT DES ÉMOTIONS étant une métaphore non spécifique, il n’est pas étonnant d’avoir identifié parmi les traductions proposées par les sujets la solution $M \rightarrow M$ qui reproduit la métaphore telle qu’elle est.

(23a) S06 : Sa [*sic*] cœur est remplie [*sic*] de joie [...].

Dans la traduction de S06, la métaphore source est maintenue malgré une légère altération au niveau linguistique : la construction causative « *ràng* 让 + verbe » se transforme en forme passive dans la traduction.

(23b) S08 : L'admiration du thé des amis Zang [*sic*] lui procure un immense contentement.

Dans la traduction de S08, l'unité lexicale « procure », au même titre que « perdre », « retrouver », et « priver », suggère un rapport de possession entre le sujet et l'émotion, en l'occurrence, la joie, et code en effet une autre métaphore discutée plus haut – LA JOIE EST UNE POSSESSION PRÉCIEUSE. Nous y voyons donc la substitution de la métaphore source par une autre métaphore qui est également partagée par le chinois et le français. Enfin, la solution $M \rightarrow 0$ implique l'effacement complet de la métaphore, comme l'illustre la traduction de S04.

(23c) S04 : Il [*sic*] lui fait plaisir que ces amis tibétains apprécient le thé oolong de Taïwan.

Pour chaque expression métaphorique, le nombre de chaque type de solution de traduction est compté et transformé en pourcentage. Pour traduire l'expression métaphorique dans l'exemple (22), trois sujets sur six ont supprimé la métaphore source, deux l'ont retenue et un l'a remplacée par une autre métaphore. Les scores pour $M \rightarrow 0$, $M \rightarrow M$ et $M1 \rightarrow M2$ sont respectivement de 0,5 (3/6), 0,33 (2/6) et 0,17 (1/6).

2.2. Évaluation des traductions

Les traductions produites par les sujets sont soumises à une évaluation par deux juges. Les deux juges sont traducteurs assermentés inscrits auprès de la Cour d'appel en France. Leurs langues de travail sont le chinois et le français. L'une des deux est chinoise native, elle s'occupe d'évaluer les traductions du français vers le chinois ; l'autre est français natif et se charge de la partie du chinois vers le français. Les juges doivent dans un premier temps proposer une traduction de référence pour les expressions métaphoriques et ensuite évaluer sur une échelle de 1 à 4 l'adéquation des traductions produites par les sujets et les sorties du système de traduction automatique de Google Translate (1 = pas du tout adéquat, 2 = plutôt pas adéquat, 3 = plutôt adéquat, 4 = totalement adéquat). Les traductions humaines et les sorties de TA sont présentées en mode aléatoire dans le souci de limiter les biais d'évaluation.

2.3. Transcription de la verbalisation rétrospective¹⁰²

Parmi les 12 sujets, 7 ont réalisé la verbalisation rétrospective immédiatement après la tâche de traduction. La vérification des fichiers audio montre que toutes les verbalisations ont été effectuées en chinois – la langue maternelle des sujets – et que la qualité sonore est bonne. Les enregistrements ont été automatiquement transcrits à l'aide de la fonctionnalité de reconnaissance vocale sur *iflyrec*¹⁰³, une plateforme développée par la société iFlytek – le leader chinois de l'intelligence artificielle et du traitement du signal sonore – fournissant divers outils basés sur l'intelligence artificielle. Le résultat de chaque transcription est vérifié manuellement¹⁰⁴.

¹⁰² La transcription des protocoles de verbalisation est présentée dans l'Annexe 5. Les annexes sont accessibles à l'adresse qui suit : https://osf.io/8j2ca/?view_only=3d00694d10ad4a908fb882301d7ccc1f

¹⁰³ 讯飞听见 [iflyrec], <https://www.iflyrec.com>, consulté le 18 mars 2020.

¹⁰⁴ La vérification manuelle est nécessaire pour notre étude car la transcription est de qualité moyenne. Bien que les sujets aient verbalisé en chinois, ils ont cité les textes sources ou leurs traductions en français, par conséquent, les rapports verbaux sont un mélange de chinois et de français, ce qui représente un défi pour la reconnaissance vocale.

Partie 3

-

Résultats, première partie : le traducteur et la métaphore

Cette partie se focalise sur l'analyse de la traduction des métaphores en tant que produit et processus. L'objectif principal est d'élucider la manière dont les actes de traduction sont modulés par certaines variables. Cette partie comporte trois chapitres. Le chapitre 5 présentera l'analyse des procédés de traduction, plus précisément, l'effet des variables sur les procédés de traduction. Le chapitre 6 se penchera sur l'influence des paramètres sur la qualité de traduction. Le chapitre 7 sera consacré à l'analyse des processus de traduction des métaphores en nous appuyant sur les protocoles de verbalisation rétrospective des étudiants en traduction.

Les chapitres 5 et 6 se fondent principalement sur des analyses statistiques¹⁰⁵ qui ont été effectuées avec le logiciel SPSS (version 26) distribué par IBM. Étant donné que notre échantillon est petit, nous avons choisi les tests non paramétriques, plus spécifiquement le test de Mann-Whitney (pour des échantillons indépendants) et le test de Wilcoxon (pour des échantillons appariés)¹⁰⁶, qui comparent tous les deux des tendances centrales. Comme les tests non paramétriques se basent sur des rangs et non des moyennes, ils peuvent être utilisés même si les conditions de validité des tests paramétriques ne sont pas satisfaites, par exemple lorsque les échantillons sont de petite taille ou que les variables étudiées ne sont pas normalement distribuées. Nous avons adopté le seuil de significativité conventionnel de 5%, c'est-à-dire qu'un résultat est dit statistiquement significatif si la valeur-p est inférieure ou égale à 0,05.

Le Tableau 4 présente les variables analysées dans les chapitres 5 et 6. En vue de faciliter la saisie des données, les variables non numériques sont aussi codées en chiffre.

Variables indépendantes (VI)		
Variable	Type	Valeurs
Sens de traduction	Catégorielle	français-chinois = 1; chinois-français = 2
Spécificité culturelle des métaphores	Catégorielle	non spécifique = 1 ; spécifique = 2

¹⁰⁵ Les tableaux utilisés pour les tests statistiques se trouvent dans l'Annexe 3. Les annexes sont accessibles à l'adresse qui suit : https://osf.io/8j2ca/?view_only=3d00694d10ad4a908fb882301d7ccc1f

¹⁰⁶ Deux échantillons sont dits indépendants quand ils appartiennent à deux différentes modalités d'une variable, par exemple le groupe de sujets qui a traduit vers le français et celui qui a traduit vers le chinois constituent deux groupes d'observations indépendants. Les échantillons appariés forment un seul groupe d'observations mesurées deux fois, par exemple tous les sujets ont traduit des expressions non spécifiques et spécifiques, chaque sujet est testé dans les deux modalités.

Figement des métaphores	Catégorielle	non figée = 1 ; figée = 2
Variables dépendantes (VD)		
Variable	Type	Valeurs
Procédés de traduction	Numérique	0 à 1
Qualité de traduction	Numérique	1 à 4

Tableau 4 Liste de variables indépendantes (facteurs) et dépendantes (mesures)

La Figure 13 offre une vue d'ensemble de variables ainsi que la représentation de l'ensemble des possibilités de relation entre elles. Le schéma présente le sens de traduction, la spécificité culturelle des métaphores, et leur figement comme trois facteurs à part entière exerçant chacun un effet sur les variables dépendantes – le choix de procédés de traduction et la qualité des traductions. Cependant, on ne peut pas affirmer avec certitude que les variables indépendantes sont totalement indépendantes. Il se peut que deux variables covarient, par exemple, les métaphores hautement spécifiques ont tendance à se construire avec des formes figées. De plus, deux variables indépendantes peuvent interagir dans leur effet sur une variable dépendante, en d'autres termes, l'effet principal d'une variable indépendante peut être modifié par celui de l'autre. Par ailleurs, les variables dépendantes ne sont probablement pas non plus indépendantes l'une de l'autre ; nous nous attendons à ce que les procédés de traduction agissent sur la qualité des traductions.

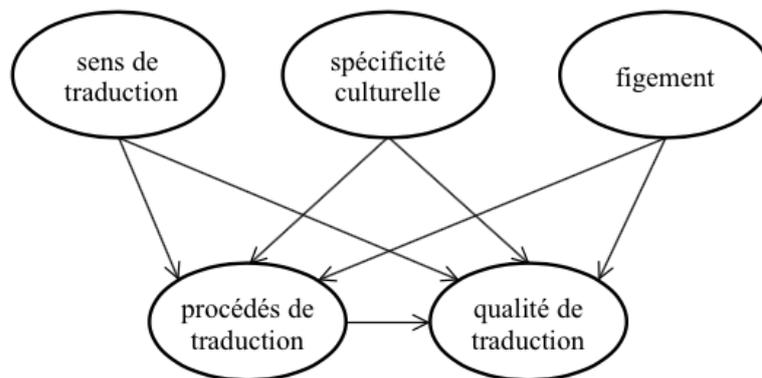


Figure 13 Représentation des relations possibles entre les variables

Chapitre 5. Procédés de traduction

Dans ce chapitre, nous examinons l'effet des trois variables indépendantes, à savoir le sens de traduction, le degré de figement et le degré de spécificité culturelle des métaphores, sur les trois solutions de traduction que nous avons définies : la reproduction de la métaphore source ($M \rightarrow M$), la substitution par une autre métaphore de la langue cible ($M1 \rightarrow M2$), et la suppression ($M \rightarrow 0$). Les trois solutions de traduction seront examinées l'une après l'autre dans le but de trouver un modèle statistique qui rende compte au mieux de la variabilité des données. Les analyses respectives seront présentées dans les trois premières sections du chapitre. Les sections 4 et 5 seront consacrées à l'analyse des variations inter-sujets et inter-items.

Nous avons recensé 44 expressions métaphoriques, dont chacune est traduite par 6 sujets, totalisant ainsi 264 traductions. Le Tableau 5 offre une vue générale de la distribution des trois procédés de traduction.

Procédé de traduction	Nombre d'occurrences	Pourcentage
$M \rightarrow 0$	137	51,89%
$M \rightarrow M$	73	27,65%
$M1 \rightarrow M2$	54	20,46%
Total	264	100%

Tableau 5 Nombre et pourcentage de trois procédés de traduction

Ce tableau présente pour chaque procédé de traduction le nombre d'occurrences et le pourcentage, obtenu en divisant le nombre d'occurrences par le nombre total de traductions. Nous constatons que la suppression de la métaphore source représente plus de la moitié des traductions produites par les sujets, faisant d'elle le procédé le plus utilisé. La reproduction de la métaphore source arrive en deuxième place, avec une proportion de 27,65%, suivie de près par la substitution qui représente 20,46% des traductions.

Afin de dévoiler à la fois la disparité entre les métaphores du même groupe et les variations interindividuelles, nous avons calculé le score de chaque procédé de traduction par sujet et par item. Pour chaque sujet, nous avons calculé dans un premier temps la proportion respective des trois procédés par rapport au nombre total de traductions produites par le sujet. Par exemple, le sujet S01 a produit 22 traductions en chinois, dont 10 $M \rightarrow 0$, 5 $M \rightarrow M$, et 7 $M1 \rightarrow M2$, le score respectif des trois procédés est de 0,45 (10/22), 0,23 (5/22),

0,32 (7/22). Ensuite, nous avons calculé le score des procédés de traduction dans chacune des conditions des deux variables intra-sujets : métaphore non spécifique, métaphore spécifique, métaphore non figée, métaphore figée. Par exemple, S01 a traduit 13 métaphores non spécifiques, parmi ses traductions on compte 5 $M \rightarrow 0$, 5 $M \rightarrow M$, et 3 $M1 \rightarrow M2$, le score respectif des trois procédés est de 0,38 (5/13), 0,38 (5/13), 0,24 (3/13) (voir Figure 14).

Participants	Sens	M0 nonspe	MM nonspe	M1M2 nonspe	M0 spe	MM spe	M1M2 spe
S01	1	0,38	0,38	0,23	0,56	0,00	0,44
S03	1	0,31	0,62	0,08	0,44	0,11	0,44
S05	1	0,38	0,38	0,23	0,33	0,00	0,67
S07	1	0,46	0,23	0,31	0,56	0,00	0,44
S09	1	0,38	0,31	0,31	0,78	0,00	0,22
S11	1	0,31	0,38	0,31	0,33	0,00	0,67
S02	2	0,33	0,58	0,08	0,90	0,00	0,10
S04	2	0,58	0,42	0,00	0,90	0,00	0,10
S06	2	0,50	0,42	0,08	0,80	0,00	0,20
S08	2	0,50	0,33	0,17	0,60	0,20	0,20
S10	2	0,33	0,58	0,08	0,80	0,00	0,20
S12	2	0,42	0,42	0,17	0,90	0,00	0,10

Figure 14 Extrait du tableau utilisé pour l'analyse statistique des procédés de traduction par sujet (Annexe 3)

Pour chaque item (expression métaphorique), nous avons calculé la proportion respective des trois procédés par rapport au nombre de traductions produites par les sujets. Par exemple, l'expression N°1 a été traduite par 6 sujets, parmi les 6 propositions de traduction on compte 3 $M \rightarrow 0$, 1 $M \rightarrow M$, et 2 $M1 \rightarrow M2$, le score respectif des trois procédés est de 0,5 (3/6), 0,17 (1/6), 0,33 (2/6) (voir Figure 15).

Meta	Sens	Figment	Spécificité	M0	M1M2	MM
1	1	1	1	0,50	0,33	0,17
2	1	1	2	0,33	0,67	0,00
5	1	1	2	0,67	0,33	0,00
6	1	1	1	0,50	0,17	0,33
8	1	2	2	0,67	0,33	0,00
9	1	1	1	0,33	0,50	0,17
10	1	2	1	1,00	0,00	0,00

Figure 15 Extrait du tableau utilisé pour l'analyse statistique des procédés de traduction par item (Annexe 3)

1. *Suppression de la métaphore*

La suppression de la métaphore – traduire la métaphore source par une paraphrase, ou « tuer la métaphore » – fait l'objet d'innombrables critiques dans la littérature. Alvarez (1993) estime que la traduction par une non-métaphore porte atteinte à la lisibilité d'une œuvre littéraire et commet une injustice envers l'auteur. De même, Dobrzyńska (1995) fait valoir que la paraphrase élimine la tension sémantique découlant de la métaphore source. Paradoxalement, les études empiriques révèlent que la suppression de métaphore est un

procédé largement adopté dans la traduction des métaphores (Dickins, 2005; Ding et al., 2010; Jensen, 2005; Shuttleworth, 2011). Monti (2009, p. 211) indique lui aussi que la traduction par une non-métaphore, quoique mal vue par les traductologues, serait plus fréquente qu'on ne le pense en raison de « diverses contraintes en jeu dans les processus de traduction des métaphores¹⁰⁷ ».

1.1. Résultats

Nos données sont en adéquation avec cette tendance de démétaphorisation. Comme nous le voyons dans le Tableau 5, plus de la moitié des traductions sont des non-métaphores. Commençons par examiner la relation entre le sens de traduction et la suppression de métaphore. Pour rappel, les 12 sujets sont divisés en deux groupes égaux, dont l'un traduit les expressions métaphoriques du français (L2) vers le chinois (L1) et l'autre traduit du chinois (L1) vers le français (L2). Le test de Mann-Whitney par sujet montre une différence significative de score de $M \rightarrow 0$ entre la traduction vers la L1 et vers la L2 ($Z = -2,751$; $p = 0,004$) (Tableau 6). Comme l'illustre la Figure 16, la traduction vers la L2 ($m = 0,61$) cause davantage la perte de métaphore que la traduction vers la L1 ($m = 0,42$).

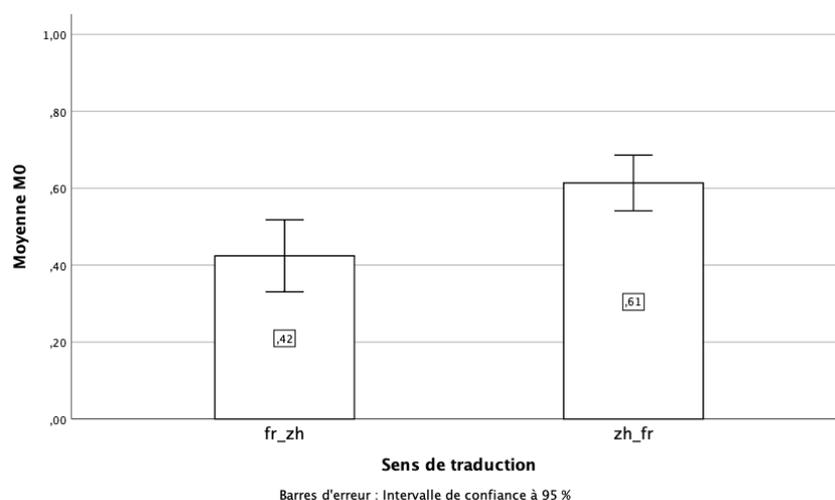


Figure 16 Score de $M \rightarrow 0$ par sens de traduction

Le test de Mann-Whitney par item n'indique pourtant aucune différence significative entre les deux sens de traduction ($Z = -1,927$; $p = 0,054$). Dans le Tableau 6 nous remarquons

¹⁰⁷ « At the same time, this shows that this often-despised translation strategy (metaphor into non-metaphor) may be more frequent than one thinks, given the various constraints at play in the process of metaphor translation. » (Monti, 2009, p. 211)

d’ailleurs que l’écart-type de score de $M \rightarrow 0$ par item est nettement supérieur à celui par sujet, ce qui suggère que la variation inter-items est plus importante que la variation inter-sujets.

	français (L2) > chinois (L1)			chinois (L1) > français (L2)			Z	valeur-p
	Moyenne	Écart-type	Médiane	Moyenne	Écart-type	Médiane		
par sujet	0,42	0,09	0,41	0,61	0,07	0,61	-2,751	0,004
par item	0,42	0,29	0,42	0,61	0,36	0,67	-1,927	0,054 ns

Tableau 6 Statistiques descriptives de score de $M \rightarrow 0$ par sens de traduction

En ce qui concerne la spécificité culturelle, il apparaît que les métaphores culturellement marquées ($m = 0,66$) ont plus de chances d’être traduites par une non-métaphore que les métaphores partagées ($m = 0,41$) (Tableau 7). La Figure 17 indique une augmentation nette de score de $M \rightarrow 0$ quand on passe des expressions non spécifiques aux expressions spécifiques.

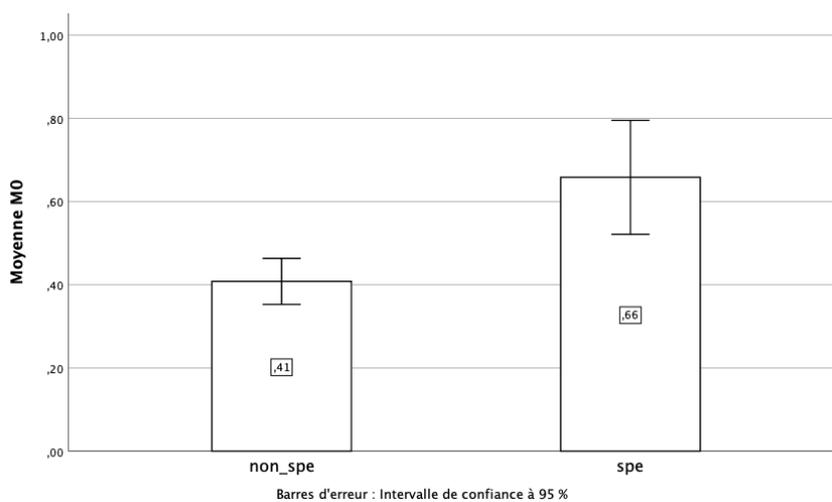


Figure 17 Score de $M \rightarrow 0$ par degré de spécificité culturelle

Cet écart est significatif selon le test de Wilcoxon par sujet ($Z = -2,903$; $p = 0,004$) et le test de Mann-Whitney par item ($Z = -2,545$; $p = 0,011$).

	non spécifique			spécifique			Z	valeur-p
	Moyenne	Écart-type	Médiane	Moyenne	Écart-type	Médiane		
par sujet	0,41	0,09	0,38	0,66	0,22	0,69	-2,903	0,004
par item	0,41	0,32	0,50	0,67	0,32	0,83	-2,545	0,011

Tableau 7 Statistiques descriptives de scores de $M \rightarrow 0$ par degré de spécificité culturelle

Quant au degré de figement, le Tableau 8 montre que le score de $M \rightarrow 0$ entre les deux groupes d'expressions métaphoriques est aussi significativement différent, que ce soit pour l'analyse par sujet (Wilcoxon : $Z = -3,062$; $p = 0,002$) ou par item (Mann-Whitney : $Z = -3,406$; $p < 0,001$). Dans la Figure 18, on voit que les sujets recourent davantage à la traduction par une paraphrase lorsqu'ils traitent des expressions figées ($m = 0,79$) que lorsqu'ils traduisent des expressions non figées ($m = 0,43$).

	non figée			figée			Z	valeur-p
	Moyenne	Écart-type	Médiane	Moyenne	Écart-type	Médiane		
par sujet	0,43	0,10	0,43	0,79	0,13	0,75	-3,062	0,002
par item	0,42	0,32	0,50	0,82	0,19	0,83	-3,406	< 0,001

Tableau 8 Statistiques descriptives de score de $M \rightarrow 0$ par degré de figement

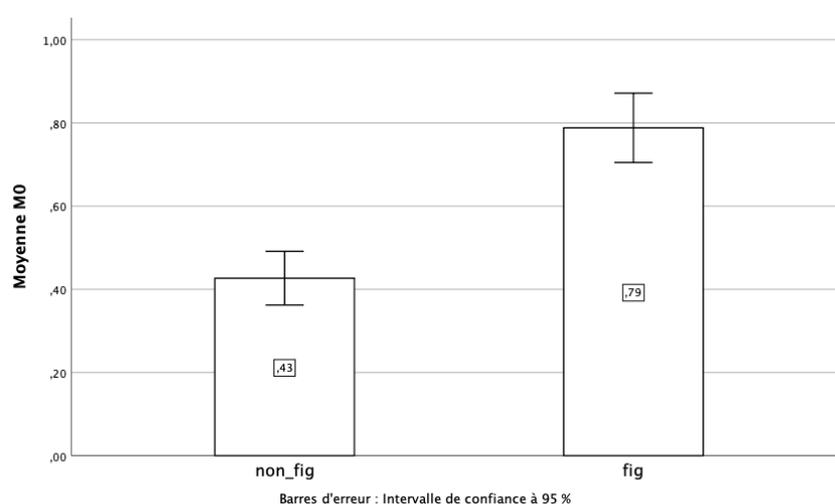


Figure 18 Score de $M \rightarrow 0$ par degré de figement

Enfin, en contrastant les résultats obtenus dans les analyses par sujet et par item, nous remarquons que la variation de score de $M \rightarrow 0$ entre les items est plus grande que celle entre les sujets. Le coefficient de variation¹⁰⁸ par sujet est compris entre 11% et 33%, et celui par item entre 23% et 78%.

¹⁰⁸ Le coefficient de variation est une mesure de dispersion relative. Son calcul est obtenu en divisant l'écart-type par la moyenne. Plus la valeur est grande, plus la distribution est dispersée. Le coefficient de variation est généralement exprimé en pourcentage.

1.2. Discussion

Les résultats des tests statistiques présentés ci-dessus mettent en évidence que les traductions par une non-métaphore sont plus fréquentes dans la traduction vers la L2 et quand il s'agit de métaphores spécifiques et figées. Nous estimons que la prééminence de $M \rightarrow 0$ dans ces trois conditions peut s'expliquer par le fait qu'elles impliquent des « risques » de traduction, invitant donc les sujets à réduire les risques par le biais d'une paraphrase. En effet, la paraphrase est une forme d'explicitation – encoder le sens sous des formes plus explicites et transparentes que celles du texte source (Gumul, 2017; Klaudy, 1996; Pym, 2005; Séguinot, 1988). Pym (2005) envisage l'explicitation via un modèle de gestion du risque. Selon ce modèle, la traduction est un type de communication à risque par rapport à la non-traduction, car les participants sont répartis dans des contextes communicatifs différents et le traducteur se charge de la médiation entre ces contextes. Par prudence, le traducteur a tendance à expliciter le texte source pour que le message soit mieux accepté et compris par le lectorat du texte cible.

La métaphore introduit une incertitude sémantique et invite le lecteur à l'interpréter sur la base des informations contextuelles et de ses connaissances linguistiques et encyclopédiques. Ainsi, la métaphore est accompagnée d'une ambiguïté sémantique (Dobrzyńska, 1995; Jensen, 2005). Il n'est donc pas étonnant que $M \rightarrow 0$ représente plus de la moitié des traductions produites par les apprentis : en traduisant une expression métaphorique par une paraphrase, on procède à une désambiguïsation sémantique pour le compte des lecteurs du texte cible. Expliciter autant que possible le message du texte source permet de minimiser le risque de non-compréhension et de malentendu, notamment lorsque le texte source évoque des références extralinguistiques qui ne sont pas partagées par la langue cible, par exemple des éléments référentiels renvoyant à la réalité socioculturelle.

Les métaphores culturellement spécifiques et figées ont plus de chances d'être remplacées par une non-métaphore parce que la spécificité culturelle et le figement des expressions linguistiques représentent deux risques d'interprétation erronée. Les expressions culturellement spécifiques renferment en elles des références socioculturelles qui ne sont pas accessibles au lectorat cible et qui pourraient pénaliser la compréhension du texte. Traduire par une paraphrase en explicitant le sens et en enlevant tout élément référentiel extralinguistique est une stratégie relativement sûre. En outre, ces références ne sont pas forcément pertinentes, ou plus précisément, la spécificité culturelle des métaphores conventionnelles n'est pas nécessairement à transmettre dans le texte cible, car leur fonction

ne consiste pas à informer les lecteurs des éléments culturels qui participent à la construction des métaphores de la langue source, mais à encoder un sens. Quant aux expressions figées – nous rappelons qu’une expression est annotée comme figée si elle est syntaxiquement non décompositionnelle ou si la relation entre le collocatif et la base est sémantiquement contrainte –, elles témoignent souvent d’un rapport sémantique spécifique et d’un certain niveau d’opacité sémantique, ce qui appelle aussi à l’explicitation. C’est le cas par exemple de « colère noire » et de « 乐开花 » (‘fleurir de joie’), avec des scores respectifs de $M \rightarrow 0$ de 0,67 et 0,80.

De même, les traductions par une paraphrase sont plus nombreuses dans la traduction vers le français (L2) que vers le chinois (L1) car la traduction vers une langue non maternelle est une source de risque incitant le traducteur à opter pour une stratégie prudente. À l’opposé de la traduction vers la L1 dont les ressources linguistiques sont facilement accessibles, le traducteur dispose d’une intuition linguistique plus réduite en traduisant vers la L2, et il est par conséquent aux prises avec davantage d’incertitude cognitive dans la phase de production du texte cible (Saygin, 2001; Whyatt, Witczak, & Tomczak, 2021). En ce qui concerne la phase de compréhension du texte source, étant donné que la compréhension en L1 s’appuie sur la compétence linguistique implicite, les métaphores conventionnelles ne causent pas plus de difficultés que les non-métaphores (Gibbs, 1984; Gildea & Glucksberg, 1983; Werkmann Horvat, Bolognesi, & Lahiri, 2021). En effet, il est démontré que le sens métaphorique peut être automatiquement activé sans nécessairement passer par l’analyse du sens littéral (Gibbs, 1984). Le traducteur peut traduire le sens sans même se rendre compte qu’il s’agit d’une expression métaphorique. En revanche, la compréhension des métaphores en L2 est plus problématique : les métaphores sont en effet susceptibles de causer des interprétations erronées, et donc de générer un coût cognitif élevé (Littlemore, Chen, Koester, & Barnden, 2011; Werkmann Horvat, Bolognesi, & Kohl, 2021). Les ressources linguistiques dans le lexique mental en L2 n’étant pas aussi accessibles qu’en L1, la maîtrise d’une métaphore en L2 nécessite la mobilisation des connaissances métalinguistiques explicites, par exemple, plus d’efforts conscients devant être consacrés au traitement des éléments morphosyntaxiques du texte et des informations contextuelles. Dans la perception des métaphores en L2, le sens littéral est le sens dominant, il est le premier à être activé et repéré dans le lexique mental, suivi par le sens métaphorique qui n’occupe qu’une place secondaire (Mashal, Borodkin, Maliniak, & Faust, 2015). Et dans ce cas, l’écart sémantique entre les sens littéral et métaphorique peut ressortir davantage. Ainsi, les sujets sont

conscients qu'ils traitent des expressions figuratives et qu'ils jugent nécessaire de traduire le texte source par une forme équivalente – métaphore – au lieu d'avoir recours à une paraphrase.

L'asymétrie traductionnelle entre les sens de traduction a été longtemps signalée par des traductologues et des psycholinguistes (voir García, 2015 pour une revue de la littérature sur le sujet). On parle d'un avantage de la L1 ou d'un désavantage de la L2. Plus spécifiquement, la traduction vers la L1 est plus rapide (Buchweitz & Alves, 2006; Kroll & Stewart, 1994), souvent associée à une meilleure qualité de traduction (Obdržálková, 2018; T. Pavlović, 2013a) et d'interprétation (Chou, Liu, & Zhao, 2021), et nécessite relativement moins de recours aux ressources externes, par exemple les ressources de traduction en ligne (Whyatt et al., 2021). Les différences textuelles et comportementales observées entre les deux sens de traduction résident dans le fait qu'ils sont liés à des modes de traitement distincts. Des psycholinguistes s'intéressant à la cognition bilingue suggèrent que la traduction vers la L1 est basée sur l'association lexicale alors que la traduction vers la L2 fait plutôt appel à une médiation conceptuelle (de Groot, 1997; Kroll & Stewart, 1994). Des expériences neurolinguistiques ont montré que la traduction vers la langue maternelle et non maternelle diffère en termes de force d'activation des différentes zones cérébrales, donnant la preuve que les deux sens font appel à des mécanismes neurocognitifs distincts. Par exemple, la traduction vers la L2 sollicite davantage la mémoire de travail et nécessite plus d'efforts attentionnels pour contrôler la qualité de la production (voir Muñoz, Calvo, & García, 2019, pp. 6–9; Zheng et al., 2020).

Enfin, la prépondérance de la traduction par une paraphrase dans nos données serait aussi liée au fait que les sujets sont formés à la traduction pragmatique avec l'approche interprétative qui prône la primauté de transfert de sens dans la traduction. La théorie interprétative de la traduction présente la traduction comme un processus consistant à détacher le sens du texte source pour le réexprimer dans la langue cible (Seleskovitch & Lederer, 1984). La pédagogie conçue dans la perspective interprétative vise à encourager les étudiants à « se concentrer sur l'information, [...] essayer de ne pas se laisser arrêter par la forme sous laquelle elle est présentée » (Seleskovitch & Lederer, 1989, p. 19). En principe, la démarche interprétative est compatible avec la traduction des métaphores conventionnelles. Selon la théorie du sens, les formes linguistiques ne sont plus que des vecteurs de sens. De même pour les métaphores conventionnelles : il s'agit des formes de surface qui matérialisent les correspondances conceptuelles, mais elles demeurent

secondaires par rapport au contenu sémantique et conceptuel qu'elles portent ; traduire les métaphores conventionnelles, c'est traduire leur sens (Prandi, 2010, p. 319). Ainsi, traduire les métaphores conventionnelles par une paraphrase est un procédé acceptable *a priori*, nous analyserons dans le chapitre 6 les scores attribués par les juges aux traductions par une paraphrase pour vérifier si c'est bien le cas.

Nos résultats suggèrent par ailleurs que la variation des scores de $M \rightarrow 0$ entre les items est plus grande que celle entre les sujets. Cela implique que, en traduisant chaque groupe d'expressions métaphoriques, les sujets affichent un degré de convergence relativement élevé. Par contre, les expressions métaphoriques du même groupe reçoivent des traitements variés. À titre illustratif, les items N°13 et N°15 sont deux expressions spécifiques et non figées du français, le score de $M \rightarrow 0$ du premier est de 0, alors que celui du dernier est de 0,83. Ce décalage marqué suggère que des facteurs autres que la spécificité culturelle et le figement auraient pesé sur la prise de décision traductionnelle. Nous reviendrons sur ce point plus bas¹⁰⁹.

2. *Reproduction de la métaphore*

2.1. *Résultats*

Contrairement à ce que montrent beaucoup d'autres études, la reproduction de la métaphore source n'est pas la solution de traduction dominante dans nos données, en effet, $M \rightarrow M$ représente seulement moins d'un tiers des traductions (Tableau 5).

Comme nous pouvons constater dans le Tableau 9, la comparaison des scores de $M \rightarrow M$ entre les deux sens de traduction n'indique pas de différence significative ni par sujet (Wilcoxon : $Z = -0,1285$; $p = 0,240$) ni par item (Mann-Whitney : $Z = -0,149$; $p = 0,882$).

	français (L2) > chinois (L1)			chinois (L1) > français (L2)			Z	valeur-p
	Moyenne	Écart-type	Médiane	Moyenne	Écart-type	Médiane		
par sujet	0,23	0,09	0,23	0,27	0,04	0,25	-0,1285	0,240 ns
par item	0,29	0,36	0,17	0,27	0,35	0,17	-0,149	0,882 ns

Tableau 9 Statistiques descriptives de score de $M \rightarrow M$ par sens de traduction

¹⁰⁹ Voir section 5.

En revanche, la spécificité culturelle semble exercer un effet d'inhibition sur la reproduction de la métaphore source : dans la Figure 19, nous voyons que les métaphores spécifiques ont un score de $M \rightarrow M$ plus de dix fois plus bas ($m = 0,03$) que les métaphores non spécifiques ($m = 0,42$). La différence entre les deux groupes de métaphores est significative selon le test de Wilcoxon par sujet ($Z = -3,070$; $p = 0.002$) et le test de Mann-Whitney par item ($Z = -4,525$; $p < 0,001$) (Tableau 10).

	non spécifique			spécifique			Z	valeur-p
	Moyenne	Écart-type	Médiane	Moyenne	Écart-type	Médiane		
par sujet	0,42	0,12	0,40	0,03	0,06	0,00	-3,070	0,002
par item	0,46	0,36	0,33	0,04	0,09	0,00	-4,525	<0,001

Tableau 10 Statistiques descriptives de score de $M \rightarrow M$ par degré de spécificité culturelle

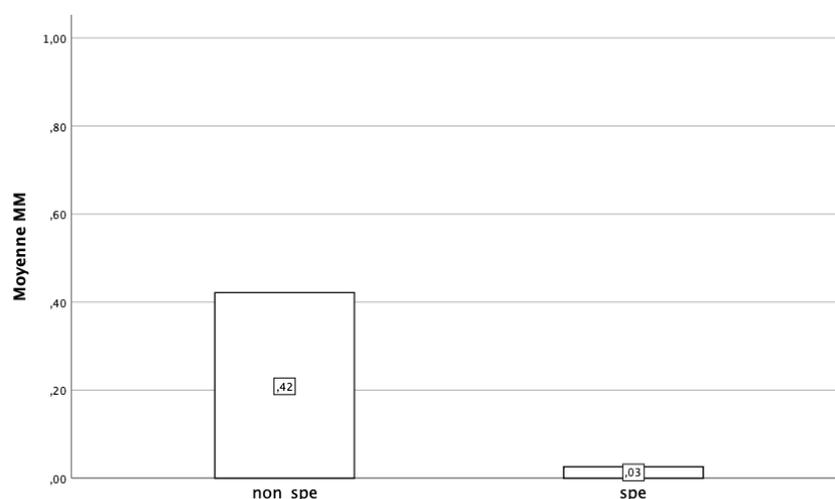


Figure 19 Score de $M \rightarrow M$ par degré de spécificité culturelle

L'effet du figement est également significatif selon l'analyse par sujet (Wilcoxon : $Z = -3,065$; $p = 0,002$) et par item (Mann-Whitney : $Z = -2,245$; $p = 0,033$) (Tableau 11). Les sujets reproduisent davantage la métaphore source lorsqu'ils traitent des expressions non figées ($m = 0,32$) que lorsqu'ils traduisent des expressions figées ($m = 0,06$) (Figure 20).

	non figée			figée			Z	valeur-p
	Moyenne	Écart-type	Médiane	Moyenne	Écart-type	Médiane		
par sujet	0,32	0,32	0,10	0,06	0,00	0,10	-3,065	0,002
par item	0,34	0,37	0,17	0,08	0,14	0,00	-2,245	0,033

Tableau 11 Statistiques descriptives de score de $M \rightarrow M$ par degré de figement

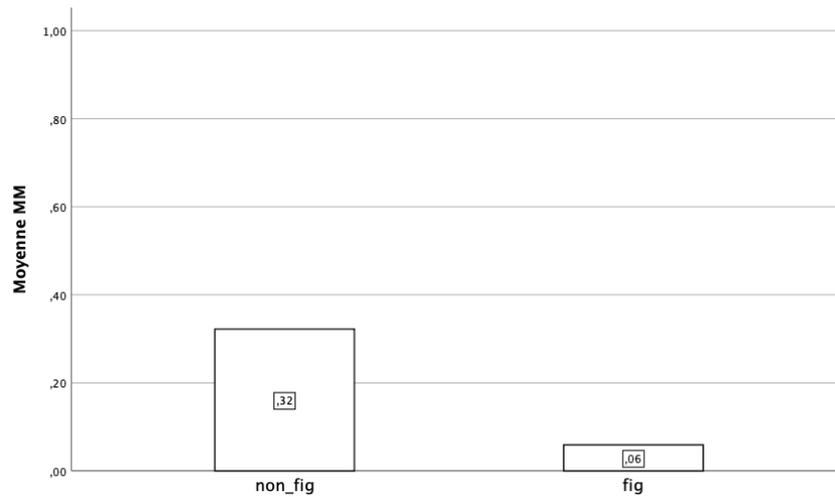


Figure 20 Score de M→M par degré de figement

2.2. Discussion

La proportion de reproductions dans nos données – seulement 27,65% – est nettement inférieure à celle constatée dans des études semblables. À titre de comparaison, l'étude de Burmakova et Marugina (2014), s'intéressant à la traduction de la métaphore anthropomorphe du russe vers l'anglais, révèle que les métaphores sources sont reproduites dans 54% des cas. Dans une autre étude de la traduction des métaphores complexes, menée par Massey et Ehrensberger-Dow (2017) auprès de traducteurs professionnels et d'étudiants, 70% des traductions de l'anglais vers l'allemand produites par les étudiants en master reproduisent la métaphore source.

Les raisons de ce décalage sont multiples. La principale est peut-être le couple de langues. Les deux langues étudiées dans notre travail sont typologiquement et culturellement distantes¹¹⁰, l'une appartient à la famille indo-européenne et l'autre à la famille sino-tibétaine. Les études citées *supra* examinent des langues apparentées, rapprochées par ce que Ladmiral (2005, p. 482) nomme les « cousinages culturels », créant l'illusion d'une équivalence conceptuelle et traductive constante. L'héritage linguistique et culturel partagé semble effectivement favoriser la traduction des métaphores (Monti, 2009). Par « favoriser » il faut non seulement entendre que le transfert interlinguistique est facilité, mais que l'activation des structures conceptuelles l'est également. Que la langue source et la langue

¹¹⁰ La distance entre deux langues peut être envisagée dans plusieurs dimensions : génétique, typologique, historique, développementale, et socioculturelle. Cependant, on ne peut pas supposer qu'il existe une échelle quantifiable permettant d'évaluer la distance, en effet, il s'agit plutôt d'une notion intuitive (Wienold, 2004).

cible soient apparentées implique un chevauchement important de leur répertoire de concepts métaphoriques, créant ainsi des conditions favorables à la reproduction de la métaphore source. En revanche, pour les langues éloignées, la marge de manœuvre permettant de reproduire la métaphore source est relativement réduite à cause de l'anisomorphisme de la conceptualisation culturelle, ce qui rend la communication métaphorique, et donc la traduction, épineuse. Ainsi, l'utilisation du procédé $M \rightarrow M$ semble imposer plus de contraintes à la traduction entre deux langues distantes qu'à la traduction entre deux langues proches.

Bien que le chinois et le français soient distants, ces deux langues partagent tout de même des concepts métaphoriques similaires, ce qui favorise le transfert interlinguistique. Nous rappelons que le score de $M \rightarrow M$ des métaphores non spécifiques par sujet est de 0,42, soit plus de dix fois supérieur à celui des métaphores spécifiques. Sachant que les métaphores non spécifiques sont partagées par le chinois et le français aux niveaux conceptuel et linguistique, elles sont susceptibles d'activer rapidement les expressions équivalentes. Dans ce cas, la solution $M \rightarrow M$ est quasi-synonyme de la traduction littérale. Elle est parfaitement compatible avec les métaphores de ce type et doit être le procédé demandant le moins d'efforts cognitifs. Étant donné que les métaphores non spécifiques impliquent des modes de conceptualisation métaphoriques et des formes de surface communes, la traduction peut se faire sur un mode horizontal. Dans la traduction horizontale, les langues source et cible sont rapprochées par des représentations sémantiques et syntaxiques partagées, ce qui permet une traduction via l'association du lexique sans passer par une médiation conceptuelle (de Groot, 1997). En outre, les constructions syntaxiques communes produisent un effet d'amorçage et facilitent l'automatisme de la traduction (Schaeffer & Carl, 2013).

Inversement, forcer la reproduction de la métaphore source risque de produire des contresens ou des traductions incongrues. C'est pour cette raison que les sujets reproduisent peu les métaphores spécifiques : le score de $M \rightarrow M$ des métaphores spécifiques est seulement de 0,04. Malgré cette relative rareté, soulignons que les métaphores spécifiques ne sont pas incompatibles avec la solution $M \rightarrow M$. Rappelons qu'une expression métaphorique est annotée comme spécifique parce qu'elle code une métaphore conceptuelle propre à une langue ou que la forme linguistique est spécifique quoique la métaphore conceptuelle sous-jacente soit commune. Ainsi, face à une métaphore spécifique au niveau linguistique, le traducteur peut préserver la métaphore conceptuelle et choisir une réalisation linguistique compatible avec la langue cible. Par exemple, l'expression métaphorique N°18 « 肺都气炸

了 ('les poumons explosent de colère') » matérialise une métaphore partagée par le chinois et le français – LA COLÈRE EST LA PRESSION INTERNE DANS UN CONTENANT. La réalisation linguistique de cette métaphore en chinois souligne souvent l'organe qui contient le « gaz » – la source de la pression interne – par exemple « poumons » ou « ventre ». Ainsi, l'expression N°18 est annotée comme spécifique du fait de la localisation de la colère aux poumons. Parmi les six traductions produites par les étudiants en traduction, celle de S08 reproduit la métaphore source par l'utilisation de l'expression « éclater de colère ». Celle-ci retire l'élément culturel « poumons », mais elle s'intègre tout de même à la métaphore source LA COLÈRE EST LA PRESSION INTERNE DANS UN CONTENANT. On voit que le procédé $M \rightarrow M$ n'est pas simplement une traduction littérale, car il demande au traducteur d'examiner en profondeur l'expression métaphorique du texte source, de prendre conscience de ce qui, en elle, rapproche les langues source et cible et de ce qui les sépare, et de savoir adapter la métaphore source au système cible.

Quant au figement des métaphores, il a le même effet sur le score de $M \rightarrow M$ que la spécificité culturelle : les métaphores non figées sont plus souvent reproduites dans la langue cible ($m = 0,32$) que les métaphores figées ($m = 0,06$). C'est la deuxième fois que nous constatons des résultats similaires entre ces deux facteurs. Rappelons que dans la section précédente nous avons montré que les paraphrases sont plus nombreuses pour les métaphores spécifiques et les métaphores figées. La cohérence des patterns de résultats des deux facteurs peut être due à leur covariation. Pour vérifier cette hypothèse, nous avons effectué un test de corrélation de Spearman entre la spécificité culturelle et le figement des métaphores. Le résultat n'indique pas de corrélation significative (Rho de Spearman = 0,238 ; $p = 0,119$). Toutefois, la corrélation est positive, et il reste donc possible que les deux facteurs soient reliés à un troisième facteur. L'exploration de ce facteur inconnu dépassant le cadre de notre travail, nos résultats d'analyse corroborent que l'usage métaphorique spécifique des lexies est en quelque sorte lié aux constructions linguistiques spécifiques. Pour les analyses ultérieures, nous ne commenterons l'effet du figement des métaphores que lorsque les résultats des deux facteurs divergent.

Quoique la reproduction des métaphores soit censée être la solution de traduction la plus « directe » pour les métaphores non spécifiques et non figées, nous avons constaté que toutes les métaphores de ce type n'ont pas été reproduites. Par exemple, si $M \rightarrow M$ est le procédé majoritaire pour les métaphores non spécifiques – il représente 46% des traductions – la paraphrase a une proportion aussi importante – 41%. Une des raisons de ce choix serait

l'insuffisance des connaissances linguistiques, en particulier en L2. Quand le traducteur n'est pas sûr de la disponibilité de la métaphore source dans la langue cible, par prudence, il privilégie la paraphrase sur la reproduction. Pour en donner un exemple, l'expression N°24 « 咽不下这口气 » ('ne pas pouvoir avaler cette colère') a un équivalent en français « ne pas avaler la colère », mais tous les sujets ont choisi M→0, par exemple S06 l'a traduite par « ne pas être capable de se calmer ».

Une autre explication est que les sujets montrent une propension à choisir des expressions plus fréquemment employées dans la langue cible au lieu de « coller » à l'expression équivalente. Prenons un exemple : l'expression N°43 « savourer la joie » est une collocation métaphorique partagée par le chinois et le français. Deux sujets ont reproduit la métaphore en employant les équivalents du verbe « savourer » – « 尝 » et « 品尝 », deux autres sujets ont pourtant traduit « savourer » par un verbe non métaphorique « 享受 » ('jouir de'). Notre requête dans le corpus BCC montre que les occurrences de la collocation « 享受快乐 » ('jouir de la joie') s'élèvent à 1258, soit dix fois plus que les occurrences cumulées des variantes de la traduction littérale de « savourer la joie » – « 尝/品尝/品味快乐 ».

Ce constat peut s'expliquer par la saillance cognitive (*cognitive salience*) de « 享受 » ('jouir de') pour exprimer le sens de « profiter de (la joie) » par rapport à « 尝/品尝/品味 » ('savourer'). La saillance cognitive se manifeste dans plusieurs dimensions, par exemple la saillance des concepts concrets par rapport aux concepts abstraits dans notre système conceptuel, la saillance de l'expérience visuelle et spatiale par rapport à l'expérience d'autre type (Langacker, 2008, p. 66). Ici, c'est la saillance onomasiologique qui est en jeu : la prototypicalité d'une forme linguistique particulière parmi les variantes linguistiques qui encodent un même concept (Geeraerts, 2006b, p. 83). Le degré de saillance est en corrélation avec la fréquence d'usage de la forme linguistique, plus la forme est fréquemment employée, plus elle est saillante, et *vice versa*. D'ailleurs, plus la forme est saillante, plus l'appariement entre la forme et le sens est ancré dans la mémoire à long terme, et cela permet de gagner en aisance dans le traitement du message linguistique (Schmid, 2007, p. 119). La saillance cognitive met en évidence l'asymétrie cognitive des langues, ici nous nous permettons d'emprunter une métaphore à Halverson (2015, p. 330) : « certains chemins cognitifs [...] sont plus facilement accessibles et ont donc plus de chances d'être choisis dans la

traduction¹¹¹ ». Dans les processus de traduction, la préférence du traducteur va aux formes saillantes, d'où la surreprésentation de certaines structures linguistiques dans la traduction. Par conséquent, bien que les métaphores non spécifiques permettent la traduction littérale, elle n'est pas nécessairement le choix du traducteur.

3. *Substitution de la métaphore*

3.1. *Résultats*

La substitution est la solution de traduction la moins employée, elle représente seulement 20,46% des traductions produites par les apprentis (Tableau 5). Les tests statistiques montrent une différence significative du score de M1→M2 qui est supérieur pour la traduction vers la L1 (Mann-Whitney (par sujet) : $Z = -2,903$, $p = 0,002$; Mann-Whitney (par item) : $Z = -2,334$, $p = 0,020$) (Tableau 12).

	français (L2) > chinois (L1)			chinois (L1) > français (L2)			Z	valeur-p
	Moyenne	Écart-type	Médiane	Moyenne	Écart-type	Médiane		
par sujet	0,34	0,09	0,34	0,12	0,05	0,14	-2,903	0,002
par item	0,29	0,29	0,17	0,12	0,19	0,00	-2,334	0,020

Tableau 12 Statistiques descriptives de score de M1→M2 par sens de traduction

L'effet de la spécificité culturelle des métaphores est significatif par sujet (Wilcoxon : $Z = -2,511$; $p = 0,012$), mais pas par item (Mann-Whitney : $Z = -1,670$; $p = 0,095$) (Tableau 13). Les métaphores spécifiques ($m = 0,32$) ont plus tendance être substituées que les métaphores non spécifiques ($m = 0,17$).

	non spécifique			spécifique			Z	valeur-p
	Moyenne	Écart-type	Médiane	Moyenne	Écart-type	Médiane		
par sujet	0,17	0,11	0,17	0,32	0,21	0,21	-2,511	0,012
par item	0,13	0,16	0,17	0,30	0,32	0,17	-1,670	0,095 ns

Tableau 13 Statistiques descriptives de score de M1→M2 par degré de spécificité culturelle

¹¹¹ « [...] some cognitive pathways (patterns of activation) are more easily travelled, and hence are more likely to be taken in translation [...] » (Halverson, 2015, p. 330)

L'effet du figement des expressions métaphoriques est aussi significatif, mais seulement selon le test de Wilcoxon par sujet ($Z = -2,276$; $p = 0,023$), pas selon le test de Mann-Whitney par item ($Z = -1,115$; $p = 0,283$) (Tableau 14).

	non figée			figée			Z	valeur-p
	Moyenne	Écart-type	Médiane	Moyenne	Écart-type	Médiane		
par sujet	0,25	0,14	0,24	0,15	0,14	0,13	-2,276	0,023
par item	0,24	0,28	0,17	0,11	0,11	0,17	-1,155	0,283 ns

Tableau 14 Statistiques descriptives de score de M1→M2 par degré de figement

3.2. Discussion

Comme la paraphrase, la substitution de métaphore relève du mode vertical de traitement cognitif. Néanmoins, elle paraît moins utilisée par les sujets. Ce faible recours à la substitution de métaphore serait dû au fait que ce procédé implique une charge cognitive supplémentaire induite par la recherche d'une métaphore compatible avec le système cible, d'autant plus que ce système cible est la L2 du traducteur. En plus de se détacher des correspondances métaphoriques évoquées par l'expression source et d'en saisir le sens, le traducteur doit chercher activement une nouvelle métaphore pour reconstituer le sens (Sjørup, 2013; Tirkkonen-Condit, 2002). Étant donné que chaque concept source met en relief un aspect particulier du concept cible, le changement de métaphore risque d'introduire des faux sens. Par conséquent, il faut que le traducteur se rende compte de la tension sémantique qui découle du langage métaphorique, qu'il ait une compréhension fine de la métaphore source, et qu'il tienne compte des contraintes contextuelles du texte source. Cela exige du traducteur une forte conscience métalinguistique et métaphorique.

La traduction vers la L2 a un score de M1→M2 plus bas que l'autre sens de traduction, car elle impose des contraintes supplémentaires. Comme nous l'avons indiqué plus haut, la production en L2 implique davantage d'incertitude cognitive en raison d'une intuition linguistique réduite. Quand le traducteur n'est pas sûr de l'usage métaphorique de la L2, traduire la métaphore source par la paraphrase est un choix plus judicieux que de se hasarder à employer une nouvelle métaphore. Inversement, les sujets sont plus à l'aise et plus en confiance dans la production du langage métaphorique en L1.

Quant à l'effet de la spécificité culturelle des métaphores, on voit dans les résultats présentés ci-dessus que les métaphores spécifiques ont presque deux fois plus de chances d'être substituées dans la langue cible que les métaphores non spécifiques. Nous estimons

que cet écart est probablement dû à la perception de la métaphoricité. Comme les métaphores spécifiques témoignent généralement de modes de conceptualisation culturellement marqués, elles sont plus susceptibles d'être perçues comme étant figuratives et demandant d'être traduites par des formes équivalentes. Et puisque la reproduction d'une métaphore spécifique risque de produire des traductions incongrues, la substituer par une autre métaphore semble être un choix plus judicieux.

Examinons maintenant l'effet du figement des métaphores sur le score de M1 → M2. Contrairement à nos attentes, cette fois-ci l'effet du figement se distingue de celui de la spécificité culturelle : les métaphores non figées ont plus tendance à être substituées que les métaphores figées. Nous avons montré que les métaphores figées se caractérisent par une opacité sémantique plus importante, dans ce cas, la transmission du sens par une non-métaphore prime sur toute autre considération (par exemple, stylistiques). Nous pouvons constater en fait que la paraphrase représente plus de 80% des traductions produites pour les métaphores figées (voir Tableau 8). Inversement, les métaphores non figées sont plus ouvertes à diverses possibilités de traduction incluant la substitution.

Quand les sujets optent pour la substitution de la métaphore source, leur choix n'est pas aléatoire, la métaphore substituée est souvent cohérente avec la métaphore source. Dans la section 2 du chapitre 3, consacrée à l'identification des métaphores conceptuelles, nous avons montré que la relation entre l'expression métaphorique et la métaphore conceptuelle n'est pas biunivoque et qu'il arrive qu'on tombe sur un cluster ou une chaîne de métaphores conceptuelles situées à différents degrés d'abstraction pour la même expression. Reprenons l'exemple de l'expression N°13 « la colère envahit qqn ». Pour cette expression, nous avons identifié une chaîne de métaphores variant du niveau plus spécifique au niveau plus générique LA COLÈRE EST UN ENNEMI, LA COLÈRE EST UN OPPOSANT, LA COLÈRE EST UNE FORCE. Nous avons retenu la métaphore LA COLÈRE EST UN ENNEMI, car c'est au niveau spécifique que les différences cognitives se font voir davantage. Ensuite, l'expression N°13 est annotée comme spécifique parce que la métaphore LA COLÈRE EST UN ENNEMI est propre au français. Tous les sujets ont remplacé la métaphore. S01 et S11 ont employé le verbe « 吞噬 » ('dévorer') pour traduire « envahir », cette unité lexicale suggère la métaphore LA COLÈRE EST UN MONSTRE/ANIMAL SAUVAGE. S03 a substitué LA COLÈRE EST UNE INONDATION à la métaphore source en employant le verbe « 淹没 » ('noyer'). Ces métaphores sont toutefois cohérentes avec

LA COLÈRE EST UN ENNEMI dans la mesure où elles sous-entendent la même métaphore générique LA COLÈRE EST UNE FORCE et soulignent l'effet dévastateur de la colère.

Citons un autre exemple pour illustrer la cohérence entre la métaphore substituée et la métaphore source. Nous avons montré que l'expression N°16 « la colère enfle » est une réalisation linguistique implicite de la métaphore LA COLÈRE EST UN GAZ. Cette expression peut être également reliée à une autre métaphore L'INTENSITÉ DE LA COLÈRE EST SON VOLUME. Vu de cet angle, on ne se focalise plus sur la colère comme un corps gazeux, mais on établit un lien entre le « volume » de la colère et son intensité. Trois sujets ont traduit cette expression par la paraphrase et trois autres l'ont remplacé par L'INTENSITÉ DE LA COLÈRE EST SA HAUTEUR, par exemple « 怒气上涨 » ('la colère monte'). Ces deux métaphores permettent de quantifier et de visualiser l'intensité des émotions, et, encore plus important, elles sont cohérentes. VOLUME et HAUTEUR sont eux-mêmes deux concepts corrélés, l'augmentation du volume en trois dimensions s'accompagne généralement de l'accroissement de la hauteur sur la dimension verticale (Lakoff & Johnson, 1980, Chapitre 4).

4. *Variation inter-sujets*

Pour évaluer la variation inter-sujets, nous avons calculé le coefficient de variation (CV) de chaque procédé de traduction. Les Figures 21, 22, et 23 offrent une visualisation de la divergence. Dans ces trois graphiques à barres, chaque barre représente le score d'un procédé de traduction par un sujet, c'est-à-dire la proportion du procédé de traduction par rapport à toutes les traductions produites par ce sujet. Par exemple, la première barre dans la Figure 21 indique que $M \rightarrow 0$ représente 45% des traductions produites par S01. La ligne d'origine des trois graphiques est fixée à la moyenne, non pas à 0, pour illustrer la surreprésentation et la sous-représentation de chaque procédé de traduction. Plus la barre s'étire vers le haut, plus le score est élevé par rapport à la moyenne et plus le sujet sur-utilise la solution ; *a contrario*, plus la barre s'étire vers le bas, plus le score est bas par rapport à la moyenne et plus le sujet sous-utilise la solution ; et quand la barre se situe presque au même niveau que la ligne d'origine, son score est proche de la moyenne.

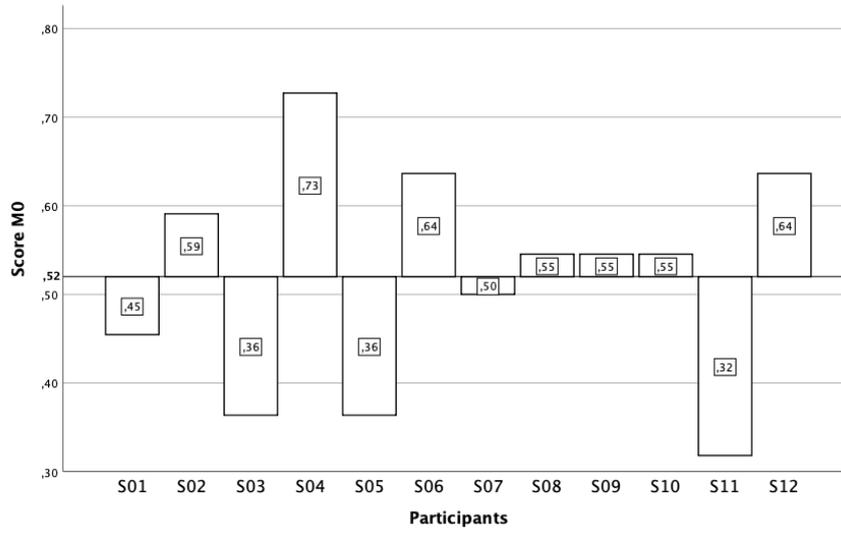


Figure 21 Graphique à barres représentant la variation inter-sujets de score de $M \rightarrow 0$ ($m = 0,52$; $CV = 24\%$)

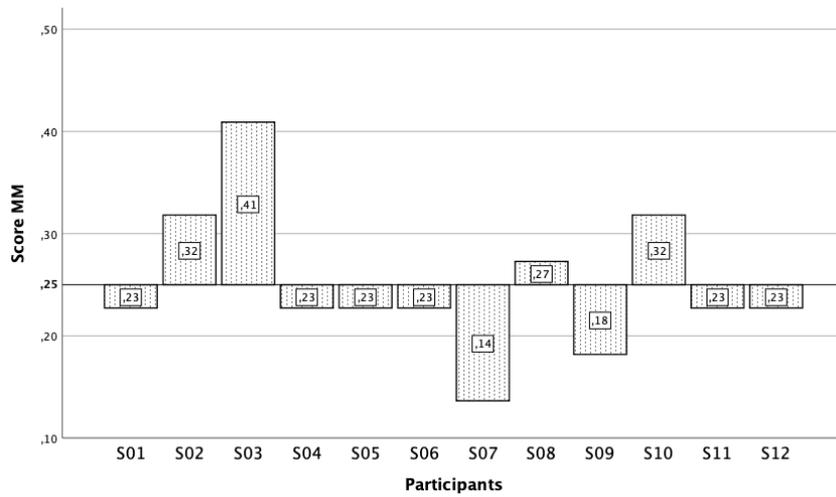


Figure 22 Graphique à barres représentant la variation inter-sujets de score de $M \rightarrow M$ ($m = 0,25$; $CV = 28\%$)

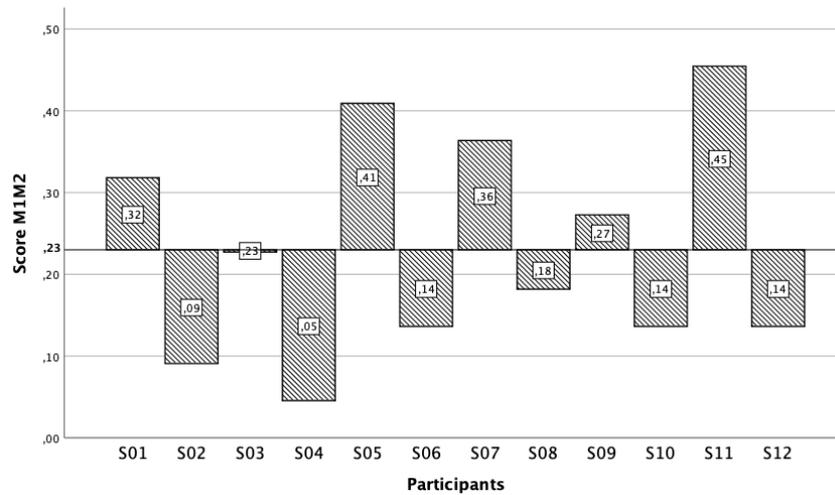


Figure 23 Graphique à barres représentant la variation inter-sujets de score de M1 → M2 ($m = 0,23$; $CV = 57\%$)

Il apparaît que les sujets divergent plus dans la substitution de métaphore ($CV = 57\%$, Figure 23) que dans la reproduction de métaphore ($CV = 28\%$, Figure 22) et la paraphrase ($CV = 24\%$, Figure 21). S11, par exemple, montre une propension marquée à M1 → M2 par rapport aux deux autres procédés. À l'inverse, S03, qui est aussi dans le groupe de traduction français-chinois, a une préférence nette pour M → M. Comme nous l'avons expliqué, M1 → M2 aurait provoqué un surcroît d'efforts cognitifs ; investir un supplément d'efforts cognitifs pour remplacer la métaphore source ne semble pas être un choix judicieux quand M → M et M → 0 sont acceptables. M1 → M2 semble bien être un choix individuel. Les variations seraient dues aux écarts d'interprétation des métaphores. Si une métaphore est interprétée en tant que telle, elle a plus de chances d'être traduite par une métaphore. Nous reviendrons sur ce point plus bas.

L'interprétation et la production des métaphores ainsi que les efforts cognitifs investis dans les deux tâches sont effectivement soumis à des variations individuelles (Koglin, 2015; Littlemore, 2001; Zheng & Zhou, 2018). Le constat de variations individuelles pourrait apparaître comme un constat anodin qui clôt beaucoup d'études expérimentales. Nous voulons souligner au contraire qu'elles représentent un terrain de recherche immense pour les travaux qui conçoivent les traducteurs comme des « agents » de traduction en s'intéressant par exemple à leurs attitudes, leur interaction avec l'environnement social et technique, leur histoire et les influences qu'ils reçoivent (Chesterman, 2009). Dans cette lignée de recherche, des études récentes se proposent d'apporter plus d'éclaircissement sur les sources donnant lieu aux variations individuelles

des actes de traduction, par exemple la personnalité (Lehka-Paul & Whyatt, 2016) et l'idéologie (Rojo & Ramos, 2014).

5. *Variation inter-items*

La variation entre les items est beaucoup plus importante que celle entre les sujets : les coefficients de variation respectifs de $M \rightarrow 0$, $M \rightarrow M$, et $M1 \rightarrow M2$ sont de 65%, 126% et 124%. Cette forte variabilité inter-items suggère que les expressions métaphoriques du même groupe reçoivent des traitements variés. Nous estimons que d'autres facteurs que ceux que nous avons définis pourraient influencer la prise de décision des sujets face à une métaphore particulière, parmi lesquels la saillance du sens métaphorique. Nous illustrerons l'effet de ce facteur en citant des exemples dans nos données.

Examinons deux expressions spécifiques en français : les expressions métaphoriques N°13 « la colère envahit qqn » et N°15 « déclencher la colère ». Toutes les traductions de la première relèvent de $M1 \rightarrow M2$, alors que pour la dernière seule une traduction est $M1 \rightarrow M2$, les autres étant $M \rightarrow 0$. Cet écart est lié à la saillance cognitive du sens métaphorique. Il s'agit ici d'une autre dimension de saillance – la saillance sémasiologique – la typicalité d'un sens particulier par rapport aux autres sens d'un même mot (Geeraerts, 2006b, pp. 79–80). La saillance sémasiologique est également en corrélation avec la fréquence d'usage : plus le sens est utilisé, plus il est saillant. On pourrait supposer que le sens basique d'un mot est plus souvent utilisé que son sens métaphorique, mais les études sur la métaphore basées sur les corpus révèlent que ce n'est pas toujours vrai. Les sens métaphoriques sont aussi fréquents, voire plus fréquents, que les sens non métaphoriques (Deignan, 2005, p. 118). Par intuition, nous pensons que le sens contextuel d'« envahir » – « pénétrer par force dans (un lieu) et (l')occuper pour s'en rendre ou en rester maître » – est plus fréquemment utilisé que son sens métaphorique – « s'imposer à quelqu'un, se rendre maître de son esprit, de ses facultés ». Par conséquent, son sens basique est saillant et sert de point de départ pour l'interprétation du sens métaphorique. Le traducteur prend donc conscience de l'écart sémantique entre les deux sens ainsi que de la métaphoricité de l'expression, ce qui l'oriente vers une solution métaphorique. En revanche, le verbe « déclencher » est peu employé au sens basique « manœuvrer la déclenche d'un mécanisme, en libérant la pièce qui le bloque » qui a tendance à laisser place au sens métaphorique qui devient plus saillant – « provoquer un phénomène, mettre en branle brusquement une réaction ou un mouvement ». Interpréter « déclencher la colère » n'implique pas l'activation du sens basique, mais directement le

sens métaphorique. La métaphoricité de l'expression est trop faible pour tirer une production consciente de solution métaphorique.

Afin de vérifier notre hypothèse, nous avons utilisé la méthode adoptée par Deignan (2003, 2005) dans ses travaux de recherche sur la métaphore basés sur les corpus : repérer une sélection aléatoire de concordances du mot à étudier dans un corpus et analyser son usage. Nous avons extrait un échantillon de 100 concordances pour chacun des verbes « déclencher » et « envahir » dans EmoBase et *French Web corpus 2017*, soit 200 concordances pour chaque verbe, et examiné dans chaque concordance si le verbe est employé au sens basique ou métaphorique. Il s'est avéré que presque toutes les occurrences de « déclencher » sont employées au sens causatif, à l'exception de quelques-unes qui véhiculent un sens basique. En ce qui concerne « envahir », 39 occurrences sont employées au sens basique, parmi les occurrences métaphoriques, seules 9 sont liées à la représentation des émotions. Les résultats confirment notre intuition : le sens métaphorique est saillant dans le cas de « déclencher », alors que pour « envahir » c'est le sens basique qui est saillant.

Ainsi, comme « déclencher » est généralement employé au sens métaphorique, l'interprétation métaphorique est directement activée sans passer par le sens basique. Par contre, puisque le sens basique de « envahir » est saillant, l'interprétation se fait par le biais de l'établissement conscient des correspondances entre le champ sémantique guerrier et celui des émotions. Selon l'hypothèse de gradation de la saillance (*graded salience hypothesis*), mise au point par Giora (1997), la distinction saillant/non saillant est plus pertinente que la distinction littéral/figuratif dans l'étude de l'interprétation du langage figuratif. Le sens saillant est toujours le premier à être activé. Si le sens saillant (figuratif) est le sens voulu, on n'a pas à accéder au sens non saillant (littéral) pour interpréter le message linguistique, il s'agit d'un processus direct ; en revanche, si le sens saillant (littéral) n'est pas le sens voulu, on doit passer par un processus d'interprétation séquentiel : activer le sens saillant et ensuite travailler le sens non saillant (figuratif). Dulcinati et ses collègues (2014) ont montré que la dominance métaphorique (*metaphor dominance*) exerce un plus grand effet sur l'interprétation des expressions métaphoriques que le caractère conventionnel des métaphores. Plus précisément, la dominance métaphorique est en corrélation positive avec la fréquence d'usage du sens métaphorique : plus souvent un mot est employé au sens métaphorique, plus la dominance métaphorique est forte. Ils ont démontré qu'une forte dominance active l'interprétation directe (par catégorisation) alors qu'une faible dominance métaphorique nécessite l'interprétation indirecte (par comparaison). Nous estimons que

l'effet de la saillance du sens littéral/métaphorique n'est pas limité à l'interprétation, mais qu'il s'applique aussi à la traduction. Une faible dominance métaphorique implique une forte métaphoricité de l'expression, ce qui invite à la traduction par une métaphore.

La saillance cognitive d'une forme linguistique, d'un sens ou d'un concept s'inscrit dans les conceptualisations conventionnalisées d'une communauté linguistique ou sociale et exerce une influence sur la fréquence et la manière d'usage par les membres de la communauté par le biais d'un « effet d'automatisation collective¹¹² » (Schmid, 2007, p. 119). Mais la dominance métaphorique et la perception de la métaphoricité sont bien sûr aussi une question de degré et dépendent des connaissances linguistiques et des pratiques langagières de l'individu. Par exemple, un mécanicien serait plus sensible à la métaphoricité de « déclencher » dans l'expression « déclencher la colère ». Nous estimons d'ailleurs que la saillance cognitive n'est pas la même en L1 qu'en L2, car l'appropriation des connaissances linguistiques, la construction du système linguistique, ainsi que la mobilisation des connaissances linguistiques pour la communication en L1 et L2 sont radicalement différentes (Paradis, 2009). Des études psycholinguistiques ont démontré que l'activation du sens littéral est prioritaire dans le traitement du langage figuratif en L2 (Beck & Weber, 2016; Cieslicka, 2006). C'est peut-être parce que le sens littéral est plus saillant en L2 que la métaphoricité est plus évidente et que les sujets recourent davantage à la substitution de métaphore.

La discussion ci-dessus cherche à expliquer les variations inter-items en nous focalisant sur l'incidence de la saillance cognitive du sens métaphorique sur le choix des procédés de traduction, notamment les solutions métaphoriques (M→M et M1→M2), preuve que l'activité traduisante est effectivement modulée par différents paramètres linguistiques et non linguistiques. Avec l'approfondissement du questionnement sur le rapport entre le langage métaphorique, l'univers mental et la réalité sociale, plus de facteurs seront identifiés et pris en compte dans la recherche sur la compréhension et la traduction des métaphores. Introduire tellement de facteurs est sans aucun doute un grand défi méthodologique pour les chercheurs, énormément d'efforts doivent être consacrés à établir

¹¹² « The (tacit rather than explicit) implication is that this [entrenchment of concepts or constructions in a whole speech community] results in some kind of collective automatization effect [...] » (Schmid, 2007, p. 119)

un protocole expérimentable fiable, par exemple neutraliser les variables et bien déterminer la relation entre les variables, sans parler des difficultés de traitement de données très riches.

6. Discussion générale

Le Tableau 15 donne un récapitulatif des effets des trois facteurs sur les trois procédés de traduction. Chaque facteur possédant deux modalités, « + » signifie que la modalité a un effet de facilitation, « - » représente un effet d'inhibition, « / » indique que le facteur n'a pas d'effet significatif sur le procédé de traduction.

		M→0	M→M	M1→M2
Sens de traduction	français-chinois	-	/	+
	chinois-français	+	/	-
Spécificité culturelle	non spécifique	-	+	-
	spécifique	+	-	+
Figement	non figée	-	+	+
	figée	+	-	-

Tableau 15 Récapitulatif des effets de trois VD sur les procédés de traduction

Nous avons montré que l'asymétrie bilingue a une influence marquée sur les décisions traductionnelles. L'asymétrie se traduit non seulement par la différence de moyens linguistiques en L1 et L2, mais aussi par l'organisation des connaissances linguistiques et extralinguistiques et la façon dont les connaissances sont représentées et mobilisées pour interpréter et produire des messages linguistiques (Paradis, 2009, pp. x-xi). Les sujets semblent faire preuve d'une plus forte conscience métalinguistique en L2, car dans la traduction vers la L2 nous avons remarqué plus de recours à la traduction par la paraphrase qui est une activité métalinguistique (Malakoff & Hakuta, 1991), nous essayons de confirmer cette hypothèse dans le chapitre 7. La traduction vers la langue non maternelle invite aussi à la prudence dans la prise de décision en raison des moyens plus limités que les locuteurs natifs ont à leur disposition. En L1, la compréhension et la production s'appuient essentiellement sur la compétence linguistique implicite, ce qui permet un certain niveau d'aisance dans la traduction vers la L1 ainsi que la diversité des solutions de traduction.

La spécificité culturelle des métaphores fonctionne en suscitant la prise de conscience de conflits linguistiques et conceptuels entre les langues source et cible. Les métaphores non spécifiques sont susceptibles d'activer des connaissances conceptuelles et

linguistiques partagées et de favoriser l'automatisme du transfert interlinguistique. Inversement, les métaphores spécifiques frappent par l'incompatibilité avec les conventions linguistiques et/ou la structure conceptuelle de la langue cible et nécessitent une adaptation conceptuelle.

Les métaphores figées se caractérisent par un rapport sémantique très particulier entre les composants. Nous estimons que plus le sens du collocatif métaphorique se spécialise, plus il dérive du sens basique, et plus l'explicitation sémantique est nécessaire, par exemple, « colère noire » nécessite davantage la désambiguïsation que « grande colère ». Par ailleurs, nous voyons également que le rapport sémantique interne qui est propre à une expression métaphorique est souvent propre à une langue, par conséquent, l'effet du figement sur la traduction est en partie associé avec l'effet de la spécificité culturelle. C'est une limite de notre matériel expérimental, qui ne nous permet pas d'isoler l'effet du figement, les futures études peuvent continuer cette piste de recherche en neutralisant les variables, par exemple en incluant dans le matériel expérimental uniquement des métaphores non spécifiques qui divergent de degrés de figement.

Nous avons démontré par ailleurs que le choix des procédés de traduction affiche une forte variabilité, en particulier entre les items. Cependant, ces variations sont loin d'être aléatoires. Elles doivent plutôt être interprétées comme sous-tendant l'influence éventuelle d'autres facteurs. À part les trois variables préalablement identifiées, notre analyse qualitative montre que la saillance sémasiologique a aussi une incidence sur la prise de décision traductionnelle.

Enfin, il faut cependant noter que la recherche sur la traduction des métaphores ne doit pas s'arrêter là où des facteurs sont identifiés comme ayant un effet sur les actes de traduction. L'important est de tirer un enseignement du modèle descriptif pour l'appliquer à la formation des traducteurs et à l'amélioration des pratiques de traduction, car « la traductologie est avant tout un domaine de connaissances produites à des fins utilitaires en vue d'améliorer la qualité des traductions, de la production de traductions et de la formation des traducteurs¹¹³ » (Muñoz Martín, 2010, p. 174).

¹¹³ « Translatology is foremost a utilitarian knowledge domain devoted to improving the quality of translations, translation production, and translator training. » (Muñoz Martín, 2010, p. 174)

Chapitre 6. Adéquation des traductions

Dans le chapitre 5, nous nous sommes penchés sur l'impact des différents facteurs sur les procédés de traduction. Mais évidemment, étudier les solutions employées pour résoudre les problèmes de traduction n'est qu'un aspect des recherches sur les actes de traduction. Examiner la qualité de traduction ainsi que l'acceptabilité du texte cible par le lectorat est aussi nécessaire pour établir une compréhension globale de la traduction des métaphores. Nous continuons donc ce questionnement en nous intéressant dans ce chapitre à la qualité des traductions des métaphores. Comme dans le chapitre 5, nous examinerons l'effet des trois variables – le sens de traduction, la spécificité culturelle, et le figement des métaphores – sur le score de qualité des traductions, la variation inter-sujets et inter-items. En outre, nous nous attachons aussi à révéler l'influence éventuelle des procédés de traduction sur la qualité.

1. *Qualité des traductions*

Nous abordons ici la conception de la qualité de traduction du point de vue de la science traductologique¹¹⁴. Les traductologues se sont intéressés très tôt à la question de la qualité de traduction et de son évaluation. Comme nous l'avons souligné dans le chapitre 2, les premières études du domaine se fondent sur un paradigme prescriptif qui vise à définir ce qu'est une bonne traduction en vue de mieux encadrer les pratiques et l'enseignement (Catford, 1978; Nida, 1964). Il est communément reconnu que la qualité est une notion relative et qu'il est difficile d'établir un modèle d'évaluation qui fait consensus (Drugan, 2013, p. 35). Comment définir et évaluer la qualité de la traduction ? La réponse à cette question est intimement liée à la filiation scientifique du chercheur, ainsi, comme le souligne House (1997, p. 1), « [...] des conceptions différentes de la traduction conduisent à des concepts différents de la qualité de la traduction, et donc à des approches de l'évaluation de la qualité qui diffèrent aussi¹¹⁵ ».

Une approche herméneutique de la traduction estime que la compréhension est toujours individuelle et partielle, et si bien que « la traduction est un cas exemplaire de

¹¹⁴ Nous verrons dans le chapitre 8 que les industries de traduction envisagent la question de la qualité sous un angle différent.

¹¹⁵ « [...] different views of translation lead to different concepts of translational quality, and hence different ways of assessing it ». (House (1997, p. 1)

métamorphose¹¹⁶ » (Steiner, 1975, p. 260). De ce fait, il faut « renoncer à l'idéal de la traduction parfaite », car il n'existerait pas de critères objectifs pour déterminer si une traduction est bonne (Ricœur, 2004, p. 16). L'approche linguistique suppose qu'une bonne traduction est censée établir l'équivalence des éléments lexicaux et grammaticaux entre les texte source et cible (Catford, 1978). Sous l'influence de la linguistique behaviouriste, la conception de l'évaluation de la traduction par Nida et Taber (1982) est essentiellement centrée sur le lectorat : la traduction est tenue de réaliser l'équivalence de réponse. Elle doit idéalement susciter le même effet chez les lecteurs que le texte source aurait suscité chez ses lecteurs. L'adéquation de la traduction dépend de l'intelligibilité du texte cible aux yeux des lecteurs ; une traduction « correcte » doit être « correctement » comprise par les lecteurs (Nida & Taber, 1982, p. 1).

L'approche fonctionnelle fait valoir que la qualité de traduction n'est pas une notion objective en soi, mais dépend des critères définis par l'utilisateur du texte cible pour évaluer dans quelle mesure le texte remplit sa fonction de manière efficace et appropriée dans une situation de communication spécifique (Schäffner, 1997). Pour House (2015b), une traduction adéquate doit être équivalente au texte source sur le plan sémantique et pragmatique. Son modèle d'évaluation de la qualité de traduction, inspiré par les théories systémiques et fonctionnelles de Halliday, comporte trois étapes : 1) analyser le texte source et rendre compte de sa fonction ; 2) comparer les textes source et cible ; 3) rapporter la qualité de traduction. L'analyse du texte source consiste à identifier ses propriétés essentielles dans quatre dimensions : le genre textuel, et la trinité hallidayenne à savoir le champ (*field*), la teneur (*tenor*), et le mode (*mode*). La comparaison source-cible vise donc à identifier les écarts entre les textes source et cible dans ces quatre dimensions.

Le modèle mis au point par Williams (2009), fondé sur la théorie de l'argumentation de l'analyse du discours, place la macrostructure argumentative au cœur de l'évaluation de la qualité de la traduction au lieu d'éléments microtextuels comme les unités lexicales et morphosyntaxiques et les phrases isolées. La théorie de l'argumentation postule que celle-ci n'est pas une technique rhétorique spécifique au discours politique, mais plutôt qu'elle est omniprésente dans tout genre discursif, même dans les textes informatifs. En effet, faire accepter une information aux lecteurs est aussi un acte d'argumentation. Selon le modèle de Williams, la traduction est évaluée en termes de préservation du raisonnement et de la

¹¹⁶ « Translation is an exemplary case of metamorphosis. » (Steiner, 1975, p. 260)

structuration des arguments du texte source. Le modèle est aussi accompagné d'une échelle d'erreurs de traduction permettant de quantifier le résultat d'évaluation ; l'échelle comprend trois types d'erreurs classées selon leur gravité : erreurs critiques, majeures et mineures. Toute atteinte à la macrostructure argumentative du texte source est considérée comme une erreur critique, d'autres erreurs, incluant le contresens, ne sont pas prioritaires dans ce modèle.

Les travaux de recherche menés autour de la traduction des métaphores portent un grand intérêt aux stratégies de traduction et au processus de prise de décision du traducteur, mais rarement à l'évaluation systématique de la qualité de la traduction des métaphores. Une des rares études prenant en compte cette dimension est celle de Zheng et Xiang (2013) qui font appel à deux juges pour mesurer la qualité de traduction des métaphores selon le nombre d'unités de traduction qui sont traduites avec justesse. Turkama (2017) introduit quant à elle l'acceptabilité comme un indicateur de qualité : une traduction est annotée comme acceptable ou inacceptable selon si le sens des métaphores sources est adéquatement transmis dans la langue cible. Hastürkoğlu (2018) adopte également la justesse de traduction comme critère de qualité de traduction. Étant donné que le présent travail de thèse s'inscrit dans une vision pédagogique, comme nous l'avons annoncé dès le début, c'est-à-dire que nous visons à élucider les difficultés éprouvées dans la compréhension et la production du langage métaphorique en vue de documenter l'enseignement du langage métaphorique en L2 et de sa traduction, nous avons d'autant plus besoin d'un indicateur permettant de quantifier la difficulté de traduction. Nous nous inspirons donc de la conception de Turkama (2017), qui permet à notre dispositif expérimental de rester au plus proche de la visée pédagogique.

2. Effet des trois facteurs sur la qualité de traduction

À titre de rappel, deux traducteurs professionnels ont été recrutés pour évaluer les traductions produites par les étudiants-traducteurs et les sorties du système de traduction automatique Google Translate. Comme Turkama (2017), nous avons utilisé un seul critère d'évaluation – l'adéquation – au lieu de demander de mesurer la qualité de traduction selon plusieurs critères ; il faut entendre par « adéquation » une évaluation globale de qualité de traduction. Cependant, par opposition à l'évaluation binaire de Turkama (2017) – « acceptable » *versus* « inacceptable », nous avons adopté une échelle d'évaluation de qualité allant de 1 à 4, car la qualité de traduction est un continuum, et non une typologie

binaire. Le score de qualité des traductions est calculé par sujet et par item : pour chaque item, nous avons calculé la moyenne de scores attribués aux traductions de chaque sujet ; pour chaque sujet, nous avons calculé la moyenne de scores de ses traductions pour chaque type d'items et la moyenne totale.

2.1. Sens de traduction

Commençons par examiner l'effet du sens de traduction. Celui-ci étant une variable inter-sujets et inter-item, nous avons respectivement effectué deux tests de Mann–Whitney pour l'analyse par sujet et par item dont les résultats sont présentés dans le Tableau 16. Contrairement à nos attentes, il n'y a pas de différence de qualité significative entre les deux sens de traduction selon l'analyse par sujet ($Z = -0,650$; $p = 0,589$) et par item ($Z = -0,213$; $p = 0,831$).

	français (L2) > chinois (L1)			chinois (L1) > français (L2)			Z	valeur-p
	Moyenne	Écart-type	Médiane	Moyenne	Écart-type	Médiane		
par sujet	2,05	0,11	2,07	2,07	0,19	2,14	-0,650	0,589 ns
par item	2,05	0,42	2,00	2,07	0,59	2,08	-0,213	0,831 ns

Tableau 16 Statistiques descriptives de score de qualité par sens de traduction

A priori, ce résultat est en contradiction avec celui des études sur l'avantage de L1 dans la traduction qui montrent que la traduction vers la L1 conduit généralement à une meilleure qualité de traduction par rapport à la traduction vers la L2 (Obdržálková, 2018; T. Pavlović, 2013a). Néanmoins, certains chercheurs ont formulé des mises en garde contre l'interprétation de ces résultats : l'avantage de L1 n'est pas statique, mais évolutif, il peut s'atténuer avec le développement de la compétence linguistique en L2 et de la compétence de traduction. L'étude de Pokorn et ses collègues (2020) montre que le sens de traduction n'est plus un facteur décisif de qualité quand le traducteur a une excellente maîtrise de la L2. Étant donné que les étudiants en traduction ont un niveau de français avancé – entre C1 et C2 – et avaient déjà suivi une formation spécialisée en traduction et interprétation, la différence de qualité des traductions entre les deux sens n'apparaît plus. Néanmoins, le fait que les deux sens de traduction ne diffèrent pas significativement quant aux scores de qualité n'implique pas que les traductions dans les deux sens soient de très grande qualité. En effet, on constate dans le Tableau 16 que les valeurs attribuées en moyenne par les juges sont proches de 2, score moyen qui exprime une qualité moyenne. Ainsi les deux sens de traduction sont aussi imparfaits l'un que l'autre. Aucun sens de traduction n'étant dépourvu

de défauts, le sens de traduction seul ne devrait pas être tenu responsable de la qualité (T. Pavlović, 2013a, p. 151). Il faut également tenir compte d'effets d'interaction entre le sens de traduction et d'autres facteurs incluant la motivation du traducteur, le type de texte source, ainsi que la familiarité du traducteur avec le thème du texte source (T. Pavlović, 2013a; Pokorn et al., 2020; Whyatt, 2019).

Depuis longtemps les traductologues manifestent une défiance envers la traduction vers la L2. Par exemple, Newmark (1988, p. 3) affirme que seule la traduction vers la langue maternelle peut garantir l'idiomaticité, la justesse, et l'efficacité de la traduction. Quant à l'interprétation, Seleskovitch et Lederer (1989, p. 135) font valoir que l'interprète simultané doit travailler uniquement vers sa langue maternelle et que l'enseignement de l'interprétation simultanée doit se faire uniquement en langue maternelle, car « [l']accent, les tournures peu idiomatiques, l'interférence de la langue maternelle rendent souvent pénible l'audition d'interprétations simultanées en langue étrangère ». Hardin (1987) reconnaît la légitimité de la traduction vers une langue étrangère, mais il se préoccupe essentiellement de l'enseignement des langues étrangères dans l'enseignement secondaire en considérant la traduction vers une langue étrangère comme un outil de contrôle des acquis des élèves. Le rejet de la traduction vers une langue non maternelle et le refus de son intégration dans la formation des traducteurs fait l'objet de nombreuses critiques qui reprochent à cette conception de se fonder sur une conception idéalisée de la profession de traducteur au lieu de tenir compte de la réalité du marché de travail (N. Pavlović, 2007; T. Pavlović, 2013a; Pokorn, 2005). Pokorn (2005, p. 37) souligne que la mythification de la traduction vers la langue maternelle et la stigmatisation de la traduction vers une langue étrangère reflètent une vision ethnocentrique de la traduction attachée à l'Europe occidentale. Cette prise de position présuppose effectivement la supériorité des langues majoritaires et considère les pratiques de traduction des communautés linguistiques majoritaires comme des pratiques par défaut au détriment de la réalité des communautés linguistiques dont les langues sont de diffusion restreinte, voire marginalisées face à l'hégémonie de l'anglais.

Or, la traduction vers une langue non maternelle occupe une part importante dans le marché de traduction. En 2014, l'Association internationale des traducteurs et interprètes professionnels (*International Association of Professional Translators and Interpreters*) a réalisé une enquête sur les pratiques de traduction vers une langue non maternelle après de 780 traducteurs et interprètes dans 80 pays (Piróth, 2015). L'enquête montre que 54% des traducteurs et interprètes interrogés travaillent vers une langue non maternelle et que cela

représente en moyenne 20% de leur volume de travail. Selon le *Rapport du service de traduction de Chine 2012*¹¹⁷, le volume de travail de traduction vers une langue étrangère dépasse celui de la traduction vers le chinois pour la première fois en 2011. Ce rapport laisse entrevoir une tendance de fond et le marché continue de grossir : l'édition 2014 du rapport (Yang, Yang, Zhang, Gu, & Huang, 2014) indique que la traduction vers une langue étrangère représente plus de la moitié du chiffre d'affaires dans 64% des entreprises de traduction. Paradoxalement, quoique le chinois soit la langue la plus parlée du monde, la Chine continentale souffre du manque systématique de traducteurs professionnels étrangers qui peuvent traduire de chinois vers leur langue maternelle. Face à cette réalité, les universités et d'autres établissements d'enseignement dispensant des formations en traduction doivent savoir adapter les cursus en accordant autant d'attention à la traduction vers une langue étrangère qu'à la traduction vers le chinois. Le Master en interprétation et traduction, proposé par la faculté d'études françaises et francophones de l'université des langues étrangères de Beijing, fournit un bon exemple de l'adaptation de la formation en traduction à la demande excédentaire de l'industrie. Selon le programme pédagogique (mis à jour le 25 décembre 2018), quel que soit le parcours choisi – interprétation ou traduction –, la traduction/interprétation vers le chinois et vers le français se voient attribuer le même nombre d'heures de formation.

2.2. Spécificité culturelle des métaphores

Si l'on compare maintenant la qualité de traduction des métaphores non spécifiques ($m = 2,21$) et celle des métaphores spécifiques ($m = 1,93$), on constate que la première est supérieure à la seconde (Tableau 17). Cet écart est significatif selon le test de Wilcoxon par sujet ($Z = -2,510$; $p = 0,012$) mais pas selon le test de Mann-Whitney par item ($Z = -1,518$; $p = 0,129$).

	non spécifique			spécifique			Z	valeur-p
	Moyenne	Écart-type	Médiane	Moyenne	Écart-type	Médiane		
par sujet	2,21	0,24	2,22	1,93	0,17	1,92	-2,510	0,012
par item	2,20	0,49	2,00	1,95	0,50	2,33	-1,518	0,129 ns

¹¹⁷ Publié par l'Association des traducteurs de Chine (Translators Association of China), le *Rapport du service de traduction de Chine* (中国翻译服务业调研报告) fait état de l'évolution du marché de traduction à partir des résultats de sondages lancés auprès des entreprises de traduction immatriculées en Chine continentale.

Tableau 17 Statistiques descriptives de score de qualité par degré de spécificité culturelle

Ce résultat est cohérent avec celui de Hastürkoğlu (2018) qui montre que la qualité de traduction des métaphores non spécifiques est nettement supérieure à celle des métaphores spécifiques¹¹⁸. Certes, il est un fait bien établi que les métaphores culturellement marquées représentent un défi particulier pour la traduction (Arduini, 1998; Dobrzyńska, 1995; Maalej, 2008). La traduction des métaphores confronte le traducteur à un double défi : il doit dans un premier temps comprendre le sens des métaphores et ensuite trouver un équivalent sémantique et fonctionnel dans la langue cible (Al-Zoubi et al., 2007, p. 230). Le défi ne fait que s'accroître quant à la traduction des métaphores culturellement spécifiques. Étant donné que les métaphores spécifiques au niveau conceptuel évoquent des modes de conceptualisation métaphorique particuliers, elles pourraient causer des problèmes de compréhension. Si l'on tient à traduire la métaphore source par une autre métaphore au lieu de se contenter d'une paraphrase, il est primordial de trouver une métaphore compatible avec le système cible pour réexprimer adéquatement le sens de la métaphore source.

Une analyse plus approfondie de nos données suggère que la diminution du score de qualité pour les métaphores spécifiques résulte davantage de la réexpression que de la compréhension. Le fait que les sujets soient des Chinois natifs ayant un niveau avancé en français et que notre matériel expérimental regroupe uniquement des expressions métaphoriques conventionnelles et contextualisées garantit un niveau de compréhension assez élevé, mais pas la qualité de réexpression. Pour en donner un exemple, reprenons l'expression métaphorique N°18 « 肺气炸了 » ('les poumons explosent de colère'). Selon notre analyse plus haut, cette expression implique une métaphore partagée par le chinois et le français – LA COLÈRE EST UNE PRESSION INTERNE – mais elle est aussi culturellement teintée par l'explicitation de l'endroit où se situe la colère – « les poumons » – ainsi que de l'impact de la colère sur le corpus humain – « les poumons explosent ». La Figure 24 présente la traduction de référence proposée par le traducteur professionnel, les

¹¹⁸ Bien que Hastürkoğlu (2018) ne vise pas à élucider l'effet de la spécificité culturelle sur la qualité de traduction, mais celui de la formation en TMC, elle intègre dans son matériel d'expérimentation des métaphores relevant des conditions de correspondance similaires et différentes, c'est-à-dire des métaphores non spécifiques et spécifiques au niveau conceptuel.

traductions produites par les sujets et celle de Google Translate¹¹⁹ ainsi que leur score de qualité.

“今年2月6日晚上，我逃了出来，跳出了火坑，可还有我姐和像我姐一样的姊妹们，她们的心在流泪、在滴血，警察叔叔阿姨们，你们救救她们吧……”这是5月27日山东陵县公安局收到的云南被拐少女的来信中的一段话。刑警们传看着少女的来信，肺都气炸了。刑警大队副大队长池秀银“抢”到任务后，立即带领干警崔传军、郑学昌等精干力量，按照少女信中提供的线索，驾驶警车直驶碱店乡韩家村。

Votre traduction : **En lisant tour à tour la lettre de cette jeune fille, les policiers laisaient éclater leur colère.**

Évaluez les propositions de traduction ci-dessous :

	Traductions	1	2	3	4
S02	Le feu de colère s'est levé au sein des policiers passant à lire la lettre de la fille.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S04	En lisant l'un après l'autre la lettre de cette jeune fille, les agents de police étaient vraiment furieux.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S06	En regardant à tour le courrier de cette jeune fille, les polices sont en pleine colère.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TA	Les détectives ont entendu la lettre de la fille, leurs poumons ont explosé de colère.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S08	Les policiers éclatent de colère en regardant la lettre de la fille.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S10	Les policiers se sont emportés...	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S12	Les policiers sont en colère en lisant la lettre de la fille.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Figure 24 Traduction de référence de l'expression N°18 « 肺气炸了 » ('les poumons explosent de colère') et résultats de l'évaluation des traductions

La TA mise de côté, trois sujets n'ont obtenu qu'un seul point, c'est-à-dire que leur traduction n'est pas du tout jugée comme étant adéquate. La traduction de S02 « le feu de colère s'est élevé » illustre une tentative échouée de substitution de métaphore. « (Le) feu de colère » serait une reproduction littérale de « 怒火 » ('colère-feu'). Bien que la métaphore LA COLÈRE EST LE FEU soit présente en français, le nom « feu » est rarement employé par métonymie pour désigner directement la colère comme en chinois, à l'exception des locutions figées comme « jeter feu et flamme(s) ». La construction « feu de colère » est également peu usitée, une recherche rapide dans le sous-corpus contemporain de Frantext et *French Web corpus 2017* ne fournissant que 10 occurrences de cette association. L'erreur de la traduction de S06 « sont en pleine colère » serait due à l'interlangue du sujet qui aurait amalgamé « être plein(e) de colère » et « être en colère ». La traduction de S10 « se sont emportés » est adéquate du point de vue de la préservation du sens, mais le sujet n'a pas fini la phrase, ce qui dégrade la qualité globale de la traduction. La traduction de S08 « éclatent de colère » est sans doute la plus proche de la traduction de référence « laissaient éclater leur

¹¹⁹ Nous n'avons pas précisé la source de traduction – humaine ou automatique – dans la fiche de traductions à évaluer envoyée aux juges dans le souci d'éviter le biais cognitif. Nous avons toutefois ajouté dans la figure la « TA » et les numéros d'identification des sujets pour faciliter la présentation des résultats de l'évaluation.

la colère », mais elle n'obtient que deux points. Ces deux traductions enlèvent l'élément culturel « poumons », mettent en évidence la pression interne causée par la colère par l'utilisation du verbe « éclater », mais diffèrent par leur construction syntaxique. La recherche des cooccurrences de « éclater » et « colère » dans *French Web corpus 2017* nous fournit 447 instances, dont seulement 31 correspondent à « éclater de colère », soit une représentation de moins de 7%, le reste étant « laisser éclater DET colère ». Ainsi, le traducteur professionnel favorise la construction la plus fréquente et la plus saillante, ce qui corrobore aussi l'effet de la saillance cognitive sur la sélection des solutions de traduction. Ce qui est intéressant, et cela ne nous étonne point, c'est que les deux traductions ayant le meilleur score de qualité correspondent à la traduction par une paraphrase (« étaient vraiment furieux » et « sont en colère »), ce qui sert de point d'appui à notre hypothèse avancée dans le chapitre 5 selon laquelle la paraphrase serait une solution de traduction à bas risque pour les métaphores conventionnelles.

Nos résultats contredisent ceux de Zheng et Xiang (2013) selon lesquels c'est notamment la mécompréhension du texte source qui dégrade la qualité de traduction, davantage que les erreurs de reformulation dans le texte cible. Sachant que les textes sources utilisés dans leur paradigme expérimental sont des textes politiques, il n'est pas étonnant que la compréhension des textes sources présente un défi de taille, qui plus est, avec des sujets qui sont des étudiants de licence en études anglaises sans formation systématique en traduction. L'étude de Zheng et Xiang (2013) se distingue aussi du nôtre par le type de tâche de traduction : les sujets ont effectué une traduction à vue, pas une traduction écrite. La traduction à vue est une forme d'interprétation hybride consistant à lire un texte tout en le traduisant oralement. Elle implique un stress plus important et ne laisse pas vraiment le temps de la réflexion sur les métaphores des textes sources. Par ailleurs, dans leur étude, les sujets traduisent d'une langue étrangère (l'anglais) vers leur langue maternelle (le chinois), ce qui garantit une présence d'erreurs linguistiques relativement faible dans la production.

L'étude de Sjørup (2013) mérite aussi d'être rediscutée ici. Elle s'interroge sur les efforts cognitifs investis dans la traduction des métaphores par la triangulation de données empiriques issues de l'oculométrie, de l'enregistrement de la frappe et d'entretiens rétrospectifs. Les résultats suggèrent que les métaphores facilitent la compréhension des textes sources et que la compréhension induit moins de charge cognitive que la production. Vu que les sujets traduisent de l'anglais vers leur langue maternelle (le danois), les résultats

impliquent que même quand on travaille vers la langue maternelle, la réexpression des métaphores est plus difficile que leur compréhension.

Nous avons d'ailleurs remarqué que la compréhension erronée est souvent induite par la complexité des constructions syntaxiques des métaphores, et non par leur spécificité culturelle. L'expression N°9 « faire sortir la colère » est une métaphore linguistique non spécifique qui matérialise la métaphore conceptuelle LE CORPS EST LE CONTENANT DE LA COLÈRE ; « sortir » ici renvoie à l'extériorisation de la colère. Cette expression se caractérise par une construction causative « faire INF » ainsi que par la présence de deux compléments d'objet, dont le complément d'objet indirect « à qqn » est remplacé par le pronom clitique « lui » et placé devant le verbe « faire » dans la phrase à traduire – « L'alcool lui fait sortir la colère ». Par mécompréhension de la construction, quatre sujets ont produit un contresens (Figure 25). La compréhension erronée serait aussi liée au fait que cette construction est couramment employée à l'oral, mais pas à l'écrit.

À la barre du tribunal, Habib, 45 ans, ancien maçon, mais toujours dans le bâtiment, dit avoir participé à la « construction des immeubles d'à côté » et du « centre de détention pour mineurs » de Carquefou. Habib, ancien braqueur, un paquet d'années passées en tôle, a violemment bousculé sa femme en mars dernier. « L'alcool lui fait sortir la colère » dit-elle.

Votre traduction : 酒精让他释出内心的愤怒

Évaluez les propositions de traduction ci-dessous :

	Traductions	1	2	3	4
S01	酒精可以让他不那么愤怒。	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
TA	酒精会激起他的愤怒	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S03	酒精引出了他的怒火。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S05	酒精使他脱离愤怒。	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S07	酒精让他平息怒气。	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S09	酒精令他燃起了怒火。	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S11	酒精使他走出悲伤。	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figure 25 Traduction de référence de l'expression N°9 « faire sortir la colère à qqn » et résultats de l'évaluation des traductions

Probablement par inattention, S11 a traduit « colère » par « 悲伤 » ('tristesse') – « 酒精使他走出悲伤 » ('l'alcool l'a fait marcher hors de la tristesse'). Les traductions de S01 (« 酒精可以让他不那么愤怒 » ('l'alcool peut le rendre moins furieux')), de S05 (« 酒精使他脱离愤怒 » ('l'alcool l'a séparé de la colère')), et de S07 (« 酒精让他平息怒气 » ('l'alcool a apaisé sa colère')), pourraient résulter d'une erreur de compréhension des relations syntaxiques entre le verbe et les compléments d'objet, qui fait remplacer « l'alcool lui fait sortir la colère » par « l'alcool le fait sortir de la colère ». Cette réinterprétation implique

aussi une métaphore de contenant, à ceci près que la relation contenant-contenu est inversée : l'agent est « contenu » dans la colère-contenant quand il est sous l'empire de la colère ; il en sort quand l'effet de la colère se dissipe. À proprement parler, « l'alcool le fait sortir de la colère » sous-entend la métaphore LE CHANGEMENT D'ÉTAT (MENTAL) EST LE CHANGEMENT D'EMPLACEMENT, qui découle de la métaphore de structure événementielle¹²⁰ et qui est aussi courante en français qu'en chinois. La construction syntaxique complexe de l'expression métaphorique et la coexistence de deux versions de métaphores de contenant auraient conduit par un effet combiné à la compréhension erronée.

2.3. Figement des métaphores

Si l'on observe maintenant la différence de qualité estimée pour les métaphores non figées et figées (Tableau 18), on constate qu'elle est aussi significative selon le test Wilcoxon par sujet ($Z = -2,746$; $p = 0,006$) et le test de Mann-Whitney par item ($Z = -3,241$; $p = 0,001$). Néanmoins, le résultat des analyses nous paraît quelque peu étonnant et contre-intuitif : les métaphores figées ($m = 2,42$) ont une qualité de traduction supérieure à celle des métaphores non figées ($m = 1,92$).

	non figée			figée			Z	valeur-p
	Moyenne	Écart-type	Médiane	Moyenne	Écart-type	Médiane		
par sujet	1,92	0,13	1,92	2,42	0,41	2,42	-2,746	0,006
par item	1,93	0,50	2,00	2,44	0,29	2,50	-3,241	0,001

Tableau 18 Statistiques descriptives de score de qualité par degré de figement

Les métaphores extrêmement figées sont traitées comme une seule unité préconstruite et sémantiquement autonome et ne nécessitent pas une analyse sémantique décompositionnelle. D'ailleurs, vu que les métaphores hautement figées sont largement lexicalisées et possèdent un sens relativement stable quel que soit le contexte, elles causent généralement moins de problèmes de compréhension par rapport aux collocations métaphoriques (Kulkova & Fischer, 2019). C'est le cas par exemple de deux *chéngyǔ*¹²¹ : « 大动肝火 » (grandement-bouger-foie-feu, 'attiser le feu du foie') qui signifie « exacerber la colère » et « 火上浇油 » (feu-dessus-verser-huile, 'jeter de l'huile sur le feu') qui signifie « se mettre en colère ». La moyenne des scores de qualité des propositions de traduction

¹²⁰ Voir p. 111.

¹²¹ Voir p. 98.

pour ces deux expressions est de 2,67, soit supérieure à la moyenne des scores des expressions figées ($m = 2,42$, Tableau 18). Le sens des expressions figées est stable, mais leur contenu sémantique interne demande souvent d'être explicité dans la traduction – rappelons que presque 80% des métaphores figées ont été traduites par une paraphrase (Tableau 8). Il est possible que la qualité des traductions des métaphores figées soit plus élevée par rapport aux métaphores non figées parce que les premières sont plus souvent traduites par une paraphrase. Pour confirmer cette hypothèse, nous explorerons dans la section qui suit la relation entre les procédés de traduction et la qualité des propositions de traduction.

3. *Effet des procédés de traduction sur la qualité de traduction*

Afin d'évaluer l'effet des différents procédés de traduction sur l'évaluation de la qualité de traduction, il faut comparer le score de qualité entre les trois procédés. Pour cela, nous avons eu recours au test de Kruskal-Wallis, l'équivalent non paramétrique d'ANOVA. Au même titre que le test de Mann-Whitney, le test de Kruskal-Wallis nous permet de comparer la distribution de scores entre différents échantillons indépendants, mais il est applicable à plus de deux échantillons. Pour chaque test de Kruskal-Wallis effectué, SPSS effectue également une comparaison appariée permettant de localiser plus précisément la différence entre les échantillons, et calcule pour chaque comparaison la valeur-p ajustée par la correction de Bonferroni¹²² pour plusieurs tests.

Le test de Kruskal-Wallis n'a révélé aucun effet significatif ($\chi^2 = 3,128$; $p = 0,209$). Mais si nous effectuons un test pour chaque sens de traduction, nous remarquons une différence significative de qualité entre les trois procédés dans la traduction vers la L2 ($\chi^2 = 7,774$; $p = 0,034$). Cette différence est notamment due à l'écart de score entre $M \rightarrow 0$ et $M \rightarrow M$ ($p = 0,047$, Tableau 19). Cependant, dans la traduction vers la L1, aucune différence entre les procédés de traduction n'a été constatée ($\chi^2 = 2,109$; $p = 0,348$).

échantillon 1 - échantillon 2	valeur-p	valeur-p ajustée
$M \rightarrow M$ - $M1 \rightarrow M2$	0,787	1,000 ns

¹²² La correction de Bonferroni est une méthode statistique utilisée dans les comparaisons multiples en vue de réduire le risque de rejeter à tort une hypothèse nulle. En effet, si plusieurs comparaisons appariées sont effectuées, les chances d'observer un événement rare augmentent et, par conséquent, la probabilité de rejeter à tort une hypothèse nulle augmente. Le test de Bonferroni suggère que la valeur-p de chaque comparaison doit être égale à son alpha divisé par le nombre de comparaisons effectuées.

M→M - M→0	0,016	0,047
M1→M2 - M→0	0,136	0,408 ns

Tableau 19 Comparaisons appariées de procédés de traduction dans la traduction vers le français (L2)

Pour approfondir notre analyse, nous avons également effectué trois tests de Mann-Whitney pour contraster le score de qualité des procédés entre les deux sens de traduction. Les tests montrent un écart significatif de score de qualité de M→M entre la traduction vers la L2 et la traduction vers la L1 ($Z = -2,563$, $p = 0,010$). Dans la traduction vers la L1, le procédé M→M a le meilleur score de qualité ($m = 2,19$), tandis que dans l'autre sens, il est le moins apprécié ($m = 1,77$). Par ailleurs, le score de qualité de M→M dans la traduction vers la L2 est le plus bas parmi les six groupes de traductions (Tableau 20).

	français (L2) > chinois (L1)			chinois (L1) > français (L2)			Z	valeur-p
	Moyenne	Écart-type	Médiane	Moyenne	Écart-type	Médiane		
M→0	2,04	0,69	2,00	2,29	1,06	2,00	-1,117	0,264 ns
M→M	2,19	0,57	2,00	1,77	0,88	2,00	-2,563	0,010
M1→M2	1,97	0,81	2,00	1,88	1,03	1,50	-0,589	0,556 ns

Tableau 20 Statistiques descriptives de score de qualité des trois procédés de traduction par sens de traduction

Ce résultat est cohérent avec notre discussion sur l'incidence de sens de traduction sur la sélection d'une stratégie de traduction. Quand on traduit vers une langue non maternelle, on dispose d'une intuition linguistique réduite pour veiller à l'idiomaticité de la production. De ce fait, la solution M→M risque de produire un effet d'incongruité et de nuire à la qualité de traduction. *A contrario*, M→0 – la solution préférée des sujets, surtout dans la traduction vers la L2 – semble être une solution judicieuse, vu qu'elle est associée à une qualité relativement meilleure et nécessite moins d'efforts conscients. Le résultat apporte davantage de poids à la légitimité de la paraphrase en tant que stratégie de traduction pour les métaphores conventionnelles.

4. Variation inter-sujets

Pour évaluer la variation inter-sujets, nous avons calculé le coefficient de variation du score de qualité des sujets en divisant l'écart-type par la moyenne. Le résultat de 7% suggère que la performance des sujets manifeste une variabilité relativement basse, ce qui confirme leur homogénéité en matière de compétence de traduction. Nous avons remarqué toutefois une légère variation qui est visuellement représentée dans la Figure 26. Chaque

barre représente le score moyen de la qualité des traductions d'un sujet. La ligne d'origine est fixée à la moyenne de la qualité des traductions des 12 sujets ($m = 2,06$). Plus la barre s'étire vers le haut, plus la performance du sujet est supérieure à la moyenne ; *a contrario*, plus la barre s'étire vers le bas, plus le score est bas par rapport à la moyenne ; et quand la barre se situe presque au même niveau de la ligne d'origine, son score de qualité est proche de la moyenne. Le sujet ayant la meilleure performance traduction (S12) et celui dont le score est le plus bas (S02) ont une différence notable de 0,5 point.

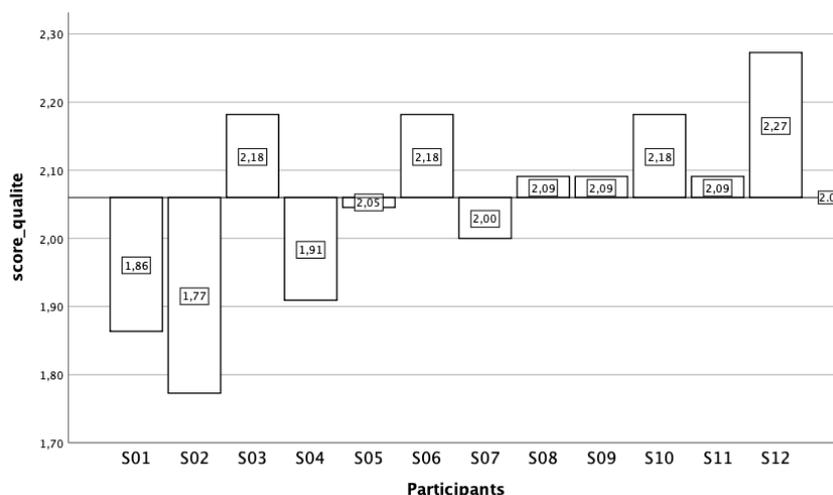


Figure 26 Graphique à barres représentant la variation inter-sujets de score de qualité ($m = 2,06$; $CV = 7\%$)

5. Variation inter-items

Comme nous pouvons l'observer dans les tableaux présentés ci-dessus, le score de qualité affiche une forte variation inter-items ($CV = 25\%$). Les différentes expressions métaphoriques, même si relevant de la même catégorie (spécifique/non spécifique, figée/non figée), font preuve de niveaux de difficulté variés en traduction. Par exemple, l'item N°44 « 沉浸在欢乐中 » ('être immergé(e) dans la joie'), une expression métaphorique non spécifique en chinois, n'a obtenu qu'un seul point de qualité pour l'ensemble des propositions, soit un score nettement inférieur à la moyenne des scores de qualité des expressions de la même catégorie ($m = 2,21$, Tableau 17). En effet, toutes les traductions sont notées « pas du tout adéquat », y compris la TA (Figure 27).

西藏自治区成立 30 周年大庆活动高潮刚刚过去，高原上下依然沉浸在节日的欢乐与兴奋中。9 月 7 日上午，记者采访了自治区党委书记陈奎元，他充满激情地对记者说：我们与西藏各族人民共同度过的不仅仅是一个盛大的节日，更重要的是，大庆活动成为鼓舞全区各族人民向现代化进军的强大推动力，成为我们各项事业胜利前进的新起点。

Votre traduction : **tous les habitants de la région se sont jetés dans la fête avec enthousiasme et excitation**

Évaluez les propositions de traduction ci-dessous :

	Traductions	1	2	3	4
TA	tout le plateau est toujours plongé dans la joie et l'excitation du festival.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S02	Tout le ? se laisse dans une ambiance de fête.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S04	Toute la région était dans la jouissance	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S06	Les peuples qui habitent dans le plateau se sont immergées dans les délices de la fête.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S08	La région demeure excitée de joie de l'anniversaire.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S10	Le Massif se baigne dans la joie.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
S12	Toute la région se pénètre dans une atmosphère de la joie.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Figure 27 Traduction de référence de l'expression N°44 « 沉浸在欢乐中 » ('être immergé(e) dans la joie') et résultats de l'évaluation des traductions

Une source de difficulté se situe dans le contexte gauche de l'expression : le sujet de la phrase à traduire comprend une métonymie « 高原 » ('plateau') qui désigne les « habitants du plateau tibétain ». Le traducteur professionnel explicite le référent de la métonymie dans sa traduction « tous les habitants de la région se sont jetés dans la fête avec enthousiasme et excitation ». Tous les sujets, sauf une exception (S06), ont directement traduit la métonymie par « plateau » ou « région » sans préciser le référent. Suite aux échanges avec le traducteur professionnel, il nous confie que son évaluation est « trop centrée sur le style et le vocabulaire ». D'ailleurs, l'évaluation par le juge ne rend pas justice à la traduction du sujet S06 qui nous semble nettement meilleure que les autres propositions.

Plus la phrase à traduire est longue, plus le risque d'introduire des éléments d'interférence qui influent sur la qualité de traduction est élevé. Les éléments d'interférence comprennent – mais ne s'y limitent pas – la longueur de la phrase et le vocabulaire que les sujets sont censés connaître et savoir traduire (mais qui est finalement mal traduit). Nous avons donné la consigne aux traducteurs professionnels de se focaliser sur la qualité de traduction des expressions d'émotions. Il n'empêche que l'évaluation s'est faite souvent au niveau global, et non local. Par ailleurs, il faut aussi prendre en considération le fait que l'évaluation humaine de la qualité de traduction fait preuve d'importantes incohérences (Castilho, Doherty, Gaspari, & Moorkens, 2018, p. 30). L'utilisation de textes sources authentiques dans l'étude de la traduction au lieu de matériau artificiel constitué de mots et phrases isolés contribue certes à la validité écologique de l'étude, mais risque d'introduire

en même temps des facteurs non voulus et difficiles à contrôler. Plus une étude se veut écologiquement valide, plus la prudence est requise dans la mise en place de paradigmes expérimentaux et l'interprétation des résultats statistiques. La validité écologique est parfois difficilement compatible avec un protocole expérimental irréprochable permettant de neutraliser différentes variables indépendantes concernant le matériau linguistique. La traduction étant une pratique marquée par la variabilité et l'imprévisibilité, les choses sont rarement « toutes égales par ailleurs ». Ainsi, il faut toujours garder une certaine prudence dans l'interprétation des résultats et éviter les généralisations hâtives de résultats acquis pour un ensemble limité de métaphores.

6. Discussion générale

Ce chapitre se propose d'analyser la qualité de traduction des métaphores et d'identifier les facteurs qui la font varier. Il apparaît que la qualité de traduction est moins régie par les régularités que les solutions de traduction. La qualité de traduction semble aussi être moins sensible aux différents facteurs. Notre analyse révèle un effet significatif de la spécificité culturelle et du figement sur la qualité de traduction, mais aucun effet du sens de traduction. Il est aussi mis en évidence que les traductions inadéquates sont souvent induites par des erreurs de reformulation plutôt que par une compréhension erronée.

Ce chapitre examine également une question soulevée dans le chapitre 5 : la paraphrase est certes une solution de traduction privilégiée par les apprentis en traduction, mais est-elle adéquate ? Notre analyse de l'incidence de la solution de traduction sur la qualité des traductions confirme que la paraphrase obtient généralement un meilleur score, en particulier dans la traduction vers la L2. Au contraire, la reproduction de métaphore dans la traduction vers la L2 conduit souvent à une traduction inadéquate. Bien que le présent travail ne vise pas à élaborer un guide de traduction des métaphores, les résultats suggèrent que la paraphrase serait un procédé de traduction légitime pour les métaphores conventionnelles, mais que la vigilance reste de mise quant à la reproduction des métaphores. Notre analyse n'a établi aucun lien entre la substitution des métaphores et la qualité des traductions. Étant donné que la substitution occasionne très probablement un supplément de charge cognitive (Sjørup, 2013), elle présente un relativement faible rapport « qualité-coût », notamment dans une tâche de traduction d'ordre pragmatique où l'aspect esthétique n'est pas dominant (Lavault-Olléon, 2018). En témoigne notre analyse des procédés de

traduction : la substitution est le procédé le moins utilisé par les apprentis en traduction (Tableau 5).

L'étude de Hastürkoğlu (2018) montre que la formation en TMC permet d'améliorer la qualité de traduction des étudiants-traducteurs, en particulier dans la traduction des métaphores dont les conditions de correspondance sont différentes (*Different Mapping Conditions*), c'est-à-dire des métaphores spécifiques au niveau conceptuel. Elle appelle donc à intégrer l'approche cognitive et la TMC dans la formation des traducteurs en abandonnant la pédagogie prescriptive fondée sur l'enseignement des stratégies de traduction. Effectivement, nombre de chercheurs font remarquer l'incapacité des apprenants d'identifier et d'interpréter le sens figuratif en L2 et le manque d'attention accordée à l'usage du langage métaphorique dans l'enseignement des langues (Deignan, Gabrys, & Solska, 1997; Doiz & Elizari, 2013; Littlemore, 2001; Littlemore & Low, 2006; Low, 1988). Philip (2019) déplore que, dans l'enseignement des langues, les métaphores soient moins valorisées que les expressions idiomatiques alors que ces dernières, quoique plus « visibles », ne sont même pas la forme la plus fréquente du langage figuratif. Au terme de nos analyses des procédés de traduction utilisés et de la qualité des propositions faites par les étudiants sinophones, nous tenons à souligner que l'enseignement des langues ainsi que la formation des traducteurs gagneraient à sensibiliser les étudiants au fonctionnement métaphorique de l'esprit ainsi que du langage et à la variation des conceptualisations métaphoriques à travers différentes communautés linguistiques et culturelles.

Chapitre 7. Processus de traduction

L'engouement pour l'étude des processus de traduction date des années 1980 où l'approche cognitive amène les linguistes à scruter les mécanismes de pensée sous-tendant les faits linguistiques, poussant ainsi les traductologues à détourner leur regard de l'analyse du produit de la traduction et de sa qualité pour le focaliser sur les aspects cognitifs de la traduction et sur la performance du traducteur (Lörscher, 2005; Rojo & Ibarretxe-Antuñano, 2013a). L'approche cognitive de la traduction, ou traductologie cognitive dans les termes de Muñoz Martín (2010), est un paradigme profondément interdisciplinaire qui s'inspire des modèles théoriques et des méthodes de recherche d'autres disciplines bien établies, incluant la linguistique, la psychologie, les sciences cognitives, etc. (O'Brien, 2013). Pilier de la traductologie cognitive, l'étude des processus de traduction vise à rendre compte des activités mentales sous-tendant la prise de décision traductionnelle et la résolution des problèmes de traduction en intégrant de nouvelles méthodes : les protocoles de verbalisation, l'enregistrement de la frappe, l'oculométrie, l'électroencéphalogramme, la neuro-imagerie, etc. Ce paradigme suppose une corrélation entre le fonctionnement de l'esprit et les activités observables aux niveaux cérébral et comportemental (*mind-brain-behavior correlation*) (Jakobsen, 2017).

La diversification des démarches d'investigation permet d'obtenir des données riches et une modélisation des processus de traduction dans une approche holistique. Parmi les travaux menés dans cette optique, on peut citer à titre d'exemple le modèle du moniteur (*monitor model*) de Tirkkonen-Condit (2005), le modèle axé sur la gestion d'incertitude (*uncertainty management*) d'Angelone (2010), et le modèle récursif de traduction (*recursive model of translation*) de Schaeffet et Carl (2013). L'étude des processus de traduction gagnant en interdisciplinarité et en intensité technologique, les deux dernières décennies ont vu l'émergence d'un afflux de projets de recherche internationaux à grande échelle. Par exemple, le projet MEMENTO (*Modelling Parameters of Cognitive Effort in Translation Production*), porté par l'université d'État de Kent en coopération avec des universités chinoises, allemandes et brésiliennes, se donne comme objectif d'élaborer un modèle cognitif intégré de l'esprit bilingue du traducteur. Le projet s'appuie sur une combinaison de l'analyse de corpus et de l'observation des comportements traductionnels via l'oculométrie, l'enregistrement de la frappe, l'imagerie spectroscopique proche infrarouge fonctionnelle. La nouvelle approche ergonomique en traductologie, visant à explorer les interfaces entre

ergonomie et traduction, s'appuie également sur l'étude des processus de traduction pour étudier l'impact de l'environnement de travail du traducteur sur le déroulement de la traduction et sa qualité (Ehrensberger-Dow & Massey, 2014; Kappus & Ehrensberger-Dow, 2020; Lavault-Olléon, 2011).

D'autres chercheurs voient dans l'étude des processus de traduction un potentiel d'application dans le domaine pédagogique. L'idée derrière cette lignée de recherche est que l'expertise de traduction est associée à des comportements traductionnels stéréotypés (Tirkkonen-Condit, 2005). Le projet de recherche TransCom (Göpferich, 2009), lancé par l'université de Graz en 2007, se propose d'éclaircir l'acquisition de la compétence de traduction et le développement de l'expertise de traduction. Le projet porte sur un suivi des progrès en performance de 12 étudiants au fil de trois ans de formation en traduction en se basant sur la triangulation de données issues de l'enregistrement de la frappe et de l'écran, de la verbalisation concomitante, des entretiens rétrospectifs et des questionnaires. Le groupe PACTE (2003, 2020), une équipe de recherche de l'université autonome de Barcelone regroupant des traducteurs professionnels ainsi que des formateurs en traduction, se consacre depuis plus de vingt ans à la modélisation de la compétence de la traduction et de son acquisition dans une approche holistique et empirique. Leurs travaux de recherche s'appuient sur l'enregistrement des activités sur l'écran, sur des questionnaires et des verbalisations rétrospectives en vue d'observer l'activation de la sous-compétence stratégique qui occupe une place centrale dans la compétence de traduction.

Dans ce chapitre, nous examinerons les processus de traduction des métaphores linguistiques en nous appuyant sur les rapports verbaux rétrospectifs des étudiants en traduction. Nous nous intéressons en particulier à la manière dont les sujets interprètent les métaphores de différents types et dont ils mobilisent différentes stratégies de traduction. À titre de rappel, la verbalisation rétrospective est effectuée immédiatement après la tâche de traduction. Les sujets avaient comme soutien de rappel le sujet de test et il leur était demandé d'explicitier leur compréhension des expressions métaphoriques et les procédés de traduction ainsi que de s'auto-évaluer sur la qualité de traduction.

1. *Modéliser les processus de traduction*

Le modèle proposé par Gile (2009, pp. 101–106) consiste en deux phases : la compréhension et la reformulation. D’abord, le traducteur lit une unité de traduction¹²³ du texte source et génère une hypothèse de sens. Il vérifie la plausibilité de l’hypothèse en se fondant sur ses connaissances linguistiques de la langue source et ses connaissances encyclopédiques. Si l’hypothèse de sens échoue au test de plausibilité, il en produit une autre et revérifie sa plausibilité, et ainsi de suite, jusqu’à ce qu’une hypothèse de sens plausible soit établie. Pendant la deuxième phase, le traducteur, en se basant sur l’hypothèse de sens, produit une traduction provisoire en langue cible. Il soumet sa traduction à un test de fidélité et d’acceptabilité fondé sur ses connaissances linguistiques de la langue cible et ses connaissances encyclopédiques. Il poursuit la génération de traductions provisoires et le test de fidélité et d’acceptabilité jusqu’à la production d’une traduction jugée satisfaisante. Le traducteur peut ensuite procéder à la traduction de l’unité de traduction suivante en reprenant la même procédure. La théorisation de la traduction mise au point par la TIT avance quant à elle un modèle triangulaire – compréhension, déverbalisation et réexpression – en se basant sur l’observation des pratiques des interprètes de conférence (Seleskovitch & Lederer, 1984). Les trois phases s’enchaînent l’une après l’autre dans l’ordre chronologique. Le traducteur commence par la compréhension du sens en intégrant ses compléments cognitifs, c’est-à-dire les connaissances pertinentes linguistiques et non linguistiques. Une fois le sens construit, les formes verbales s’échappent rapidement de la mémoire à court terme, laissant subsister seulement une trace mnésique. La déverbalisation est cruciale pour que le traducteur se détache des formes de surface de l’original de manière à éviter de calquer la langue source. La dernière phase consiste en la transmission du sens sous une forme naturelle et acceptable dans la langue cible.

La conception des processus de traduction d’Angelone (2010) repose aussi sur un modèle séquentiel compréhension-transfert-production (*comprehension-transfer-production*). Dans ce modèle, la gestion d’incertitude est placée au premier plan (Angelone, 2010; Angelone & Shreve, 2011; Shreve, 2009). L’acte de traduction consiste en « une chaîne d’activités de prise de décision reposant sur de multiples séquences interconnectées

¹²³ Une unité de traduction peut être un mot, un segment de mots, une phrase, voire plus qu’une phrase. La longueur varie en fonction du traducteur et du texte source. (Gile, 2009, pp. 101–102)

de résolution de problèmes pour mener à bien la tâche de traduction¹²⁴ » (Angelone, 2010, p. 17). Lorsque le traducteur est face à l'incertitude, cela se traduit par différents comportements observables, tant dans le produit que dans les processus de traduction, tels que les pauses de longue durée, les suppressions, les révisions, la consultation des ressources, par exemple les dictionnaires et Internet, les mouvements oculaires, etc. Le traducteur est ainsi amené à mobiliser une série de stratégies conscientes pour résoudre les problèmes de traduction rencontrés. La modélisation de gestion d'incertitude mise au point par Angelone (2010) consiste en trois étapes : identification du problème de traduction, proposition des possibilités de traduction, évaluation des possibilités. Les trois étapes forment une triade de manière linéaire et cohérente que l'auteur nomme « unité de traduction cognitive » (*cognitive translation unit*), ces unités s'enchaînant l'une après l'autre pour constituer une activité traduisante entière.

La gestion d'incertitude et la résolution de problèmes de traduction sont intimement associées à la métacognition, définie comme « la capacité de réfléchir à sa propre cognition, de la comprendre et donc de la moduler¹²⁵ » (Shreve, 2009, p. 255). Dans une tâche de traduction, la métacognition implique notamment un mécanisme de contrôle actif, volontaire, conscient et stratégique des processus cognitifs complexes. La métacognition se développe et est indissociable de l'expertise de traduction. Cela ne signifie pas seulement que les traducteurs expérimentés peuvent mobiliser plus facilement les processus métacognitifs, mais aussi que les traducteurs expérimentés et les débutants diffèrent de source et de nature dans la façon de mettre en œuvre la métacognition. Angelone et Shreve (2011) montrent que les professionnels témoignent d'une meilleure conscience des problèmes de traduction. L'habilité à repérer correctement les problèmes de traduction conditionne le déroulement efficace de la résolution des problèmes et s'accompagne souvent d'un meilleur contrôle des erreurs, et donc d'une meilleure qualité de traduction. En outre, la gestion d'incertitude des professionnels a lieu principalement au niveau du texte, tandis que les apprentis se focalisent plutôt sur des unités de traduction au niveau micro, par exemple la lexic et la terminologie. Cet écart suggère que la source de difficulté est différente pour les apprentis et les professionnels. Pour les apprentis, la difficulté de traduction est

¹²⁴ « The translation task is essentially a chain of decision-making activities relying on multiple, interconnected sequences of problem solving behavior for successful task completion. » (Angelone, 2010, p. 17)

¹²⁵ « The ability to reflect upon, understand, and thereby modulate one's own cognition is metacognition. » (Shreve, 2009, p. 255)

surtout axée sur la compréhension du texte source, et de ce fait, la métacognition se déroule souvent au niveau lexical et syntaxique. Au contraire, les traducteurs chevronnés sont capables de s'éloigner du texte cible et de situer la tâche de traduction dans un contexte de communication global en prenant en compte des facteurs pragmatiques (Shreve, 2009).

Le modèle du moniteur de Tirkkonen-Condit (2005) met en évidence le mécanisme de contrôle (*monitoring*) dans les processus de traduction. Ce mécanisme consiste en un contrôle conscient, par le traducteur, de sa performance de traduction. Quelles que soient l'ancienneté et l'expertise, le traducteur a toujours tendance à recourir à la traduction littérale, permettant un processus linéaire et automatisé de traduction qui ne s'arrête que lorsque le mécanisme de monitoring détecte une traduction inappropriée et appelle à la résolution consciente du problème. Le modèle du moniteur rejoint l'affirmation de Englund Dimitrova (2005, p. 53) selon laquelle « il y a une alternance des processus automatisés et de la résolution stratégique de problème¹²⁶ » dans la traduction. Il est souligné que la capacité de monitoring est cruciale pour le développement de l'expertise : il est nécessaire de savoir quels segments peuvent être traduits littéralement et lesquels ne le peuvent pas (Englund Dimitrova, 2005, p. 53). Par comparaison avec les apprentis en traduction, les traducteurs chevronnés sont plus capables de surveiller leurs processus de traduction et de mener une réflexion constante sur leurs productions (Hansen, 2003).

Le modèle récursif avancé par Schaeffer et Carl (2013) s'inspire du modèle de traduction horizontal/vertical¹²⁷ (de Groot, 1997) et du modèle du moniteur (Tirkkonen-Condit, 2005). Le modèle récursif se fonde sur des études empiriques qui mettent en cause la nature séquentielle du processus de traduction (Carl & Dragsted, 2012; Ruiz, Paredes, Macizo, & Bajo, 2008). Par exemple, Carl et Dragsted (2012) montrent que l'acte de traduction peut commencer par un transcodage sans même que le traducteur accède à la représentation conceptuelle du texte source ; la lecture et la production se déroulent parallèlement. La relecture intensive du texte source en vue d'une compréhension approfondie peut être observée quand un problème de production est identifié par le traducteur, en d'autres termes, la production peut même précéder la compréhension. Selon le modèle récursif, les modes horizontal et vertical de traduction sont toujours actifs en même

¹²⁶ « [...] in the translation process, there is an alternation between automated and strategic problem-solving processing. » (Englund Dimitrova, 2005, p. 53)

¹²⁷ Voir p. 78-79.

temps. Le mode horizontal intervient plus tôt, il repose sur l'activation des représentations syntaxiques et sémantiques partagées par les langues source et cible. L'activation du mode horizontal permet une fluidité et une automaticité de la traduction qui se traduisent par la simultanéité de la lecture du texte source et de la production du texte cible (Carl & Dragsted, 2012). Plus les deux langues partagent des structures communes, plus l'automaticité est favorisée. Le mode vertical sert de moniteur pour surveiller la sortie du mode horizontal et intervient quand celle-ci est jugée comme étant inacceptable. Dans ce cas, le mode vertical procède à une « adaptation » de la sortie. Il s'agit d'un processus essentiellement monolingue qui veille à ce que le texte cible soit conforme aux normes de la langue cible et en adéquation avec la représentation conceptuelle du texte source.

2. Protocoles de verbalisation dans l'étude des processus de traduction

Initiés par des psycholinguistes dans les années 1980, les protocoles de verbalisation (Ericsson & Simon, 1980) sont la première méthode d'investigation à être introduite dans l'étude des processus de traduction. Depuis, la technique gagne en intérêt chez les traductologues, qui l'utilisent pour étudier diverses questions de recherche (voir Jääskeläinen, 2002). Elle regroupe deux variantes¹²⁸ : la verbalisation introspective et la verbalisation rétrospective. La verbalisation introspective, ou simultanée, consiste à verbaliser les processus de traduction en même temps que la réalisation d'une tâche de traduction. La verbalisation rétrospective s'effectue après la réalisation de la tâche en sollicitant les commentaires des sujets concernant leurs comportements durant le déroulement de la tâche. La verbalisation rétrospective présuppose que les informations intégrées dans la mémoire de travail sont stockées dans la mémoire à long terme et peuvent être récupérées après la réalisation de la tâche.

Les deux variantes présentent des avantages et des inconvénients (Göpferich & Jääskeläinen, 2009; Jääskeläinen, 2017). La verbalisation introspective permet un enregistrement en temps réel du processus de traduction, cependant, elle implique une interférence entre la traduction et la verbalisation, et de ce fait, induit une surcharge cognitive, notamment quand les tâches de traduction sont extrêmement difficiles (Jakobsen, 2003; Sun, Li, & Zhou, 2020). La verbalisation rétrospective, quant à elle, n'interfère pas

¹²⁸ Les protocoles collaboratifs (T. Pavlović, 2013b), ou protocoles de dialogue, et les rapports rétrospectifs écrits, par exemple Integrated Problem and Decision Reporting proposé par Gile (2004), font partie aussi de la technique de verbalisation.

avec les processus de traduction en cours, mais elle est sujette aux aléas de la mémoire, conduisant ainsi à des omissions ou à des reconstitutions. La rétrospection immédiate assistée par des traces de l'activité de traduction, par exemple les fichiers vidéo d'enregistrement d'écran, permet de remédier à cette faiblesse dans une certaine mesure et d'améliorer la fiabilité ainsi que l'exploitabilité des données (Hansen, 2006).

La validité et la fiabilité des données issues de la verbalisation peuvent prêter à débat. La controverse en la matière s'articule autour de deux axes. D'abord, comme il a été expliqué plus haut, l'introduction de la tâche de verbalisation risque de perturber le déroulement normal des activités de traduction. Et deuxièmement, il faut se demander si les protocoles de verbalisation reflètent vraiment les processus cognitifs en tant que tels. En effet, toutes les opérations mentales ne sont pas nécessairement verbalisables, certaines d'entre elles peuvent être hautement automatisées, à tel point que même le sujet n'en prend pas conscience. Seuls les processus consciemment contrôlés peuvent faire l'objet d'une verbalisation (Ericsson & Simon, 1980; Schaeffer & Carl, 2013). Dancette (2003, p. 73) appelle ainsi à la réserve dans l'interprétation des protocoles de verbalisation par le biais d'une métaphore :

Les processus qui apparaissent dans le protocole ne sont qu'une toute petite fraction de l'ensemble des processus cognitifs en œuvre dans une tâche aussi complexe que la traduction. La plupart des processus sont automatiques et seuls les processus contrôlés, ceux qui correspondent à une stratégie, ont des chances d'être conscients. [...] Donc, la « boîte noire » reste préservée, elle est la partie immergée de l'iceberg. (Dancette, 2003, p. 73)

Ainsi, c'est uniquement de manière partielle et directe que les protocoles de verbalisation reflètent les processus cognitifs du sujet au cours de la réalisation de la tâche. Étant donné les limites intrinsèques de cette technique, elle est souvent combinée avec d'autres démarches de recueil des données pour comprendre la complexité du processus de traduction. Il est toutefois souligné que la verbalisation laisse voir la manière dont le traducteur perçoit la tâche de traduction et rend compte de ses propres activités cognitives (Muñoz Martín, 2010, p. 181). Dans cette optique, elle peut également avoir une visée didactique dans la mesure où elle contribue à sensibiliser les étudiants à la complexité inhérente aux actes de traduction en les amenant à scruter leurs processus traductionnels, à formaliser les stratégies de traduction, et à optimiser leurs façons de travailler (Dancette, 2003; Hansen, 2006).

Il n'existe pas de méthode unanime d'encodage et d'analyse des protocoles de verbalisation, les chercheurs définissent leurs propres unités d'analyse et développent des

systèmes d'annotation et des grilles d'analyse selon les objectifs et les questions de recherche (Englund Dimitrova, 2005, p. 82). L'exploitation des protocoles de verbalisation peut être quantitative ou qualitative. Dancette (2003) propose d'utiliser les protocoles de verbalisation pour étudier la résolution des problèmes de traduction par les étudiants et suivre leur processus d'apprentissage. Inscrite dans une approche qualitative, son étude met au point une grille d'analyse des données verbales. Elle distingue d'ailleurs quatre catégories d'opérations de traduction pour classer les données : (1) opérations engagées par le sujet traducteur (lecture, consultation de dictionnaire, etc.) ; (2) raisonnement et analyse métalinguistiques ; (3) propositions sur la gestion du travail ; (4) jugements de valeur et manifestations affectives. Feirreira et ses collègues (2018), quant à eux, adoptent une approche quantitative dans leur étude portant sur la prise de décision traductionnelle dans la traduction vers la L1 et la L2. Les auteurs annotent les données verbales selon qu'elles indiquent l'identification des problèmes ou la recherche des solutions et comparent la distribution des annotations entre les deux sens de traduction à l'aide d'outils statistiques.

Plus proche de la nôtre, l'étude de Tirkkonen-Condit (2002) fait appel à la verbalisation simultanée pour déterminer si les métaphores n'ayant pas d'équivalent conceptuel dans la langue cible sont plus difficiles à traduire que les métaphores communes. L'auteur prend en compte dans son analyse trois paramètres quantitatifs qu'elle considère comme indicateur de difficulté de traduction : la longueur de la transcription des protocoles de verbalisation, le nombre de possibilités de traduction évoquées par les sujets, et le nombre de fois où chaque métaphore à traduire est répétée dans les verbalisations.

3. Annotation des protocoles de verbalisation avec NVivo

Pour annoter les données verbales, nous avons utilisé NVivo 12, un logiciel destiné à la mise en œuvre de démarche d'analyse qualitative. La fonctionnalité d'encodage permet de segmenter les données en unités d'analyse (mots, phrases, etc.) et de les associer à des thèmes préétablis, nommés « nœuds » dans le logiciel. Nous ne prétendons pas une analyse exhaustive des protocoles de verbalisation, nous préférons nous concentrer sur des questions de recherche spécifiques pour compléter l'analyse des procédés et de la qualité de traduction. Ainsi, les nœuds que nous avons utilisés pour annoter les données verbales sont spécifiquement créés pour aborder de manière plus ciblée ces questions de recherche. L'annotation a été effectuée dans une approche interprétative, c'est-à-dire que certaines

unités d'analyse sont interprétées comme étant des indices observables des processus mentaux (Lörscher, 2005).

4. Analyse des protocoles verbaux

4.1. Mécanisme d'interprétation

La question de recherche qui nous intrigue ici est dans quelle mesure l'interprétation du langage métaphorique fait appel à un raisonnement indirect. À titre de rappel, la métaphore peut être interprétée indirectement, c'est-à-dire que la métaphore déclenche en premier lieu une interprétation littérale, suivie par l'activation du sens métaphorique. L'interprétation du sens métaphorique peut aussi se faire de manière directe sans nécessairement passer par l'examen du sens littéral. Dans le chapitre 5, nous avons examiné l'effet de la saillance cognitive et la perception de la métaphoricité sur le choix des procédés de traduction. Nous avons formulé deux hypothèses en la matière : (1) la métaphoricité en L2 serait plus importante qu'en L1, les métaphores en L2 nécessiteraient davantage l'interprétation indirecte ; (2) la perception de la métaphoricité conduirait à la traduction par une métaphore, soit par la reproduction de la métaphore source, soit par la substitution. Nous tentons de tester ces hypothèses par l'examen de commentaires sur l'interprétation des expressions métaphoriques. Nous avons classé sous le nœud « raisonnement indirect » les commentaires indiquant l'identification de double sens littéral/métaphorique.

Nous avons repéré au total 13 commentaires indiquant un raisonnement indirect dans les protocoles de verbalisation des sept sujets. Sachant que chaque sujet a traduit 22 expressions métaphoriques, les 13 commentaires représentent seulement une toute petite partie des données verbales. Ce constat suggère que le mécanisme de compréhension indirecte n'aurait pas souvent été mobilisé. Dans la plupart des cas, les sujets auraient compris les expressions métaphoriques directement sans s'en rendre compte. Et surtout, quand la compréhension est directe, elle ne nécessite pas l'attention consciente, et par conséquent, ne fait pas l'objet de verbalisation. Cependant, il ne faut pas oublier que la rétrospection est sujette aux aléas de la mémoire. Il n'est pas exclu que des métaphores aient été interprétées indirectement, mais que le processus d'interprétation n'ait pas été mémorisé ou récupéré dans la mémoire au moment de la verbalisation.

Parmi les 13 commentaires, 11 sont repérés dans la traduction vers la L1 contre 2 dans l'autre sens. Ce décalage sert d'appui à notre première hypothèse. La compréhension en L1 s'appuie sur les connaissances linguistiques implicites et procédurales, ce qui assure

l'aisance et l'automaticité de processus de compréhension. On n'a pas nécessairement à comprendre le sens littéral d'une métaphore pour pouvoir ensuite parvenir au sens métaphorique. L'interprétation des métaphores conventionnelles, y compris les expressions idiomatiques, ne requiert pas plus d'efforts conscients que le langage non figuratif (Gibbs, 1984; Glucksberg, 2003). En revanche, la compréhension en L2 nécessite la mobilisation consciente des connaissances métalinguistiques explicites. Les métaphores risquent d'induire des interprétations et des traductions erronées si les étudiants ne connaissent pas l'usage métaphorique de la L2 (Littlemore et al., 2011; Philip, 2019). Dans la compréhension des métaphores en L2, le sens littéral a plus de chances d'être dominant qu'en L1, il est le premier à être activé et repéré dans le lexique mental, suivi par le sens métaphorique qui n'occupe qu'une place secondaire (Mashal et al., 2015). Cependant, la différence de mécanisme d'interprétation entre la L1 et la L2 est quantitative, pas qualitative. De toute façon, comme il a été précisé plus haut, la plupart des expressions métaphoriques, en L2 comme en L1, n'ont pas donné lieu à un raisonnement indirect.

Notre deuxième hypothèse n'est pas confirmée : la co-activation des sens littéral et métaphorique n'implique pas nécessairement le choix délibéré de traduire par une métaphore. Il ressort de cela que seulement 4 commentaires ont conduit à une solution métaphorique. Par exemple, S03 et S05 ont tous deux identifié le sens littéral de l'expression « ravalé la colère », mais l'un a traduit l'expression par une paraphrase et l'autre a reproduit la métaphore.

Texte source	Moreau avait <u>ravalé</u> sa colère et était resté silencieux [...]
Traduction de S03	Moreau 咽下了其怒火并未发一言 [……]
Commentaires de S03	'Moreau a avalé sa colère et n'a rien dit' “ravalé sa colère”就是咽下了怒火/就是忍住了生气的意思 « ravalé sa colère » c'est d'avalé la colère / cela signifie endurer la colère.
Traduction de S05	[……]Moreau 忍下怒火, 保持沉默。 'Moreau endure la colère, garde le silence'
Commentaires de S05	“ravalé sa colère”原义应该是他吞下了他的怒火/所以我是这里翻译成了“忍下怒火” Le sens original de « ravalé sa colère » doit être avalé sa colère / donc je l'ai traduite par « endurer la colère »

Le verbe « 忍 » ('endurer') est plus fréquemment utilisé pour décrire l'action d'empêcher les manifestations des émotions et d'autres réactions physiologiques et psychologiques,

incluant la douleur. Le sujet S05 privilégie la forme couramment utilisée en langue cible, même si l'équivalent métaphorique est disponible. Quand toutes les possibilités de traduction –M→0, M→M, M1→M2 – sont adéquates, la sélection du précédé de traduction semble dépendre largement de préférences individuelles.

4.2. Traduction directe, traduction par défaut ou traduction spontanée

La stratégie de traduction la plus fréquemment évoquée par les sujets est la « traduction directe ». On pourrait assimiler la « traduction directe » à la traduction mot à mot, ou littérale. Cette affirmation est valable dans certains cas.

Texte source	Mais on sentait qu'il avait <u>perdu</u> la joie de la provocation.
Traduction de S03	但人们感觉他失去了挑衅的快乐。 Mais les gens sentent qu'il a perdu la joie de provocation.
Commentaires de S03	他失去了“la joie de la provocation” /也是直译 Il a perdu « la joie de la provocation » / c'est aussi une traduction directe

Mais dans d'autres cas, le produit de traduction est en flagrante contradiction avec la soi-disant traduction directe.

Texte source	Quand vous sentez la colère vous <u>envahir</u> [...]
Traduction de S03	当您感到被愤怒淹没时 [.....]
Commentaires de S03	'Quand vous vous sentez noyé(e) par la colère' “Quand vous sentez la colère vous envahir” / 我也是比较直译了/ “当感到被愤怒淹没时” « Quand vous sentez la colère vous envahir » / j'ai aussi choisi une traduction plutôt directe / [je l'ai traduite par] « quand vous vous sentez noyé par la colère »

Ici, le sujet S03 a remplacé la métaphore source COLÈRE EST ENNEMI par COLÈRE EST INONDATION, mais il déclare avoir employé une traduction directe. Or, la véritable traduction directe de l'unité lexicale métaphorique « envahir » serait « 入侵 », ou ses synonymes « 侵袭 » et « 侵略 ».

Un autre exemple de la prétendue traduction directe vient de la traduction de S01.

Texte source	Du côté des dirigeants européens, la colère et l'incompréhension <u>dominent</u> .
Traduction de S01	至于欧洲领导人方面，愤怒和不理解的人居多。

Commentaires de S01 ‘Du côté des dirigeants européens, ceux qui sont fâchés et qui font preuve d’incompréhension sont majoritaires’
“colère et incompréhension dominant” /这个的话应该就是说他们大部分人还是愤怒和不理解的/所以也基本上是直译

« colère et incompréhension dominant » / cela doit signifier que la plupart des gens sont en colère et font preuve d’incompréhension / donc j’ai aussi fait une traduction directe

Le sujet S01 a traduit la lexie métaphorique « dominer » par une paraphrase en transformant l’idée de domination et de suprématie en relation quantitative. D’ailleurs, le sujet a complètement changé la structure syntaxique de la phrase du texte source. Par conséquent, sa traduction n’est pas une traduction mot à mot, loin de là. Nous pouvons donc constater un décalage entre les processus de traduction rapportés par les sujets et le réel produit de traduction, confirmant ainsi que la verbalisation reflète plutôt une représentation individuelle du déroulement de la tâche de traduction (Bernardini, 2001; Muñoz Martín, 2010). Un autre problème qui émerge de notre analyse est que les sujets se donnent du mal à verbaliser justement les processus de traduction et la prise de décision, peut-être parce qu’ils ne sont pas habitués à la verbalisation, ou qu’ils manquent de connaissances pertinentes pour décrire l’activité de traduction.

Il vaudrait mieux envisager la traduction directe comme l’indice d’un processus de transfert quasi automatique, et non comme une stratégie de traduction délibérée. Si traduire « envahir » par « 淹没 » (‘noyer’) est un choix spontané de S03, cela signifie que « 淹没 » (‘noyer’) est automatiquement récupéré du lexique mental via l’association lexicale comme étant l’équivalent d’« envahir », ce processus ne saurait être classé dans aucune stratégie de traduction. Tirkkonen-Condit (2005) fait valoir que la traduction littérale est un procédé de traduction par défaut qui implique un processus de traduction sans interruption. Cependant, les deux exemples ci-dessus confirment plutôt que le processus automatique ne conduit pas nécessairement à la traduction littérale (Schaeffer & Carl, 2013). Nous rejoignons ici la proposition faite par Halverson (2015, 2019) d’employer le terme « traduction par défaut » pour désigner cette phase de production ininterrompue. La traduction littérale est stable, elle reflète la relation de correspondance entre le texte source et le texte cible. Au contraire, la traduction par défaut varie d’un individu à l’autre, car elle dépend de l’activation des connaissances facilement accessibles et routinisées, incluant les connaissances bilingues et métalinguistiques, qui sont dynamiques et individuelles (Halverson, 2019).

4.3. Source de difficulté

Nous avons créé deux nœuds nommés « identification de problèmes », l'un sous le nœud « compréhension » et l'autre sous « production », afin d'analyser les difficultés auxquelles font face les étudiants. Conformément à nos attentes, la verbalisation indiquant les problèmes de compréhension concerne uniquement la traduction vers la L1. Cependant, dans les deux sens de traduction, les sujets signalent des difficultés en matière de réexpression. Ce constat est conforme à notre résultat d'analyse dans le chapitre 6 selon lequel la dégradation de la qualité de traduction est principalement due aux problèmes de réexpression.

La principale source de difficulté évoquée est l'impossibilité de consulter un dictionnaire. Plusieurs sujets avouent le manque de vocabulaire en français. Les commentaires de ce type laissent supposer que la difficulté de traduction se situe uniquement au niveau lexical et qu'un dictionnaire suffit à résoudre les problèmes. Cependant, les données verbales révèlent que la difficulté provient aussi de la maîtrise insuffisante des profils combinatoires des lexies d'émotions, qui conduit souvent à la production d'expressions non idiomatiques, voire erronées. Pour traduire l'expression « 脾气爆发 » ('humeur explose'), trois sujets ont employé la forme fautive « *s'explorer ». Par exemple, S02 a employé « *s'exploré en colère », S06 a traduit l'expression par « *émotion s'est explosée », S12 a choisi « *humeur s'est explosée ». Ce qui suit est l'extrait de commentaires de S06.

Texte source	训练一开始, 那闻名全国的火爆脾气就立即爆发出来。 'Dès le début de l'entraînement, l'humeur explosive réputée dans tout le pays a immédiatement explosé' Dès le début de l'entraînement il laissa exploser sa colère si réputée dans tout le pays.
Traduction de S06	En tout début de l'exercice, sa mauvaise émotion s'est explosée.
Commentaires de S06	“火爆脾气爆发出来” /我用的就是“émotion s'est explosée” /但是我不知道“explorer”能不能这么用 [pour traduire] « 火爆脾气爆发出来 » / j'ai employé « émotion s'est explosée » / mais je ne sais pas si « explorer » s'emploie ainsi

Ces erreurs sont très probablement dues à l'ignorance de règles d'association entre « colère » / « mauvaise humeur » et « explorer ». TLFi recense trois types de structure du verbe « explorer » employé au sens figuratif : (1) le verbe se construit avec un sujet désignant une

personne et un complément introduit par « dans », par exemple « il explose dans une colère brusque » ; (2) le verbe se construit avec « laisser », par exemple « il laisse exploser sa colère » ; (3) le verbe s'emploie directement avec un sujet désignant un sentiment, par exemple « la colère explose ».

La réalisation linguistique des métaphores conceptuelles prend la forme des unités phraséologiques conventionnelles (Deignan, 2005). Cet attribut du langage métaphorique n'est pas sans conséquence sur la production des métaphores en L2, y compris la traduction vers la L2. Philip (2010) rend compte des résultats semblables aux nôtres : elle examine les traductions des métaphores en anglais produites par des apprenants italiens de l'anglais de niveau avancé et montre que les erreurs de production sont principalement imputables à la maîtrise insuffisante des structures phraséologiques conventionnelles en anglais. La connaissance conceptuelle ne garantissant pas la bonne utilisation du langage figuratif en L2, les apprenants sont tenus de s'approprier les façons dont les concepts sont encodés ; plus le répertoire de collocations et d'autres structures phraséologiques s'élargit, plus les apprenants sont capables d'exprimer les concepts efficacement (Philip, 2010). De même, Littlemore et Low (2006, p. 69), dans leur monographie consacrée à l'enseignement et l'apprentissage du langage figuratif en L2, soulignent que les apprenants doivent savoir non seulement identifier les situations propices à l'usage du langage figuratif, mais aussi réfléchir aux problèmes liés à la phraséologie et au registre, en vue de développer l'autonomie dans la production en L2.

La question de la phraséologie figurative s'intègre aux domaines d'étude plus larges que sont la phraséologie et la didactique de la phraséologie. La didactique et la recherche phraséologique à vocation didactique accordent beaucoup d'importance à l'enseignement/apprentissage des unités phraséologiques en L2 (Binon & Verlinde, 2003; Cavalla, 2018; Cavalla & Labre, 2009; Sułkowska, 2016). Il est communément reconnu que la maîtrise des unités polylexicales constitue la clef de voûte du développement de la compétence lexicale. En effet, la naissance même de la phraséologie s'accompagne d'une préoccupation didactique : « L'étude des séries [phraséologiques], et en général de tous les groupements phraséologiques, est très importante pour l'intelligence d'une langue étrangère » (Bally, 1934, p. 73). La centration de la didactique du lexique sur les structures phraséologiques résulte de l'idée que l'on construit les phrases en sollicitant des séquences polylexicales préconstruites, caractérisées par différents degrés de figement et d'opacité sémantique, et non seulement en combinant des mots isolés *ad hoc*. Ainsi, l'apprentissage

doit viser la manipulation des associations de mots, et pas uniquement la mémorisation des lexies. Étant donné que les métaphores sont omniprésentes dans les langues et qu'elles s'emploient dans des séquences figées, la métaphore mérite aussi une place dans la didactique de la phraséologie.

4.4. Auto-évaluation

L'auto-évaluation consciente du produit de traduction est un composant important de la compétence de traduction (Englund Dimitrova, 2005, p. 143). Nous avons identifié nombre de commentaires dans ce sens. L'évaluation obtenue lors de protocoles verbaux se distingue du contrôle évaluatif dans le modèle de gestion d'incertitude (Angelone, 2010; Angelone & Shreve, 2011) qui consiste en un processus dynamique soupesant différentes possibilités de traduction. Nos données verbales reflètent plutôt l'auto-évaluation de la performance et des produits finaux de la traduction après coup. Le nœud « évaluation » regroupe deux étiquettes : « positive » et « négative ». Dans l'évaluation négative, nous avons classé aussi les commentaires exprimant l'incertitude sur l'adéquation de la traduction. En fait, nous avons repéré plus de commentaires exprimant l'incertitude que d'autocritiques pures et simples.

Quatre sujets se disent nettement insatisfaits de leur performance de traduction. L'insatisfaction est essentiellement imputée à l'insuffisance de leur vocabulaire et à l'absence de diversité lexicale. Plusieurs avouent avoir du mal à produire des structures variées en français pour exprimer les émotions.

- | | |
|---------------------|---|
| Commentaires de S05 | 我自己的缺点就还是在于词汇量比较匮乏/没有能找到一些特别精准的词/所以大多数时间都是在重复

Ma faiblesse est l'insuffisance du vocabulaire / je ne parviens pas à trouver les mots justes / donc je répète [les mêmes mots/structures] la plupart du temps |
| Commentaires de S06 | 很多情绪的词在中文里有很丰富的表达/但是法语里面/可能是积累的词汇量和表达还不够/所以很难分别找到贴切的对应的表达

Il existe en chinois des expressions très riches pour beaucoup d'émotions/ mais en français / peut-être parce que je n'ai pas acquis suffisamment de mots et d'expressions / j'ai du mal à trouver les traductions adéquates |
| Commentaires de S08 | 翻得不太好/因为来来去去只能用几个词来表示愤怒跟开心 |

J'ai mal traduit [les phrases] / car j'ai employé répétitivement les mêmes mots pour exprimer la colère et la joie

Commentaires de S12 用的词重复较多/个人觉得翻译的结果一般

Il y a beaucoup de répétitions des mots / je pense que le résultat de la traduction est moyen

Nous tenons à préciser qu'il ne faut pas voir la simplification lexicale d'un œil critique, en la considérant comme le synonyme de médiocrité de traduction ou d'incompétence du traducteur. Au contraire, il vaudrait mieux aborder la simplification dans une optique neutre et descriptive : la manière dont le traducteur fait usage des ressources linguistiques disponibles dans la langue cible est modulée par les particularités de l'original, elle se distingue de ce que ferait un auteur qui écrit en langue cible (Eskola, 2004). Nous avons souligné dans le chapitre 5 que le traducteur a une propension pour les formes linguistiques saillantes, d'où la surreprésentation de certaines structures dans la traduction. L'usage répétitif des mêmes mots ainsi que la baisse de la variabilité lexicale seraient le résultat naturel d'une telle propension. Par ailleurs, comme les sujets devaient traduire une vingtaine d'expressions des émotions, les traductions déjà produites pourraient avoir exercé un effet d'amorçage sur les décisions traductionnelles ultérieures, contribuant encore à l'ancrage des mêmes formulations dans la mémoire de travail. Bien sûr, nous ne prétendons pas pour autant que les étudiants peuvent désormais s'épargner le développement et l'enrichissement en continu des moyens linguistiques. En revanche, sensibiliser les étudiants au fait que le recours aux formes linguistiques les plus saillantes dans la traduction est un mécanisme mental naturel permettrait de réduire le sentiment d'impuissance et le découragement.

En ce qui concerne l'évaluation de la traduction de chaque expression, nous avons repéré trois fois plus de commentaires négatifs que de commentaires positifs. Les commentaires positifs soulignent que les traductions sont « acceptables » (« 可以接受 »), ou « appropriées » (« 合适 »), souvent précédés d'adverbes atténuant le degré des adjectifs, par exemple, « 比较 » ('relativement'). Au contraire, l'expression de la critique est plus directe, par exemple, « 我觉得翻译得不好 » ('je pense que j'ai mal traduit [les phrases]'), « 我觉得是绝对不可以的 » ('je pense que c'est absolument inacceptable'). Cet écart quantitatif et qualitatif ne signifie pas que les mauvaises traductions sont plus nombreuses que les bonnes traductions. En fait, comme il a été souligné dans la section 2, les processus

automatisés et non conscients ne font pas l'objet de verbalisations. Il serait donc plus raisonnable de supposer que les traductions aisées sont souvent le résultat d'une automaticité qui n'est pas verbalisable et qui n'a pas laissé de trace dans la mémoire à court terme. En revanche, les expressions problématiques et les traductions dont les sujets ne sont pas satisfaits nécessitent davantage d'attention consciente pendant les processus de traduction et demandent plus de commentaires explicatifs de la part des sujets. D'ailleurs, il est possible que les sujets fassent preuve de modestie et hésitent à se complimenter eux-mêmes, même s'ils ont produit une bonne traduction. Il faut prendre en compte que les protocoles de verbalisation varient considérablement en fonction de la personnalité, de la motivation des sujets et de bien d'autres facteurs contextuels, incluant la paire de langues, le thème du texte source, etc. (Jääskeläinen, 2017; Sun, 2011).

Les commentaires suggérant l'incertitude incluent « 我不是很确定 » ('je ne suis pas sûr(e)'), « 我也不知道对不对 » ('je ne sais pas si c'est correct ou pas'), « 我对自己的翻译有些疑惑 » ('j'ai un doute sur ma traduction'). L'expérience d'incertitude de la part des sujets est attendue étant donné le protocole expérimental de notre étude. Faute de pouvoir consulter des ressources pour vérifier si la compréhension est correcte et si la formulation est fluide et idiomatique, les sujets pouvaient uniquement miser sur leurs connaissances linguistiques des langues source et cible ainsi que sur leurs connaissances extralinguistiques stockées dans la mémoire à long terme. Au cas où ni les connaissances ni les informations contextuelles ne permettaient la résolution de problèmes, le cycle de gestion d'incertitude restait inachevé, laissant justement subsister l'incertitude. Ainsi, certaines traductions de notre matériel expérimental sont vouées à être des « produits semi-finis », ce qui explique la sévérité des auto-évaluations et, peut-être, leur qualité moyenne au regard des deux experts qui ont évalué les traductions.

Souvent, les sujets suggèrent que leur traduction est un compromis. Par exemple, S05 explique que sa traduction n'est pas tout à fait satisfaisante, mais il l'a quand même gardée, faute de pouvoir trouver une meilleure solution.

Texte source	L'alcool lui fait <u>sortir</u> la colère.
Traduction de S05	酒精使他脱离愤怒。 'L'alcool le sépare de colère.'
Commentaires	感觉还是翻译还是有一点僵硬/但是我也没有找到更好的翻译方法/就只能这样翻了

‘Je pense que la traduction est encore un peu rigide / mais je n'ai pas trouvé une meilleure solution de traduction / donc je ne peux que traduire comme cela’

De même, S08 avoue que sa traduction ne rend pas justice au sens de l'expression source.

Texte source	凯特冲我发火了。 ‘Kate a lancé feu vers mois.’ Kate a laissé éclater sa colère contre moi.
Traduction de S8	Kate s'est fâché contre moi.
Commentaire	“冲我发火”其实是一个比较高等级的愤怒了/而且是很外露的感觉/“se fâcher”的话/其实它没有这种外露的情感/爆发的感觉/但是我也找不出其他的翻译策略 « 冲我发火 » exprime en fait une colère de haute intensité / d'ailleurs j'ai l'impression que la colère est assez extériorisée / quant à « se fâcher » / il n'exprime pas une émotion extériorisée / une émotion qui explose / mais je n'arrive pas à trouver d'autres stratégies de traduction

Ces commentaires montrent que les sujets prennent une traduction idéale comme référence et s'efforcent d'être à la hauteur de l'idéal. Chesterman (2004b, p. 3) critique la tradition prescriptive de la traductologie, notamment chez les critiques de traduction littéraire, pour juger les traductions à l'aune d'une prétendue « traduction platonicienne ». C'est une tendance avérée : lors des processus de traduction, le traducteur se crée une traduction idéale à laquelle il compare ses propres traductions (Hansen, 2003). Les sujets de notre étude semblent s'auto-imposer une telle traduction platonicienne, ou idéale. Il s'agit en fait d'une traduction prédictive dont l'existence même n'est pas certaine. Par comparaison à l'idéal, toute autre traduction n'est rien de plus qu'un compromis. La traduction idéale représente également les attentes des sujets envers eux-mêmes, qui cherchent à atteindre la performance souhaitée en se donnant pour objectif la traduction optimale. Par ailleurs, avouer qu'une traduction est le résultat de compromis indique une prise de conscience de problèmes de traduction non résolus et une compétence d'évaluation réflexive.

Nous suivons Chesterman et rappelons que la présupposition de la traduction idéale mérite d'être interrogée : ne risque-t-elle pas de contrarier les processus de traduction en plongeant le traducteur dans une quête de l'idéal, et en cas d'échec, de déclencher une dépréciation de soi et une perte de motivation ? Et surtout, cette quête est souvent vaine. D'un côté, vu l'incommensurabilité cognitive des langues, le contenu sémantique et conceptuel ainsi que la fonction du texte source ne peuvent être que partiellement transmis

dans le texte cible (Czulo, 2017; Sickinger, 2017). D'un autre côté, il faut tenir compte du fait que « la traduction est une tâche pour laquelle il n'existe pas qu'une seule solution 'correcte' *a priori*¹²⁹ » (Englund Dimitrova, 2005, p. 70).

4.5. Performance de traduction

Suite au conseil de Tirkkonen-Condit (2005) selon lequel l'étude du processus de traduction doit être impérativement accompagnée de l'analyse de la qualité de traduction dans le but de repérer les caractéristiques comportementales conduisant à une meilleure qualité, nous nous proposons de combiner l'analyse des protocoles de verbalisation et de la qualité de traduction. Puisque seulement sept sujets ont effectué la verbalisation, nous avons évité d'exécuter des tests statistiques, mais nous avons choisi d'examiner spécifiquement les données verbales des sujets S12 et S02 qui ont respectivement la meilleure et la pire performance de traduction selon les deux experts mobilisés.

Il se trouve que la verbalisation de S12 est la plus courte et possède le moins d'annotations parmi les sept sujets, tandis que celle de S02 est la plus longue, avec le plus d'annotations (Tableau 21).

Sujet	Nombre de mots	Nombre d'annotations
S01	1634	52
S02	5044	98
S03	1202	48
S05	2700	49
S06	1394	47
S08	1866	51
S12	1132	28
Moyenne	2139	53
Écart-type	1386	21

Tableau 21 Nombre de mots de la transcription des verbalisations et nombre d'annotations dans NVivo des sept sujets

Les données verbales de S12 se caractérisent par une description simple et directe des traductions, avec relativement peu de commentaires d'auto-évaluation et de justification,

¹²⁹ « Translation is a task in which there is not *a priori* only one "correct" solution [...] » (Englund Dimitrova, 2005, p. 70)

laissant supposer que les processus de traduction se déroulent plutôt aisément. En témoignent les extraits de protocoles de verbalisation qui suivent.

Texte source	刑警们传看着少女的来信，肺都气炸了。 ‘Les policiers de crime lisent la lettre de la jeune fille, leurs poumons explosent de colère.’ En lisant tour à tour la lettre de cette jeune fille, les policiers laissaient éclater leur colère.
Traduction de S12	Les policiers sont en colère en lisant la lettre de la fille.
Commentaires de S12	“肺都气炸了” / 这个词/我就很简单地用了一个“être en colère” « 肺都气炸了 » / [pour traduire] ce mot [sic] / j’ai employé tout simplement « être en colère »

Texte source	授课老师对她大发雷霆。 ‘L’enseignant(e) grandement-lancer-tonnerre envers elle.’ Le professeur s'emporta contre elle.
Traduction de S12	Le professeur entre dans une colère noire.
Commentaires de S12	“大发雷霆” / 是用了一个之前积累过的短语“entrer dans une colère noire” [pour traduire] « 大发雷霆 » / j’ai employé une expression que j’ai apprise autrefois « entrer dans une colère noire »

Ces commentaires donnent l’impression que le transfert interlinguistique se déroule quasi automatiquement via une association lexicale. Néanmoins, étant donné qu’il s’agit des protocoles de verbalisation rétrospective, et pas simultanée, il nous est impossible de savoir si les traductions sont vraiment la sortie du processus en dehors du contrôle conscient ou bien le résultat d’une mûre réflexion. En effet, il n’est pas exclu que les commentaires ci-dessus soient dus au fait que le sujet se sente mal à l’aise dans la tâche de verbalisation et se hâte d’en sortir. Toutefois, il paraît que S12 est capable de prendre de la distance par rapport au texte source et de se focaliser sur le sens, sans faire preuve d’obsession de l’équivalent parfait.

Dans la verbalisation de S02, nous avons repéré de longs commentaires en matière d’analyse et de raisonnement linguistiques et métalinguistiques. Cette caractéristique suggère une forte conscience métalinguistique, mais elle indique aussi que le sujet a éprouvé

de nombreuses difficultés de traduction, ce qui nécessite des efforts conscients pour planifier la tâche. Bien évidemment, nous ne pouvons pas exclure la possibilité que S02 se sente à l'aise dans la verbalisation et prenne du plaisir à décrire en détail son processus de réflexion. Une autre particularité de S02 est qu'il est soucieux de reproduire la structure du texte source et qu'il s'inquiète de « trahir » l'original.

Texte source	<p>不知为什么，我的气一下子冒上来了，但我压住火。</p> <p>'Je ne sais pas pourquoi, mon gaz (colère) monte d'un coup, mais je presse le feu (colère).'</p> <p>Je ne sais pourquoi ma colère monta d'un coup, mais je parvins à la maîtriser.</p>
Traduction de S02	Ma colère se lève sans raison, mais j'essai [sic] de me calmer.
Commentaires	<p>在这里我把“不知为什么”就变成了一个介词短语“sans raison”/并且结构也是按照他这个句子的结构/主语也依然用的是“我的气”/就是一股怒火/“ma colère”/动词也是冒上来/我就用了“se lever”/“但是我压住了火”/我就说“mais j'essai [sic] de me calmer”/“压住火”我用的也是一种转义/使自己冷静下来“se calmer”/我在之前也用过/但我不太确定是不是这样做可能会有点背离它原来的含义</p> <p>Ici j'ai traduit « 不知为什么 » par une locution prépositionnelle « sans raison » / et j'ai reproduit la structure de la phrase / j'ai gardé le sujet « 我的气 » / c'est une bouffée de colère / [donc] « ma colère » / j'ai aussi reproduit le verbe « 冒上来 » / j'ai employé « se lever » / [quant à] « 但我压住火 » / j'ai mis « mais j'essai [sic] de me calmer » / [pour traduire] « 压住火 » j'ai modifié le sens [de l'original] / calmer soi-même « se calmer » / j'ai employé [cette expression] avant / mais je ne suis pas sûr si cette traduction s'écarte du sens original</p>

Nous voyons dans cet extrait de verbalisation une tentative de préserver la métaphore « 气冒上来 » ('la colère monte'). La stratégie de reproduction est possible dans ce cas, car le français et le chinois conceptualisent l'émergence de la colère en termes de mouvement de bas en haut. Cependant, le verbe qu'il a choisi pour exprimer l'idée de mouvement vers le haut – « se lever » – est rarement en collocation avec « colère ». À titre de comparaison, la collocation de « colère_monter » a plus de 3000 occurrences dans *French Web corpus 2017*, alors que « colère_se lever » n'en a seulement 7. Il s'agit d'une source de difficulté de traduction : la réalisation linguistique des métaphores étant conditionnée par des contraintes lexicales et syntaxiques associées aux collocations, la traduction ne saurait se faire via un

simple transcodage, même pour les métaphores non spécifiques. En ce qui concerne la deuxième expression métaphorique « 压住火 » (‘presser le feu’), le sujet a traduit par une paraphrase « se calmer », celle-ci est tout à fait adéquate et naturelle. Pourtant, le sujet exprime clairement son incertitude sur la fidélité de la traduction à l’original. Pour la même phrase, la verbalisation de S12 montre qu’il a tendance à se dérober des formes linguistiques du texte source et à « s’attaquer » directement au sens.

Traduction de S12 Je [*sic*] sais pas pourquoi je me suis mis en colère, mais j’ai réprimé la colère.

Commentaires “我的气一下子冒上来了” [……]还是表达一种生气的动作/然后“压住火”也是压住怒气的这样的一个动作/所以用了“se mettre en colère et réprimer la colère”

« 我的气一下子冒上来了 » exprime une action de se mettre en colère / et puis « 压住火 » est aussi une action de presser la colère / donc j’ai employé « se mettre en colère et réprimer la colère »

Il ne faut pas se risquer à établir un lien entre les observations tirées de l’analyse ci-dessus et la performance de traduction en considérant simplement S12 comme un bon élève et S02 comme un mauvais élève. En effet, il est difficile d’arriver à des généralisations quant à la corrélation entre, d’un côté, la qualité et la quantité de la verbalisation, et d’un autre côté, la compétence et l’expertise de traduction (Jääskeläinen, 2002, 2017; Tirkkonen-Condit, 2005). Un traducteur peut être sensible aux problèmes de traduction et générer une grande quantité de données verbales explicitant ses processus de traduction. Cependant, l’abondance des verbalisations peut être aussi un indice de difficultés de traduction. En revanche, le traducteur peut verbaliser très peu en raison de l’automatisme des processus de traduction, mais l’insuffisance de verbalisation peut être aussi due à l’absence de réflexion.

Il ressort toutefois de notre analyse qu’il est important d’apprendre aux étudiants de se détacher des formes de surface du texte source pour rétablir le sens en langue cible, en particulier dans la traduction vers la L2. En prenant du recul par rapport aux métaphores sources, S12 réexprime le sens avec plus de liberté et produit des structures relativement plus fluides. Enfin, nous voyons que le prétendu problème de traduction est individuel. Nous présumons que les métaphores, au moins certaines d’entre elles, représentent un problème de traduction potentiel pour les apprentis. Cependant, des expressions métaphoriques qui sont perçues comme étant problématiques pour S02 ne le sont pas pour S12. Ce constat rejoint celui de Muñoz Martín : tout problème de traduction est un problème mal défini (*ill-defined*), il émane de l’interaction entre le traducteur et la tâche de traduction, sa

représentation et sa résolution de problème de traduction dépendent de l'individu (Muñoz Martín & Olalla-Soler, 2022).

5. *Discussion générale*

Il ressort de notre analyse que les apprentis en traduction sont conscients des problèmes de traduction et des imperfections de leur travail, ils font preuve aussi d'une forte conscience métalinguistique, toutes ces caractéristiques impliquent un certain niveau de conscience professionnelle. Il apparaît cependant que les apprentis s'enlisent souvent dans une recherche improductive de la traduction idéale. En bref, les apprentis prennent conscience des problèmes de traduction et font preuve de capacités évaluative et réflexive, mais ils n'ont pas encore automatisé les stratégies de résolution de ces problèmes¹³⁰.

Notre analyse est en adéquation avec d'autres études qui font remarquer que les protocoles de verbalisation, en particulier de verbalisation rétrospective, sont souvent caractérisés par la rationalisation et la justification (Bernardini, 2001; Jääskeläinen, 2017; T. Pavlović, 2013b). Au moment où la tâche de traduction s'est terminée et où les sujets commencent la verbalisation rétrospective, ils auraient déjà perdu l'accès aux processus de traduction. Les sujets n'ayant que les produits de traduction sous les yeux, leurs verbalisations reposent largement sur une justification des solutions de traduction, et non sur un retour sur le déroulement réel des processus. Pour combler cette faiblesse, l'étude des protocoles de verbalisation doit être combinée avec l'analyse du produit de traduction ainsi qu'avec l'évaluation de la qualité de traduction. En outre, il faut se garder de surgénéraliser les observations tirées des données empiriques, car les processus de traduction témoignent de variations individuelles considérables tant chez les traducteurs expérimentés que chez les débutants (Tirkkonen-Condit, 2005, p. 406). Les verbalisations révèlent plutôt « l'infinie variabilité du processus traductionnel, sa non-linéarité et finalement, la créativité du traducteur » (Dancette, 2003, p. 79).

Nous tenons à souligner que la verbalisation rétrospective revêt une valeur didactique dans la mesure où elle permet au formateur de diagnostiquer les difficultés auxquelles font face les apprentis, d'identifier les bonnes et mauvaises pratiques dans l'organisation globale de la traduction ainsi que dans la résolution de problèmes de traduction au niveau local. Les

¹³⁰ À force de pratiques de traduction, les professionnels transforment les connaissances déclaratives en connaissances procédurales, et parviennent ainsi à l'automatisme de traduction (Shreve, 2009).

formateurs doivent sensibiliser les apprentis à la traduction comme une activité mentale marquée par une complexité intrinsèque et une variabilité individuelle. Nous estimons d'ailleurs qu'équiper les apprentis des notions clés de la linguistique cognitive et des notions de la traductologie cognitive, telles que la saillance cognitive et la traduction par défaut, leur permettrait de se faire une idée plus juste des processus et du produit de traduction ainsi que d'améliorer la pratique traductionnelle et l'organisation de mode de travail¹³¹. L'étude des processus de traduction nous amène aussi à nous pencher sur une approche cognitive de la pédagogie de la traduction orientée vers les processus. La logique derrière une telle démarche est que la formation des traducteurs ne devrait pas se concentrer uniquement sur la qualité du produit final de traduction, mais tenir compte aussi de l'efficacité des processus de traduction (Massey, 2017, p. 506). Il est souligné que la formation en traduction doit veiller au développement des capacités tactiques et stratégiques pour une meilleure efficacité de résolution de problèmes de traduction (Bernardini, 2001). En plus de la technique de verbalisation, les différentes démarches de recueil des données utilisées dans l'étude des processus de traduction peuvent également jouer un rôle dans la classe de traduction dans la mesure où elles permettent aux apprentis de visualiser les processus de traduction et se forger le concept de soi (*self-concept*) en tant que traducteur.

Enfin, la traduction ne repose pas uniquement sur la résolution de problème (Muñoz Martín & Olalla-Soler, 2022), les segments de traduction qui sont plus susceptibles d'activer un transfert automatique méritent autant d'attention que les segments nécessitant un processus de résolution de problème stratégique (Muñoz Martín, 2010; Risku, 2020). Si l'acte de traduction des professionnels se caractérise par une forte automaticité, il serait intéressant d'en comprendre les aspects cognitifs en vue de soutenir l'enseignement. Malheureusement, le processus automatique est difficilement accessible via les protocoles de verbalisation. Les études futures devront combiner la technique de verbalisation avec d'autres démarches de recueil de données, par exemple l'enregistrement de la frappe.

¹³¹ Ici nous faisons référence à la sous-compétence liée à la connaissance de la traduction, une des cinq sous-compétences de traduction selon le modèle avancé par PACTE groupe (2003), qui consiste en connaissance déclarative implicite et explicite en matière du fonctionnement de la traduction et des métiers de la traduction.

Partie 4

-

Résultats, seconde partie : la traduction automatique neuronale et la métaphore

Chapitre 8. Automatiser la traduction des métaphores : Métaphores et TA ?

La traduction automatique (TA) consiste en « production automatisée d'un texte dans une langue cible sur la base d'un texte dans une langue source¹³² » (Kenny, 2022, p. 32). Autrefois, elle était souvent associée avec la maladresse, l'inintelligibilité, voire l'hilarité. Les progrès récents et spectaculaires réalisés dans le domaine de l'intelligence artificielle fondée sur l'apprentissage à partir de données ont abouti à la traduction automatique neuronale (TAN, *neural machine translation*), commercialisée d'abord par Google (Wu et al., 2016) en 2016 puis par d'autres opérateurs tels que DeepL. Par comparaison avec les systèmes à base de règles et statistiques, la TAN réalise un vrai bond qualitatif. Il est démontré que la performance de la TAN surpasse celle des systèmes à base de statistiques (Daems & Macken, 2019; Haque, Hasanuzzaman, & Way, 2020; Junczys-Dowmunt, Dwojak, & Hoang, 2016; Kinoshita, Oshio, & Mitsuhashi, 2017), qui étaient le paradigme dominant dans l'étude de la TA pendant plus de deux décennies avant d'être détrônés par la TAN. Il est communément admis que la TA est en train de révolutionner le secteur de la traduction ainsi que les pratiques professionnelles des traducteurs. La TA est maintenant largement intégrée au sein du flux de travaux des prestataires de service linguistique et des pratiques quotidiennes des traducteurs. Selon l'édition 2022 de l'Enquête de l'industrie de langue de l'Europe (*European Language Industry Survey 2022*¹³³), 58% des entreprises de traduction ont déjà implanté la TA, plus de 70% des traducteurs déclarent utiliser la TA à divers degrés.

Les développeurs de systèmes de TA et les traductologues multiplient les mises en garde contre l'utilisation de la TA pour les métaphores, les considérant comme un procédé stylistique marqué par la subjectivité et la créativité. Néanmoins, comme il a été souligné plus haut à plusieurs reprises, ce sont les métaphores conventionnelles qui sont les formes les plus fréquentes du langage métaphorique, et non les métaphores nouvelles (Cameron & Deignan, 2006; Steen et al., 2010). Vu la métaphoricité intrinsèque du langage, la TA est

¹³² « [...] machine translation involves automatic production of a target-language text on the basis of a source-language text. » (Kenny, 2022, p. 32)

¹³³ European Language Industry Survey, https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/about_the_european_commission/service_standards_and_principles/documents/elis2022-report.pdf, consulté le 10 juillet 2022.

censée pouvoir traduire les métaphores conventionnelles. Cependant, comme le remarquent justement Koglin et Cunha (2019), les travaux sur la traduction automatique et la post-édition des métaphores sont encore peu nombreux. Ainsi, dans ce chapitre, nous mettrons la TAN à l'épreuve de la traduction des métaphores. Dans la section 1, nous présenterons le fonctionnement des différents systèmes de TA et discuterons les enjeux de l'évaluation de la qualité de TA. Nous examinerons ensuite dans la section 2 les résultats d'évaluation des sorties de Google Translate quand on lui présente des métaphores, en nous appuyant sur les métriques automatiques et les évaluations réalisées par deux traducteurs professionnels.

1. Traduction automatique

1.1. Fonctionnement de la traduction automatique

La généralisation des outils de TA gratuitement accessibles en ligne amène la TA dans notre vie quotidienne : il suffit de copier-coller un texte source dans une interface de TA ; sa traduction dans une autre langue s'affiche en un clin d'œil – les outils de TA donnent l'illusion que la traduction s'effectue facilement, sans le moindre effort. Cette illusion d'un côté conduit souvent aux unes de presse vantant la superpuissance de la TA (Vieira, 2020b), et d'un autre côté déclenche l'insécurité et le scepticisme de la part de traducteurs professionnels (Cadwell, O'Brien, & Teixeira, 2018; Moorkens & O'Brien, 2017; Rossi & Chevrot, 2019; Vieira, 2020a). Cependant, la TA n'est pas magique. Des premiers systèmes à base de règles à la TAN, en passant par les systèmes à base de statistiques, la TA se base sur des algorithmes informatiques qu'on entraîne avec des ressources et des règles nécessaires pour qu'ils puissent exécuter le transcodage interlinguistique.

L'histoire de la TA a débuté dans le contexte de la Guerre froide avec le besoin grandissant de traduire massivement des textes en langue étrangère (voir Poibeau, 2017, Chapitre 5, pour un panorama historique du développement de la TA). Les premiers essais d'automatisation de la traduction conduisent à la création de la TA à base de règles (*rule-based machine translation*) qui fonctionne par transcodage depuis une langue vers une autre en s'appuyant sur des règles grammaticales et des dictionnaires bilingues. Le développement des systèmes de TA de ce type est coûteux étant donné qu'il nécessite pour chaque paire de langues beaucoup de travail laborieux des linguistes très compétents.

Plus efficaces que les systèmes basés sur des règles, les systèmes de TA à base de statistiques (*statistical machine translation*) ont vu le jour dans les années 1990 avec l'apparition des premiers grands corpus informatisés favorisant une approche quantitative

des phénomènes linguistiques. Il s'agit plus spécifiquement d'un paradigme de TA piloté par les données (*data-driven*) : les systèmes de TA à base de statistiques sont alimentés de corpus parallèles constitués de textes sources et de leurs traductions humaines ainsi que de corpus monolingues de langue cible. Les systèmes « apprennent » à traduire par l'analyse statistique des régularités de correspondance des mots et des séquences ordonnées de mots, nommées « n-grammes », entre les textes sources et cibles (Hearne & Way, 2011). Ce paradigme présuppose que pour un segment de mots (ou n-grammes) donné il existe plusieurs traductions dont chacune est associée à un score de probabilité d'être le bon équivalent, ainsi la machine doit apprendre à calculer les scores de probabilité et à produire des traductions en le maximisant (Brown et al., 1990). L'entraînement, également baptisé l'encodage (*encoding*), d'un système à base de statistiques se fonde sur deux modèles statistiques. Le modèle de traduction analyse les données des corpus parallèles et calcule pour chaque n-gramme de la langue source la probabilité des traductions existantes dans la langue cible. Le modèle de langue calcule la probabilité des différents n-grammes dans la langue cible, permettant d'assurer la fluidité des sorties. Une fois l'entraînement achevé, le développeur peut d'ailleurs ajuster l'importance accordée à chacun des modèles en pondérant leurs contributions respectives en vue d'optimiser les sorties de traduction – c'est la phase de réglage (*tuning*). Ensuite, le système peut appliquer les connaissances acquises au décodage (*decoding*), c'est-à-dire la traduction de nouvelles phrases : le système divise les phrases en n-grammes, génère nombre d'hypothèses de traduction, et choisit celle ayant les meilleures chances d'être la bonne traduction pour former des phrases en langue cible. Une des faiblesses majeures de l'approche statistique réside dans le fait que les systèmes produisent des phrases en assemblant des segments de mots qui ne sont pas toujours compatibles l'un avec l'autre, d'où le risque d'obtenir des traductions incohérentes, surtout si les phrases sont longues.

L'émergence de la traduction automatique neuronale est intimement liée aux derniers progrès réalisés en matière d'apprentissage profond par les réseaux neuronaux. Cette technologie basée sur des réseaux de neurones artificiels (i.e. simulés numériquement) est conçue en imitant par analogie le fonctionnement du cerveau humain (Koehn, 2020; Pérez-Ortiz, Forcada, & Sánchez-Martínez, 2022). Un réseau neuronal artificiel regroupe des milliers de neurones interconnectés comme le sont les neurones biologiques par les synapses. Un neurone peut être activé et la puissance de cette activation dépend des impulsions reçues des autres neurones et du poids des connexions entre les neurones. Si l'apprentissage est dit

« profond », c'est parce qu'il fait appel à des réseaux neuronaux organisés sur plusieurs couches (*layers*) : une couche en entrée (*input layer*), une ou plusieurs couches cachées (*hidden layer*), et une couche en sortie (*output layer*), respectivement représentées par « x », « h », « y » dans la Figure 28. La structure de type multicouches permet de transmettre la sortie d'une couche à la couche suivante pour affiner le traitement des informations.

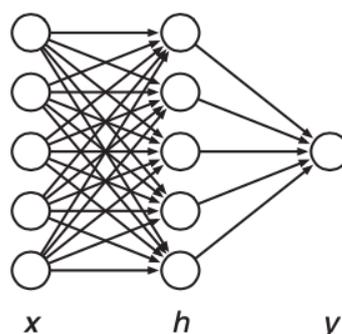


Figure 28 Un réseau neuronal avec une couche cachée (Koehn, 2020, p. 69)

Dans un réseau neuronal, les mots ne sont pas traités comme des unités symboliques, mais ils sont représentés sous forme de « plongements de mots » (*word embeddings*), ou représentation vectorielle (*vectors*), sous la forme d'une séquence de centaines de nombres dont chacun représente un aspect du sens d'un mot, spécifié par les cooccurrences de ce mot avec d'autres mots (Pérez-Ortiz et al., 2022). La représentation mathématique permet d'effectuer des opérations arithmétiques sur les mots. Par exemple, pour obtenir le vecteur « reine », on peut d'abord prendre le mot « roi », enlever le vecteur « homme » et ensuite rajouter le vecteur « femme », les opérations peuvent être représentées *grosso modo* par l'opération qui suit : $[\text{roi}] - [\text{homme}] + [\text{femme}] \cong [\text{reine}]$.

Cette forme de représentation lexicale est d'ailleurs distributionnelle, c'est-à-dire que les propriétés d'un mot sont définies en prenant en compte les mots environnants, et non uniquement le mot en question (Koehn, 2020, p. 108). Ainsi, les mots qui s'emploient dans des contextes similaires sont réputés sémantiquement plus proches et possèdent des plongements similaires. Ils sont donc proches l'un de l'autre dans l'espace vectoriel. Par exemple, on peut espérer que « pomme », « poire », « fraises », et « orange » forment un cluster dans l'espace vectoriel alors que « hippopotame » est plus éloigné. Les plongements contextuels des mots sont calculés grâce au mécanisme d'attention (*attention*) (Bahdanau, Cho, & Bengio, 2015). Le vecteur d'attention d'un mot consiste en une séquence de nombres indiquant la contribution des autres mots de la phrase à la représentation contextuelle du mot

en question. Ce vecteur est appliqué au plongement individuel pour calculer le plongement contextuel. L'avantage de cette technique est de procéder par une analyse globale contextuelle en considérant la phrase en entier, et non par un assemblage des segments de mots.

L'entraînement d'un système de TAN consiste à déterminer les poids de connexion entre les neurones de sorte que les sorties de traduction soient les plus proches possible de traductions de référence (Pérez-Ortiz et al., 2022, p. 148). Le système apprend les plongements de mots, les vecteurs d'attention et les poids à l'aide d'un corpus d'entraînement. L'intensité de variation des poids est représentée par le taux d'apprentissage (*learning rate*). Au début de l'entraînement, le taux est élevé, mais il diminue au fur et à mesure que le système optimise les poids (Figure 29). Un corpus de développement est utilisé pour veiller sur l'avancement de l'entraînement : des phrases sources du corpus sont traduites par le système et les sorties sont évaluées par des métriques automatiques, par exemple BLEU¹³⁴, si le score d'évaluation ne s'améliore plus, l'entraînement doit s'arrêter¹³⁵. Une fois l'entraînement terminé, le système peut généraliser ce qu'il a appris en traduisant de nouveaux textes sources. On teste sa performance sur un corpus différent du corpus d'apprentissage.

¹³⁴ Voir p. 223-224.

¹³⁵ Le moteur risque de mémoriser les phrases du corpus d'entraînement s'il est « surentraîné ».

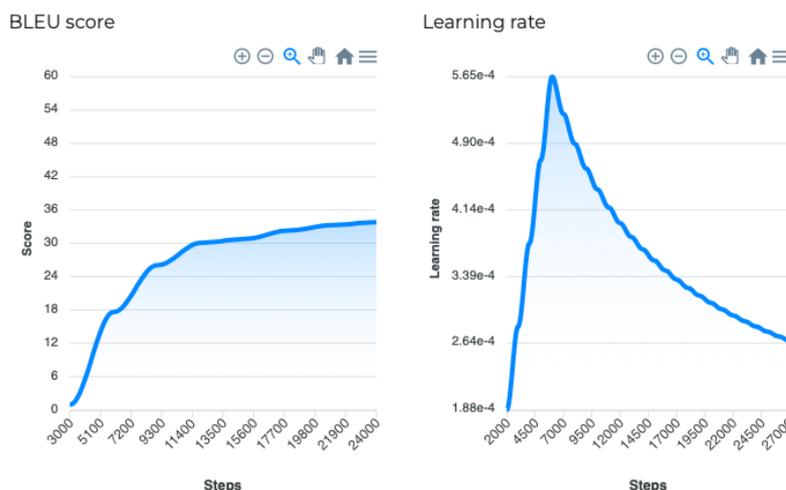


Figure 29 Graphiques représentant respectivement l'évolution du score BLEU et celle du taux d'apprentissage pendant l'entraînement d'un moteur de TAN¹³⁶

Les systèmes de TAN exploitent une structure encodeur-décodeur (*encoder-decoder*) (Cho, van Merriënboer, Bahdanau, & Bengio, 2014). Pour chaque phrase entrée, l'encodeur calcule la représentation des mots au niveau de la phrase. La représentation qui en résulte est utilisée par le décodeur pour générer des prédictions de traduction et produire la traduction la plus probable en prenant en compte les mots déjà traduits.

Les sorties de TAN sont sensibles au contexte (Kenny, 2022). Nous avons sélectionné dans notre matériel expérimental une expression métaphorique en chinois « 发这么大火 », littéralement « lancer si grand feu », qui signifie « être tellement fâché(e) », et nous l'avons fait traduire par le moteur chinois-français de Google Translate ¹³⁷. L'expression est traduite littéralement par « faire un si grand feu ». Mais si l'on complète l'expression, et si l'on ajoute un signe de ponctuation et fait traduire une phrase complète « 你爸怎么发这么大火? » ('Pourquoi ton père lance si grand feu?'), on obtient une traduction adéquate « Pourquoi ton père est-il si en colère? ». En outre, comme les systèmes de TA sont en pleine mutation (intégration de nouveaux corpus d'entraînement, changement de paramétrage, etc.), les sorties de traduction évoluent également au fil du temps. Il faut aussi tenir compte qu'il y a une part d'aléatoire dans le fonctionnement de TA. Leur

¹³⁶ Les graphiques sont captures d'écran de MutNMT (Ramírez-Sánchez, 2022), une plateforme en ligne destinée à la formation à la TAN par la pratique, développée par l'entreprise d'ingénierie linguistique Prompsit dans le cadre de projet de recherche Erasmus+ MutitraiNMT. La plateforme est gratuitement accessible à l'adresse qui suit : <https://ntradumatica.uab.cat>.

¹³⁷ Google Translate, <https://translate.google.com>, consulté le 8 juillet 2022.

fonctionnement probabiliste peut rendre les sorties imprévisibles. Un jour seulement après le premier test, la production proposée par Google Translate¹³⁸ pour l'expression « 发这么大火 » est devenue « tellement chaud ».

Entraînés avec des volumes colossaux de données parallèles, les systèmes de TAN ne font pas la distinction entre les métaphores et les non-métaphores, ils ne savent pas non plus mobiliser des stratégies particulières pour résoudre les problèmes issus de la traduction des métaphores. En théorie, le moteur de traduction pour la paire de langues français-chinois de Google Translate ne sait pas distinguer le sens littéral (feu) et le sens métaphorique (colère) du mot « 火 ». Cependant, étant donné que la représentation sémantique du mot « 火 » est influencée par les mots se trouvant avant lui, dont « 爸 » (père), « colère » a de meilleures chances d'être la bonne traduction. Dans un autre contexte, par exemple où « 火 » est cooccurrent avec « 消防员 » (pompiers) ou « 楼 » (immeuble), il y a de fortes chances que le moteur traduise « 火 » en « feu » et non en « colère ».

L'apparition de la TAN a permis un véritable bond en avant dans le développement de l'automatisation de la traduction, en témoignent les gains en efficacité et cohérence de la traduction. Néanmoins, le développement de la TAN fait également face à divers défis. Au même titre que les systèmes à base de statistiques, la TAN est aussi une approche pilotée par les données, par conséquent, son entraînement requiert des méga-données sous forme de corpus parallèles et monolingues. Les langues peu dotées en ressources numériques sont relativement défavorisées dans l'ère TAN. En effet, la traduction depuis et vers des langues peu dotées demeure un obstacle à surmonter (Dowling, Lynn, Poncelas, & Way, 2018; Ramesh, Parthasarathy, Haque, & Way, 2021). Fondés sur l'idée que les mots utilisés dans des contextes similaires possèdent des représentations sémantiques similaires, les systèmes de TAN peuvent produire des traductions qui paraissent fluides et naturelles, mais qui ne correspondent pas au contenu des textes sources, en particulier pour les mots à basse fréquence. Par exemple, Arthur et ses collègues (2016) montrent qu'un moteur de traduction japonais-anglais traduit « チュニジア » (Tunisie) par « Norway » (Norvège). Il est souligné que ce type d'erreurs requiert une attention particulière de la part des post-éditeurs (Forcada, 2017). Étant donné que les sorties de TA peuvent être vraisemblablement naturelles sans être exactes, plus les sorties sont fluides, plus la prudence est de mise (Rossi & Carré, 2022, pp.

¹³⁸ Google Translate, <https://translate.google.com>, consulté le 9 juillet 2022.

54–55). Enfin, le développement de la TAN est énergivore, nécessitant des outils informatiques extrêmement puissants pour stocker les données et entraîner les systèmes (Forcada, 2017).

Le déploiement massif de l'automatisation et de la traduction outillée permet aux traducteurs de gagner en productivité, mais fait aussi évoluer leurs modes de travail. Par exemple, l'application des outils d'aide à la traduction accentue la segmentation et la discontinuité du travail du traducteur (O'Brien, 2012; Vieira & Alonso, 2020). Effectivement, l'usage des outils d'aide à la traduction implique que le traducteur doit travailler à partir de fragments de textes décontextualisés et divisés en segments, rompant ainsi la linéarité des processus de traduction et la fluidité de pensée (Pym, 2011). Certes, l'intégration de la mémoire de traduction et des sorties de TA aux outils d'aide à la traduction fournit au professionnel de nombreuses traductions candidates, prêtes à être utilisées en un simple clic, mais cet afflux d'informations risque de perturber les processus cognitifs du traducteur et d'induire un surcroît d'efforts attentionnels (O'Brien, 2022). Par ailleurs, les nouvelles technologies de traduction requièrent auprès du traducteur des compétences technologiques et instrumentales supplémentaires (Massey & Ehrensberger-Dow, 2011; PACTE group, 2003). De ce fait, nombre de formateurs de traduction appellent à l'intégration de la TA dans le cursus de formation en traduction et rapportent des expériences prometteuses (Kenny & Doherty, 2014; Moorkens, 2018; Rossi, 2017).

Un bref retour sur l'évolution des technologies d'automatisation de la traduction révèle une tendance frappante : plus les technologies progressent, plus le rôle des traducteurs humains semble fragilisé. Cette tendance est une ironie du sort, car les systèmes de TA actuels sont entraînés grâce au travail des traducteurs humains, parfois même à leur insu (voir Moorkens, 2022 pour une discussion sur l'aspect éthique de la TA). O'Brien (2012) fait remarquer la diminution de la satisfaction professionnelle des traducteurs dont le travail est souvent réduit à la post-édition et/ou à la relecture. En se basant sur un corpus de discours du traducteur constitué de posts issus de forums et de blogs, Vieira (2020a) rend compte de la dévalorisation de l'expertise des traducteurs au sein des agences de traduction et de la polarisation du marché de traduction. Il alerte en particulier sur l'exode des traducteurs techniques vers des domaines moins susceptibles d'être automatisés tels que la traduction publicitaire, ce qui conduirait à la déprofessionnalisation du secteur technique. Il est souligné qu'il faut sortir les traducteurs des tâches fragmentées et donner plus de dynamique à leur rôle par l'amélioration de leur représentation dans les projets de traduction (Vieira & Alonso,

2020). Tous ces débats et initiatives convergent sur un consensus : davantage d'efforts doivent être investis pour assurer le développement durable de la profession de traduction ainsi que de l'industrie de la traduction (Moorkens, 2020).

A l'heure où les modèles symboliques sont passés à l'arrière-plan, on peut se poser la question de savoir si le développement des systèmes de TA peut bénéficier de la recherche en linguistique et traductologie. En effet, plus les traducteurs sont impliqués dans la mise en application des technologies de traduction, plus ils ont tendance à les considérer comme un outil d'aide à leur travail, et non une menace (O'Brien, 2012). Une des pistes pour valoriser leur expertise dans le développement des systèmes de TA consiste en l'élaboration des suites de sondes permettant de repérer plus efficacement les erreurs de traduction et d'établir un diagnostic systématique. Par exemple, Wisniewski et ses collègues (2021) ont évalué les biais de genre dans un moteur de TAN français-anglais et examiné les représentations de l'information de genre en s'appuyant sur un corpus de test constitué de phrases construites sur le modèle « DET + nom de profession + a terminé son travail ».

1.2. Évaluation de la traduction automatique

Comme il a été dit plus haut, le monde scientifique et l'industrie n'ont pas les mêmes préoccupations ni les mêmes objectifs en abordant la question de qualité de la traduction (voir Drugan, 2013, pp. 38–45). Le livre *Can theory help translators? A dialogue between the ivory tower and the word face* (Chesterman & Wagner, 2002) rapportant les échanges entre Andrew Chesterman, traductologue et professeur en traduction, et Emma Wagner, traductrice et chargée de projet en traduction au sein de la Commission européenne, nous donne quelques idées sur les décalages scientifique-industriel et théories-pratiques. Dans un dialogue au sujet de l'évaluation de la qualité de traduction, Chesterman souligne que si la traduction est considérée comme un produit ou un service commercialisé, la satisfaction du client doit être mise au premier plan dans l'évaluation de sa qualité, mais ce paramètre reçoit peu d'attention de la part de théoriciens dans leur élaboration de modèles d'évaluation. Son interlocutrice confirme que l'institution européenne diffuse des questionnaires de satisfaction aux clients, mais paradoxalement, il se trouve que le niveau de satisfaction des clients dépend plus du respect des dates limites des commandes de traduction que de la qualité (Chesterman & Wagner, 2002, p. 84).

L'industrie de la traduction se caractérise par une variété de demandes et d'exigences ainsi qu'une diversité d'acteurs – traducteurs, relecteurs, chargés de projet, clients,

prestataires de services linguistiques, utilisateurs, etc. La divergence d'opinions sur la définition de la qualité et les critères d'évaluation entraîne inéluctablement la disparité entre les attentes des différents acteurs et peut engendrer des conflits (Doherty, 2017). Ainsi, alors que les chercheurs font couler beaucoup d'encre sur des concepts de base tels que la fidélité et l'acceptabilité, l'industrie se lance dans la course à la rentabilité et à l'efficacité. L'industrie de la traduction a donc tendance à privilégier les modèles d'évaluation pragmatiques, standard et quantifiables, souvent basés sur les erreurs de traduction (Castilho et al., 2018). Par exemple, *Multidimensional Quality Metric*¹³⁹ (MQM) propose des métriques synthétiques d'évaluation de qualité pour la traduction humaine et la TA en s'inspirant des métriques existantes. MQM inclut non seulement un système hiérarchisé de paramètres majeurs à prendre en compte dans l'évaluation de la traduction, tels que la terminologie, la typographie, le style, mais aussi un mécanisme d'annotations de paramètres de qualité aux formats XML et HTML, favorisant ainsi la description de la qualité et les échanges d'annotations.

Le développement de la TA a facilité la communication multilingue et a sans doute bouleversé l'industrie de la traduction. Bien que la performance des systèmes de traduction automatique neuronale (TAN) se révèle être nettement supérieure à celle des systèmes à base de règles et statistiques, la vigilance est toujours de mise. L'évaluation de la qualité de la TA est nécessaire pour identifier les faiblesses et effectuer des modifications des algorithmes ou des corpus utilisés pour l'entraînement. Autrement dit, l'évaluation de la qualité de TA n'est pas une fin, mais un moyen d'assurer une amélioration continue de la performance des systèmes de TA.

Le contrôle de la qualité des textes produits par les systèmes de TA dépend aussi bien de l'évaluation humaine que des métriques automatiques. Les évaluateurs humains mesurent la qualité des sorties de TA en accordant une note aux phrases isolées à l'aide de métriques d'évaluation contenant différents paramètres de qualité, par exemple l'adéquation, la fluidité, l'intelligibilité, et la compréhensibilité (voir Castilho et al., 2018, pp. 18–21). Placées au cœur de MQM, l'adéquation et la fluidité sont les critères les plus courants. Axée sur le texte source, l'adéquation mesure la préservation des informations du texte source dans le texte cible. La fluidité, centrée sur le texte cible, rend compte de la conformité de

¹³⁹ Multidimensional Quality Metrics, <http://www.qt21.eu/mqm-definition/definition-2015-05-27.html>, consulté le 13 juillet.

celui-ci aux normes linguistiques de la langue cible ; une traduction est dite fluide si elle se lit naturellement et facilement. Ces deux critères sont généralement évalués sur une échelle allant, par exemple, de 1 à 4. Une manière plus directe et plus rapide d'effectuer l'évaluation est de demander à des juges professionnels de classer par ordre de qualité plusieurs traductions générées par des systèmes différents, ou plus simplement encore, de choisir la meilleure traduction parmi plusieurs propositions de traduction. La participation humaine à l'amélioration qualitative de la TA se fait également par l'identification et la catégorisation des erreurs de traduction. Le diagnostic des erreurs de traduction représente une étape cruciale dans le développement des systèmes de TA. Par ailleurs, l'évaluation humaine et l'analyse des erreurs de traduction sont indispensables pour déterminer ce que la machine est capable et incapable de faire ainsi que pour « dégager la plus-value de la traduction humaine » (Loock, 2019; Massey, 2021).

Les métriques automatiques, quant à elles, fonctionnent par le contraste entre les sorties de TA – le texte candidat – et les traductions produites par les traducteurs humains – le texte de référence – en calculant leurs similitudes et différences. Les métriques automatiques partent du postulat de la prééminence de la traduction humaine : plus les sorties générées par un moteur de TA sont proches de la traduction humaine, plus le moteur est jugé compétent. Les métriques les plus courantes sont *Translation Error Rate* (TER), *Bilingual Evaluation Understudy* (BLEU) et chrF3 (voir Rossi & Carré, 2022). Pour mieux appréhender les rouages des métriques automatiques, nous prenons comme exemple la métrique qui a le plus d'impact : BLEU. Développée par une équipe d'IBM (Papineni, Roukos, Ward, & Zhu, 2002), la métrique BLEU repose sur la correspondance des n-grammes entre le texte candidat et le(s) texte(s) de référence. L'algorithme calcule le taux de présence (« précision ») des n-grammes¹⁴⁰ du texte de référence dans le texte candidat et la moyenne géométrique des précisions. Le score BLEU est donc un chiffre compris entre 0 et 1. Comme le score indique la proximité entre le texte candidat et le texte de référence, plus le score est élevé, plus la traduction est proche du texte de référence, meilleure est la qualité.

¹⁴⁰ Généralement, l'algorithme prend en compte les 1-grammes, les 2-grammes, les 3-trigrammes, et les 4-grammes. Les 1-grammes permettent de calculer l'exactitude de traduction au niveau lexicale, les autres rendent compte de l'ordre des mots.

Pour en donner un exemple, dans le livre *Metaphors We Live by*, Lakoff et Johnson (1980, p. 15) illustrent la métaphore conceptuelle LA JOIE EST EN HAUT (HAPPY IS UP) avec une suite d'exemples parmi lesquels « *Thinking about her always gives me a lift* ». L'exemple est traduit par « Penser à elle me donne le vertige » dans la version française *Les métaphores dans la vie quotidienne*. Google Translate a traduit la phrase par « Penser à elle me donne toujours un coup de pouce ». La traduction candidate peut être divisée en dix 1-grammes, neuf 2-grammes, huit 3-grammes, et sept 4-grammes, le contraste avec la traduction de référence montre que cinq 1-grammes, quatre 2-grammes, trois 3-grammes, et deux 4-grammes y sont présents. Les métriques de calcul et le score final sont présentés dans le Tableau 22.

Métriques		
1-gramme	5/9	0,56
2-gramme	4/8	0,50
3-gramme	3/6	0,50
4-gramme	2/6	0,33
Score = $\sqrt[4]{0,71 * 0,50 * 0,50 * 0,33} = 0,46^{141}$		

Tableau 22 Exemple de métriques de calcul de BLEU

Nous avons procédé à une présentation minimaliste du fonctionnement de la métrique BLEU. Sa mise en œuvre dans les circonstances réelles est bien plus complexe. Par exemple, les n-grammes n'ayant pas nécessairement le même niveau d'importance dans le calcul, on peut les pondérer différemment. L'algorithme applique une pénalité de brièveté (*brevity penalty*) quand le texte candidat est plus court que le texte de référence. De toute façon, il faut noter que BLEU n'est pas une métrique unique, elle repose sur un ensemble de paramètres, par exemple le nombre de textes de référence et la longueur maximale de n-grammes, dont la configuration modifie considérablement le résultat d'évaluation (Post, 2018).

Les évaluations humaine et automatique présentent des avantages, mais aussi des inconvénients. L'évaluation humaine permet de classifier les types d'erreurs de TA en vue de l'amélioration de la performance des systèmes ainsi que de repérer des erreurs dues aux

¹⁴¹ Ce score BLEU est assez bas. Toutefois, on peut l'améliorer en modifiant la pondération des n-grammes, par exemple en prenant en compte uniquement la précision des mots et/ou des bi-grammes.

phénomènes linguistiques complexes. Néanmoins, elle est chronophage, coûteuse, et souvent subjective – les résultats d'évaluation peuvent varier considérablement d'un évaluateur à l'autre (Castilho et al., 2018, p. 25). Les métriques automatiques sont relativement objectives, plus efficaces et moins coûteuses par rapport à l'évaluation humaine. Soulignons que les traductions de référence fondant les métriques automatiques sont de toute façon produites par des traducteurs humains et que l'utilisation d'une métrique plutôt que de l'autre est également un choix subjectif (Doherty, 2017).

Compte tenu des avantages et des inconvénients respectifs de chacune de ces deux méthodes, il est maintenant admis qu'il est nécessaire de comparer les différentes métriques automatiques et de les combiner avec l'évaluation humaine (Rossi & Carré, 2022). Une méthode prometteuse pour tirer parti des avantages respectifs de l'évaluation humaine et de l'évaluation automatique consiste à étudier les efforts de post-édition. Les efforts cognitifs investis dans la post-édition ne peuvent pas être mesurés directement, mais par l'intermédiaire des paramètres mesurables : les efforts temporels – la durée de post-édition – et les efforts techniques, c'est-à-dire les modifications requises pour transformer les sorties de TA la TA en un texte acceptable (Krings, 2001, p. 182). La métrique *Human Translation Edit Rate* (HTER) permet de calculer le nombre de modifications nécessaires pour transformer les sorties de TA en version post-éditée (Specia & Farzindar, 2010). Plus le HTER est bas, meilleure est la qualité de traduction.

2. Traduction des métaphores par la machine

2.1. Calculer le score BLEU à l'aide de la librairie NLTK

Pour évaluer la qualité des sorties de Google Translate avec la paire de langues français-chinois, nous ne pouvions pas utiliser des outils disponibles en ligne comme MutNMT, en raison de problèmes de segmentation du chinois que nous expliquerons ci-dessous. À la place, nous avons eu recours à NLTK¹⁴², acronyme anglais de *Natural Language Toolkit*, une librairie Python dédiée au traitement automatique des langues (Bird, Klein, & Loper, 2009). NLTK regroupe divers modules indispensables pour le traitement automatique des langues, y compris la segmentation, la lemmatisation, l'exploitation des corpus, l'analyse des sentiments et un module consacré à la traduction automatique

¹⁴² Natural Language Toolkit, <https://www.nltk.org>, consulté le 18 juillet 2022.

`nltk.translate`. Ce dernier offre des outils nécessaires pour l'entraînement des systèmes de TA ainsi que des sous-modules de métriques automatiques d'évaluation de TA incluant la métrique BLEU `nltk.translate.bleu_score`.

Le fonctionnement du module `nltk.translate.bleu_score` s'appuie sur cinq paramètres, les deux premiers étant obligatoires et le reste optionnel.

- `references`, les traductions de référence.
- `hypothesis`, la traduction candidate.
- `weights`, le paramétrage des n-grammes ainsi que de leur pondération. Par défaut le module utilise $n=4$, plus précisément, il ne les calcule pas au-delà de 4 mots, et accorde le même poids à tous les n-grammes. Étant donné que nous évaluons des phrases isolées, nous avons décidé de prendre en compte uniquement les segments de moins de quatre mots (donc $n = 3$) et d'accorder plus de poids aux n-grammes d'ordre inférieur. Ainsi, les uni-grammes, bi-grammes et tri-grammes sont respectivement pondérés 0,4, 0,4 et 0,2.
- `smoothing_function`, les méthodes de lissage. Cette fonctionnalité permet de calculer le score BLEU même si un n-gramme de la traduction de référence ne trouve aucune correspondance dans la traduction candidate¹⁴³. Le module propose un ensemble de sept méthodes de lissage (voir Chen & Cherry, 2014), de `method1` à `method7`. Le paramètre reste désactivé par défaut si l'on n'indique pas la méthode souhaitée. Pour le présent travail de thèse, nous avons opté pour `method7`, qui aboutit à un score BLEU ayant une bonne corrélation avec le jugement humain (Chen & Cherry, 2014)
- `auto-reweigh`, uniformiser le poids des n-grammes. Le paramètre est aussi désactivé par défaut.

¹⁴³ Comme le score BLEU égale la moyenne géométrique de la précision des n-grammes, le résultat de calcul sera nul si la traduction candidate ne contient aucun des n-grammes d'ordre supérieur, par exemple 4-grammes. Ce phénomène s'observe notamment dans l'évaluation de la TA au niveau de la phrase. Pour combler cette lacune, différentes variantes de BLEU ont été proposées.

Le module de calcul du score BLEU comporte deux sous-modules : `sentence_bleu` est utilisé pour calculer le score BLEU d'une seule phrase, `corpus_bleu` sert à calculer le score au niveau du corpus. Ils partagent le même paramétrage, la seule différence est que `corpus_bleu` permet de traiter une liste de traductions candidates et de référence. Ce qui suit est le code source indiquant le paramétrage par défaut des sous-modules¹⁴⁴.

```
def sentence_bleu(
    references,
    hypothesis,
    weights=(0.25, 0.25, 0.25, 0.25),
    smoothing_function=None,
    auto_reweigh=False,
):

def corpus_bleu(
    list_of_references,
    hypotheses,
    weights=(0.25, 0.25, 0.25, 0.25),
    smoothing_function=None,
    auto_reweigh=False,
):
```

Étant donné que la valeur de `references` et de `hypothesis` doit être une séquence de caractères et non une phrase entière, par exemple `reference = ('La', 'thèse', 'est', 'un', 'voyage', '.')`, nous avons utilisé la fonctionnalité `word_tokenize` pour la segmentation en mots. Cependant, comme la segmentation par `word_tokenize` se base sur des délimiteurs marquant les frontières des mots, incluant l'espace et les signes de ponctuation, elle ne fonctionne pas pour les phrases en chinois dont les caractères s'enchaînent l'un après l'autre sans être séparés par des espaces. Ainsi, la segmentation pour les phrases en chinois est réalisée à l'aide du module `jieba`¹⁴⁵, littéralement « bégayer » en chinois, qui est spécifiquement conçu pour le traitement de la langue chinoise. Le module est utilisé avec les paramètres par défaut. Le code ci-dessous présente un exemple de segmentation en mots en français et en chinois.

```
from nltk import word_tokenize
fr = "Kate s'est fâchée contre moi après le match."
word_tokenize(fr, language='french')
['Kate', "s'est", 'fâchée', 'contre', 'moi', 'après', 'le', 'match', '.']

import jieba
```

¹⁴⁴ Code source du module `nltk.translate.bleu_score`, https://www.nltk.org/_modules/nltk/translate/bleu_score.html#sentence_bleu, consulté le 19 juillet 2022.

¹⁴⁵ "Jieba" (Chinese for "to stutter") Chinese text segmentation: built to be the best Python Chinese word segmentation module, <https://github.com/fxsjy/jieba>, consulté le 19 juillet 2022.

```

zh = "船员之间的愤怒正在上升。"
jieba.lcut(zh)
Building prefix dict from the default dictionary ...
Loading model from cache
/var/folders/kv/37c_f4nx5yn7v6bwjtyvdfdc0000gn/T/jieba.cache
Loading model cost 0.916 seconds.
Prefix dict has been built successfully.
['船员', '之间', '的', '愤怒', '正在', '上升', '。']

```

Les traductions de référence et les sorties de TA étant sauvegardées dans des fichiers Excel, nous avons fait appel à la librairie `pandas`,¹⁴⁶ qui facilite la manipulation des données sous forme de dataframe. Grâce à cet outil, nous pouvons importer et exporter facilement les dataframes depuis et vers des fichiers tabulés, nous évitant donc la besogne de saisir manuellement les traductions et les résultats d'évaluation. Ce qui suit est le code pour calculer le score BLEU d'une phrase en français en employant les modules présentés ci-dessus¹⁴⁷.

```

import nltk
from nltk.translate.bleu_score import sentence_bleu
weights = (0.4,0.4,0.2)
from nltk.translate.bleu_score import SmoothingFunction
chencherry = SmoothingFunction()
from nltk import word_tokenize
import pandas as pd
# Lire le tableau contenant les traductions candidates et les traductions de
références
file = pd.read_excel('mt_ref_fr.xlsx')
# Récupérer la traduction candidate, située au premier rang de la première
colonne du tableau
mt1 = file.iat[0,0]
# Récupérer la traduction de référence, située au premier rang de la deuxième
colonne du tableau
ref1 = file.iat[0,1]
# Segmenter les traductions en mots
mt1_seg = word_tokenize(mt1,language='french')
ref1_seg = word_tokenize(ref1,language='french')
# Visualiser les résultats de segmentation
print(ref1_seg,mt1_seg)
['Après', 'le', 'match', ',', 'Kate', 'a', 'laissé', 'éclater', 'sa',
'colère', 'contre', 'moi', '.'] ['Kate', "s'est", 'fâchée', 'contre', 'moi',
'après', 'le', 'match', '.']
# Calculer le score BLEU
scorebleu1 =
sentence_bleu([ref1_seg],mt1_seg,weights,smoothing_function=chencherry.method
7)
print(scorebleu1)
0.2759941855544206

```

¹⁴⁶ Pandas, <https://pandas.pydata.org/docs/index.html>, consulté le 25 juillet 2022.

¹⁴⁷ Les scripts Python complets se trouvent dans l'Annexe 6. Les annexes sont accessibles à l'adresse qui suit : https://osf.io/8j2ca/?view_only=3d00694d10ad4a908fb882301d7ccc1f

Pour chaque sens de traduction, français-chinois et chinois-français, nous avons calculé le score individuel ainsi que le score global (avec et sans lissage). Le Tableau 23 offre un récapitulatif des scores. Le score individuel représente le score BLEU de chaque phrase traduite par Google Translate, calculé avec le module `sentence_bleu`, le score global représente le score de l'ensemble de traductions produites par Google Translate, calculé avec le module `corpus_bleu`.

	français-chinois		chinois-français	
Score Global	0,37		0,37	
Score individuel	Moyenne	Écart-type	Moyenne	Écart-type
	0,36	0,12	0,34	0,14

Tableau 23 Moyennes et écarts-types des scores BLEU des sorties de TA de Google Translate pour chacune des phrases contenant des métaphores

Les scores BLEU au niveau de la phrase et au niveau du corpus dans la traduction français-chinois et chinois-français sont similaires. À titre de comparaison, Junczys-Dowmunt et ses collègues (2016) comparent la performance des systèmes de TAN et ceux à base de statistiques dans trente paires de langues, les scores BLEU de leur système de TAN sont proches des nôtres : pour les sens de traduction français-chinois et chinois-français, les scores sont respectivement de 0,42 et 0,37. Bien sûr que leurs résultats d'évaluation ne sont pas directement comparables aux nôtres, étant donné que les auteurs n'ont pas explicité le paramétrage de la métrique BLEU et que nous avons évalué uniquement une vingtaine de phrases. Les scores BLEU indiquent que globalement les sorties de Google Translate sont plutôt satisfaisantes. Mais vu les particularités de notre matériel expérimental par rapport aux études semblables – des phrases isolées contenant diverses métaphores linguistiques –, nous avons examiné de plus près les sorties de TA et leur score dans le but d'avoir une idée plus précise de la fiabilité des scores BLEU.

Comme il a été dit plus haut, contrairement à la traduction des termes spécialisés où l'uniformité et l'exactitude priment, la traduction des métaphores conventionnelles se caractérise par un certain niveau de variabilité et de créativité, le traducteur ayant les mains libres quant à la sélection des stratégies de traduction. Ainsi, il est possible que deux traductions soient adéquates, mais diffèrent complètement en matière de formes linguistiques. Par exemple, pour traduire l'expression N°55 « 品尝快乐 » ('goûter la joie'), la machine et le traducteur professionnel ont opté pour deux stratégies différentes : la

machine l'a traduite par « profitent de la joie » alors que la traduction de référence a reproduit la métaphore « savourent la joie ». La traduction automatique est adéquate, mais son score BLEU est seulement de 0,24 (Tableau 24).

Expression N°55	正当广大群众品尝着和亲人们团聚的快乐时[.....] 'Alors que le peuple goûte la joie de retrouver leurs proches'
TA	Alors que les masses profitent de la joie de retrouver leurs proches [...]
TR	Lorsque les gens goûtent le bonheur de se retrouver en famille [...]
Score BLEU	0,24
Score d'évaluation humaine	2

Tableau 24 Traduction automatique et traduction de référence de l'expression N°55 « 品尝快乐 » ('goûter la joie')

La plupart des traductions ayant les meilleurs scores BLEU sont plutôt adéquates. En témoigne la traduction de l'expression N°40 (Tableau 25).

Expression N°40	[...] le père Noël russe <u>remplit</u> de joie le cœur des enfants.
TA	俄罗斯圣诞老人让孩子们的心中充满欢乐。 'le père Noël russe rend le cœur des enfants rempli de joie.'
TR	俄罗斯圣诞老人让快乐充盈孩子们的内心。 'le père Noël russe fait que la joie remplit le cœur des enfants.'
Score BLEU	0,59
Score d'évaluation humaine	4

Tableau 25 Traduction automatique et traduction de référence de l'expression N°40 « remplir de joie »

Cependant, nous avons identifié une traduction qui fait exception. Le score BLEU de la traduction de Google Translation pour l'expression N° 21b s'élève à 0,71, soit plus de deux fois supérieur à la moyenne ($m = 0.34$). Un score tellement élevé est principalement dû à la similarité de construction syntaxique entre la TA et la traduction de référence (Tableau 26). Mais cela n'empêche pas que la traduction soit carrément inintelligible.

Expression N°21b	智利人本来就对比赛失利 <u>憋了一肚子气</u> , [.....] 'Les Chiliens contenaient déjà la colère au ventre pour la défaite du match,'
------------------	--

TA	Les Chiliens étaient déjà étouffés par la défaite du match, [...]
TR	Les Chiliens étaient abattus par la défaite lors du match, [...]
Score BLEU	0,71
Score d'évaluation humaine	1

Tableau 26 Traduction automatique et traduction de référence de l'expression N°21b « 憋了一肚子气 »
(‘contenir la colère au ventre’)

Étant donné que la traduction témoigne d'une propension à l'explication (Baker, 1993), les traductions de référence sont généralement plus longues et plus précises que les sorties de TA, pénalisant ainsi les scores BLEU des sorties de TA. La phrase N°32 contient un nom propre « Roland-Garros » désignant par métonymie les Internationaux de France de tennis qui se tiennent annuellement dans le stade de Roland-Garros. Cette métonymie est couramment utilisée en français, mais dans le contexte chinois, ce sont l'appellation complète « 法国网球公开赛 » et l'abréviation « 法网 » qui sont préférables. Le traducteur professionnel a choisi l'appellation complète, rendant la traduction plus explicite et aussi plus longue, en revanche, la TA a préservé la métonymie par le biais d'une transcription phonétique. En outre, quoique la métaphore « priver qqn de DET joie » ait un équivalent en chinois « 剥夺快乐 », le traducteur a opté pour une paraphrase au lieu de la traduire littéralement. Résultat : la traduction automatique et la traduction de référence sont distantes au regard du nombre de correspondances des n-grammes, le score BLEU de la traduction n'est que de 0,20, soit le pire score parmi toutes les traductions vers le chinois (Tableau 27).

Expression N°32	Son opération au genou l'avait <u>privé</u> de cette joie à Roland-Garros.
TA	他的膝盖手术剥夺了他在罗兰加洛斯的快乐。 'Son opération au genou l'a privé de joie à Roland-Garros.'
TR	膝部手术曾让他无缘在法国网球公开赛上享受这种喜悦。 'L'opération au genou le rend incapable de profiter de cette joie au tournoi de tennis de France.'
Score BLEU	0,20
Score d'évaluation humaine	3

Tableau 27 Traduction automatique et traduction de référence de l'expression N°32 « priver qqn de DET joie »

Sachant que la métrique BLEU ne prend en compte que la correspondance des séquences de mots entre les sorties de TA et les traductions de référence, mais pas l'intelligibilité ni la grammaticalité des traductions, elle donne seulement une vue partielle de la qualité de la TA. D'ailleurs, la métrique se base uniquement sur la précision, la proportion du nombre de bonnes correspondances des n-grammes par rapport au nombre total des n-grammes dans la traduction candidate, au détriment du rappel (*recall*). Le rappel est un autre paramètre important couramment utilisé dans l'évaluation de la qualité de TA (et aussi pour tester l'efficacité de l'apprentissage automatique). Il consiste à calculer la proportion du nombre de n-grammes correctement traduits par rapport à l'ensemble de n-grammes dans la traduction de référence. Faute d'avoir intégré le rappel dans le calcul, la métrique BLEU n'indique pas dans quelle mesure la traduction candidate couvre l'intégralité des informations contenues dans la traduction de référence (Banerjee & Lavie, 2005). Par ailleurs, les scores BLEU reflètent plutôt la qualité globale des phrases entières, et pas seulement celle des expressions métaphoriques. Toutefois, les limites de la métrique BLEU discutées ci-dessus peuvent être en partie comblées par l'introduction de plusieurs traductions de référence dans le calcul, ce qui contribuera à la fiabilité des scores BLEU, car, comme il a été souligné plus haut, il n'existe pas qu'une seule bonne traduction. Dans la section qui suit nous tournerons le regard vers l'évaluation humaine de manière à compléter les résultats de l'évaluation automatique et développer une compréhension plus profonde de la performance de la TA dans la traduction des métaphores.

2.2. *Évaluation humaine*

À titre de rappel, nous avons recruté deux traducteurs professionnels – un francophone et une sinophone – pour évaluer les traductions des métaphores produites par les étudiants en traduction et les sorties de TA de Google Translate. Chaque juge a évalué uniquement les traductions vers sa langue maternelle. Nous avons donné consigne de juger l'adéquation des traductions des expressions métaphoriques. Dans les fiches d'évaluation envoyées aux juges¹⁴⁸, nous avons présenté d'abord l'expression métaphorique source dans son contexte et ensuite les traductions à évaluer, les traductions humaines et automatiques ayant été mélangées sans préciser leur source.

¹⁴⁸ Les traductions de référence proposées par les juges et les résultats de l'évaluation des traductions humaines (produites par les étudiants) et automatiques (de Google Translate) sont présentés dans l'Annexe 4. Les annexes sont accessibles à l'adresse qui suit : https://osf.io/8j2ca/?view_only=3d00694d10ad4a908fb882301d7ccc1f

Notre analyse de l'évaluation humaine des sorties de TA pour les expressions métaphoriques se fait en comparaison avec la qualité des traductions humaines. Cette comparaison nous permet de contraster la TA et la traduction humaine (TH) ainsi que de déceler leurs avantages et faiblesses respectifs. Pour cela, nous avons calculé pour chaque item la moyenne des scores de qualité des traductions humaines et récupéré le score attribué à la TA. Nous avons ensuite effectué une comparaison par un test de rangs de Wilcoxon pour deux échantillons appariés. Les résultats indiquent un écart significatif de score de qualité entre les traductions humaines et la TA ($Z = -2,107$; $p = 0,035$, Tableau 28), le score de la TA ($m = 2,41$) est supérieur à celui des traducteurs humains ($m = 2,06$).

TH			TA			Z	valeur-p
Moyenne	Écart-type	Médiane	Moyenne	Écart-type	Médiane		
2,06	0,50	2,00	2,41	0,95	2,00	-2,107	0,035

Tableau 28 Score de qualité des traduction humaines et de la TA

Le test de Wilcoxon pour deux échantillons appariés calcule la différence de chaque paire d'observations et ordonne les valeurs absolues des différences du plus petit au plus grand. Le Tableau 29 montre les résultats de comparaison. La performance de la TA égale ou surpasse celle des étudiants en traduction pour 29 items, soit environ 66% des expressions métaphoriques ($n = 44$).

		N	Rang moyen :	Somme des rangs
score_qualité_TA - Score_qualite_TH	Rangs négatifs	15 ^a	16,90	253,50
	Rangs positifs	25 ^b	22,66	566,50
	Ex aequo	4 ^c		
	Total	44		

a. score_qualité_TA < Score_qualite_TH

b. score_qualité_TA > Score_qualite_TH

c. score_qualité_TA = Score_qualite_TH

Tableau 29 Comparaison des rangs de scores de qualité des traductions humaines et de la TA

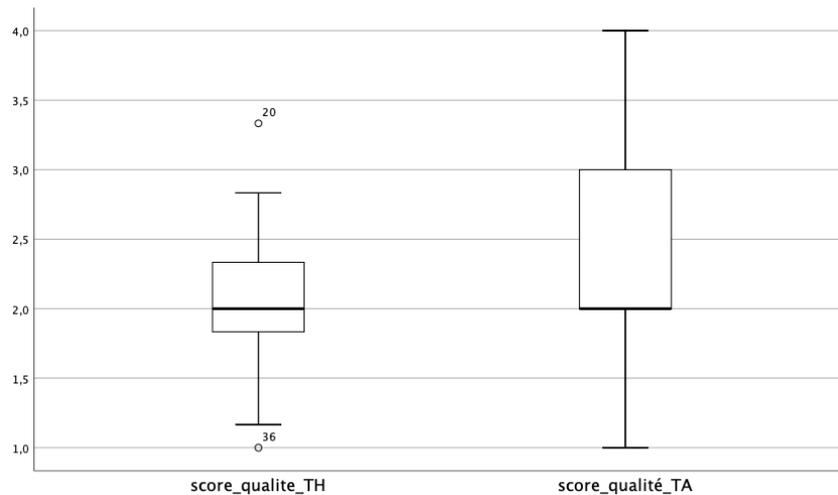


Figure 30 Boîtes à moustache de scores de qualité des traductions humaines et de la TA

Les boîtes à moustache dans la Figure 30 nous offrent un aperçu visuel de la distribution des scores de qualité. Bien que les scores des traductions humaines et de la TA aient la même valeur de médiane, la répartition des scores est radicalement différente. La borne inférieure de la boîte de la TA, qui représente le quartile inférieur des valeurs, coïncide avec la médiane, ce qui implique une distribution typiquement asymétrique des valeurs : 75% des scores de la TA sont égaux à ou au-dessus de la médiane. En ce qui concerne les traductions humaines, la distribution des scores est relativement symétrique, avec 50% des scores des traductions humaines égaux ou dépassent la médiane. En outre, 25% des scores de la TA, représentés par la moustache supérieure, varient entre 3 et 4 alors que le score maximal des traductions humaines est inférieur à 3. Il faut toutefois noter que le score minimal de la TA est de 1 tandis que celui des traductions humaines est supérieur à 1.

Il est étonnant que la TA l’emporte sur les traducteurs humains, le score moyen de qualité de TA ($m = 2,41$) étant même supérieur à la moyenne du sujet S12 sur l’ensemble des items, celui qui a la meilleure performance ($m = 2,27$, Figure 26). Dans le chapitre 6, nous avons montré que la dégradation de la qualité de traduction est principalement due aux omissions et aux erreurs dans la réexpression en français. L’avantage de la TA tient dans la préservation des informations des textes sources et la quasi-absence d’erreurs grammaticales et orthographiques. La paire de langues étudiée – français-chinois et chinois-français – est relativement bien dotée. La base de données *Open Parallel Corpus*¹⁴⁹ (OPUS) (Tiedemann,

¹⁴⁹ Open Parallel Corpus, <https://opus.nlpl.eu>, consulté le 20 juillet 2020

2012) regroupe pour ce couple de langues des corpus parallèles totalisant 1,6 milliard de tokens en français et 171,4 millions de tokens en chinois couvrant un large éventail de thèmes. D'ailleurs, notre matériel expérimental contient uniquement des métaphores conventionnelles. Ces deux raisons expliquent aussi le succès de la TA par rapport aux traducteurs humains.

Afin de mieux illustrer l'écart de performance entre les traducteurs humains et la TA, nous avons également exécuté des tests de Wilcoxon pour chacune des conditions des trois variables indépendantes : traduction vers la L1, traduction vers la L2, métaphores non spécifiques, métaphores spécifiques, métaphores non figées, métaphores figées.

	TH			TA			Z	valeur-p
	Moyenne	Écart-type	Médiane	Moyenne	Écart-type	Médiane		
fr-zh	2,05	0,42	2,00	2,41	0,74	2,00	-1,894	0,058 ns
zh-fr	2,07	0,59	2,08	2,41	0,14	2,00	-1,236	0,216 ns
non spécifique	1,95	0,49	2,00	2,56	0,96	2,00	-2,604	0,009
spécifique	2,20	0,50	2,33	2,21	0,92	2,00	-0,087	0,930 ns
non figée	1,93	0,50	2,00	2,45	0,90	2,00	-2,802	0,005
figée	2,44	0,29	2,5	2,27	1,10	2,00	-0,460	0,645 ns

Tableau 30 Scores de qualité des TH et de la TA dans chacune des conditions des trois variables indépendantes

Le Tableau 30 nous indique que l'avantage de la TA sur les étudiants traducteurs se manifeste en particulier dans la traduction des expressions métaphoriques non spécifiques ($Z = -2,604$; $p = 0,009$) et non figées ($Z = -2,802$; $p = 0,005$). Dans les autres conditions, l'application systématique de tests de Wilcoxon comparant chaque paire de moyennes impliquant la TA et la TH ne montre pas de différence significative.

Dans le chapitre 5, nous avons montré que dans le cas d'expressions non spécifiques, il y a de fortes chances que la traduction littérale soit adéquate (quoique celle-ci ne soit pas forcément la solution privilégiée), car les langues source et cible partagent la même métaphore conceptuelle et la même construction linguistique. C'est le cas par exemple de « goûter la joie » / « 品尝快乐 », « retrouver la joie » / « 找回快乐 », « ravalier la colère » / « 咽下怒气 ». Les expressions de ce type permettent à la TA de tirer parti de son atout – le transcodage –, peu importe si le mot est employé au sens littéral ou métaphorique. Cependant, nous avons remarqué que Google Translate faisait davantage que le seul

transcodage. Étant donné que les systèmes de TA pilotés par les données sont alimentés de traductions humaines, il produit des traductions plus naturelles et plus « humaines » que ce qu'on pourrait attendre, c'est-à-dire des formes saillantes (fréquentes) au lieu de traductions littérales. Par exemple, l'expression N°11 « ravalier la colère » n'a pas été traduite littéralement par « 咽下怒气 », mais par « 忍下怒火 » ('endurer la colère'). En effet, le verbe « 忍 » ('endurer') est plus fréquemment utilisé pour exprimer le sens d'empêcher les manifestations de colère. Deux sujets ont aussi employé « 忍 » ('endurer') au lieu de « 咽 » ('ravalier') pour traduire l'expression source.

Si la TA peut produire des traductions fluides avec peu d'omissions et préserver le maximum d'informations des textes sources pour les expressions non spécifiques et non figées, elle peut se tromper de sens quant aux expressions comprenant des métaphores lexicalisées dont l'usage est plus restreint. Quand les métaphores sont hautement lexicalisées, la machine ne peut pas toujours produire une traduction adéquate. Par exemple, pour l'expression N°26 « 发这么大火 » ('lancer si grand feu') qui signifie « être tellement fâché(e) », la sortie de TA est une traduction adéquate « si en colère ». Cependant, l'expression N°22 « 在火头上 », littéralement « au-dessus de la flamme », qui signifie « en colère », est traduite de manière erronée par « en feu » par Google Translate. La machine se trompe notamment quand les expressions métaphoriques sont d'une construction syntaxique plus complexe qu'une collocation binaire, ce qui est le cas de la plupart des expressions polylexicales. Nous avons classé l'expression N°37 « respirer la joie de vivre » parmi les expressions figées vu qu'elle témoigne d'une quasi-fixité syntaxique et que le collocatif « respirer » est sémantiquement contraint. En fait, le complément « vivre » voit aussi son sens modulé en contexte : dans cette expression, il prend le sens de « profiter de la vie » et non « habiter ». Google Translate nous fournit une traduction maladroitement « 呼吸着住在那里的喜悦 » ('respirer la joie d'habiter là-bas'). Les expressions de ce type posent un problème de traduction à la TA parce qu'elles ressemblent aux séquences libres qui peuvent être traduites mot à mot, alors qu'en réalité, elles doivent être traitées comme un ensemble, car les composants sont interconnectés l'un avec l'autre et tous sémantiquement contraints.

2.3. Corrélation entre le score BLEU et l'évaluation humaine

Les métriques BLEU étant basées uniquement sur le calcul automatique des précisions des n-grammes, les développeurs de TA prennent en compte la corrélation entre le score BLEU et l'évaluation humaine pour déterminer la fiabilité des résultats de

l'évaluation par BLEU. Plus la corrélation est forte, plus l'évaluation automatique est proche de l'évaluation humaine, et plus on peut considérer le score BLEU comme un indice fiable de la qualité de TA¹⁵⁰ (voir par exemple Banerjee & Lavie, 2005; Coughlin, 2003). Ainsi, nous avons effectué deux tests de Spearman pour déterminer la corrélation entre les scores BLEU et le jugement humain au niveau de la phrase dans les deux sens de traduction, les résultats sont présentés dans Tableau 31. Les tests ne nous indiquent aucune corrélation¹⁵¹ entre le score BLEU et l'évaluation humaine ni dans la traduction vers le français (rho de Spearman = 0,389 ; p = 0,074) ni dans l'autre sens (rho de Spearman = -0,025 ; p = 0,913).

	rho de Spearman	valeur-p
français-chinois	-0,025	0,913 ns
chinois-français	0,389	0,074 ns

Tableau 31 Corrélation entre le score BLEU et l'évaluation humaine

Compte tenu de l'analyse des scores BLEU dans la section précédente, ce résultat ne nous étonne point. Si la métrique BLEU a des limites dans l'évaluation de la qualité des traductions des métaphores, il est logique qu'il ne soit pas en corrélation avec le jugement humain.

Une première raison de l'absence de corrélation résiderait dans le fait que la métrique BLEU mesure la qualité globale des traductions, tandis qu'il a été demandé aux traducteurs professionnels de se focaliser sur la traduction des expressions des émotions. Une autre raison serait que nos tests sont réalisés partir d'un petit nombre de phrases, alors qu'il est démontré que la corrélation est plus forte pour un nombre important de traductions, par exemple, supérieur à 500 (Coughlin, 2003).

En fait, la corrélation entre l'évaluation automatique et humaine doit être interprétée avec prudence. Dans une revue de la littérature rendant compte de 284 corrélations dans 34 articles de recherche publiés avant juin 2017, Reiter (2018) démontre que, au même titre que le score BLEU, la corrélation témoigne d'importantes variations, bien que la plupart des études rapportent une bonne corrélation. La corrélation entre le score BLEU et l'évaluation

¹⁵⁰ Ce point de vue peut prêter aux débats, nous y reviendrons plus bas.

¹⁵¹ Le test de Spearman étant l'équivalent non paramétrique du test de corrélation de Pearson, l'interprétation du coefficient de corrélation rho de Spearman est identique à celle de r de Pearson. La valeur du coefficient de corrélation variant entre -1 et 1, un coefficient supérieur à 0 indique une corrélation positive, en revanche, un coefficient inférieur à 0 indique une corrélation négative. Plus la valeur est proche de -1/1, plus la corrélation entre les variables est forte.

humaine dépend largement des facteurs contextuels incluant le système de TA, le corpus utilisé, et éventuellement le protocole d'évaluation humaine. En outre, il est démontré que plus les unités évaluées sont grandes, plus la corrélation entre les métriques automatiques et les jugements humains est forte, par exemple, la corrélation au niveau du document/texte est plus forte que celle au niveau de la phrase (Przybocki, Peterson, Bronsart, & Sanders, 2009). La variabilité implique l'imprévisibilité, une forte corrélation obtenue dans un contexte particulier ne garantissant pas le même résultat dans un autre contexte. Dans cette optique, l'utilisation de la corrélation comme indice de la performance des systèmes de TA mérite aussi d'être remise en question (Callison-Burch, Osborne, & Koehn, 2006).

3. Discussion générale

Ce chapitre se propose d'examiner l'applicabilité de la TA à la traduction des métaphores et ses avantages et inconvénients par rapport à la traduction humaine. L'analyse des jugements de la TA par deux traducteurs professionnels suggèrent qu'on peut en fait compter sur la TA pour traduire des métaphores conventionnelles. En effet, la performance de la TA reste dans la plupart des cas supérieure à celle des apprentis en traduction, notamment quant aux métaphores non spécifiques et non figées. Cependant, en ce qui concerne des métaphores lexicalisées et des expressions métaphoriques polylexicales, la TA produit parfois des sorties maladroites, voire inintelligibles. De manière générale, notre analyse des sorties de Google Translate montre que la TAN fait plus que la traduction littérale. Grâce à l'entraînement des systèmes avec les traductions humaines, la TAN est capable de produire des sorties aussi naturelles et parfois jugées comme étant plus adéquates que les traductions des apprentis. Ce chapitre révèle également que la métrique BLEU a des limites dans l'évaluation des traductions des métaphores et que l'interprétation des scores BLEU invite à la prudence. Ainsi, nous rejoignons le point de vue de Callison-Burch et ses collègues (2006) selon lequel le score BLEU n'est pas toujours un bon indice de la qualité de TA compte tenu de ses biais technologiques intrinsèques et des conditions qui contraignent son utilisation.

En ce qui concerne le protocole de l'évaluation humaine, comme nous l'avons déjà remarqué dans le chapitre 6, l'évaluation de la qualité des traductions au niveau local, par exemple d'une expression métaphorique, est difficilement faisable, car la qualité de traduction d'une phrase s'appuie souvent sur la perception de l'acceptabilité globale, et non sur la qualité cumulative de ses composants. Quoique nous ayons donné aux traducteurs

professionnels comme consigne de porter une attention particulière à l'adéquation de traduction des expressions des émotions, il n'empêche que les unités de traduction autres que les métaphores ont un impact plus ou moins grand sur leur jugement, ce qui introduit inévitablement des bruits dans notre analyse. En outre, l'évaluation humaine n'est pas toujours cohérente en soi.

Ceux qui souhaitent faire traduire des textes riches en métaphores à la TA doivent prendre en considération les points forts et les limites de la TA. En même temps, les utilisateurs de la TA peuvent créer des conditions favorables à une meilleure sortie, par exemple en évitant de faire traduire des phrases isolées, sachant que la performance de la TA est sensible au contexte et à la longueur du texte. Si le texte source contient des expressions métaphoriques d'une construction syntaxique complexe ou dont l'interprétation dépend des références socio-culturelles implicites, il serait préférable de procéder à des modifications du texte en amont, par exemple, en remplaçant les métaphores par des formes plus explicites ou des paraphrases. Cette pratique est moins courante que la post-édition, mais bien documentée : il s'agit de la de pré-édition (*pre-editing*), qui consiste à modifier ou réécrire un texte source conformément à un ensemble de règles spécifiques en vue d'une meilleure sortie de TA (voir Sánchez-Gijón & Kenny, 2022). Dans cette optique, les linguistes et les traductologues peuvent élaborer des consignes de pré-édition de manière à améliorer l'adéquation des traductions du langage figuratif.

Les linguistes et des traductologues peuvent faire valoir leur expertise en intervenant directement dans le développement même des systèmes de TA. Mao et ses collègues (2021) proposent une méthode d'interprétation automatique des verbes métaphoriques basée sur les paraphrases littérales en s'appuyant sur le réseau d'hyperonymes et de synonymes de WordNet ; ils montrent que les paraphrases littérales contribuent à une augmentation de l'adéquation des sorties de TA de 20%. Il faut néanmoins noter que toutes les unités lexicales métaphoriques n'ont pas nécessairement à être paraphrasées pour être traduites correctement par la machine. En outre, les stratégies de paraphrases peuvent varier considérablement en fonction des caractéristiques compositionnelles des expressions métaphoriques, ce à quoi les études contrastives et traductologiques peuvent apporter des éclaircissements importants. Une autre piste, mise au point par Jentson (2015), consiste à intégrer des annotations sémantiques aux ressources linguistiques utilisées dans l'entraînement des systèmes de TA. Quant aux métaphores, il s'agit, plus précisément, d'ajouter à la représentation du sens littéral des mots une couche supplémentaire destinée à préciser le rapport entre le sens

métaphorique et le sens littéral, à la manière de correspondances métaphoriques lakoffiennes. Et là les métaphoristes ont un rôle crucial à jouer.

Conclusion

Cette thèse a pour but d'examiner les aspects linguistiques, cognitifs et culturels en jeu dans la traduction du langage métaphorique, à travers l'étude de la façon dont des apprenants sinophones en traduction traduisent les métaphores des émotions. Pour cela, nous avons cherché à déterminer l'influence de différents facteurs – le sens de traduction, la spécificité culturelle et le figement des métaphores – sur les procédés et la qualité des traductions ainsi que sur les processus de traduction. Nous avons par ailleurs testé l'applicabilité de la TA aux métaphores des émotions.

Des travaux psycholinguistiques corroborent que la L1 et la L2 se distinguent par l'organisation et la mobilisation des connaissances linguistiques. Notre travail a démontré que cette asymétrie bilingue a aussi une influence sur le produit de traduction. Le passage vers la L2 invite à la prudence, ce qui entraîne un recours accru à la traduction des métaphores par une paraphrase chez les étudiants en traduction. Inversement, la production en L1 s'appuie essentiellement sur la compétence linguistique implicite, ce qui nous amène à constater la diversité des solutions de traduction. Cependant, notre analyse n'a révélé aucune différence de qualité entre les deux sens de traduction. Le sens de traduction n'est donc pas un facteur décisif dans la qualité des traductions des étudiants, d'autres facteurs – la motivation du traducteur, le type de texte, etc. – pourraient jouer un rôle plus important.

La spécificité culturelle des métaphores exerce un effet tant sur le choix des procédés de traduction que sur la qualité des traductions. Les métaphores spécifiques à une culture font ressortir des conflits linguistiques et conceptuels entre les langues source et cible. Ainsi, elles sont plus souvent traduites par une paraphrase. En outre, elles sont d'une plus forte métaphoricité et par conséquent ont aussi plus tendance à être remplacées par une autre métaphore en comparaison avec les métaphores non spécifiques, dont le caractère métaphorique est moins marqué. Les métaphores non spécifiques, quant à elles, sont susceptibles d'activer des connaissances conceptuelles et linguistiques partagées et de favoriser l'automatisme du transfert interlinguistique. De ce fait, elles sont plus souvent reproduites dans la langue cible. La qualité des propositions de traduction pour les métaphores spécifiques est légèrement inférieure à celle des métaphores non spécifiques, cet écart étant principalement dû au fait que les sujets commettent plus d'erreurs dans la réexpression du sens des métaphores spécifiques.

Le figement des métaphores a aussi une influence sur la traduction. En fait, l'effet du figement est en partie associé à celui de la spécificité culturelle et nous avons émis l'hypothèse que les deux sont probablement liés par un troisième facteur. Les métaphores figées se caractérisent par un rapport sémantique très particulier entre les composants, ce qui nécessite l'explicitation dans la traduction. Le résultat est que presque 80% d'entre elles sont traduites par une paraphrase. Inversement, les métaphores non figées, au même titre que les métaphores non spécifiques, sont plus ouvertes à différentes possibilités de traduction : elles sont plus souvent reproduites ou substituées. Quant à la qualité des traductions, nous avons constaté que les métaphores figées ont une relativement meilleure qualité, probablement parce que leur sens est stable. Par conséquent, elles causent généralement moins de problèmes de compréhension par rapport aux collocations métaphoriques.

Notre analyse des traductions produites par Google Translate confirme que la TA est applicable à la traduction des métaphores conventionnelles. En effet, la comparaison de qualité entre les traductions produites par les étudiants en traduction et les sorties de TA montre que la TA l'emporte dans la plupart des cas, notamment quant aux métaphores non spécifiques et non figées. Cependant, la performance de la TA est moins satisfaisante en ce qui concerne les métaphores lexicalisées et les expressions métaphoriques polylexicales. Nous avons souligné d'ailleurs que les utilisateurs de la TA peuvent créer des conditions favorables à une meilleure sortie, par exemple en évitant de faire traduire des phrases isolées et en simplifiant la construction syntaxique complexe de certaines expressions métaphoriques.

Enfin, notre analyse des protocoles de verbalisation rétrospective produits par les étudiants apporte des connaissances complémentaires sur la traduction des métaphores. Dans la plupart des cas, la compréhension des métaphores ne nécessite pas de raisonnement indirect, c'est-à-dire que le sens métaphorique est directement activé sans être précédé par l'analyse du sens littéral. Il ressort par ailleurs de notre analyse que les apprentis en traduction ont une forte conscience métalinguistique, qu'ils sont conscients des problèmes de traduction et des imperfections de leur travail. Nous avons aussi remarqué l'existence de pratiques non optimales, susceptibles de pénaliser l'efficacité de traduction et qui doivent alerter les formateurs. Un exemple typique est le cas où les étudiants se trouvent « coincés » dans une recherche improductive de la traduction idéale.

De manière générale, notre analyse démontre que les décisions traductionnelles qui paraissent aléatoires sont en fait régies par des facteurs qui peuvent être précisés en contexte.

En plus de variables que l'on a définies en amont, notre analyse révèle que d'autres facteurs, qui sont moins documentés dans l'étude de la traduction des métaphores, peuvent aussi avoir une incidence sur les solutions de traduction et leur qualité, notamment la saillance cognitive des métaphores conceptuelles et linguistiques et les structures syntaxiques des expressions métaphoriques. En outre, étant donné que les moteurs de TA sont entraînés avec des traductions produites par les traducteurs humains, le constat que les sorties de TA soient modulées, au moins en partie, par les facteurs cités ci-dessus, ne doit pas étonner.

À quoi bon étudier la traduction des métaphores si cette question de recherche est elle-même enlisée dans un nuage d'incertitudes et se voit modulée par un ensemble de facteurs *ad hoc* ? Comment l'étude de la traduction des métaphores contribue-t-elle à l'étude des métaphores ? Les propos de Dagut, après plus de trente ans, nous semblent toujours pertinents :

[...] c'est d'abord par l'étude des problèmes et des possibilités de traduction que les complexités de la métaphore (et d'ailleurs de nombreux autres phénomènes linguistiques, en particulier sémantiques) peuvent être élucidés, car ce qui permet caractériser au mieux la nature précise des facteurs culturels et linguistiques qui sont en jeu, c'est une analyse des tentatives de les reproduire dans une autre langue¹⁵². (Dagut, 1987, p. 83)

C'est par l'étude de la traduction que l'on parvient au mieux à éclaircir la complexité inhérente à la métaphore. Contrairement à ce que le titre de cette thèse pourrait suggérer, les dimensions cognitive, linguistique et culturelle de la métaphore ne sauraient être examinées indépendamment. Il ne faut pas non plus supposer que ces trois aspects sont analysés méticuleusement l'un après l'autre par le traducteur pour aboutir à une traduction optimale. En fait, les protocoles de verbalisation montrent que les sujets ne se sont pas rendu compte qu'ils traduisaient des métaphores. Cependant, l'analyse de leurs traductions indique que les différentes dimensions de la métaphore influent implicitement le décodage et l'encodage de son sens.

Les tentatives de traduction (humaine et automatique) que nous avons étudiées donnent un aperçu limité des éclairages que pourront apporter des analyses semblables, menées sur des textes entiers. En effet, l'une des limites du présent travail, liée à la démarche

¹⁵² « [...] it is primarily through the study of translation problems and possibilities that the complexities of metaphor (as indeed of many other linguistic, particularly semantic, phenomena) can be further unravelled, since the precise nature of the cultural and linguistic factors involved can be best clarified by an analysis of the attempts to reproduce them in another language. » (Dagut, 1987, p. 83)

expérimentale mise en œuvre, est d'avoir utilisé des morceaux de textes au lieu de textes intégraux. Toutefois, comme nous l'avons expliqué dans le chapitre 3, constituer le matériel expérimental avec des morceaux de textes nous a permis d'étudier de manière plus ciblée les variables qui nous intéressaient. Notre travail a révélé des défis méthodologiques qui persistent dans l'étude de la métaphore et de sa traduction. Par exemple, l'identification des métaphores, notamment des métaphores conceptuelles, laisse une place importante à la subjectivité. Pour une expression métaphorique donnée, on peut identifier plusieurs métaphores à divers degrés d'abstraction, et choisir l'une plutôt que l'autre influe directement les résultats d'analyses.

De nombreuses questions restent d'ailleurs à élucider. Par exemple, notre travail repose uniquement sur des expressions conventionnelles en chinois et en français qui sont si naturelles dans le langage de tous les jours que l'on ne se rend pas compte de leur caractère métaphorique, mais la métaphore peut être aussi employée délibérément pour remplir une fonction pragmatique (Steen, 2017). En pareil cas, quelle sera l'influence de cette fonction sur la sélection de solutions de traduction ? La traduction par une paraphrase peut être une solution efficace pour les métaphores étudiées dans notre travail, mais pas forcément pour les métaphores délibérées.

Une autre piste de recherche qui nous intrigue concerne le lien entre la charge cognitive et les solutions de traduction choisies par le traducteur. Nous avons montré que même si les expressions non spécifiques favorisent la traduction par une forme équivalente dans la langue cible, une grande partie d'entre elles ont été traduites par un segment non métaphorique, preuve que le traducteur cherche l'équivalent conceptuel plutôt que l'équivalent formel. Le résultat est contre-intuitif en quelque sorte, car, pour les métaphores non spécifiques, la traduction par une métaphore équivalente est censée être plus « directe » que d'autres solutions. Il convient donc de déterminer si ce choix est spontané ou bien s'il est le fruit d'une mûre réflexion. Des travaux futurs pourraient développer cette piste de recherche en comparant les efforts cognitifs investis dans la reproduction de la métaphore source et la traduction par une non-métaphore à l'aide de l'enregistrement de la frappe et/ou de l'oculométrie.

À plusieurs endroits de la thèse, nous avons mené des réflexions pédagogiques en nous fondant sur les résultats de l'analyse. Ici, nous n'entendons pas revenir sur toutes les propositions pédagogiques évoquées, mais nous tenons à souligner trois points qui nous

semblent particulièrement pertinents pour l'enseignement du langage métaphorique (et du langage figuratif dans l'ensemble) ainsi que de sa traduction.

Dans un premier temps, la métaphore conceptuelle mérite d'être introduite dans la classe de langues et de traduction, parce qu'elle invite les étudiants à explorer les mécanismes de pensée sous-tendant le langage ainsi que les variations interlinguistiques et interculturelles. Il est souligné que sensibiliser les apprentis en traduction aux métaphores conceptuelles permettrait d'améliorer l'aptitude à résoudre des problèmes et à développer les pratiques réflexives (Massey & Ehrensberger-Dow, 2017). Les métaphores sont omniprésentes, que ce soit dans la traduction scientifique ou dans la traduction littéraire ; les métaphores sont multifacettes, elles témoignent de l'interaction complexe entre la cognition, le langage et différents modèles culturels. Ces caractéristiques rendent les métaphores compatibles avec différents thèmes et méthodes d'enseignement. Les théories de métaphore peuvent être directement présentées aux apprentis en traduction sous forme de conférences thématiques comme l'a fait Hastürkoğlu (2018). Les métaphores peuvent aussi être introduites dans la classe de traduction de manière plus innovante, en tant qu'outil heuristique. Par exemple, dans un article collectif (Rossi, Daniel, Hong, & Fernandez-Parra, 2021), nous avons proposé un cours de traduction basé sur les métaphores qui vise à faire découvrir aux apprentis traducteurs les limites de la TA et à leur enseigner l'utilisation raisonnée de la TA.

Deuxièmement, le développement de la compétence métaphorique demande non seulement de comprendre le raisonnement métaphorique, mais aussi de maîtriser les structures phraséologiques conventionnelles qui les instancient. Il ressort clairement de notre analyse que l'insuffisance des connaissances liées aux profils combinatoires du lexique des émotions représente un grand défi pour les étudiants et pénalise la qualité des traductions. Il ne faut pas oublier que les apprentis traducteurs sont aussi des apprenants de langues. La formation des traducteurs doit viser un double objectif, d'un côté, enseigner la compétence de traduction, et d'un autre côté, veiller au développement des compétences linguistiques en langue(s) seconde(s) et maternelle (Bergen, 2009).

Enfin, vu la généralisation de l'usage la TA dans un contexte professionnel et l'amélioration croissante de sa performance, la TA ne doit plus être exclue de la classe de traduction. Des travaux récents montrent que l'intégration de la TA dans l'enseignement des langues contribue au développement de la conscience métalinguistique et à la prise de conscience des erreurs dans la traduction (voir Carré, Kenny, Rossi, Sánchez-Gijón, &

Torres-Hostench, 2022). Les apprentis doivent être sensibilisés aux enjeux fondamentaux liés à l'usage de la TA : Qu'est-ce que la machine est capable et incapable de faire ? Dans quels contextes peut-on recourir à la TA ? Quels sont les risques ? (Loock, 2019). Pour cela, une formation appropriée et un accompagnement en continu sont essentiels pour que les traducteurs de demain puissent tirer parti de la TA. Une telle formation doit non seulement viser à favoriser le développement de l'autonomie chez les étudiants en traduction dans leur interaction avec les moteurs de TA et d'autres outils d'aide à la traduction pour les préparer aux futures réalités du marché, mais aussi les aider à dégager leur plus-value par rapport à la machine.

Les systèmes de TA basés sur l'apprentissage machine ont de nombreuses qualités, mais il en est deux qui leur font défaut : premièrement, la capacité de réflexion délibérée, consciente, et contextualisée qui caractérise la métacognition ; deuxièmement, la capacité à intégrer des informations complexes de domaines variés, tels que la culture, la cognition sociale, et les pressions exercées par les systèmes linguistiques. L'introduction d'un travail sur les métaphores chez les apprentis traducteurs apparaît donc comme un moyen de favoriser la conscience de leur apport spécifiquement humain aux tâches de traduction.

Bibliographie

- Al-Hasnawi, A. R. (2007). A Cognitive Approach to Translating Metaphors. *Translation Journal*, 11(3). Retrieved from <https://translationjournal.net/journal/41metaphor.htm>
- Al-Zoubi, M. Q., Al-Ali, M. N., & Al-Hasnawi, A. R. (2007). Cogno-cultural issues in translating metaphors. *Perspectives*, 14(3), 230–239.
- Alvarez, A. (1993). On Translating Metaphor. *Meta*, 38(3), 479–490. <https://doi.org/10.7202/001879ar>
- Alves, F. (Ed.). (2003). *Triangulating translation: Perspectives in process oriented research*. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Alves, F., & Jakobsen, A. L. (Eds.). (2021). *The Routledge Handbook of Translation and Cognition*. London and New York: Routledge.
- Alves, F., Pagano, A., & da Silva, I. A. L. (2014). Evidence of de-metaphorization in target text unfolding. In K. Kunz, E. Teich, S. Hansen-Schirra, S. Neumann, & P. Daut (Eds.), *Caught in the Middle – Language Use and Translation* (pp. 5–23). Saarbrücken: Saarland University Press.
- Amossy, R., & Koren, R. (2009). Rhétorique et argumentation : approches croisées. *Argumentation et Analyse Du Discours*, (2), 1–24. <https://doi.org/10.4000/aad.561>
- Angelone, E. (2010). Uncertainty, uncertainty management and metacognitive problem solving in the translation task. In G. M. Shreve & E. Angelone (Eds.), *Translation and Cognition* (pp. 17–40). Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Angelone, E., & Shreve, G. M. (2011). Uncertainty Management, Metacognitive Bundling in Problem-solving and Translation Quality. In S. O'Brien (Ed.), *Cognitive Explorations of Translation* (pp. 108–130). London: Continuum.
- Arduini, S. (1998). Translating Metaphors and Intercultural Communication. In A. T. Shunnanq, C. Dollerup, & M. Saraireh (Eds.), *Issues in Translation* (pp. 189–204). Jordan: Irbid National University & Jordanian Translators' Association.
- Aristote. (1980). *La Poétique [traduit du grec par Roselyne Dupont-Roc et Jean Lallot]*. Paris: Seuil.

- Arthur, P., Neubig, G., & Nakamura, S. (2016). Incorporating discrete translation lexicons into neural machine translation. In *Proceedings of the 2016 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing* (pp. 1557–1567). Austin, Texas: Association for Computational Linguistics. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1606.02006>
- Au, T. K.-F. (1983). Chinese and English counterfactuals: The Sapir-Whorf hypothesis revisited. *Cognition*, *15*, 155–187. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(83\)90038-0](https://doi.org/10.1016/0010-0277(83)90038-0)
- Bahdanau, D., Cho, K., & Bengio, Y. (2015). Neural machine translation by jointly learning to align and translate. In Y. Bengio & Y. LeCun (Eds.), *3rd International Conference on Learning Representations* (pp. 1–15). San Diego, CA.
- Bain, A. (1890). *English composition and rhetoric*. New York: D. Appleton and company.
- Baker, M. (1993). Corpus Linguistics and Translation Studies — Implications and applications. In M. Baker, G. Francis, & E. Tognini-Bonelli (Eds.), *Text and Technology: In Honour of John Sinclair* (pp. 233–250). Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Bally, C. (1934). *Traité de stylistique française* (2nd ed., Vol. 1). Paris: Librairie C. Klincksieck.
- Banerjee, S., & Lavie, A. (2005). METEOR: An automatic metric for mt evaluation with improved correlation with human judgments. In *Proceedings of the ACL Workshop on Intrinsic and Extrinsic Evaluation Measures for Machine Translation and/or Summarization* (pp. 65–72). Ann Arbor: Association for Computational Linguistics.
- Barcelona, A., & Soriano, C. (2004). Metaphorical conceptualization in English and Spanish. *European Journal of English Studies*, *8*(3), 295–307. <https://doi.org/10.1080/1382557042000277403>
- Barsalou, L. W. (1999). Perceptual symbol systems. *Behavioral and Brain Sciences*, *22*(4), 577–609. <https://doi.org/10.1017/S0140525X99002149>
- Bassnett, S. (1998). The Translation Turn in Cultural Studies. In S. Bassnett & A. Lefevere (Eds.), *Constructing Cultures: Essays On Literary Translation* (pp. 123–140). Clevedon: Multilingual Matters.
- Bassnett, S., & Lefevere, A. (Eds.). (1990). *Translation, History and Culture*. London: Pinter.

- Beck, S. D., & Weber, A. (2016). Bilingual and monolingual idiom processing is cut from the same cloth: The role of the L1 in literal and figurative meaning activation. *Frontiers in Psychology*, 7, 1–16. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01350>
- Bergen, D. (2009). The role of metacognition and cognitive conflict in the development of translation competence. *Across Languages and Cultures*, 10(2), 231–250. <https://doi.org/10.1556/Acr.10.2009.2.4>
- Berlin, B., & Kay, P. (1969). *Basic Color Terms: Their Universality and Evolution*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Bernardini, S. (2001). Think-aloud protocols in translation research: Achievements, limits, future prospects. *Target*, 13(2), 241–263. <https://doi.org/10.1075/target.13.2.03ber>
- Biber, D. (1988). *Variation across speech and writing*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Binon, J., & Verlinde, S. (2003). Les collocations : clef de voûte de l'enseignement et de l'apprentissage du vocabulaire d'une langue étrangère ou seconde. *La Lettre de l'AIRDF*, (33), 31–36. <https://doi.org/10.3406/airdf.2003.1577>
- Bird, S., Klein, E., & Loper, E. (2009). *Natural Language Processing with Python*. Sebastopol: O'Reilly.
- Black, M. (1962). *Models and metaphors: Studies in language and philosophy*. Ithaca: Cornell University Press.
- Blumenthal, P. (2014). Caractéristiques et effets de la complexité sémantique de noms d'affect. In P. Blumenthal, I. Novakova, & D. Siepmann (Eds.), *Les émotions dans le discours - Emotions in Discourse* (pp. 175–186). Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Boers, F. (2003). Applied Linguistics Perspectives on Cross-Cultural Variation in Conceptual Metaphor. *Metaphor and Symbol*, 18(4), 231–238. https://doi.org/10.1207/S15327868MS1804_1
- Boers, F., & Demecheleer, M. (1997). A few Metaphorical Models in (Western) Economic Discourse. In W.-A. Liebert, G. Redeker, & L. Waugh (Eds.), *Discourse and perspective in cognitive linguistics* (pp. 115–129). Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Boisseau, M. (2016). De la traductologie aux sciences de la traduction ? *Revue Française de*

Linguistique Appliquée, 21(1), 9–21. <https://doi.org/10.3917/rfla.211.0009>

- Bolly, C. (2010). Flou phraséologique, quasi-grammaticalisation et pseudo marqueurs de discours : un no man's land entre syntaxe et discours ? *Linx*, (62–63), 11–38. <https://doi.org/10.4000/linx.1356>
- Boroditsky, L., Fuhrman, O., & McCormick, K. (2011). Do English and Mandarin speakers think about time differently? *Cognition*, 118(1), 123–129. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2010.09.010>
- Bowdle, B. F., & Gentner, D. (2005). The Career of Metaphor. *Psychological Review*, 112(1), 193–216. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.112.1.193>
- Bréal, M. (1897). *Essai de sémantique : science des significations*. Paris: Hachette.
- Brown, P. F., Cocke, J., Della Pietra, S. A., Della Pietra, V. J., Jelinek, F., Lafferty, J. D., ... Roossin, P. S. (1990). A Statistical Approach to Machine Translation. *Computational Linguistics*, 16(2), 79–85.
- Buchweitz, A., & Alves, F. (2006). Cognitive adaptation in translation. *Letras de Hoje*, 41(2), 241–272. Retrieved from <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fale/article/view/601>
- Burmakova, E. A., & Marugina, N. I. (2014). Cognitive Approach to Metaphor Translation in Literary Discourse. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, (154), 527–533. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.10.180>
- Cadwell, P., O'Brien, S., & Teixeira, C. S. C. (2018). Resistance and accommodation: factors for the (non-) adoption of machine translation among professional translators. *Perspectives*, 26(3), 301–321. <https://doi.org/10.1080/0907676X.2017.1337210>
- Callison-Burch, C., Osborne, M., & Koehn, P. (2006). Re-evaluating the role of BLEU in machine translation research. In *11th Conference of the European Chapter of the Association for Computational Linguistics* (pp. 249–256). Trento: Association for Computational Linguistics.
- Cameron, L. (1999). Identifying and describing metaphor in spoken discourse data. In L. Cameron & G. Low (Eds.), *Reseraching and Applying Metaphor* (pp. 105–132). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.4324/9780203809068.ch24>

- Cameron, L., & Deignan, A. (2006). The Emergence of Metaphor in Discourse. *Applied Linguistics*, 27(4), 671–690. <https://doi.org/10.1093/applin/aml032>
- Carl, M. (2012). Translog-II: A program for recording user activity data for empirical reading and writing research. In *Proceedings of the 8th International Conference on Language Resources and Evaluation* (pp. 4108–4112). Istanbul: European Language Resources Association.
- Carl, M., & Dragsted, B. (2012). Inside the Monitor Model : Processes of Default and Challenged Translation Production. *Translation: Computation, Corpora, Cognition*, 2(1), 127–145.
- Carré, A., Kenny, D., Rossi, C., Sánchez-Gijón, P., & Torres-Hostench, O. (2022). Machine translation for language learners. In D. Kenny (Ed.), *Machine translation for everyone: Empowering users in the age of artificial intelligence* (pp. 187–207). Berlin: Language Science Press. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6760024>
- Casasanto, D. (2008). Who’s afraid of the big bad Whorf? crosslinguistic differences in temporal language and thought. *Language Learning*, 58(Suppl. 1), 63–79. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9922.2008.00462.x>
- Castilho, S., Doherty, S., Gaspari, F., & Moorkens, J. (2018). Approaches to Human and Machine Translation Quality Assessment. In J. Moorkens, S. Castilho, F. Gaspari, & S. Doherty (Eds.), *Translation Quality Assessment. From Principles to Practice* (pp. 9–38). Cham: Springer.
- Catford, J. C. (1978). *A Linguistic Theory of Translation* (5th ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Cavalla, C. (2018). Exemple d’enseignement de la phraséologie transdisciplinaire à l’aide de corpus numériques en FLE. *La Lettre de l’AIRDF*, (64), 43–47. <https://doi.org/10.3406/airdf.2018.2251>
- Cavalla, C., & Labre, V. (2009). L’enseignement en FLE de la phraséologie du lexique des affects. In A. Tutin & I. Novakova (Eds.), *Le lexique des émotions et sa combinatoire lexicale et syntaxique* (pp. 297–316). Grenoble: Ellug.
- Chamberlain, L. (1988). Gender and the Metaphorics of Translation. *Signs*, 13(3), 454–472.
- Charteris-Black, J. (2004). *Corpus approaches to critical metaphor analysis*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

- Chen, B., & Cherry, C. (2014). A Systematic Comparison of Smoothing Techniques for Sentence-Level BLEU. In *Proceedings of the Ninth Workshop on Statistical Machine Translation* (pp. 362–367). Baltimore: Association for Computational Linguistics. <https://doi.org/10.3115/v1/w14-3346>
- Chesterman, A. (1993). From “Is” to “Ought”: Laws, Norms and Strategies in Translation Studies. *Target*, 5(1), 1–20. <https://doi.org/10.1075/target.5.1.02che>
- Chesterman, A. (2000). A causal model for translation studies. In M. Olohan (Ed.), *Intercultural Faultlines: Research Models in Translation Studies I: Textual and Cognitive Aspects* (pp. 15–27). Manchester: St. Jerome Publishing.
- Chesterman, A. (2004a). Beyond the Particular. In A. Mauranen & P. Kujamäki (Eds.), *Translation Universals: Do they exist?* (pp. 33–49). Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins. <https://doi.org/10.2753/eue1056-4934310458>
- Chesterman, A. (2004b). Hypotheses about translation universals. In G. Hansen, K. Malmkjær, & D. Gile (Eds.), *Claims, changes and challenges in translation studies* (pp. 1–13). Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Chesterman, A. (2009). The Name and Nature of Translator Studies. *Hermes – Journal of Language and Communication Studies*, (42), 13–22. <https://doi.org/10.7146/hjlc.v22i42.96844>
- Chesterman, A., & Wagner, E. (2002). *Can theory help translators? A dialogue between the Ivory tower and the wordface*. Manchester: St. Jerome Publishing.
- Cho, K., van Merriënboer, B., Bahdanau, D., & Bengio, Y. (2014). On the Properties of Neural Machine Translation: Encoder–Decoder Approaches. In *Proceedings of SSST-8, Eighth Workshop on Syntax, Semantics and Structure in Statistical Translation* (pp. 103–111). Doha: Association for Computational Linguistics. <https://doi.org/10.3115/v1/W14-4012>
- Chou, I., Liu, K., & Zhao, N. (2021). Effects of Directionality on Interpreting Performance: Evidence From Interpreting Between Chinese and English by Trainee Interpreters. *Frontiers in Psychology*, 12(781610). <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.781610>
- Cieślicka, A. (2006). Literal salience in on-line processing of idiomatic expressions by second language learners. *Second Language Research*, 22(2), 115–144. <https://doi.org/10.1191/0267658306sr263oa>

- Conti, S. (2017). Chengyu in Chinese Language Teaching : A Preliminary Analysis of Italian L earners' Data. *Irish Journal of Asian Studies*, (3), 59–82.
- Cope, E. M. (1867). *An Introduction to Aristotle's Rhetoric*. London and Cambridge: Macmillan.
- Coughlin, D. (2003). Correlating automated and human assessments of machine translation quality. In *Proceedings of MT Summit IX: 9th Machine Translation Summit*. New Orleans. Retrieved from <http://mt-archive.info/MTS-2003-Coughlin.pdf>
- Croft, W., & Cruse, D. A. (2004). *Cognitive Linguistics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Czulo, O. (2017). Aspects of a primacy of frame model of translation. In S. Hansen-Schirra, O. Czulo, & S. Hofmann (Eds.), *Empirical modelling of translation and interpreting* (pp. 465–490). Berlin: Language Science Press.
- Daems, J., & Macken, L. (2019). Interactive adaptive SMT versus interactive adaptive NMT: a user experience evaluation. *Machine Translation*, 33(1–2), 117–134. <https://doi.org/10.1007/s10590-019-09230-z>
- Dagut, M. (1976). Can “Metaphor” Be Translated? *Babel*, 22(1), 21–33. <https://doi.org/10.1075/babel.22.1.05dag>
- Dagut, M. (1987). More About the Translatability of Metaphor. *Babel*, 33(2), 77–83. <https://doi.org/10.1075/babel.33.2.06dag>
- Dancette, J. (2003). Le protocole de verbalisation, un outil d’autoformation en traduction. In G. Mareschal, L. Brunette, Z. Guével, & E. Valentine (Eds.), *La formation à la traduction professionnelle* (pp. 65–82). Ottawa: Presses de l’Université d’Ottawa.
- de Groot, A. M. B. (1997). The cognitive study of translation and interpretation: Three approaches. In J. H. Danks, G. M. Shreve, S. B. Fountain, & M. McBeath (Eds.), *Cognitive Processes in Translation and Interpreting* (pp. 25–56). Thousand Oaks: Sage Publications.
- De Laet, F., & Vanden Plas, R. (2009). La traduction à vue en interprétation simultanée : quelle opérationnalité ambitionner ? *Meta*, 50(4). <https://doi.org/10.7202/019835ar>
- Deignan, A. (1999). Corpus-based research into metaphor. In L. Cameron & G. Low (Eds.), *Reseraching and Applying Metaphor* (pp. 177–199). Cambridge: Cambridge University

Press.

- Deignan, A. (2003). Metaphorical Expressions and Culture: An Indirect Link. *Metaphor and Symbol*, 18(4), 255–271. https://doi.org/10.1207/s15327868ms1804_3
- Deignan, A. (2005). *Metaphor and Corpus Linguistics*. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Deignan, A., Gabrys, D., & Solska, A. (1997). Teaching English metaphors using cross-linguistic awareness-raising activities. *ELT Journal*, 51(4), 352–360. <https://doi.org/10.1093/elt/51.4.352>
- Deignan, A., & Potter, L. (2004). A corpus study of metaphors and metonyms in English and Italian. *Journal of Pragmatics*, 36(7), 1231–1252. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2003.10.010>
- Della Putta, P. (2018). Embodied Semantics and the Mirror Neurons: Past Research and Some Proposals for the Future. In A. Baicchi, R. Dignonnet, & J. L. Sandford (Eds.), *Sensory Perceptions in Language, Embodiment and Epistemology* (pp. 21–43). Cham: Springer.
- Dickins, J. (2005). Two models for metaphor translation. *Target*, 17(2), 227–273. <https://doi.org/10.1075/target.17.2.03dic>
- Ding, Y., Noël, D., & Wolf, H.-G. (2010). Patterns in metaphor translation: a corpus-based case study of the translation of FEAR metaphors between English and Chinese. In X. Richard (Ed.), *Using Corpora in Contrastive and Translation Studies* (pp. 40–61). Newcastle: Cambridge Scholars Publishing.
- Dirven, R. (2003). Metonymy and metaphor: Different mental strategies of conceptualisation. In R. Dirven & R. Pörings (Eds.), *Metaphor and Metonymy in Comparison and Contrast* (pp. 75–111). Berlin and New York: Mouton de Gruyter.
- Diwersy, S., Goossens, V., Grutschus, A., Kern, B., Kraif, O., Melnikova, E., & Novakova, I. (2014). Traitement des lexies d'émotion dans les corpus et les applications d'EmoBase. *Corpus*, (13), 269–293. <https://doi.org/10.4000/corpus.2537>
- Dobrzyńska, T. (1995). Translating metaphor: Problems of meaning. *Journal of Pragmatics*, 24(6), 595–604. [https://doi.org/10.1016/0378-2166\(95\)00022-K](https://doi.org/10.1016/0378-2166(95)00022-K)
- Dodge, E., Hong, J., & Stickles, E. (2015). MetaNet: Deep semantic automatic metaphor

- analysis. In *Proceedings of the Third Workshop on Metaphor in NLP* (pp. 40–49). Denver: Association for Computational Linguistics. <https://doi.org/10.3115/v1/w15-1405>
- Doherty, S. (2017). Issue in human and automatic translation quality assessment. In D. Kenny (Ed.), *Human Issues in Translation Technology* (pp. 131–148). London: Routledge.
- Doiz, A., & Elizari, C. (2013). Metaphoric competence and the acquisition of figurative vocabulary in foreign language learning. *Elia*, (13), 47–82. <https://doi.org/10.12795/elia.2013.i13.02>
- Dowling, M., Lynn, T., Poncelas, A., & Way, A. (2018). SMT versus NMT: Preliminary comparisons for Irish. In *Proceedings of the AMTA 2018 Workshop on Technologies for MT of Low Resource Languages (LoResMT 2018)* (pp. 12–20). Boston: Association for Machine Translation in the Americas.
- Drugan, J. (2013). *Quality in Professional Translation: Assessment and Improvement*. London: Bloomsbury.
- Dulcinati, G., Mazzarella, D., Pouscoulous, N., & Rodd, J. (2014). Processing metaphor : The role of conventionality , familiarity and dominance. *UCL Working Papers in Linguistics*, 26, 72–88.
- Dumarsais, C. C. (1818). *Les Tropes de Dumarsais* (Repro.). Paris: Librairie de Belin-Le Prieur. Retrieved from <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k50577z/f246.image>
- Ehrensberger-Dow, M., & Massey, G. (2014). Cognitive Ergonomics and the Professional Translation Workplace. In J. W. . Schwieter & A. Ferreira (Eds.), *The development of translation competence: methodologies from psycholinguistics and cognitive science* (pp. 58–86). Newcastle: Cambridge Scholars Publishing.
- Englund Dimitrova, B. (2005). *Expertise and Explicitation in the Translation Process*. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Ericsson, K. A., & Simon, H. A. (1980). Verbal Reports as Data. *Psychological Review*, 87(3), 215–251.
- Eskola, S. (2004). Untypical frequencies in translated language: A corpus-based study on a literary corpus of translated and non-translated Finnish. In A. Mauranen & P. Kujamäki (Eds.), *Translation universals: Do they exist?* (pp. 83–99). Amsterdam and

Philadelphia: John Benjamins.

- Evans, N., & Wilkins, D. (2000). In the Mind's Ear: The Semantic Extensions of Perception Verbs in Australian Languages. *Language*, 76(3), 546–592.
- Evans, V. (2011). Language and Cognition: The View from Cognitive Linguistics. In V. Cook & B. Bassetti (Eds.), *Language and bilingual cognition* (pp. 69–107). New York and Hove: Psychology Press.
- Fastrez, P. (2014). La prise en compte du corps en sémantique cognitive. *Hermès, La Revue*, (68), 36–42. <https://doi.org/10.3917/herm.068.0036>
- Fauconnier, G., & Turner, M. (2002). *The way we think. Conceptual blending and the mind's hidden complexities*. New York: Basic Books.
- Ferreira, A., Gottardo, A., & Schwieter, J. W. (2018). Decision-making processes in direct and inverse translation through retrospective protocols. *Translation, Cognition and Behavior*, 1(1), 98–118. <https://doi.org/10.1075/tcb.00005.fer>
- Ferreira, A., & Schwieter, J. W. (Eds.). (2015). *Psycholinguistic and Cognitive Inquiries into Translation and Interpreting*. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Fillmore, C. (1982). Frame semantics. In *Linguistics in the morning calm* (pp. 111–137). Seoul: Hanshin Publishing Company.
- Flusberg, S. J., Matlock, T., & Thibodeau, P. H. (2018). War metaphors in public discourse. *Metaphor and Symbol*, 33(1), 1–18. <https://doi.org/10.1080/10926488.2018.1407992>
- Fodor, J. (1975). *The language of thought*. New York: Crowell.
- Fontanier, P. (1968). *Les figures du discours*. Paris: Flammarion.
- Forcada, M. L. (2017). Making sense of neural machine translation. *Translation Spaces*, 6(2), 291–309. <https://doi.org/10.1075/ts.6.2.06for>
- Forceville, C., & Renckens, T. (2013). The GOOD IS LIGHT and BAD IS DARK metaphor in feature films. *Metaphor and the Social World*, 3(2), 160–179. <https://doi.org/10.1075/msw.3.2.03for>
- Fries, M.-H. (2016). *Nanomonde et Nouveau Monde: Quelques métaphores clés sur les nanotechnologies aux Etats-Unis*. Grenoble: ELLUG.
- Fries, M.-H. (2019). Explicit and implicit ethical issues in the reports of the Intergovernmental Panel on Climate Change : the example of the “ tipping points ”

- metaphor. *Asp*, 76, 9–27.
- Fuchs, C. (1982). La paraphrase entre la langue et le discours. *La Vulgarisation*, (53), 22–33. <https://doi.org/10.3406/lfr.1982.5113>
- García, A. M. (2015). Psycholinguistic explorations of lexical translation equivalents: Thirty years of research and their implications for cognitive translatology. *Translation Spaces*, 4(1), 9–28. <https://doi.org/10.1075/ts.4.1.01gar>
- Geeraerts, D. (2006a). A rough guide to Cognitive Linguistics. In D. Geeraerts (Ed.), *Cognitive Linguistics: Basic Readings* (pp. 1–28). Berlin and New York: Mouton de Gruyter.
- Geeraerts, D. (2006b). *Words and Other Wonders. Papers on Lexical and Semantic Topics*. Berlin and New York: Mouton de Gruyter.
- Geeraerts, D., & Cuyckens, H. (2007). Introducing Cognitive Linguistics. In D. Geeraerts & H. Cuyckens (Eds.), *The Oxford Handbook of Cognitive Linguistics* (pp. 3–21). Oxford: Oxford University Press.
- Genette, G. (1966). *Figures I*. Paris: Seuil.
- Gibbs, R. W. (1984). Literal meaning and psychological theory. *Cognitive Science*, 8(3), 275–304. [https://doi.org/10.1016/S0364-0213\(84\)80004-X](https://doi.org/10.1016/S0364-0213(84)80004-X)
- Gibbs, R. W. (1994). *The poetics of mind: Figurative thought, language, and understanding*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gibbs, R. W. (1999). Taking metaphor out of our heads and putting it into the cultural world. In R. W. Gibbs & G. J. Steen (Eds.), *Metaphor in Cognitive Linguistics* (pp. 145–166). Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins. <https://doi.org/10.1075/cilt.175.09gib>
- Gibbs, R. W. (2006). Metaphor interpretation as embodied simulation. *Mind and Language*, 21(3), 434–458. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0017.2006.00285.x>
- Gibbs, R. W., Costa Lima, P. L., & Francozo, E. (2004). Metaphor is grounded in embodied experience. *Journal of Pragmatics*, 36(7), 1189–1210. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2003.10.009>
- Gildea, P., & Glucksberg, S. (1983). On understanding metaphor: the role of context. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, (22), 577–590. [https://doi.org/10.1016/S0022-5371\(83\)90355-9](https://doi.org/10.1016/S0022-5371(83)90355-9)

- Gile, D. (2004). Integrated Problem and Decision Reporting as a Translator Training Tool. *Journal of Specialised Translation*, (2), 2–20.
- Gile, D. (2009). *Basic Concepts and Models for Interpreter and Translator Training* (Revised ed). Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Giora, R. (1997). Understanding Figurative and Literal Language: The Graded Salience Hypothesis. *Cognitive Linguistics*, 8(3), 183–206. <https://doi.org/10.1515/cogl.1997.8.3.183>
- Glucksberg, S. (2003). The psycholinguistics of metaphor. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(2), 92–96. [https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(02\)00040-2](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(02)00040-2)
- Goatly, A. (1997). *The Language of Metaphors*. London and New York: Routledge.
- Göpferich, S. (2009). Towards a Model of Translation Competence and its Acquisition: the Longitudinal Study TransComp. In S. Göpferich, A. L. Jakobsen, & I. M. Mees (Eds.), *Behind the Mind: Methods, Models and Results in Translation Process Research* (pp. 11–37). Copenhagen: Samfundslitteratur Press.
- Göpferich, S., & Jääskeläinen, R. (2009). Process research into the development of translation competence: Where are we, and where do we need to go? *Across Languages and Cultures*, 10(2), 169–191. <https://doi.org/10.1556/Acr.10.2009.2.1>
- Grady, J. E. (1997). *Foundations of Meaning: Primary Metaphors and Primary Scenes*. University of California, Berkeley. Retrieved from <https://escholarship.org/uc/item/3g9427m2>
- Grady, J. E. (1999). A Typology of Motivation for Conceptual Metaphor: Correlation VS. Resemblance. In R. W. Gibbs & G. J. Steen (Eds.), *Metaphor in Cognitive Linguistics* (pp. 79–100). Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins. <https://doi.org/10.1075/cilt.175.06gra>
- Grady, J. E., Oakley, T., & Coulson, S. (1999). Blending and metaphor. In R. W. Gibbs & G. J. Steen (Eds.), *Metaphor in Cognitive Linguistics* (pp. 101–124). Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Greimas, A. J. (1966). *Sémantique structurale*. Paris: Librairie Larousse.
- Gross, M. (1982). Une classification des phrases « figées » du français. *Revue Québécoise de Linguistique*, 11(2), 151–185. <https://doi.org/10.7202/602492ar>

- Groupe μ . (1982). *Rhétorique générale*. Paris: Seuil.
- Guldin, R. (2008). Devouring the Other: cannibalism and the construction of cultural identity. In P. Nikolau & M.-V. Kyritsi (Eds.), *Translating Selves. Experience and Identity Between Languages and Literatures* (pp. 109–122). London and New York: Continuum.
- Guldin, R. (2014). Metaphor as a metaphor for translation. In J. St. André (Ed.), *Thinking Through Translation with Metaphors* (pp. 161–191). London and New York: Routledge.
- Gumul, E. (2017). Explication and directionality in simultaneous interpreting. *Linguistica Silesiana*, (38), 311–329.
- Halverson, S. L. (1997). The Concept of Equivalence in Translation Studies. *Target*, 9(2), 207–233. <https://doi.org/10.1075/target.9.2.02hal>
- Halverson, S. L. (2010). Cognitive translation studies: Developments in theory and method. In G. M. Shreve & E. Angelone (Eds.), *Translation and Cognition* (pp. 349–369). Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Halverson, S. L. (2015). Cognitive Translation Studies and the merging of empirical paradigms: The case of ‘literal translation.’ *Translation Spaces*, 4(2), 310–340. <https://doi.org/10.1075/ts.4.2.07hal>
- Halverson, S. L. (2019). “Default” translation a construct for cognitive translation and interpreting studies. *Translation, Cognition and Behavior*, 2(2), 187–210. <https://doi.org/10.1075/tcb.00023.hal>
- Hanić, J., Pavlović, T., & Jahić, A. (2016). Translating emotion-related metaphors: A cognitive approach. *ExELL*, 4(2), 87–101. <https://doi.org/10.1515/exell-2017-0008>
- Hansen, G. (2003). Controlling the process: Theoretical and methodological reflections on research into translation processes. In F. Alves (Ed.), *Triangulating translation: Perspectives in process oriented research* (pp. 25–42). Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Hansen, G. (2006). Retrospection methods in translator training and translation research. *Journal of Specialised Translation*, (5), 2–41.
- Haque, R., Hasanuzzaman, M., & Way, A. (2020). Analysing terminology translation errors

- in statistical and neural machine translation. *Machine Translation*, (34), 149–195.
<https://doi.org/10.1007/s10590-020-09251-z>
- Hardin, G. (1987). Faire du thème ? *Les Langues Modernes*, (1), 63–65.
- Hastürkoğlu, G. (2018). Incorporation of Conceptual Metaphor Theory in Translation Pedagogy: A Case Study on Translating Simile-based Idioms. *Australian Journal of Linguistics*, 38(4), 467–483. <https://doi.org/10.1080/07268602.2018.1510728>
- Hauk, O., Johnsrude, I., & Pulvermüller, F. (2004). Somatotopic Representation of Action Words in Human Motor and Premotor Cortex. *Neuron*, 41(2), 301–307.
[https://doi.org/10.1016/S0896-6273\(03\)00838-9](https://doi.org/10.1016/S0896-6273(03)00838-9)
- Hausmann, F. J. (2007). Lexicographie française et phraséologie. In E. Hagg (Ed.), *Collocations, phraséologie, lexicographie. Études 1977-2007* (pp. 121–153). Aachen: Shaker Verlag.
- Hausmann, F. J., & Blumenthal, P. (2016). Présentation : collocations, corpus, dictionnaires Présentation dictionnaires. *Langue Française*, (150), 3–13.
<https://doi.org/10.3406/lfr.2006.6850>
- Hearne, M., & Way, A. (2011). Statistical Machine Translation: A Guide for Linguists and Translators. *Linguistics and Language Compass*, 5(5), 205–226.
<https://doi.org/10.1111/j.1749-818X.2011.00274.x>
- Heng, X. (2003). 从社会符号学翻译法看汉语成语英译过程中的功能对等 [Functional Equivalence in English Translation of Chinese Idioms: A socio-semiotic approach]. *中国翻译 [Chinese Translators Journal]*, 24(23–25), 23–25.
- Henry, K. (2016). Les chengyu du chinois : caractérisation de phrasèmes hors norme. *Yearbook of Phraseology*, 7(1), 99–126. <https://doi.org/10.1515/phras-2016-0006>
- Hermans, T. (1985a). Introduction : Translation Studies and a New Paradigm. In T. Hermans (Ed.), *The Manipulation of Literature: Studies in Literary Translation* (pp. 7–15). London and Sydney: Croom Helm.
- Hermans, T. (Ed.). (1985b). *The Manipulation of Literature: Studies in Literary Translation*. London and Sydney: Croom Helm.
- Hermans, T. (2020). Translatability. In M. Baker & G. Saldanha (Eds.), *Routledge Encyclopedia of Translation Studies* (3rd ed., pp. 602–606). Oxon and Newyork:

Routledge.

- Hiraga, M. K. (1991). Metaphor and Comparative Cultures. In *Cross-Cultural Communication: East and West* (Vol. 3, pp. 149–166). Tainan: T'ai Ch'eng Publishing.
- Holland, D., & Quinn, N. (1987). Culture and cognition. In D. Holland & N. Quinn (Eds.), *Cultural models in language and thought* (pp. 3–40). Cambridge: Cambridge University Press.
- Holyoak, K. J., & Stamenković, D. (2018). Metaphor Comprehension: A Critical Review of Theories and Evidence. *Psychological Bulletin*, 144(6), 641–671. <https://doi.org/10.1037/bul0000145>
- Hong, W., & Rossi, C. (2021). The Cognitive Turn in Metaphor Translation Studies: A Critical Overview. *Journal of Translation Studies*, 5(2), 83–115.
- House, J. (1997). *Translation quality assessment. A model revisited*. Tübingen: Narr.
- House, J. (2015a). Towards a new linguistic-cognitive orientation in translation studies. In M. Ehrensberger-Dow, S. Göpferich, & S. O'Brien (Eds.), *Interdisciplinarity in Translation and Interpreting Process Research* (pp. 49–62). Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins. <https://doi.org/10.1075/bct.72.05hou>
- House, J. (2015b). *Translation Quality Assessment. Past and present*. London and New York: Routledge.
- Huang, S. (2002). Tsou is different: A cognitive perspective on language, emotion, and body. *Cognitive Linguistics*, 13(2), 167–186. <https://doi.org/10.1515/cogl.2002.013>
- Humbley, J. (2005). La traduction des métaphores dans les langues de spécialité : le cas des virus informatiques. *Linx*, (52), 49–62. <https://doi.org/10.4000/linx.186>
- Ibarretxe-Antuñano, I. (2013). The relationship between conceptual metaphor and culture. *Intercultural Pragmatics*, 10(2), 315–339. <https://doi.org/10.1515/ip-2013-0014>
- Ibarretxe-Antuñano, I., & Filipović, L. (2013). Lexicalisation patterns and translation. In A. Rojo & I. Ibarretxe-Antuñano (Eds.), *Cognitive Linguistics and Translation: Advances in some theoretical models and applications* (pp. 251–281). Berlin: Mouton de Gruyter.
- Ilg, G., & Lambert, S. (1996). Teaching consecutive interpreting. *Interpreting*, 1(1), 69–99. <https://doi.org/10.1075/intp.1.1.05ilg>
- Jääskeläinen, R. (2002). Think-aloud protocol studies into translation: An annotated

- bibliography. *Target*, 14(1), 107–136. <https://doi.org/10.1075/target.14.1.05jaa>
- Jääskeläinen, R. (2017). Verbal Reports. In J. W. Schwieter & A. Ferreira (Eds.), *The Handbook of Translation and Cognition* (pp. 213–231). Hoboken: John Wiley & Sons.
- Jakobsen, A. L. (2003). Effects of think aloud on translation speed, revision, and segmentation. In F. Alves (Ed.), *Triangulating Translation: Perspectives in Process Oriented Research* (pp. 69–95). Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins. <https://doi.org/10.1075/btl.45.08jak>
- Jakobsen, A. L. (2017). Translation Process Research. In J. W. Schwieter & A. Ferreira (Eds.), *The Handbook of Translation and Cognition* (pp. 21–49). Hoboken: John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781119241485.ch2>
- Jakobsen, A. L., & Jensen, K. T. H. (2008). Eye movement behaviour across four different types of reading task. In S. Göpferich, A. L. Jakobsen, & I. M. Mees (Eds.), *Looking at Eyes: Eye-Tracking studies of Reading and Translation Processing* (pp. 103–124). Copenhagen: Samfundslitteratur.
- Jakobson, R. (2002). The metaphoric and metonymic poles. In R. Dirven & R. Pörings (Eds.), *Metaphor and Metonymy in Comparison and Contrast* (pp. 41–47). Berlin: Mouton de Gruyter.
- Jakubíček, M., Kilgarriff, A., Kovář, V., Rychlý, P., & Suchomel, V. (2013). The TenTen Corpus Family. In *7th International Corpus Linguistics Conference* (pp. 125–127). Lancaster.
- Jamet, D. (2003). Traduire la métaphore : ébauche de méthode. In M. Ballard & A. El Kaladi (Eds.), *Traductologie, Linguistique et Traduction - Actes du colloque international de traductologie* (pp. 127–143). Arras: Artois Presses Université.
- Jamet, D., & Terry, A. (2019). Principes et fonctions de la métaphore en langue de spécialité dans un cadre cognitiviste. *ELAD-SILDA*, (2), 1–30. <https://doi.org/10.35562/elad-silda.412>
- Jensen, A. (2005). Coping with Metaphor. A cognitive approach to translating metaphor. *Hermes - Journal of Language and Communication in Business*, 18(35), 183–207. <https://doi.org/10.7146/hjlcb.v18i35.25823>
- Jentson, I. (2015). How to Record the Meaning of Figurative Language. *Linguistic Issues in Language Technology*, 10(3), 1–12. <https://doi.org/10.33011/lilt.v10i.1355>

- Johnson, C. (1999). Metaphor vs. conflation in the acquisition of polysemy: the case of see. In M. K. Hiraga, C. Sinha, & S. Wilcox (Eds.), *Cultural, Psychological and Typological Issues in Cognitive Linguistics* (pp. 155–169). Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Johnson, M. (1987). *The Body in the Mind : The Bodily Basis of Meaning, Imagination, and Reason*. Chicago and London: The University of Chicago Press.
- Junczys-Dowmunt, M., Dwojak, T., & Hoang, H. (2016). Is Neural Machine Translation Ready for Deployment? A Case Study on 30 Translation Directions. In *Proceedings of the 13th International Conference on Spoken Language Translation* (pp. 1–8). Seattle. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1610.01108>
- Kappus, M., & Ehrensberger-Dow, M. (2020). The ergonomics of translation tools: understanding when less is actually more. *The Interpreter and Translator Trainer*, 14(4), 386–404. <https://doi.org/10.1080/1750399X.2020.1839998>
- Kenny, D. (2022). Human and machine translation. In D. Kenny (Ed.), *Machine translation for everyone: Empowering users in the age of artificial intelligence* (pp. 23–49). Berlin: Language Science Press. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6759976>
- Kenny, D., & Doherty, S. (2014). Statistical machine translation in the translation curriculum: Overcoming obstacles and empowering translators. *The Interpreter and Translator Trainer*, 8(2), 276–294. <https://doi.org/10.1080/1750399X.2014.936112>
- Kilgarriff, A., Baisa, V., Bušta, J., Jakubíček, M., Kovár, V., Michelfeit, J., ... Suchomel, V. (2014). The Sketch Engine: Ten Years On. *Lexicography*, 1(1), 7–36. <https://doi.org/10.1007/s40607-014-0009-9>
- Kilner, J. M., & Lemon, R. N. (2013). What we know currently about mirror neurons. *Current Biology*, 23(23), R1057–R1062. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2013.10.051>
- Kinoshita, S., Oshio, T., & Mitsuhashi, T. (2017). Comparison of SMT and NMT trained with large Patent Corpora: Japio at WAT2017. In *Proceedings of 4th Workshop on Asian Translation* (pp. 140–145). Taipei: Asian Federation of Natural Language Processing.
- Kittay, E. F. (1984). The Identification of Metaphor. *Synthese*, 58(2), 153–202.
- Klaudy, K. (1996). Back-Translation as a Tool for Detecting Explicitation Strategies in Translation. In K. Klaudy, J. Lambert, & A. Sohár (Eds.), *Translation Studies in*

- Hungary* (pp. 99–114). Budapest: Scholastica.
- Kloepfer, R. (1967). *Die Theorie der Literarischen Übersetzung*. Munich: Wilhelm Fink Verlag.
- Koehn, P. (2020). *Neural Machine Translation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Koglin, A. (2015). An empirical investigation of cognitive effort required to post-edit machine translated metaphors compared to the translation of metaphors. *Translation and Interpreting*, 7(1), 126–141. <https://doi.org/ti.106201.2015.a06>
- Koglin, A., & Cunha, R. (2019). Investigating the post-editing effort associated with machine-translated metaphors: A process-driven analysis. *Journal of Specialised Translation*, (31), 38–59.
- Koller, V. (2003). Metaphor clusters, metaphor chains: analyzing the multifunctionality of metaphor in text. *Metaphorik.De*, 5, 115–134.
- Kövecses, Z. (1998). Are there any emotion-specific metaphors? In A. Athanasiadou & E. Tabakowska (Eds.), *Speaking of Emotions* (pp. 127–151). Berlin and New York: De Gruyter Mouton. <https://doi.org/10.1515/9783110806007.127>
- Kövecses, Z. (2004). *Metaphor and Emotion: Language, Culture, and Body in Human Feeling*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kövecses, Z. (2005). *Metaphor in Culture: Universality and Variation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kövecses, Z. (2008). Metaphor and Emotion. In R. W. Gibbs (Ed.), *The Cambridge Handbook of Metaphor and Thought* (pp. 380–396). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511816802.023>
- Kövecses, Z. (2010). Cross-Cultural Experience of Anger: A Psycholinguistic Analysis. In M. Potegal, G. Stemmler, & C. Spielberger (Eds.), *International Handbook of Anger*. New York: Springer. https://doi.org/10.1007/978-0-387-89676-2_10
- Kövecses, Z. (2011). Methodological issues in conceptual metaphor theory. In S. Handl & H.-J. Schmid (Eds.), *Windows to the Mind: Metaphor, Metonymy and Conceptual Blending*. Berlin and New York: De Gruyter Mouton. <https://doi.org/10.1515/9783110238198.23>
- Kövecses, Z. (2014). Conceptual metaphor theory and the nature of difficulties in metaphor

- translation. In D. R. Miller & E. Monti (Eds.), *Tradurre Figure / Translating Figurative Language* (pp. 25–39). Bologna: AMS Acta.
- Kövecses, Z. (2017). Context in Cultural Linguistics: The Case of Metaphor. In F. Sharifian (Ed.), *Advances in Cultural Linguistics* (pp. 307–323). Singapore: Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-10-4056-6_14
- Kraif, O. (2019). Explorer la combinatoire lexico-syntaxique des mots et expressions avec le LEXICOSCOPE. *Langue Française*, 3(203), 67–82. <https://doi.org/10.3917/lf.203.0067>
- Kraif, O., & Diwersy, S. (2012). Le Lexicoscope : un outil pour l'étude de profils combinatoires et l'extraction de constructions lexico-syntaxiques. In *Proceedings of the Joint Conference JEP-TALN-RECITAL 2012, volume 2: TALN* (pp. 399–406). Grenoble: ATALA et AFCP.
- Krennmayr, T. (2015). What Corpus Linguistics Can Tell Us About Metaphor Use In Newspaper Texts. *Journalism Studies*, 16(4), 530–546. <https://doi.org/10.1080/1461670X.2014.937155>
- Krings, P. H. (2001). *Repairing Texts: Empirical Investigations of Machine Translation Post-editing Processes*. Kent: The Kent State University Press.
- Kroll, J. F., & Stewart, E. (1994). Category Interference in Translation and Picture Naming: Evidence for Asymmetric Connections between Bilingual Memory Representations. *Journal of Memory and Language*, 33(2), 149–174. <https://doi.org/10.1006/jmla.1994.1008>
- Kulkova, E. S., & Fischer, M. H. (2019). Idioms in the World: A Focus on Processing. *Frontiers in Psychology*, 10(1155), 1–4. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01155>
- Ladmiral, J.-R. (2005). Le « salto mortale de la déverbalisation ». *Meta*, 50(2), 473–487. <https://doi.org/10.7202/010994ar>
- Laffont, H., & Petit, M. (2007). Presse et anglais de spécialité : quelques éléments de caractérisation de la presse professionnelle. *Recherche et Pratiques Pédagogiques En Langues de Spécialité*, 26(3), 26–41. <https://doi.org/10.4000/apliut.1904>
- Lakoff, G. (1987). *Women, Fire, and Dangerous Things: What Categories Reveal about the Mind*. Chicago and London: The University of Chicago Press.

- Lakoff, G. (1990). The Invariance Hypothesis: is abstract reason based on image-schemas? *Cognitive Linguistics*, 1(1), 39–74.
- Lakoff, G. (1993). The contemporary theory of metaphor. In A. Ortony (Ed.), *Metaphor and Thought* (2nd ed., pp. 202–251). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139173865.013>
- Lakoff, G. (2008). The Neural Theory of Metaphor. In R. W. Gibbs (Ed.), *The Cambridge Handbook of Metaphor and Thought* (pp. 17–38). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511816802.003>
- Lakoff, G., Espenson, J., & Schwartz, A. (1991). *Master Metaphor List*. Berkeley.
- Lakoff, G., & Johnson, M. (1980). *Metaphors We Live By*. Chicago and London: The University of Chicago Press.
- Lakoff, G., & Johnson, M. (1985). *Les métaphores dans la vie quotidienne [traduit de l'anglais par Michel de Fornel avec la collaboration de Jean-Jacques Lecercle]*. Paris: Éditions de Minuit.
- Lakoff, G., & Johnson, M. (1999). *Philosophy In The Flesh: the embodied mind and its challenges to western thought*. New York: Basic Books.
- Lakoff, G., & Kövecses, Z. (1987). The cognitive model of anger inherent in American English. In D. Holland & N. Quinn (Eds.), *Cultural Models in Language and Thought* (pp. 195–221). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511607660.009>
- Lakoff, G., & Turner, M. (1989). *More Than Cool Reason: A Field Guide to Poetic Metaphor*. Chicago and London: The University of Chicago Press.
- Lang, Y., & Li, D. (2020). Cognitive processing routes of culture-specific linguistic metaphors in simultaneous interpreting: A corpus-assisted study. In L. Lim & D. Li (Eds.), *Key Issues in Translation Studies in China: Reflections and New Insights* (pp. 91–109). Singapore: Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-15-5865-8_5
- Langacker, R. W. (1987). *Foundations of cognitive grammar, Volume I*. Stanford: Stanford University Press.
- Langacker, R. W. (1991). *Foundations of cognitive grammar, Volume II*. Stanford: Stanford University Press.

- Langacker, R. W. (2008). *Cognitive Grammar: A Basic Introduction*. New York: Oxford University Press.
- Lavault-Olléon, É. (2011). L'ergonomie, nouveau paradigme pour la traductologie. *ILCEA*, (14), 1–17. <https://doi.org/10.4000/ilcea.1078>
- Lavault-Olléon, É. (2018). Regard diachronique et prospectif sur un demi-siècle de traductologie pragmatique. *ASp*, (74), 1–21. <https://doi.org/10.4000/asp.5239>
- Le Guern, M. (1973). *Sémantique de la métaphore et de la métonymie*. Paris: Librairie Larousse.
- Leclercq, B. (2011). Néo-rhétoriques “made in Belgium”: figures de style et argumentation. *Argumentum*, 9(1), 22–38.
- Lederer, M. (1997). La théorie interprétative de la traduction: un résumé. *Revue Des Lettres et de Traduction*, (3), 11–20.
- Legallois, D., & Tutin, A. (2013). Présentation : Vers une extension du domaine de la phraséologie. *Langages*, 1(189), 3–25. <https://doi.org/10.3917/lang.189.0003>
- Lehka-Paul, O., & Whyatt, B. (2016). Does personality matter in translation? interdisciplinary research into the translation process and product. *Poznań Studies in Contemporary Linguistics*, 52(2), 317–349. <https://doi.org/10.1515/psicl-2016-0012>
- Levenson, R. W., Ekman, P., & Friesen, W. V. (1990). Voluntary facial action generates emotion-specific autonomic nervous system activity. *Psychophysiology*, 27(4), 363–384.
- Lewandowska-Tomaszczyk, B. (2010). Re-conceptualization and the Emergence of Discourse Meaning as a Theory of Translation. In B. Lewandowska-Tomaszczyk & M. Thelen (Eds.), *Meaning in Translation* (pp. 105–147). Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Littlemore, J. (2001). Metaphoric Competence : A Possible Language Learning Strength of Students With a Holistic Cognitive Style? *TESOL Quarterly*, 35(3), 459–491. <https://doi.org/10.2307/3588031>
- Littlemore, J. (2009). *Applying Cognitive Linguistics to Second Language Learning and Teaching*. Basingstoke and New York: Palgrave Macmillan.
- Littlemore, J., Chen, P. T., Koester, A., & Barnden, J. (2011). Difficulties in Metaphor Comprehension Faced by International Students whose First Language is not English.

- Applied Linguistics*, 32(4), 408–429. <https://doi.org/10.1093/applin/amr009>
- Littlemore, J., & Low, G. (2006). *Figurative thinking and foreign language learning*. Basingstoke and New York: Palgrave Macmillan.
- Liu, L., & Yao, J. (2017). The Learning of Chinese Idiomatic Expressions as a Foreign Language. *Higher Education Studies*, 7(2), 27–34. <https://doi.org/10.5539/hes.v7n2p27>
- Loock, R. (2019). La plus-value de la biotraduction face à la machine : Le nouveau défi des formations aux métiers de la traduction. *Traduire*, (241), 54–65. <https://doi.org/10.4000/traduire.1848>
- Lörscher, W. (2005). The translation process: Methods and problems of its investigation. *Meta*, 50(2), 597–608. <https://doi.org/10.7202/011003ar>
- Low, G. (1988). On teaching metaphor. *Applied Linguistics*, 9(2), 125–147. <https://doi.org/10.1093/applin/9.2.125>
- Lu, X., & Wang, B. P.-Y. (2017). Towards a metaphor-annotated corpus of Mandarin Chinese. *Language Resources and Evaluation*, 51(3), 663–694. <https://doi.org/10.1007/s10579-017-9392-9>
- Lv, S., & Ding, S. (Eds.). (2016). *现代汉语词典 [Dictionnaire de chinois contemporain]* (7th ed.). Beijing: 商务印书馆 [The Commercial Press].
- Ma, G. (1998). *成语 [Chéngyǔ, Expressions toutes faites]* (3rd ed.). Hohhot: Maison d'édition polulaire de la Mongolie intérieure.
- Maalej, Z. (2004). Figurative Language in Anger Expressions in Tunisian Arabic: An Extended View of Embodiment. *Metaphor and Symbol*, 19(1), 51–75. https://doi.org/10.1207/s15327868ms1901_3
- Maalej, Z. (2008). Translating metaphor between unrelated cultures: A cognitive-pragmatic perspective. *Sayyab Translation Journal*, 1, 60–82.
- MacArthur, F., & Littlemore, J. (2008). A discovery approach to figurative language learning with the use of corpora. In F. Boers & S. Lindstromberg (Eds.), *Cognitive Linguistic Approaches to Teaching Vocabulary and Phraseology* (pp. 159–188). Berlin and New York: Mouton de Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110199161.2.159>
- MacCormac, E. R. (1986). Creative Metaphors. *Metaphor and Symbolic Activity*, 1(3), 171–184. https://doi.org/10.1207/s15327868ms0103_2

- Malakoff, M., & Hakuta, K. (1991). Translation skill and metalinguistic awareness in bilinguals. In E. Bialystok (Ed.), *Language Processing in Bilingual Children* (pp. 141–166). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511620652.009>
- Mandelblit, N. (1996). The cognitive view of metaphor and its implications for translation theory. In M. Thelen & B. Lewandowska-Tomaszczyk (Eds.), *Translation and meaning PART 3* (pp. 483–495). Maastricht: Hogeschool Maastricht.
- Mao, R., Lin, C., & Guerin, F. (2021). *Interpreting Verbal Metaphors by Paraphrasing*. Retrieved from <http://arxiv.org/abs/2104.03391>
- Mashal, N., Borodkin, K., Maliniak, O., & Faust, M. (2015). Hemispheric involvement in native and non-native comprehension of conventional metaphors. *Journal of Neurolinguistics*, 35, 96–108. <https://doi.org/10.1016/j.jneuroling.2015.04.001>
- Mason, K. (1982). Metaphor and Translation. *Babel*, 28(3), 140–149. <https://doi.org/10.1075/babel.28.3.05mas>
- Massey, G. (2017). Translation Competence Development and Process-Oriented Pedagogy. In J. W. Schwieter & A. Ferreira (Eds.), *The Handbook of Translation and Cognition* (pp. 496–518). Hoboken: John Wiley & Sons.
- Massey, G. (2021). Re-framing conceptual metaphor translation research in the age of neural machine translation: Investigating translators' added value with products and processes. *Training, Language and Culture*, 5(1), 37–56. <https://doi.org/10.22363/2521-442X-2021-5-1-37-56>
- Massey, G., & Ehrensberger-Dow, M. (2011). Technical and Instrumental Competence in the Translator's Workplace: Using Process Research to Identify Educational and Ergonomic Needs. *ILCEA*, (14), 1–14. <https://doi.org/10.4000/ilcea.1060>
- Massey, G., & Ehrensberger-Dow, M. (2017). Translating Conceptual Metaphor: The Processes of Managing Interlingual Asymmetry. *Research in Language*, 15(2), 173–189. <https://doi.org/10.1515/rela-2017-0011>
- Mejri, S. (2005). Figement absolu ou relatif : la notion de degré de figement. *Linx*, (53), 183–196. <https://doi.org/10.4000/linx.283>
- Mejri, S. (2007). French phraseology. In H. Burger, D. Dobrovolskij, P. Kühn, & N. R. Norrick (Eds.), *Phraseology: An International Handbook of Contemporary Research*

- (pp. 682–691). Berlin and New York: Mouton de Gruyter.
<https://doi.org/10.1515/9783110190762.682>
- Mel'Čuk, I. (2012). Phraseology in the language, in the dictionary, and in the computer. *Yearbook of Phraseology*, 3(1), 31–56. <https://doi.org/10.1515/phras-2012-0003>
- Mel'Čuk, I. (2013). Tout ce que nous voulions savoir sur les Phrasèmes, mais... *Cahiers de Lexicologie*, 1(102), 129–149.
- Menacere, M. (1992). Arabic Metaphor and Idiom in Translation. *Meta*, 37(3), 567–572.
<https://doi.org/10.7202/003627ar>
- Merakchi, K. (2017). *The Translation of Metaphors in Popular Science from English into Arabic in the domain of Astronomy and Astrophysics*. University of Surrey.
- Monti, E. (2009). Translating The Metaphors We Live By. *European Journal of English Studies*, 13(2), 207–221. <https://doi.org/10.1080/13825570902907243>
- Moorkens, J. (2018). What to expect from Neural Machine Translation: a practical in-class translation evaluation exercise. *Interpreter and Translator Trainer*, 12(4), 375–387.
<https://doi.org/10.1080/1750399X.2018.1501639>
- Moorkens, J. (2020). “A tiny cog in a large machine”: Digital Taylorism in the translation industry. *Translation Spaces*, 9(1), 12–34. <https://doi.org/10.1075/ts.00019.moo>
- Moorkens, J. (2022). Ethics and machine translation. In D. Kenny (Ed.), *Machine translation for everyone: Empowering users in the age of artificial intelligence* (pp. 121–140). Berlin: Language Science Press. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6759984>
- Moorkens, J., & O'Brien, S. (2017). Assessing User Interface Needs of Post-Editors of Machine Translation. In D. Kenny (Ed.), *Human Issues in Translation Technology* (pp. 109–130). Abingdon: Routledge.
- Mounin, G. (2016). *Les belles infidèles*. Villeneuve d'Ascq: Presses universitaires du Septentrion. Retrieved from <http://books.openedition.org/septentrion/76123>
- Muñoz, E., Calvo, N., & García, A. M. (2019). Grounding translation and interpreting in the brain: what has been, can be, and must be done. *Perspectives*, 27(4), 483–509.
<https://doi.org/10.1080/0907676X.2018.1549575>
- Muñoz Martín, R. (2010). On paradigms and cognitive translatology. In G. M. Shreve & E. Angelone (Eds.), *Translation and Cognition* (pp. 169–187). Amsterdam and

- Philadelphia: John Benjamins. <https://doi.org/10.1075/ata.xv.10mun>
- Muñoz Martín, R., & Olalla-Soler, C. (2022). Translating is not (only) problem solving. *The Journal of Specialised Translation*, (38), 3–31.
- Musolff, A. (2016). *Political Metaphor Analysis: Discourse and Scenarios*. London: Bloomsbury.
- Nacey, S., Dorst, A. G., Krennmayr, T., & Reijnierse, W. G. (Eds.). (2019). *Metaphor Identification in Multiple Languages: MIPVU around the world*. Amsterdam: John Benjamins.
- Newmark, P. (1981). *Approaches to Translation*. Oxford: Pergamon Press.
- Newmark, P. (1988). *A textbook of translation*. New York: Prentice Hall.
- Nicaise, L. (2011). On going beyond the literal: Translating metaphorical conceptualizations in financial discourse. *Meta*, 56(2), 407–423. <https://doi.org/10.7202/1006184ar>
- Nida, E. A. (1964). *Toward a Science of Translating*. Leiden: Brill.
- Nida, E. A., & Taber, C. R. (1982). *The Theory and Practice of Translation*. Leiden: Brill.
- Nie, X., & Liu, F. (2021). Disyllabic localizers in modern Chinese. *Journal of Chinese Linguistics*, 49(1), 1–39. <https://doi.org/10.1353/jcl.2021.0001>
- Núñez, R. E., & Sweetser, E. (2006). With the Future Behind Them: Convergent Evidence From Aymara Language and Gesture in the Crosslinguistic Comparison of Spatial Construals of Time. *Cognitive Science*, 30(3), 401–450. https://doi.org/10.1207/s15516709cog0000_62
- O'Brien, S. (Ed.). (2011). *Cognitive Explorations of Translation*. London and New York: Continuum.
- O'Brien, S. (2012). Translation as human-computer interaction. *Translation Spaces*, 1, 101–122. <https://doi.org/10.1075/ts.1.05obr>
- O'Brien, S. (2013). The borrowers: Researching the cognitive aspects of translation. *Target*, 25(1), 5–17. <https://doi.org/10.1075/target.25.1.02obr>
- O'Brien, S. (2022). How to deal with errors in machine translation: Post-editing. In D. Kenny (Ed.), *Machine translation for everyone: Empowering users in the age of artificial intelligence* (pp. 105–120). Berlin: Language Science Press. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6759982>

- Obdržálková, V. (2018). Directionality in Translation: Qualitative Aspects of Translation from and into English as a Non-Mother Tongue. *Sendebár*, (29), 35–57. <https://doi.org/10.30827/sendebár.v29i0.6744>
- Olohan, M., & Baker, M. (2000). Reporting “that” in translated English. Evidence for subconscious processes of explicitation? *Across Languages and Cultures*, 1(2), 141–158.
- Özgen, E., & Davies, I. R. L. (1998). Turkish color terms: tests of Berlin and Kay’s theory of color universals and linguistic relativity. *Linguistics*, 36(5), 919–956. <https://doi.org/10.1515/ling.1998.36.5.919>
- PACTE group. (2003). Building a translation competence model. In F. Alves (Ed.), *Triangulating translation: Perspectives in process oriented research* (pp. 43–66). Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins. <https://doi.org/10.1075/btl.45.06pac>
- PACTE group. (2020). Translation competence acquisition. Design and results of the PACTE group’s experimental research. *The Interpreter and Translator Trainer*, 14(2), 95–233. <https://doi.org/10.1080/1750399X.2020.1732601>
- Papineni, K., Roukos, S., Ward, T., & Zhu, W.-J. (2002). BLEU: a Method for Automatic Evaluation of Machine Translation. In *Proceedings of the 40th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics* (pp. 311–318). Philadelphia: Association for Computational Linguistics.
- Paradis, M. (2009). *Declarative and Procedural Determinants of Second Languages*. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Pavlović, N. (2007). Directionality in translation and interpreting practice. Report on a questionnaire survey in Croatia. *Forum*, 5(2), 79–99. <https://doi.org/10.1075/forum.5.2.05pav>
- Pavlović, T. (2013a). Exploring directionality in translation studies. *ExELL: Explorations in English Language and Linguistics*, 1(2), 149–165.
- Pavlović, T. (2013b). The role of collaborative translation protocols (CTPs) in translation studies. *Jezikoslovlje*, 14(2–3), 549–563.
- Perelman, C., & Olbrechts-Tyteca, L. (1992). *Traité de l’argumentation* (5th ed.). Bruxelles: Étudions de l’Université de Bruxelles.

- Pérez-Ortiz, J. A., Forcada, M. L., & Sánchez-Martínez, F. (2022). How neural machine translation works. In D. Kenny (Ed.), *Machine translation for everyone: Empowering users in the age of artificial intelligence* (pp. 141–164). Berlin: Language Science Press. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6760020>
- Philip, G. (2010). "Drugs, traffic, and many other dirty interests": Metaphor and the language learner. In G. Low, Z. Todd, A. Deignan, & L. Cameron (Eds.), *Researching and Applying Metaphor in the Real World* (pp. 63–80). Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins. <https://doi.org/10.1075/hcp.26.05phi>
- Philip, G. (2016). Conventional and novel metaphors in language. In E. Semino & Z. Demjén (Eds.), *The Routledge Handbook of Metaphor and Language* (pp. 219–232). New York and London: Routledge.
- Philip, G. (2019). Metaphorical Reasoning in Comprehension and Translation: An Analysis of Metaphor in Multiple Translations. In A. M. Piquer-Píriz & R. Alejo-González (Eds.), *Metaphor in Foreign Language Instruction* (pp. 131–148). Berlin and Boston: Mouton de Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110630367-007>
- Pilkington, A. (2000). *Poetic Effects: a Relevance Theory Perspective*. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Piróth, A. (2015). *Translation into a non-native language*. Retrieved from https://www.iapti.org/files/surveys/2/IAPTI_non-native_report.pdf
- Poibeau, T. (2017). *Machine Translation*. Cambridge: The MIT Press.
- Pokorn, N. K. (2005). *Challenging the Traditional Axioms: Translation into a non-mother tongue*. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Pokorn, N. K., Blake, J., Reindl, D., & Pisanski Peterlin, A. (2020). The influence of directionality on the quality of translation output in educational settings. *The Interpreter and Translator Trainer*, 14(1), 58–78. <https://doi.org/10.1080/1750399X.2019.1594563>
- Post, M. (2018). A Call for Clarity in Reporting BLEU Scores. In *Proceedings of the Third Conference on Machine Translation: Research Papers* (pp. 186–191). Brussels: Association for Computational Linguistics. <https://doi.org/10.18653/v1/w18-6319>
- Pragglejaz Group. (2007). MIP : a method for identifying metaphorically used words in discourse. *Metaphor and Symbol*, 22(1), 1–39.

<https://doi.org/10.1080/10926480709336752>

- Prandi, M. (2010). Typology of metaphors: implications for translation. *Mutatis Mutandis*, 3(2), 304–332.
- Przybocki, M., Peterson, K., Bronsart, S., & Sanders, G. (2009). The NIST 2008 Metrics for machine translation challenge—overview, methodology, metrics, and results. *Machine Translation*, 23(2–3), 71–103. <https://doi.org/10.1007/s10590-009-9065-6>
- Pym, A. (2005). Explaining Explication. In K. Károly & Á. Fóris (Eds.), *New Trends in Translation Studies: In Honour of Kinga Klaudy* (pp. 29–43). Budapest: Akadémia Kiadó.
- Pym, A. (2011). What technology does to translating. *Translation and Interpreting*, 3(1), 1–9.
- Ramesh, A., Parthasarathy, V. B., Haque, R., & Way, A. (2021). Comparing Statistical and Neural Machine Translation Performance on Hindi-To-Tamil and English-To-Tamil. *Digital*, 1(2), 86–102. <https://doi.org/10.3390/digital1020007>
- Ramírez-Sánchez, G. (2022). Custom Neural Machine Translation. In D. Kenny (Ed.), *Machine translation for everyone: Empowering users in the age of artificial intelligence* (pp. 165–186). Berlin: Language Science Press. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6760022>
- Reijnierse, W. G. (2019). Linguistic metaphor identification in French. In S. Nacey, A. G. Dorst, T. Krennmayr, & W. G. Reijnierse (Eds.), *Metaphor Identification in Multiple Languages: MIPVU around the world* (pp. 69–90). Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins. <https://doi.org/10.1075/celcr.22.04rei>
- Reiter, E. (2018). A Structured Review of the Validity of BLEU. *Computational Linguistics*, 44(3), 393–401. https://doi.org/10.1162/COLI_a_00322
- Resche, C. (2016). Termes métaphoriques et métaphores constitutives de la théorie dans le domaine de l'économie : de la nécessité d'une veille métaphorique. *Langue Française*, 1(189), 103–117. <https://doi.org/10.3917/lf.189.0103>
- Richards, I. A. (1936). *The philosophy of rhetoric*. New York: Oxford University Press.
- Ricœur, P. (1975). *La métaphore vive*. Paris: Seuil.
- Ricœur, P. (2004). *Sur la traduction*. Paris: Bayard.

- Risku, H. (2020). Cognitive Approaches to Translation. In C. A. Chapelle (Ed.), *The Encyclopedia of Applied Linguistics* (pp. 1–11). Oxford: John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781405198431.wbeal0145.pub2>
- Roberson, D., Davidoff, J., & Davies, I. (2000). Color Categories Are Not Universal: Replications and New Evidence From a Stone-Age Culture. *Journal of Experimental Psychology: General*, *129*(3), 369–398. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.129.3.369>
- Rocher, R. J., & Chen, X. (2015). Traduire Pour le Dictionnaire Chinois-Français : Les Chengyu. *Canadian Social Science*, *11*(1), 1–20. <https://doi.org/10.3968/5853>
- Rojo, A. (2015). Translation meets cognitive science: The imprint of translation on cognitive processing. *Multilingua*, *34*(6), 721–746. <https://doi.org/10.1515/multi-2014-0066>
- Rojo, A., & Ibarretxe-Antuñano, I. (Eds.). (2013a). *Cognitive Linguistics and Translation: Advances in some theoretical models and applications*. Berlin and Boston: Mouton de Gruyter.
- Rojo, A., & Ibarretxe-Antuñano, I. (2013b). Cognitive Linguistics and Translation Studies: Past, present and future. In A. Rojo & I. Ibarretxe-Antuñano (Eds.), *Cognitive Linguistics and Translation: Advances in some theoretical models and applications*. Berlin and Boston: Mouton de Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110302943.3>
- Rojo, A., & Ramos, M. (2014). The impact of translators' ideology on the translation process: a reaction time experiment. *Monti*, (Special Issue), 247–271. <https://doi.org/10.6035/monti.2014.ne1.8>
- Rosch, E. (1975). Cognitive representations of semantic categories. *Journal of Experimental Psychology: General*, *104*(3), 192–233. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.104.3.192>
- Rosch, E. (1978). Principles of categorization. In E. Rosch & B. B. Lloyd (Eds.), *Cognition and categorization* (pp. 27–48). Hillsdale, NJ: John Wiley & Sons.
- Rosch, E., & Mervis, C. B. (1975). Family resemblances: Studies in the internal structure of categories. *Cognitive Psychology*, *7*(4), 573–605. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(75\)90024-9](https://doi.org/10.1016/0010-0285(75)90024-9)
- Rossi, C. (2017). Introducing statistical machine translation in translator training: from uses and perceptions to course design, and back again. *Tradumàtica: Tecnologies de La Traducció*, (15), 48–62. <https://doi.org/10.5565/rev/tradumatica.195>

- Rossi, C., & Carré, A. (2022). How to choose a suitable NMT solution ? Evaluation of MT quality. In D. Kenny (Ed.), *Machine translation for everyone: Empowering users in the age of artificial intelligence* (pp. 51–79). Berlin: Language Science Press. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6759978>
- Rossi, C., & Chevrot, J.-P. (2019). Uses and perceptions of machine translation at the European Commission. *Journal of Specialised Translation*, (31), 177–200.
- Rossi, C., Daniel, S., Hong, W., & Fernandez-Parra, M. (2021). Rehabilitating translation in the language classroom : A proposal based on conceptual metaphors to foster machine translation literacy. *Bulletin Suisse de Linguistique Appliquée*, (114), 49–68.
- Ruiz, C., Paredes, N., Macizo, P., & Bajo, M. T. (2008). Activation of lexical and syntactic target language properties in translation. *Acta Psychologica*, 128(3), 490–500. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2007.08.004>
- Russo, M., & Salvador, P. (2004). Aptitude to interpreting: Preliminary results of a testing methodology based on paraphrase. *Meta*, 49(2), 409–432. <https://doi.org/10.7202/009367ar>
- Sabban, F. (1979). “La fonction crée-t-elle le proverbe ?” Quelques remarques sur les idiotismes du chinois moderne. *Cahiers de Linguistique - Asie Orientale*, 6, 29–47. <https://doi.org/10.3406/clao.1979.1060>
- Safarnejad, F., Ho-Abdullah, I., & Awal, N. M. (2014). Cultural basis of metaphors translation: Case of emotions in Persian and English. *Asian Social Science*, 10(7), 107–118. <https://doi.org/10.5539/ass.v10n7p107>
- Samaniego Fernández, E. (2002). Translators’ English-Spanish metaphorical competence: Impact on the target system. *ELIA*, (3), 203–218.
- Samaniego Fernández, E. (2011). Translation Studies and the cognitive theory of metaphor. *Review of Cognitive Linguistics*, 9(1), 262–279. <https://doi.org/10.1075/rc1.9.1.12sam>
- Sánchez-Gijón, P., & Kenny, D. (2022). Selecting and preparing texts for machine translation: Pre-editing and writing for a global audience. In D. Kenny (Ed.), *Machine translation for everyone: Empowering users in the age of artificial intelligence* (pp. 81–103). Berlin: Language Science Press. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6759980>
- Sapir, E. (1929). The status of linguistics as science. *Language*, 5(4), 207–214.

- Saygin, A. P. (2001). Processing figurative language in a multi-lingual task : Translation, transfer and metaphor. In *Proceedings of Corpus-Based & Processing Approaches to Figurative Language Workshop* (pp. 39–46). Lancaster: Lancaster University.
- Schaeffer, M., & Carl, M. (2013). Shared representations and the translation process: A recursive model. *Translation and Interpreting Studies*, 8(2), 169–190. <https://doi.org/10.1075/tis.8.2.03sch>
- Schäffner, C. (1997). From “Good” to “Functionally Appropriate”: Assessing Translation Quality. *Current Issues In Language and Society*, 4(1), 1–5.
- Schäffner, C. (2004). Metaphor and translation : some implications of a cognitive approach. *Journal of Pragmatics*, 36(7), 1253–1269. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2003.10.012>
- Schäffner, C., & Chilton, P. (2020). Translation, metaphor and cognition. In F. Alves & A. L. Jakobsen (Eds.), *The Routledge Handbook of Translation and Cognition* (pp. 326–343). London and New York: Routledge.
- Schäffner, C., & Shuttleworth, M. (2013). Metaphor in translation: Possibilities for process research. *Target*, 25(1), 93–106. <https://doi.org/10.1075/target.25.1.08shu>
- Schmid, H.-J. (2007). Entrenchment, Salience, and Basic levels. In D. Geeraerts & H. Cuyckens (Eds.), *Oxford Handbook of Cognitive Linguistics* (pp. 117–138). New York: Oxford University Press.
- Séguinot, C. (1988). Pragmatics and the Explication Hypothesis. *TTR : Traduction, Terminologie, Rédaction*, 1(2), 106–113. <https://doi.org/10.7202/037024ar>
- Seleskovitch, D., & Lederer, M. (1984). *Interpréter pour traduire* (3rd ed.). Paris: Didier Erudition.
- Seleskovitch, D., & Lederer, M. (1989). *Pédagogie raisonnée de l’interprétation*. Bruxelles-Luxembourg: Didier Erudition.
- Semino, E., Heywood, J., & Short, M. (2004). Methodological problems in the analysis of metaphors in a corpus of conversations about cancer. *Journal of Pragmatics*, 36(7), 1271–1294. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2003.10.013>
- Sharifian, F. (2015). Cultural linguistics. In F. Sharifian (Ed.), *The Routledge Handbook of Language and Culture* (pp. 473–492). London and New York: Routledge.

- Sharifian, F. (2017). *Cultural linguistics*. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Shreve, G. M. (2009). Recipient-orientation and metacognition in the translation process. In R. Dimitriu & M. Shlesinger (Eds.), *Translators and their readers: in homage to Eugene A. Nida* (pp. 255–270). Bruxelles: Les Editions du Hazard.
- Shutova, E., Devereux, B. J., & Korhonen, A. (2013). Conceptual metaphor theory meets the data: a corpus-based human annotation study. *Language Resources and Evaluation*, 47(4), 1261–1284. <https://doi.org/10.1007/s10579-013-9238-z>
- Shuttleworth, M. (2011). Translational Behaviour at the Frontiers of Scientific Knowledge. *The Translator*, 17(2), 301–323. <https://doi.org/10.1080/13556509.2011.10799491>
- Shuttleworth, M. (2014). Translation studies and metaphor studies: Possible paths of interaction between two well-established disciplines. In D. R. Miller & E. Monti (Eds.), *Tradurre Figure / Translating Figurative Language* (pp. 53–65). Bologna: AMS Acta.
- Sickinger, P. (2017). Aiming for Cognitive Equivalence - Mental Models as a Tertium Comparationis for Translation and Empirical Semantics. *Research in Language*, 15(2), 213–236. <https://doi.org/10.1515/rela-2017-0013>
- Sinha, C. (2021). Culture in Language and Cognition. In X. Wen & J. R. Taylor (Eds.), *The Routledge Handbook of Cognitive Linguistics* (pp. 387–407). London and New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781351034708-27>
- Sjørup, A. C. (2013). *Cognitive effort in metaphor translation: An eye-tracking study*. Copenhagen Business School.
- Slobin, D. I. (2003). Language and Thought Online: Cognitive Consequences of Linguistic Relativity. In D. Gentner & S. Goldin-Meadow (Eds.), *Language in Mind: Advances in the Study of Language and Thought* (pp. 157–191). Cambridge: The MIT Press.
- Slobin, D. I. (2005). Relating narrative events in translation. In D. D. Ravid & H. B.-Z. Shyldkrot (Eds.), *Perspectives on language and language development: Essays in honor of Ruth A. Berman* (pp. 115–129). Boston: Springer. https://doi.org/10.1007/1-4020-7911-7_10
- Snell-Hornby, M. (1995). *Translation Studies: An Integrated Approach*. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Snell-Hornby, M. (2006). *The Turns of Translation Studies: New Paradigms or Shifting*

Viewpoints? Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.

- Soriano, C., & Valenzuela, J. (2009). Emotion and colour across languages: Implicit associations in Spanish colour terms. *Social Science Information*, 48(3), 421–445. <https://doi.org/10.1177/0539018409106199>
- Specia, L., & Farzindar, A. (2010). Estimating Machine Translation Post-Editing Effort with HTER. In V. Zhechev (Ed.), *Proceedings of the Second Joint EM+/CNGL Workshop "Bringing MT to the User: Research on Integrating MT in the Translation Industry"* (pp. 33–41). Denver: Association for Machine Translation in the Americas.
- Sperber, D., & Wilson, D. (2008). A deflationary account of metaphors. In R. W. Gibbs (Ed.), *The Cambridge Handbook of Metaphor and Thought* (pp. 84–105). New York: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511816802.007>
- Steen, G. J. (1999). From Linguistic to Conceptual Metaphor In Five Steps. In R. W. Gibbs & G. J. Steen (Eds.), *Metaphor in Cognitive Linguistics* (pp. 57–77). Amsterdam: John Benjamins. <https://doi.org/10.1075/cilt.175.05ste>
- Steen, G. J. (2002). Towards a procedure for metaphor identification. *Language and Literature*, 11(1), 17–33. <https://doi.org/10.1177/096394700201100103>
- Steen, G. J. (2007). *Finding Metaphor in Grammar and Usage: A methodological analysis of theory and research*. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Steen, G. J. (2008). The paradox of metaphor: Why we need a three-dimensional model of metaphor. *Metaphor and Symbol*, 23(4), 213–241. <https://doi.org/10.1080/10926480802426753>
- Steen, G. J. (2017). Deliberate Metaphor Theory: Basic assumptions, main tenets, urgent issues. *Intercultural Pragmatics*, 14(1), 1–24. <https://doi.org/10.1515/ip-2017-0001>
- Steen, G. J., Dorst, A. G., Berenike Herrmann, J., Kaal, A. A., Krennmayr, T., & Pasma, T. (2010). *A Method for Linguistic Metaphor Identification: From MIP to MIPVU*. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Stefanowitsch, A. (2004). Happiness in English and German: A metaphorical-pattern analysis. In M. Achard & S. Kemmer (Eds.), *Language, Culture, and Mind* (pp. 137–149). Stanford: CSLI.
- Stefanowitsch, A. (2008). Words and their metaphors: A corpus-based approach. In A.

- Stefanowitsch & S. T. Gries (Eds.), *Corpus-Based Approaches to Metaphor and Metonymy* (pp. 63–105). Berlin and New York: Mouton de Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110199895.63>
- Steiner, G. (1975). *After Babel: Aspects of Language and Translation*. New York and London: Oxford University Press.
- Stern, G. (1931). *Meaning and change of meaning: with special reference to the English language*. Bloomington: Indiana University Press.
- Sułkowska, M. (2016). Phraséodidactique et phraséotraduction: quelques remarques sur les nouvelles disciplines de la phraséologie appliquée. *Yearbook of Phraseology*, 7(1), 35–54. <https://doi.org/10.1515/phras-2016-0003>
- Sun, S. (2011). Think-Aloud-Based Translation Process Research: Some Methodological Considerations. *Meta*, 56(4), 928–951. <https://doi.org/10.7202/1011261ar>
- Sun, S., Li, T., & Zhou, X. (2020). Effects of thinking aloud on cognitive effort in translation. *Linguistica Antverpiensia*, 19, 132–151. <https://doi.org/10.52034/lanstts.v19i0.556>
- Sweetser, E. (1990). *From etymology to pragmatics: metaphorical and cultural aspects of semantic structure*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Swoyer, C. (2011). How does language affect thought? In V. Cook & B. Bassetti (Eds.), *Language and bilingual cognition* (pp. 23–42). New York and Hove: Psychology Press.
- Talmy, L. (2000a). *Toward a cognitive semantics. Volume I*. Cambridge: The MIT Press.
- Talmy, L. (2000b). *Toward a cognitive semantics. Volume II*. Cambridge: MIT Press.
- Temmerman, R. (2002). Metaphorical models and the translator's approach to scientific texts. *Linguistica Antverpiensia*, 1, 211–226. <https://doi.org/10.52034/lanstts.v1i.16>
- Tettamanti, M., Buccino, G., Saccuman, M. C., Gallese, V., Danna, M., Scifo, P., ... Perani, D. (2005). Listening to action-related sentences activates fronto-parietal motor circuits. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 17(2), 273–281. <https://doi.org/10.1162/0898929053124965>
- Tiedemann, J. (2012). Parallel data, tools and interfaces in OPUS. In *Proceedings of the 8th International Conference on Language Resources and Evaluation* (pp. 2214–2218). Istanbul: European Language Resources Association.
- Tirkkonen-Condit, S. (2002). Metaphoric Expressions in Translation Processes. *Across*

- Languages and Cultures*, 3(1), 101–116. <https://doi.org/10.1556/Acr.3.2002.1.8>
- Tirkkonen-Condit, S. (2005). The monitor model revisited: Evidence from process research. *Meta*, 50(2), 405–414. <https://doi.org/10.7202/010990ar>
- Tirkkonen-Condit, S., Mäkisalo, J., & Immonen, S. (2008). The translation process - Interplay between literal rendering and a search for sense. *Across Languages and Cultures*, 9(1), 1–15. <https://doi.org/10.1556/Acr.9.2008.1.1>
- Toury, G. (2012). *Descriptive Translation Studies – and Beyond* (Revised ed). Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Turkama, K. (2017). *Difficulty of the translation of primary and complex metaphors: an experimental study*. University of Eastern Finland.
- Tutin, A. (2013). Les collocations lexicales : une relation essentiellement binaire définie par la relation prédicat-argument. *Langages*, 1(189), 47–63. <https://doi.org/10.3917/lang.189.0047>
- Tutin, A., & Grossmann, F. (2002). Collocations régulières et irrégulières : esquisse de typologie du phénomène collocatif. *Revue Française de Linguistique Appliquée*, 7(1), 7–25. <https://doi.org/10.3917/rfla.071.0007>
- van den Broeck, R. (1981). The Limits of Translatability Exemplified by Metaphor Translation Author. *Poetics Today*, 2(4), 73–87.
- van Dijk, T. A. (1988). *News Analysis: Case Studies of international and National News in the Press*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- van Noppen, J.-P. (1985). *Metaphor: a bibliography of post-1970 publications*. Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins.
- Vandaele, S., & Lubin, L. (2005). Approche cognitive de la traduction dans les langues de spécialité : vers une systématisation de la description de la conceptualisation métaphorique. *Meta*, 50(2), 415–431. <https://doi.org/10.7202/010991ar>
- Venuti, L. (1995). *The Translator's Invisibility: A History of Translation*. London and New York: Routledge.
- Vieira, L. N. (2020a). Automation anxiety and translators. *Translation Studies*, 13(1), 1–21. <https://doi.org/10.1080/14781700.2018.1543613>
- Vieira, L. N. (2020b). Machine Translation in the News: A Framing Analysis of the Written

- Press. *Translation Spaces*, 9(1), 98–122. <https://doi.org/10.1075/ts.00023.nun>
- Vieira, L. N., & Alonso, E. (2020). Translating perceptions and managing expectations: an analysis of management and production perspectives on machine translation. *Perspectives*, 28(2), 163–184. <https://doi.org/10.1080/0907676X.2019.1646776>
- Vinay, J.-P., & Darbelnet, J. (1972). *Stylistique comparée du français et de l'anglais*. Paris: Didier.
- Wang, B. P.-Y., Lu, X., Hsu, C.-C., Lin, E. P.-C., & Ai, H. (2019). Linguistic metaphor identification in Chinese. In S. Nacey, A. G. Dorst, T. Krennmayr, & W. G. Reijnders (Eds.), *Metaphor Identification in Multiple Languages: MIPVU around the world* (pp. 247–265). Amsterdam and Philadelphia: John Benjamins. <https://doi.org/10.1075/celcr.22.12wan>
- Wang, Y. (2019). English Translation of Chinese Idioms from the Perspective of Embodied-Cognitive Linguistics: With E-C Renditions of 300 Idioms from *The Dream of Red Chamber* as Examples. *Chinese Translators Journal*, (4), 156–164.
- Werkmann Horvat, A., Bolognesi, M., & Kohl, K. (2021). The status of conventional metaphorical meaning in the L2 lexicon. *Intercultural Pragmatics*, 18(4), 447–467. <https://doi.org/10.1515/ip-2021-4002>
- Werkmann Horvat, A., Bolognesi, M., & Lahiri, A. (2021). Processing of literal and metaphorical meanings in polysemous verbs: An experiment and its methodological implications. *Journal of Pragmatics*, 171, 131–146. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2020.10.007>
- Werkmann Horvat, A., Bolognesi, M., Littlemore, J., & Barnden, J. (2022). Comprehension of different types of novel metaphors in monolinguals and multilinguals. *Language and Cognition*, 14(3), 401–436. <https://doi.org/10.1017/langcog.2022.8>
- Whately, R. (1861). *Elements of Rhetoric*. Nashville: Southern Methodist Publishing House.
- Whorf, B. L. (1956). Language, thought and reality: Selected Writings of Benjamin Lee Whorf. In J. B. Carroll (Ed.). Cambridge: The MIT Press.
- Whyatt, B. (2019). In search of directionality effects in the translation process and in the end product. *Translation, Cognition and Behavior*, 2(1), 79–100. <https://doi.org/10.1075/tcb.00020.why>

- Whyatt, B., Witczak, O., & Tomczak, E. (2021). Information behaviour in bidirectional translators: focus on online resources. *The Interpreter and Translator Trainer*, 15(2), 154–171. <https://doi.org/10.1080/1750399X.2020.1856023>
- Wicke, P., & Bolognesi, M. M. (2020). Framing COVID-19: How we conceptualize and discuss the pandemic on Twitter. *PLoS ONE*, 15(9), 1–24. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0240010>
- Wienold, G. (2004). Translation between distant languages: The case of German and Japanese. In H. Kittel, A. P. Frank, N. Greiner, T. Hermans, W. Koller, J. Lambert, & F. Paul (Eds.), *1. Teilband: Ein internationales Handbuch zur Übersetzungsforschung* (pp. 415–530). Berlin and New York: De Gruyter Mouton. <https://doi.org/10.1515/9783110137088.1.5.415>
- Wierzbicka, A. (1992). Talking about Emotions: Semantics, Culture, and Cognition. *Cognition and Emotion*, 6(3–4), 285–319. <https://doi.org/10.1080/02699939208411073>
- Wilkowski, B. M., Meier, B. P., Robinson, M. D., Carter, M. S., & Feltman, R. (2009). “Hot-Headed” Is More Than an Expression: The Embodied Representation of Anger in Terms of Heat. *Emotion*, 9(4), 464–477. <https://doi.org/10.1037/a0015764>
- Williams, M. (2009). Translation Quality Assessment. *Mutatis Mutandis*, 2(1), 3–23.
- Winter, B. (2014). Horror Movies and the Cognitive Ecology of Primary Metaphors. *Metaphor and Symbol*, 29(3), 151–170. <https://doi.org/10.1080/10926488.2014.924280>
- Wisniewski, G., Zhu, L., Ballier, N., & Yvon, F. (2021). Screening Gender Transfer in Neural Machine Translation. In *Proceedings of the Fourth BlackboxNLP Workshop on Analyzing and Interpreting Neural Networks for NLP* (pp. 311–321). Online: Association for Computational Linguistics. <https://doi.org/10.18653/v1/2021.blackboxnlp-1.24>
- Wu, Y., Schuster, M., Chen, Z., Le, Q. V., Norouzi, M., Macherey, W., ... Dean, J. (2016). *Google’s Neural Machine Translation System: Bridging the Gap between Human and Machine Translation*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1609.08144>
- Xiao, R. (2010). How different is translated Chinese from native Chinese?: A corpus-based study of translation universals. *International Journal of Corpus Linguistics*, 15(1), 5–

35. <https://doi.org/10.1075/ijcl.15.1.01xia>
- Xun, E., Rao, G., Xiao, X., & Zang, J. (2016). The construction of the BCC Corpus in the age of Big Data. *Corpus Linguistics*, 3(1), 93–109.
- Yang, P., Yang, L., Zhang, W., Gu, X., & Huang, C. (2014). *中国翻译服务业调研报告 [Rapport du service de traduction de Chine]*. Retrieved from <http://download.china.cn/en/pdf/Report2014.pdf>
- Yu, N. (1995). Metaphorical Expressions of Anger and Happiness in English and Chinese. *Metaphor and Symbolic Activity*, 10(2), 59–92.
- Yu, N. (2003). Metaphor, Body, and Culture: The Chinese Understanding of Gallbladder and Courage. *Metaphor and Symbol*, 18(1), 13–31. https://doi.org/10.1207/S15327868MS1801_2
- Yu, N. (2008a). Metaphor from Body and Culture. In R. W. Gibbs (Ed.), *The Cambridge Handbook of Metaphor and Thought* (pp. 247–261). Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511816802.016>
- Yu, N. (2008b). The Chinese heart as the central faculty of cognition. In F. Sharifian, R. Dirven, N. Yu, & S. Niemeier (Eds.), *Culture, Body, and Language: Conceptualizations of Internal Body Organs across Cultures and Languages* (pp. 131–168). Berlin and New York: Mouton de Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110199109.3.131>
- Zhao, H., Yau, T. S., Li, K., & Wong, N. N. (2018). Polysemy and conceptual metaphors: A cognitive linguistics approach to vocabulary learning. In A. Tyler, L. Huang, & H. Jan (Eds.), *What is Applied Cognitive Linguistics?: Answers From Current SLA Research* (pp. 257–286). Berlin and New York: Mouton de Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110572186-010>
- Zheng, B., Báez, S., Su, L., Xiang, X., Weis, S., Ibáñez, A., & García, A. M. (2020). Semantic and attentional networks in bilingual processing: fMRI connectivity signatures of translation directionality. *Brain and Cognition*, 143, 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.bandc.2020.105584>
- Zheng, B., & Xiang, X. (2013). Processing metaphorical expressions in Sight Translation: An empirical–experimental research. *Babel*, 59(2), 160–183. <https://doi.org/10.1075/babel.59.2.03zhe>

Zheng, B., & Zhou, H. (2018). Revisiting processing time for metaphorical expressions : An eye-tracking study on eye-voice span during sight translation. *Foreign Language Teaching and Research*, 50(5), 744–759.