



HAL
open science

Vers une évaluation empirique des textes traduits et de la qualité en traduction

Éric André Poirier

► **To cite this version:**

Éric André Poirier. Vers une évaluation empirique des textes traduits et de la qualité en traduction. Journal of Data Mining and Digital Humanities, 2022, Towards robotic translation?, 10.46298/jd-mdh.9123 . hal-03584752v5

HAL Id: hal-03584752

<https://hal.science/hal-03584752v5>

Submitted on 11 Dec 2022

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.

Vers une évaluation empirique des textes traduits et de la qualité en traduction

Éric Poirier¹

¹ Université du Québec à Trois-Rivières, Canada, Québec

Auteur référent : Éric Poirier, Eric.Poirier@uqtr.ca

Résumé

Nous présentons différentes méthodes et outils empiriques qui sont susceptibles d'objectiver et d'optimiser l'évaluation des textes traduits en tant que corpus de traduction parallèles produits par des traducteurs professionnels ou par un service de traduction automatique (TA). Les méthodes et outils proposés prennent appui sur une analyse empirique du traitement de l'information dans les textes traduits ainsi que sur le rôle utilitaire de la TA et de ses méthodes, et peuvent être mis en œuvre dans un appareillage outillé d'évaluation des traductions dans un contexte professionnel. La partie saillante de ces méthodes (qui peuvent être déployées automatiquement ou manuellement) repose sur la comparaison de deux paramètres mesurables dans la plupart des langues naturelles, à savoir la longueur des segments en caractères et le nombre de mots lexicaux qu'ils contiennent. Nos travaux récents [Poirier, 2017 ; 2021] ont montré que ces paramètres ont une forte corrélation positive en traduction (supérieure à 0,9 en règle générale et dépassant le plus souvent 0,95) : plus le segment source contient de caractères ou de mots lexicaux, plus la traduction contient de caractères ou de mots lexicaux. La mesure des mots lexicaux et du volume informationnel des traductions permet de distinguer les traductions hétéromorphes (information en surplus ou en moins) des segments isomorphes (même contenu informationnel). L'analyse manuelle et partiellement automatique des segments hétéromorphes ouvre de nouveaux horizons empiriques dans l'évaluation professionnelle des traductions ainsi que dans l'étude contrastive des techniques de traduction discursives et textuelles (en phraséologie, en textométrie et en stylistique, par exemple). La TA peut s'intégrer à différentes étapes en amont et en aval de l'évaluation des textes traduits. En amont, elle peut servir d'élément de comparaison des écarts informationnels obligatoires ou facultatifs (biais culturels ou personnels en langue-culture cible) de la traduction professionnelle. En aval, elle peut fournir à la traduction révisée ou à la révision des contre-exemples qui justifient par la négative le caractère convenable ou conventionnel des formulations divergentes.

Mots clés

évaluation des traductions ; traduction automatique ; traductologie ; linguistique textuelle

Abstract

We present various empirical methods and tools that can objectify and optimize the evaluation of translated texts as parallel translation corpora produced by professional translators or by a machine translation service. The proposed methods and tools are based on an empirical analysis of information processing in translated texts and on the utilitarian role of machine translation and its methods, and they can be implemented in a tool-based translation evaluation apparatus in a professional context. The salient part of these methods (which can be deployed automatically or manually) relies on the comparison of two parameters that are measurable in most natural languages, namely the length of the segments in characters and the number of lexical words they contain. Our recent work (Poirier, 2017; 2021) has shown that these parameters have a strong positive correlation in translation (above 0.9 as a rule, and most often exceeding 0.95): the more characters or lexical words the source segment

contains, the more characters or lexical words the translation contains. The measurement of the lexical words and the information volume of the translations makes it possible to distinguish heteromorphic translations (more or less information) from isomorphic segments (same information content). The manual and partially automatic analysis of heteromorphic segments opens up new empirical horizons in the professional evaluation of translations as well as in the contrastive study of discourse and textual translation techniques (e.g., in phraseology, textometry and stylistics). MT can be integrated into various stages before and after the evaluation of translated texts. Upstream, it can be used as an element of comparison for mandatory or optional informational gaps (cultural or personal bias in the target language-culture) in professional translation. Downstream, it can provide the revised translation or revision with counterexamples that negatively justify the suitability or conventionality of divergent formulations.

keywords

translation assessment; machine translation; quality; empirical translation studies, text linguistics

INTRODUCTION

Comme l'évoque l'avant-propos du numéro spécial sur la robotique du traduire, l'essor de la traduction automatique neuronale reposant sur des algorithmes d'intelligence artificielle (IA) a augmenté la productivité des traducteurs et fortement fait progresser la pratique de la postédition¹ (PE) dans la traduction de textes informatifs (par opposition aux autres genres textuels qui comportent néanmoins eux aussi une composante informationnelle). Cette progression fulgurante de la PE comme révision de textes traduits par la machine est indissociable des progrès accomplis par la traduction automatique (TA) en matière de qualité. Elle a eu pour conséquence d'accroître la part dévolue à la révision dans le travail des traducteurs professionnels, une activité qui était déjà très présente depuis l'arrivée des logiciels de mémoire de traduction, qui exploitent eux aussi le format des bases de données traductologiques des corpus parallèles de traduction. Les interventions des professionnels de la traduction se sont donc déplacées vers les activités de validation de la qualité des textes traduits. Des activités d'autant plus importantes qu'elles portent de plus en plus sur le produit des systèmes de TA, par opposition au travail des traducteurs professionnels pour lesquels la révision humaine fait office de contre-vérification de la traduction d'un autre professionnel (et procède en partie de la neutralisation de la subjectivité du traducteur).

En réponse à ces bouleversements sur les plans de l'exercice de la profession et de la formation des traducteurs, nous présentons ici des méthodes empiriques originales d'évaluation des traductions qui s'appuient sur une nouvelle conception informationnelle du transfert du sens tel qu'effectué dans les corpus parallèles de traduction, lesquels sont devenus un format standard de données traductologiques facilement accessibles. Les méthodes décrites recourent à des analyses automatiques et semi-automatiques des textes traduits pilotées par des professionnels de la traduction. Elles réunissent également des propositions de formalisation des techniques et des critères de qualité pratiques, concrets et empiriques (et falsifiables grâce à l'avancement des connaissances, et non en fonction des approches ou des points de vue « humains » qui sont ultimement subjectifs et culturels). En ce sens, nos travaux s'inscrivent dans le projet formulé par Juliane House dans son article sur les approches théoriques dans l'évaluation de la qualité des traductions :

¹ Les termes « post-édition », « post-éditeur » et « post-éditer » sont respectivement les calques des termes anglais *post-editing*, *post-editor* et *to post-edit*, le verbe *to edit* signifiant « réviser » dans un contexte traductionnel et « modifier » dans un contexte informatique ; voir le *Grand dictionnaire Robert de la langue française*, 2020, à l'entrée post-édition.

Future work on translation quality assessment needs to develop beyond subjective, one-sided or dogmatic judgements by positing intersubjectively verifiable evaluative criteria on the basis of large-scale empirical studies. [House, 2011, 225]

Lorsque ces méthodes en émergence, que nous décrivons ci-après, seront validées grâce à des essais sur le terrain, nous avons bon espoir qu'elles pourront contribuer à fonder une science des données traductologiques, au carrefour de la TA et de la traductologie de corpus, qui contribuera à renouveler les pratiques professionnelles de révision, le champ disciplinaire de la traductologie ainsi que la formation à la traduction. Comme l'a déjà envisagé Mossop [2007] en s'intéressant à d'autres méthodes et outils empiriques, nous souhaitons que ce nouveau champ d'études contribue à optimiser et à objectiver l'évaluation des traductions grâce à des analyses outillées menées sur les corpus parallèles de traduction qui contiennent des paires de segments sources et cibles adéquatement alignés. C'est certainement grâce à la conception de leurs propres méthodes empiriques et analyses outillées spécialisées que les traducteurs et les réviseurs professionnels pourront rester maîtres de leur pratique, de leur formation et de leur champ disciplinaire.

I PRÉALABLES CONCEPTUELS

Nous présentons ci-après quelques concepts essentiels à l'établissement de méthodes empiriques dans l'évaluation des textes traduits. Nous utilisons le terme évaluation de la traduction comme hyperonyme pour décrire l'activité générale d'appréciation de la qualité des textes traduits dans un contexte professionnel, que cette activité soit réalisée, selon des modalités particulières définies par Williams [2004, 4], avant la remise de la traduction au client (contrôle de la qualité) ou après celle-ci (évaluation). Le choix de cet hyperonyme ne vise pas à gommer la distinction conventionnelle qui est établie entre ces deux activités complémentaires d'évaluation, qui n'impliquent pas les mêmes efforts ni les mêmes finalités, et qui ne portent vraisemblablement pas sur les mêmes objets.

1.1 Trois niveaux de qualité en traduction

Les niveaux de qualité sont abordés ici d'un point de vue éminemment pratique dans le contexte de la traduction professionnelle. L'amélioration de la TA grâce à l'intelligence artificielle a redéfini les niveaux de qualité en traduction, avec l'ajout d'un nouveau niveau de qualité représenté par la sortie brute de la TA sans aucune intervention humaine. Traditionnellement réservée à la compréhension de textes écrits dans une langue étrangère (ce qu'on appelle en anglais le *gisting*), la TA brute a peu à peu redéfini le niveau zéro de qualité en traduction. À ce premier niveau de qualité, on peut en ajouter deux autres, selon la portée de la diffusion du texte traduit (document interne ou grand public) et selon que la TA est mise à contribution ou non.

Le deuxième niveau de qualité de traduction correspond à une qualité satisfaisante de la traduction. Il se présente sous deux modes distincts : le contrôle de la qualité des textes traduits par un professionnel de la traduction ou la PE de la sortie brute de la TA. Le premier mode implique un degré d'intervention variable, qui dépend de la qualité de départ de la traduction professionnelle ainsi que de l'importance du texte source qui fait l'objet de la traduction. En ce qui concerne la PE, Peraldi [2016], ainsi que les représentants du secteur industriel de la TA et de la traduction², distinguent deux niveaux de qualité. Le premier niveau, la PE rapide, consiste à corriger les erreurs essentielles de traduction qui nuisent à la

² TAUS et CNGL [2010] et RWS Alpha [2020].

compréhension du message et à la communication de celui-ci dans la langue cible. L'objectif principal de ce type de révision bilingue consiste à apporter à la sortie brute de la TA le maximum de corrections adéquates (justes) dans un temps limité. Lorsque la TA n'intervient pas dans le processus de traduction, le deuxième niveau de qualité en traduction peut aussi caractériser des textes traduits par des professionnels mais qui ne sont pas systématiquement révisés ou qui le sont mais très rapidement. Aussi bien dans le cas de la PE rapide que pour les traductions professionnelles non révisées, ce deuxième niveau de qualité caractérise des textes qui ont une diffusion restreinte à un groupe limité de lecteurs (comme les employés d'une entreprise, d'un service). En somme, le deuxième niveau de qualité définit des textes traduits dont la qualité est suffisante et acceptable pour les communications à l'interne. En pratique, cela semble indiquer que la plupart des interférences (calques et emprunts) ne sont pas corrigées dans la PE rapide, sauf si elles nuisent à la compréhension du message.

Le troisième et dernier niveau de qualité correspond à la qualité de traduction professionnelle. Lorsque le processus de traduction recourt à la TA, ce niveau de qualité correspond alors à une deuxième forme de PE que l'industrie appelle la post-édition complète et qui se caractérise essentiellement par des interventions plus nombreuses sur le texte traduit, qui visent à corriger toutes les erreurs de traduction plutôt que seulement celles qui nuisent à la compréhension du message. La PE complète peut aussi comporter des corrections stylistiques qui ne font pas partie de la PE rapide. Lorsque la TA n'intervient pas dans le processus, on peut définir ce troisième niveau de qualité par une révision bilingue systématique de l'intégralité des textes traduits par un réviseur professionnel, contrairement au deuxième niveau de qualité en traduction, qui est alors assuré par un traducteur professionnel qui n'exerce pas la révision à temps complet (une situation qui est assimilable, en principe, à l'autorévision). Selon la nature stratégique du texte traduit, le troisième niveau de qualité peut être modulé selon le nombre de réviseurs appelés à revoir le texte traduit, ce qui est généralement souhaitable dans le cas de textes à grande diffusion ou destinés à un large public.

Les trois niveaux de qualité que nous avons vus impliquent la révision plus ou moins poussée de la première version du texte traduit, même si deux de ces niveaux seulement comportent l'intervention d'un traducteur professionnel (le niveau de qualité de traduction satisfaisante acceptable et le niveau de qualité professionnelle). Même dans le cas où le niveau de qualité satisfaisante est souhaité et que la traduction n'est en théorie pas révisée, le recours aux outils d'aide à la traduction fait intervenir la révision de portions de textes déjà traduits, qu'ils aient été récupérés par les logiciels de mémoire de traduction ou proposés par la TA.

On constatera également que pour les deux premiers niveaux de qualité, les paramètres de révision sont généralement définis en fonction de la situation de communication pour laquelle la traduction est convoquée (paires de langues, communication à l'interne, compréhension d'un texte, etc.). Enfin, le troisième et dernier niveau de qualité optimal n'est pas sans soulever des questions théoriques importantes puisque le principal critère utilisé est le fait que le texte traduit soit révisé par un professionnel, sans qu'aucun critère intrinsèque à la traduction ne soit précisé. Cette question est abordée plus loin dans l'article.

1.2 La fonction informationnelle du sens

En matière de traduction, et à plus forte raison dans l'évaluation des traductions, le sens joue un rôle fondamental, voire crucial, comme l'a souligné Guidère [2010, 79], citant Garnier [1985, 40] à ce propos : « Il y a chez la plupart des auteurs un très large accord sur cette question de la primauté du sens dans l'opération de traduction. » Ce rôle prépondérant du sens

mène toutefois à des obstacles épistémologiques importants dans la description et l'évaluation des opérations de traduction comme, entre autres, la compréhension (expérience intrinsèquement subjective et difficile à représenter objectivement) et la définition, circulaire (les textes traduits définissent des équivalences et les équivalences sont le liant qui unit le texte source au texte cible), de l'équivalence, et surtout celle, controversée [Kenny, 2011], de la non-équivalence. Compte tenu de ces enjeux de taille liés à la définition empirique du sens en traductologie, il nous semble opportun de resituer la traduction dans le schéma global de la communication d'information, qui caractérise d'ailleurs la plupart des textes traduits, y compris les textes littéraires, auxquels s'ajoutent d'autres fonctions esthétiques, lesquelles prennent de toute façon appui sur la communication d'information. Notre approche, centrée sur la communication d'information, n'exclut pas l'intégration subséquente de la traduction comme opération littéraire ou à visée esthétique, ni même la prise en compte de dimensions plus complexes du sens et de la communication d'information.

Comme l'explique Rioul [2018, paragraphe 14], l'information, dans la théorie mathématique de la communication, est uniquement définie par sa probabilité et la prise en compte de son sens est exclue d'emblée :

De fait, dès le début de son article, Shannon se fonde sur la théorie des probabilités : il commence par laisser de côté l'aspect sémantique – le « sens » de l'information – en considérant tout message comme résultant d'un choix dans un ensemble d'alternatives, selon un modèle probabiliste.

Bien que cette approche probabiliste fasse ainsi le succès de la traduction automatique, elle a creusé un fossé important avec tout un pan des sciences humaines (linguistique, littérature, histoire, etc.) et de la traductologie qui abordait jusqu'à maintenant la traduction sous l'angle de l'interprétation des textes, donc du sens qui se dégage de leur lecture. Comment concilier l'approche probabiliste de l'information, et la mesure de son incertitude, avec l'interprétation des textes, qui désignent des contenus référentiels ou conceptuels (entre autres) ? La question de la probabilité d'existence des contenus référentiels et conceptuels, quoique pertinente pour qui ne les connaît pas, intervient au second plan puisqu'ils doivent d'abord exister, c'est-à-dire être formulés avant d'être reconnus. La solution que nous préconisons consiste à postuler que l'information (cognitive) désigne un contenu stable ou conventionnel que les indices fournis par les textes permettent aux lecteurs de repérer. Il pourrait être envisageable de fonder la valeur de probabilité de cette information par l'aspect prototypique de sa représentation dans les dictionnaires, qui cherchent à définir des contenus abstraits pouvant s'appliquer à toutes les occurrences des mêmes mots-formes employés dans les textes. Dans ce sens, le contenu des occurrences de lexèmes dans les textes pourrait correspondre de façon relative et incertaine (dans l'esprit du lecteur, surtout lorsqu'il ne les connaît pas) à son prototype qui est défini dans le dictionnaire unilingue, et les autres éléments du texte servent alors d'indices révélateurs ou non de la correspondance avec celui-ci.

Mais, avant de présenter un schéma complet de l'interprétation probabiliste du sens, que nous venons d'esquisser brièvement, il nous semble pertinent de distinguer le contenu informationnel de deux grandes catégories de lexèmes : les mots ou lexèmes lexicaux – ou mots pleins –, dont le contenu conceptuel ou référentiel est stable ; et les mots ou lexèmes grammaticaux – ou mots vides –, dont le contenu, qui varie fortement, ne peut être décrit en termes prototypiques (et il est donc inexistant dans ce sens) ou de nature relationnelle ou accessoire (en fonction d'un mot lexical). La distinction entre les deux types de lexèmes permet d'expliquer notamment les résultats de l'expérience menée par Volkart *et al.* [2021] qui montrent que les étudiants semblent préférer la lecture du texte cible plutôt que du texte

source lorsqu'on leur demande de réviser une traduction. Les contenus informationnels étant associés à des contenus conceptuels ou référentiels stables et relativement prévisibles et la première version de la traduction (à réviser) étant censée contenir la plus grande partie de l'information du texte source, il peut être plus facile pour des étudiants, dont nous supposons que la langue cible est leur langue première (comme c'est le cas dans la plupart des programmes de formation à la traduction professionnelle), de prendre connaissance de cette information au moyen de lexèmes formulés et mis en relation (par des mots grammaticaux) dans leur langue première plutôt que dans leur langue seconde. L'incomplétude de l'information ou du contenu informationnel relativement à l'ensemble d'un texte est probablement plus facile à mesurer dans sa langue première plutôt que dans sa langue seconde.

En ce qui a trait à la distinction entre les lexèmes lexicaux et les lexèmes grammaticaux dans le transfert du sens, il semble bien que celle-ci se justifie pour au moins deux raisons. Comme l'interprétation des lexèmes grammaticaux est relationnelle, il en découle tout d'abord que leur interprétation, bien que fondamentale dans le message, demeure secondaire ou dépendante en pratique des contenus informationnels qu'ils mettent en relation. D'autre part, du fait de cette dépendance, le transfert des lexèmes grammaticaux ne peut être envisagé de manière autonome par rapport aux lexèmes lexicaux, ce qui explique qu'il n'y a pas lieu, en révision, de vérifier exclusivement (sans prendre en compte les lexèmes lexicaux) les correspondances des lexèmes grammaticaux du texte cible avec les lexèmes grammaticaux du texte source. Pour en revenir à la conception de l'information comme une probabilité, la nature relationnelle des lexèmes grammaticaux explique certainement que leur traduction n'est pas aussi prévisible que celle des mots lexicaux. Ce n'est pas tant que les mots grammaticaux ne communiquent aucune information. Nous émettons simplement l'hypothèse que l'interprétation de ceux-ci, et donc de leur contenu informationnel, est assujettie à celle des mots lexicaux.

Des travaux comme ceux de De Sutter *et al.* [2017] ont pris en compte des sous-catégories de mots lexicaux (noms, verbes, etc.) pour comparer leur proportion globale dans les textes traduits par des étudiants et des professionnels. L'analyse conceptuelle que nous proposons porte plutôt sur une comparaison non pas globale mais s'appliquant à la plus petite unité de traduction qui soit (entre le segment entier et un lexème des mots-formes qu'il réunit). L'un des principes de comparaison empirique entre la traduction et son texte source est que les propriétés formelles de la traduction doivent être liées à la communication d'informations locales dans le texte ou à des formes inscrites de manière significative dans les parties du texte.

Une typologie de classification des différents types d'information, comme celle de Floridi [2010], permet de distinguer les données brutes, qui sont constituées par les occurrences de mots-formes de l'information brute (ou contenants informationnels) portée par les mots lexicaux, et les contenus sémantiques des textes, qui correspondent à des contenus véritablement informatifs (et non plus informationnels) dont la reconnaissance ou la représentation découlerait d'un modèle cognitif [Tsvetkov, 2014, par exemple] de la communication qui prend en compte les représentations mentales de ces différents types d'information. À titre d'exemple, ces différentes catégories d'information permettent de distinguer, dans le nom composé « pomme de terre », trois données ou mots-formes, trois informations brutes (dont deux contenants informationnels, pommes et terre, et un contenu/contenant relationnel, la préposition « et ») et un seul contenu sémantique, à savoir « patate ».

II MÉTHODES D'ÉVALUATION EMPIRIQUES

Dans une approche empirique de l'évaluation des traductions, il nous semble opportun de distinguer trois pratiques professionnelles et réflexives, qui nécessitent des outils et un appareillage méthodologiques particuliers. Nous distinguerons, sur le plan empirique, le contrôle de la qualité, la révision et la méthodologie de l'évaluation des textes traduits. Chacun de ces niveaux d'évaluation des textes traduits vise les opérations de traduction, et non les opérations de reformulation ou de rédaction qui sont concomitantes à la traduction mais qui s'en différencient parce qu'elles peuvent être menées indépendamment du texte source. Nous expliquons ci-dessous que ces activités de reformulation ou de rédaction doivent être envisagées dans le cadre de la correction linguistique des textes traduits, des activités que nous décrivons ci-après dans le but de bien les distinguer de celles qui participent directement à l'évaluation des textes traduits.

Les activités empiriques de contrôle de la qualité consistent à vérifier ou à contrôler la cohérence de la relation qui est proposée par la traduction entre le texte cible et le texte source. Les opérations de modification du contrôle de la qualité interviennent directement dans le texte cible. Elles constituent des corrections qui n'ont pas pour fonction, par exemple, d'améliorer la traduction, ni de proposer une deuxième version de la traduction du texte source. Dans le cas des opérations de révision, elles comportent en elles-mêmes non seulement des mesures correctives, mais également une reproduction de la démarche de traduction en vue de la valider par l'obtention d'un résultat similaire. Elles entraînent pour cette raison la proposition d'une deuxième version de traduction qui peut s'éloigner de la direction prise par la traduction à réviser, ce qui nécessite l'exercice d'un jugement et l'arbitrage du deuxième intervenant dans le texte traduit. Tandis que le contrôle de qualité peut être considéré, en pratique, comme la validation de la relation de traduction entre deux paires de segments de texte, la révision entraîne plutôt la création d'une deuxième traduction, construite à partir de la première traduction, qui tient compte de ses qualités mais qui corrige également certains de ses défauts, que ceux-ci soient définis objectivement ou subjectivement par le professionnel. Dans le cadre de nos propositions, nous souhaitons bien entendu valoriser les modifications et les corrections de révision en fonction des défauts définis de la façon la plus objective qui soit et en évitant les appréciations subjectives qui ne sont pas appuyées sur des critères empiriques.

C'est ainsi que l'évaluation des interférences se situe sur les deux plans du contrôle de la qualité et de la révision, puisque certaines interférences (ponctuelles) découlent de l'opération de traduction proprement dite tandis que d'autres (interférences systémiques) relèvent des contacts entre les langues (répétés, notamment dus à la traduction, comme c'est le cas au Québec) et ne sont, pour cette raison, pas directement attribuables à l'opération de traduction elle-même. Comme les premières sont les seules à intéresser la traduction, elles sont les seules interférences qui pourront faire l'objet des méthodes d'évaluation empiriques des textes traduits.

2.1 La correction linguistique

Contrairement à l'évaluation des traductions, qui porte sur au moins deux textes (en langue source et en langue cible), la correction linguistique porte uniquement sur le texte traduit en tant que texte autonome qui est tenu de respecter les usages rédactionnels de la langue cible. Sur le plan empirique, la correction linguistique comporte des interventions qui n'ont rien à voir avec l'évaluation des traductions. Pour cette raison, la correction des interférences ponctuelles de la langue source sur la langue cible ne relève pas de la correction linguistique

de l'évaluation des textes traduits. Nous décrivons ci-après les méthodes empiriques qui s'appliquent à la correction des interférences en tant qu'elles font partie des défaillances de l'opération de traduction.

Les méthodes empiriques de correction linguistique sont désormais bien outillées grâce aux logiciels de correction linguistique qui sont offerts sur le marché. Le paramétrage adéquat de ces outils permet de réduire considérablement les bruits de correction. Même si la science empirique des données traductologiques est encore à l'étape de concevoir des paramètres pertinents et utiles pour l'évaluation des traductions, un avantage que ces travaux pourraient offrir serait justement d'autoriser la modulation par les utilisateurs des paramètres d'évaluation des traductions. Autant la correction linguistique se situe en marge de l'opération de traduction, autant l'évaluation des textes traduits et de leur qualité présuppose une qualité irréprochable de rédaction dans la langue cible. Pour garantir ce haut niveau de qualité dans le cadre de l'évaluation empirique des traductions, il serait souhaitable qu'un logiciel de correction analyse deux fois le texte traduit, soit avant et après les interventions requises à l'étape de l'évaluation de la traduction.

2.2 Deux types de contrôle de la qualité

Le contrôle de la qualité représente le premier niveau de validation et d'évaluation des traductions dans notre approche empirique des méthodes d'évaluation des traductions. Puisque les données traductologiques se présentent sous la forme de bases de données parallèles mettant en alignement chacun des segments des textes sources avec un ou plusieurs segments des textes cibles, un premier type de contrôle de qualité consiste à valider la qualité de l'alignement des segments cibles avec chacun des segments sources. Ce premier niveau dans l'évaluation des traductions consiste à effectuer un contrôle de qualité formel dans le but de vérifier que le format des données traductologiques est adéquat. Le formalisme de ce niveau dans l'évaluation des traductions est encore peu élaboré puisque peu de travaux de recherche ont été consacrés à ce sujet. Bien que la représentation des alignements entre le texte source et le texte cible ne pose généralement pas de problème, compte tenu de la symétrie qui est généralement constatée entre les textes source et cible, il en va tout autrement de la représentation de l'alignement de passages qui ont été fortement remaniés dans les textes cibles et qui rendent difficile l'alignement complet du texte cible avec le texte source. Comment rendre compte, par exemple, des syntagmes qui ont été déplacés d'un segment à un autre ? Doit-on laisser une trace de ces segments vis-à-vis le texte source auquel ils correspondent pour qu'ils ne soient pas considérés comme des ajouts dans l'autre segment de destination ? Comment marquer ensuite qu'un tel syntagme dans le segment de destination a été déplacé et provient d'un autre segment ? Voilà quelques problèmes de validation de la qualité des alignements qui méritent des annotations conventionnelles qui ne sont pas encore bien établies.

Le deuxième type de contrôle de la qualité consiste à valider la qualité intrinsèque des paires de segments alignés dans un format formellement valide. Pour l'évaluation de la traduction, ce deuxième type de contrôle de la qualité substantiel regroupe des méthodes d'évaluation empiriques qui sont susceptibles d'être automatisées. Lorsqu'elles sont bien définies, les opérations de contrôle de la qualité ne devraient pas nécessiter l'exercice d'un jugement professionnel nuancé dans l'évaluation des traductions portant sur des erreurs grossières ou graves qui nuisent fortement à la communication de l'information. Sur le plan du transfert du sens, les erreurs susceptibles d'être repérées dans le contrôle de la qualité sont des erreurs de performance, comme l'omission ou l'ajout d'information (qui ne doivent pas être confondus, respectivement, avec l'ajout ou l'omission de lexèmes lexicaux et qui, pour cette raison,

nécessitent l'analyse supervisée d'un professionnel de la révision ou de la traduction). Un aspect important du contrôle de la qualité consiste à réduire les risques d'erreurs de traduction dans les textes traduits. Parce que l'intervention d'un réviseur ou d'un traducteur professionnel peut être ponctuelle, le contrôle de la qualité peut procéder par échantillonnage des paires de segments qui sont hors normes et qui sont le plus susceptibles de contenir des décalages de traduction qui donnent lieu à des erreurs ou à des écarts (biais) de traduction. Nous présentons ci-après deux méthodes empiriques d'échantillonnage et de repérage de ces décalages.

2.2.1 La précision informationnelle des traductions

Une méthode, que nous avons déployée dans l'analyse de la traduction des lois du Québec, a consisté à comparer le volume informationnel des segments traduits avec le volume informationnel du segment source pour calculer la précision des traductions et repérer les paires de segments hétéromorphes, c'est-à-dire celles pour lesquelles les segments source et cible ne présentent pas le même volume informationnel. Le principe sur lequel s'appuie ce type d'échantillonnage est celui de la norme de l'isomorphisme du contenu informationnel en traduction [Poirier, 2021] et de la prédominance de la traduction littérale. Le repérage des paires de segments hétéromorphes permet ainsi de repérer les paires de segments qui contiennent un ou plusieurs ajouts ou omissions de contenu informationnel, lesquels signalent des traductions non littérales qui sont le plus susceptibles de contenir des écarts ou des erreurs de traduction. Dans les travaux que nous avons réalisés sur un corpus de près de 7 millions de mots, nous avons relevé 81 % de paires de segments relativement³ isomorphes par rapport à une proportion de 19 % de paires de segments hétéromorphes. Il est alors possible de concentrer le contrôle de la qualité sur la totalité ou une partie des paires de segments hétéromorphes, qui représentent un échantillon de traductions parmi lesquelles on peut trouver en plus fortes proportions des traductions qui méritent une révision plus attentive. Malgré ses avantages, cette méthode n'est certainement pas infaillible dans l'état actuel de son déploiement puisque le calcul du volume informationnel porte sur l'ensemble du segment – et non sur ses éléments internes, auquel cas il serait possible d'échantillonner parmi les paires de segments isomorphes celles qui contiennent des décalages informationnels antagoniques [Poirier, 2019] qui s'annulent (un ajout et une omission par exemple dans le même segment). Pour améliorer la méthode de la précision informationnelle des traductions, il suffirait d'améliorer la granularité de l'analyse des contenus informationnels pour qu'elle s'effectue à l'intérieur des segments au niveau des syntagmes.

C'est un peu ce que propose cette autre méthode (en partie manuelle) de criblage des décalages informationnels qui a été proposée par Čulo, Hansen-Schirra et Maksymski [2017]. Elle s'appuie sur un dispositif complexe d'annotations d'un corpus bidirectionnel de textes parallèles et comparables d'environ 1 million de mots qui contient, entre autres, les alignements des groupes structurels dans les textes. Les mots-formes et les segments syntagmatiques (*chunks*) ont été alignés automatiquement tandis que l'alignement des propositions et des phrases a été validé manuellement. Le repérage des décalages informationnels dans ce dispositif s'appuie sur le relevé (systématique) des paires qui contiennent un élément vide ou dont l'élément aligné appartient à une autre construction syntaxique dans la phrase ou dans la proposition, ce que les auteurs appellent, respectivement,

³ En plus des paires de segments « faussement » isomorphes (qui contiennent des paires de décalages antagoniques qui égalisent ou « isomorphisent » le compte de mots lexicaux en langue source et en langue cible), voir ci-après, on doit ajouter aux paires de segments strictement isomorphes (leur précision est strictement égale à la précision moyenne des paires de segments d'un texte donné), les paires de segments dont la précision en mots lexicaux ne dépasse pas un écart-type au-dessus ou au-dessous de la précision moyenne des paires de segments du texte analysé par échantillonnage des paires de segments.

des « *empty links* » et des « *crossing lines* » (décalages structuraux). Les données publiées dans l'article présentent notamment le pourcentage de paires à élément vide dans les constructions syntaxiques communes à l'anglais et à l'allemand. Ces données révèlent ainsi qu'en anglais langue source, la construction qui est à l'origine du plus grand nombre d'éléments vides (18,51 %) dans l'autre langue (l'allemand) est celle de la construction attributive (*complement*, en anglais) du type *He is a teacher*, tandis qu'en allemand la construction qui fournit le plus (30,11 %) d'éléments vides en anglais est celle des constructions de verbes auxiliaires (*non-finite part of verb*) du type *has seen*. Ces statistiques révèlent les constructions d'une langue qui sont le plus susceptibles de ne pas être traduites littéralement et donc de contenir des décalages informationnels dans l'autre langue.

Apparemment, le dispositif ne permet toutefois pas le traitement rapide et automatique de nouveaux textes parallèles que l'on voudrait par exemple analyser pour y repérer des décalages à des fins de contrôle de la qualité. Aussi, bien que cette méthode offre l'avantage d'indiquer avec précision les mots-formes et les segments syntagmatiques qui font l'objet d'un décalage (dans l'autre langue), aucune donnée n'a été publiée concernant le pourcentage de décalages moyens dans les textes et, comme l'alignement des mots-formes et des segments syntagmatiques est effectué automatiquement, on ne sait pas non plus quelle est la proportion d'erreurs qui pourraient être attribuables à des alignements incorrects qui pourraient être à l'origine de paires à élément vide. L'absence de ces données rend difficile la comparaison de cette méthode avec la méthode de la précision informationnelle des traductions qui est mesurée au niveau des segments mais pas au niveau intrasegmental. En outre, les auteurs ne donnent aucune indication sur le traitement des expressions multilexicales automatiquement alignées, et rien n'indique que le traitement de ces expressions multilexicales (qui se caractérisent par la non-littéralité de leur traduction) est pris en compte de manière satisfaisante avec cette méthode. Pour reprendre un exemple classique (que la méthode de la précision informationnelle des traductions ne règle pas non plus de manière satisfaisante), est-ce que le mot-forme *terre* serait considéré comme une paire de mots-formes qui contient un élément vide parce que le mot *pomme* a été aligné avec sa traduction correspondante *potato* ? En définitive, malgré les questions qui subsistent, la méthode des éléments vides et des décalages structuraux offre assurément des outils d'analyse utiles sur le plan théorique.

2.2.2 La distance euclidienne

Une autre méthode empirique d'échantillonnage, que nous avons conçue et utilisée [Poirier, 2021] et qui s'avère prometteuse, est celle de la distance euclidienne entre deux segments, qui s'appuie sur la comparaison formelle de caractéristiques linguistiques comparables entre les segments source et cible et qui sont très fortement en corrélation dans les textes traduits, comme le nombre de caractères et le volume informationnel [Poirier, 2017]. Nos travaux ont montré l'intérêt de cette méthode d'échantillonnage pour les cas où les distances euclidiennes sont très grandes (par exemple, six fois l'écart-type de la distance euclidienne moyenne qui est comptabilisée dans un texte traduit). Il reste encore à établir à partir de quels seuils de distance euclidienne on peut s'attendre à trouver des décalages informationnels conséquents attribuables à des anomalies de traduction. On peut également penser que ces seuils varieraient en fonction des genres et des types de textes.

2.2.3 Autres méthodes empiriques

Les méthodes d'échantillonnage décrites précédemment peuvent aussi être associées à l'utilisation de listes positives et négatives de mots-formes (termes et expressions) à privilégier (voire obligatoires) ou carrément à éviter dans la traduction de certains mots-

formes ou de certaines expressions dans la langue source. En plus des listes de termes et d'expressions à éviter, on peut envisager l'application de ces listes sous la forme de conditions à respecter pour l'application de la règle d'utilisation ou d'interdiction de certains termes ou expressions. Ce type de vérification conditionnelle convient bien au repérage des mauvaises collocations connues (attribuables à une interférence ponctuelle avec l'anglais). À titre d'exemple, cette méthode de contrôle de la qualité pourrait être déclenchée pour chaque occurrence du lexème « augmenter » suivi du mot-forme complément du nom « qualité ». La fonctionnalité mise en œuvre dans la méthode outillée pourrait alors proposer d'autres verbes noyaux comme « améliorer » et d'autres mots-formes acceptables comme « assurer », « rehausser », « optimiser », etc. Cette fonctionnalité existe déjà dans les services de TA qui permettent de modifier un mot-forme dans la traduction proposée par le système.

Enfin, on peut utiliser la TA comme deuxième jeu de données traductologiques à des fins de comparaison. Sur ce plan, on trouve de nombreuses possibilités de comparaison. On peut comparer le texte traduit avec la TA en langue cible. La comparaison, dans ce cas, peut s'appuyer sur la proportion de similitudes des chaînes de deux ou plusieurs caractères entre les deux textes traduits en langue cible. Il est également possible de mesurer la précision informationnelle des traductions ou la distance euclidienne entre les deux textes traduits pour cibler les passages dans lesquels on peut espérer trouver avec plus de probabilité des omissions, des ajouts ou des interférences qui nuisent à la compréhension du message (par rapport à d'autres interférences moins néfastes). Un deuxième ensemble de comparaisons plus complexes peut aussi porter sur les similitudes et les différences constatées entre la comparaison du texte source avec la TA et la comparaison du texte source avec le texte traduit. Il pourrait être intéressant, par exemple, de déterminer un seuil de distance euclidienne entre deux traductions à partir duquel les différences nécessitent une intervention de la part des réviseurs ou des traducteurs professionnels.

2.3 Des méthodes empiriques d'aide à la révision

La révision restera toujours un art, à l'instar de la traduction qui, lorsqu'elle est automatisée et procède d'un transcodage probabiliste à base de données massives, exige nécessairement une révision ou une validation par un être humain, et préférablement un professionnel (si l'on souhaite obtenir des résultats professionnels). Comme l'expliquent Prioux et Rochard [2007] dans leur article sur l'économie de la révision, la décision de faire réviser ou non un texte traduit est modulée en entreprise en fonction du degré d'importance du texte et de la fiabilité du traducteur, et relève d'une saine pratique de gestion des risques dans la satisfaction des besoins de traduction aux moindres coûts.

Les propositions que nous formulons ci-après ne se situent pas sur le plan macrotextuel à l'appui de la décision de faire réviser ou non les textes traduits (post-édition, révision d'épreuve) mais à l'échelle microtextuelle (post-édition, révision à vue) des paires de segments prétraduits qui sont systématiquement proposés aux traducteurs comme solution de traduction alignée au segment source d'un texte. Les besoins de formalisation et de rationalisation de la révision microtextuelle sont d'autant plus grands que cette activité peut porter sur des objets de nature et d'origine très diverses (la TA, les répertoires terminologiques en ligne, les sources documentaires fournies par le client ou les bases de données traductologiques propres à chaque traducteur).

Contrairement au contrôle de la qualité, la révision comporte une dimension argumentative puisque le jugement normatif qui s'applique par les changements apportés aux textes traduits doit pouvoir être expliqué et justifié par rapport à la traduction ayant été corrigée. Malgré

l'absence d'études empiriques sur la fréquence et la nature de ces changements, nous proposons ci-après quelques méthodes qui permettent de cibler les textes traduits qui sont susceptibles de faire l'objet de ces méthodes ou, une fois formalisées, de repérer les passages ou les segments qui sont le plus susceptibles d'être erronés ou fautifs.

Une première méthode, qui peut facilement être mise en œuvre et qui favoriserait l'optimisation de la révision, consisterait à utiliser des bases de données traductologiques qui prévoient une annotation de la révision. Ainsi, les réviseurs seraient en mesure et tenus de justifier (brièvement) la correction qu'ils recommandent d'apporter au texte traduit. En matière de contre-vérification d'une révision, l'absence de motivations ou d'explications écrites portées à la connaissance des vérificateurs entraîne des risques élevés de variation dans le jugement porté sur la traduction, de sorte qu'il devient difficile d'évaluer la fiabilité de la révision [Han, 2020, 266]. Tout en augmentant la fiabilité de la révision, cette obligation explicative opérationnelle pourrait réduire sensiblement les interventions non justifiées sur le texte traduit : textes peu importants, améliorations non indispensables du texte traduit, corrections linguistiques non nécessaires, etc. Pour accélérer l'annotation des textes traduits, on peut imaginer que des catégories de justifications pourraient être définies selon les besoins, dans le cadre d'une réflexion méthodologique s'appliquant à l'échelle d'un service ou d'un cabinet de traduction qui pourrait contribuer plus largement à la méthodologie de l'évaluation des textes traduits.

2.3.1 La révision intégrale des paires de segments hétéromorphes

Les données empiriques dont nous disposons jusqu'à présent relativement à la proportion de paires de segments isomorphes et de paires de segments hétéromorphes font état d'une écrasante proportion de paires de segments isomorphes (81 %) par rapport aux paires de segments hétéromorphes (19 %) ⁴. Une stratégie empirique de révision qui permettrait de réduire les risques de passer à côté de corrections obligatoires consisterait à cibler en priorité les paires de segments hétéromorphes d'un texte qui réunissent les paires de segments qui sont le plus susceptibles de contenir des traductions non littérales. Dans le déploiement de cette stratégie de révision, il faut tout de même prendre en compte le fait que la qualité de la traduction dans les paires de segments isomorphes n'est pas automatiquement vérifiée parce qu'on peut y trouver un certain nombre de paires de segments « faussement » isomorphes qui contiennent des paires antagoniques de traductions non littérales qui s'annulent (un décalage est positif et l'autre est négatif) et qui donnent lieu au même compte de mots lexicaux dans les segments source et cible.

2.3.2 Le respect contrastif des redondances et des ellipses d'information

Selon que les paires de segments sont isomorphes ou hétéromorphes sur le plan informationnel, différentes méthodes de révision peuvent s'appliquer aux paires de segments dans l'évaluation des redondances et des ellipses discursives. Dans le cas des paires de segments isomorphes (dont le volume informationnel est le même en langue source et en langue cible), la révision des interférences stylistiques consiste à déceler les redondances en langue source qui se traduisent sans redondance (de manière implicite) en langue cible, ainsi

⁴ Ces données proviennent de l'analyse d'un corpus de textes juridiques, et plus précisément de textes de loi. Il se peut que, pour d'autres genres textuels, les proportions soient différentes, même si rien ne semble indiquer que ce soit le cas. D'autres données, prélevées récemment sur un petit corpus de 342 paires de segments dans le cadre d'un séminaire donné en février 2022 à l'équipe du service de traduction de Statistique Canada, font état d'une proportion similaire de paires de segments isomorphes (82,4 %) et hétéromorphes (17,6 %), ces dernières comptant 7,6 % de paires de segments hétéromorphes négatives et 10 % de paires de segments hétéromorphes positives.

que les ellipses en langue source qui se traduisent sans ellipse (de manière explicite) en langue cible.

Dans le cas des paires de segments hétéromorphes positives (plus de contenus informationnels en langue cible), la révision doit aussi vérifier, s'il n'y a pas ajout d'information, que la redondance dans la langue cible est indispensable ou que l'ellipse dans la langue source ne peut pas être traduite de la même façon dans la langue cible. De même pour les paires de segments hétéromorphes négatifs (moins de contenus informationnels en langue cible), la révision doit vérifier, s'il n'y a pas omission d'information, que l'ellipse dans la langue cible est indispensable ou que la redondance dans la langue source ne peut pas être traduite de la même façon dans la langue cible.

2.3.3 L'application contrastive des patrons phraséologiques

D'autres méthodes empiriques peuvent contribuer à la validation de la qualité des traductions sur le plan des contrastes phraséologiques entre les langues. Dans les textes juridiques, on peut par exemple cibler les énumérations qui contiennent des enjambements⁵, qui se placent au début de l'énumération en français mais à la fin de celle-ci en anglais. La principale conséquence de ce contraste phraséologique en situation de traduction est que le premier segment de l'énumération avec enjambement comportera un important décalage négatif auquel sera associé un important décalage positif à la fin de l'énumération. Cette méthode empirique de repérage des patrons phraséologiques peut aussi être couplée à une recherche des mots-formes linguistiques qui caractérisent le début, le milieu ou la fin d'une énumération circonstancielle.

2.3.4 Autres méthodes

D'autres méthodes sont envisageables pour formaliser des stratégies et techniques de traduction de bon aloi. On peut penser, par exemple, aux techniques et stratégies de traduction des binômes (unis par la conjonction *et*), qui peuvent être ciblés méthodiquement. Certaines interférences systémiques qui ne nuisent pas fortement au message communiqué (contrairement à celles qui sont liées au contrôle de la qualité) peuvent être formalisées en vue de les repérer et de les éliminer pour les besoins de l'évaluation de la qualité optimale (professionnelle) des traductions. Dans la plupart des langues, la difficulté dans ce cas n'est pas tant la documentation des interférences, qui sont recensées dans un grand nombre d'ouvrages et de répertoires, que la formalisation de ces interférences pour qu'elles soient repérables dans les textes traduits de façon semi-automatique sous la supervision d'un traducteur professionnel. Dans la plupart des cas, la recherche de paires d'occurrences dans les deux paires de segments pourra faciliter grandement la révision des interférences dans les traductions. C'est d'ailleurs ce que propose l'outil TransCheck, créé au laboratoire Rali par Macklovitch, Lapalme et Chan [2009]. Pour la mise en œuvre de ces fonctionnalités empiriques de révision, il importe d'adapter la stratégie de vérification en fonction du type d'emprunt ou d'interférence à repérer : les anglicismes orthographiques, morphologiques, intégraux et idiomatiques sont facilement repérés grâce à un vérificateur orthographique. Dans le cas des emprunts syntaxiques ou de construction (collocations), beaucoup d'entre eux peuvent être repérés (et discriminés) s'ils sont définis de façon abstraite par une construction syntaxique qui fera l'objet d'une interrogation textuelle pouvant cribler un régime particulier ou des contraintes d'emploi précises d'un lexème (grâce aux patrons syntaxiques).

2.4 Méthodologie de l'évaluation des textes traduits

La méthodologie est une activité empirique réflexive qui a comme objectif de valider la pertinence et la faisabilité des techniques déployées dans les pratiques professionnelles du contrôle de la qualité et de la révision, et de promouvoir l'avancement des connaissances dans les domaines du contrôle de la qualité et de la révision. À titre d'exemple, si la pratique de la révision fournit les méthodes et les outils qui permettent de relever des techniques de traduction dans les textes traduits, leur formalisation et les difficultés de reconnaissance empirique qu'elles posent dans les textes traduits sont abordées par la méthodologie, qui est entendue ici comme l'étude *a posteriori* des méthodes déployées dans les pratiques du

⁵ Un enjambement désigne une explication ou une phrase explicative qui se place, en français, entre la partie ou la phrase introductive et l'énumération proprement dite, ce qui a pour effet de séparer l'introduction de l'énumération et les éléments énumérés par une disposition ou une précision qui s'applique à l'énumération. On trouvera quelques exemples sur le site du ministère de la Justice du Canada : <https://canada.justice.gc.ca/fra/pr-rp/sjc-csj/redact-legis/juril/no52.html>

contrôle de la qualité et de la révision. L'analyse méthodologique a aussi pour but de mesurer l'efficacité des techniques et des outils de contrôle de la qualité et de révision. Puisque son objet d'étude porte sur une activité d'évaluation et d'appréciation de la qualité, la méthodologie ne peut déployer une approche théorique que dans la mesure où celle-ci permet d'optimiser et d'enrichir les pratiques professionnelles. C'est une orientation qui nous semble fondamentale et qui doit imprégner tout travail de recherche qui vise l'avancement des connaissances dans l'évaluation des textes traduits.

2.4.1 Description des changements textuels qui découlent de l'évaluation

Une première tâche de la méthodologie est de fournir le cadre nécessaire à l'étude empirique des interventions correctives du contrôle de la qualité et de la révision dans les textes traduits. Ce cadre doit permettre de décrire de façon systématique les interventions concrètes apportées aux textes traduits. La plupart du temps, la non-disponibilité des versions antérieures aux versions publiées des documents traduits ne permet pas la définition d'un cadre fondé sur des pratiques largement établies auxquelles les chercheurs n'ont pas entièrement accès, puisque ces données ne sont généralement pas conservées du fait qu'on ne leur accorde pas autant de valeur qu'au texte définitif. Plusieurs méthodes outillées existent pour l'analyse et la comparaison de deux versions d'un même texte source. Dans ce cas, comme les deux textes sont écrits dans la même langue, il est assez facile de relever toutes les modifications (résultantes) apportées au texte. L'enjeu ici n'est pas tellement de décrire la totalité de ces modifications que de les classer relativement à leur nature (correctives) et à leurs conséquences (amélioratives), de manière, entre autres, à distinguer les interventions qui relèvent du contrôle de la qualité ou de la révision (pour autant qu'une distinction puisse être établie sur le plan empirique). Possiblement, l'étude des interventions correctives qui touchent les mots lexicaux et celles qui concernent les mots grammaticaux pourrait contribuer à marquer les activités distinctes du contrôle de la qualité et de la révision. L'analyse des décalages informationnels par l'évaluation du ratio de précision de l'information traduite pourrait aussi permettre de catégoriser les interventions selon l'importance des changements en termes de mots lexicaux ajoutés, voire même en fonction des opérations qui consistent à retirer ou à ajouter du contenu informationnel. À l'instar des méthodes établies pour les mémoires de traduction, aussi appelées logiciels de rappel automatique [L'Homme, 2008], on peut envisager de comparer différentes chaînes de caractères (n-grammes) pour chiffrer (en pourcentage) les changements apportés au texte de départ, ce qui permettrait, par exemple, de cibler non pas les segments définitifs qui se rapprochent le plus des segments originaux, mais plutôt les segments définitifs qui sont le plus différents des segments originaux, de manière à relever les interventions les plus importantes en matière de contrôle de la qualité et de révision.

Lorsqu'elle porte plus spécialement sur le contrôle de la qualité, la méthodologie de l'évaluation des textes traduits pourrait comporter des analyses supervisées des contrôles faits par des professionnels de la révision ou de la traduction dans le but de comparer, par exemple, le taux de succès des méthodes de contrôle de la qualité automatisées ou semi-automatisées. Dans le cas de la révision, la méthodologie de l'évaluation des textes traduits pourrait comporter l'analyse critique des modifications apportées aux textes traduits cautionnées par les réviseurs, qui à son tour pourrait alimenter le paramétrage ou l'automatisation du contrôle de la qualité.

Ces analyses pourraient aussi faire avancer les connaissances sur la traduction puisque, comme l'a signalé Juliane House [2008] dans son article sur la qualité des traductions, l'évaluation de la qualité des traductions suppose l'existence d'une théorie de la traduction (en

vertu de laquelle les critères d'évaluation sont définis par des critères de qualité des traductions).

2.4.2 La recension et la classification des techniques de traduction

Les méthodes de calcul de la précision informationnelle des traductions et de mesure de la distance euclidienne permettent d'isoler automatiquement les paires de segments qui contiennent des traductions non littérales. Ces méthodes de criblage signalent les traductions hors normes qui sont riches en difficultés de traduction, en techniques récurrentes et en écarts de toutes sortes (biais individuels et culturels). Nos travaux récents ont mis en évidence quelques exemples de techniques qui n'avaient pas été relevées jusqu'à présent, comme les patrons phraséologiques énumératifs dont certains éléments sont formulés au début de l'énumération en français mais à la fin en anglais, ainsi que des contraintes, ou ce que Vinay et Darbelnet [1977, 31] ont appelé des servitudes linguistiques, qui, à notre connaissance, n'ont jamais été décrites, comme les redondances et les ellipses idiomatiques.

Même si l'on trouve de nombreuses techniques de traduction [voir Molina et Hurtado Albir, 2002, ainsi que Chesterman, 2016, qui utilise dans le même sens le terme « stratégies de traduction »], il subsiste encore de nombreuses interrogations quant à leur classification et aux différents axes ou pôles de définition. Par exemple, les techniques peuvent être classées en fonction de leur nature linguistique ou discursive, obligatoire ou facultative, simple (unitaire) ou complexe (plusieurs lexèmes), intrasegmentales ou intersegmentales (compensations), ajout ou retrait d'information (explicitation et implicitation), etc. Une autre question que ce domaine soulève est celle du dénombrement des différents types dans les textes traduits (quelles techniques seraient les plus fréquentes ?) ainsi que leur contribution relative aux différents genres textuels. Enfin, l'écrasante proportion de traductions littérales que nous avons relevée dans nos textes pourrait rendre utiles des distinctions entre les différents types de traductions littérales dont l'utilisation pourrait dépendre de certaines conditions microtextuelles.

2.4.3 La formalisation et l'opérationnalisation des erreurs de traduction

Ce domaine de la méthodologie de la traduction porte principalement sur la conception de définitions empiriques opératoires des erreurs de traduction classiques. Le concept clé du sens et les mécanismes empiriques de son traitement cognitif et social ou conventionnel devraient être au cœur des préoccupations des chercheurs qui s'intéressent à la méthodologie de l'évaluation des textes traduits et à la formation des traducteurs professionnels. À l'instar du champ de réflexion précédent, ce domaine de la connaissance est appelé à jouer un rôle fondamental dans la formation des traducteurs professionnels. La dimension cognitive de la définition des erreurs de traduction doit par exemple indiquer dans quelle mesure les critères de précision de l'information, de son exactitude et de la fluidité des textes traduits interviennent concrètement dans l'analyse et la correction des erreurs de traduction. En ce qui concerne la précision de l'information, il est envisageable de penser que la formalisation des différents éléments d'information dans la phrase et leurs rôles conceptuels et relationnels dans le discours pourra apporter un éclairage utilitaire à l'analyse des erreurs de traduction. Pour la fluidité de l'information en langue cible, la classification des différents types d'interférences ainsi que les tests de mesure de l'acceptabilité relative des énoncés et le champ disciplinaire de la pragmatique pourront fournir d'autres éclairages pertinents pour l'évaluation du caractère fluide des énoncés traduits. La notion d'idiomaticité et la cartographie de la phraséologie des langues naturelles pourront certainement y participer. La plus grande difficulté de ce champ de recherche se situe dans la mesure de l'exactitude de l'information, qui pourra vraisemblablement bénéficier des progrès obtenus avec la représentation numérique (par vecteurs) du sens des mots grâce à la méthode des *word embeddings* ou « plongements de mots » [Mikolov *et al.*, 2013], qui est elle-même fondée sur la numérisation

de la distribution des lexèmes et de leurs occurrences discursives dans les énoncés. Dans la traductologie de corpus, les objets pédagogiques de la définition des faux-sens, contresens et non-sens pourront trouver ici de nouvelles définitions opératoires qui faciliteront leur apprentissage et leur application par les apprenants en traduction professionnelle.

CONCLUSION

Nous avons présenté plusieurs méthodes et outils qui visent à objectiver et à optimiser l'évaluation des textes traduits au moyen d'analyses et de criblages des paires de segments source et cible issus des corpus de traduction parallèles. Les méthodes et les outils proposés sont fournis comme méthodes et outils pouvant être mis en œuvre dans le contexte de la prestation de services de traduction professionnels et visent à rationaliser l'évaluation des traductions au moyen des concepts relatifs à la communication d'information. Ces propositions ont une valeur programmatique et, dans le contexte de la gestion de services de traduction, elles doivent aussi être envisagées en fonction de leur faisabilité. D'autres travaux doivent également être menés en vue d'évaluer l'efficacité de ces différentes méthodes, ce que nous n'avons pas encore pu faire de façon empirique.

Notre point de vue sur l'automatisation de l'évaluation des textes traduits rejoint les propos d'un collègue spécialiste de l'intelligence artificielle, Christian Gagné [2022], au sujet de l'apprentissage automatique. Selon lui, l'intelligence artificielle est en train de définir les modalités d'automatisation des tâches cognitives complexes que l'on croyait jusque-là réservées aux êtres humains. On est encore loin des apprentissages complexes que peuvent réaliser les êtres humains tout au long de leur vie personnelle et professionnelle.

Les professionnels de la traduction ont tout avantage à laisser l'ordinateur s'acquitter de tâches fastidieuses qui sont répétitives et qui nécessitent l'exercice d'un jugement ponctuel bien balisé. Ils se donnent ainsi plus de temps pour modifier les conditions d'exercice de ce jugement, en créer de nouvelles et s'acquitter des cas particuliers, qui nécessitent la prise en compte d'un contexte d'énonciation élargi et l'exercice d'un jugement professionnel complexe, s'appuyant sur la formation et sur l'expérience pertinentes des traducteurs et des réviseurs. On ne peut non plus exclure que toutes les décisions prises par les traducteurs et les réviseurs ne puissent être optimisées et objectivées, mais la recherche d'une plus grande rationalité dans les moyens mis en œuvre pour prendre ces décisions permettra de le vérifier empiriquement, en repoussant les limites de la science et de la méthodologie de l'évaluation des textes traduits.

Références

- Baker M. et Saldanha G. (dir.). *Routledge Encyclopedia of Translation Studies*. Routledge (Abingdon), 2011 (2^e éd.).
- Bisiada M. (dir.). *Empirical studies in translation and discourse*. Language Science Press (Brelina), 2021. <https://library.oapen.org/handle/20.500.12657/48441>
- Chesterman A. *Memes of Translation*. John Benjamins (Amsterdam), 2016.
- Čulo O., Hansen-Schirra S., Maksymski K. et al. Empty links and crossing lines: Querying multi-layer annotation and alignment in parallel corpora. *Annotation, exploitation and evaluation of parallel corpora*. 2017 ; 53.
- De Sutter G., Cappelle B., De Clercq O. et al. Towards a corpus-based, statistical approach to translation quality: Measuring and visualizing linguistic deviance in student translations. *Linguistica Antverpiensia, New Series—Themes in Translation Studies*. 2017 ; 16.
- Floridi L. *Information: A Very Short Introduction*. Oxford University Press (Oxford), 2010.
- Gagné C. Apprentissage automatique et apprentissage profond, domaines phares de l'intelligence artificielle moderne. *Séminaire du Laboratoire d'intelligence artificielle appliquée (LI2A)*, 14 février 2022. https://oraprdnt.uqtr.quebec.ca/pls/public/gscw031?owa_no_site=6345&owa_no_fiche=5&owa_bottin

- Guidère M. Introduction à la théorie analytique de la traduction et de l'interprétation. *Babel*. 2010, 56(4) : 299-312.
- Han C. Translation quality assessment: A critical methodological review. *The Translator*. 2020 ; 26(3) : 257-273.
- Heiden S., Magué J.-P. et Pincemin B. TXM: une plateforme logicielle open-source pour la textométrie. Conception et développement. *10th International Conference on the Statistical Analysis of Textual Data – JADT 2010*. Rome (Italie), juin 2010. http://halshs.archives-ouvertes.fr/docs/00/54/97/79/PDF/Heiden_al_jadt2010.pdf
- House J. Quality. In Baker M. et Saldanha G. (dir.). *Routledge Encyclopedia of Translation Studies*. Routledge (Abingdon), 2011 : 222-225.
- Kenny D. Equivalence. In Baker M. et Saldanha G. (dir.). *Routledge Encyclopedia of Translation Studies*. Routledge (Abingdon), 2011 : 96-99.
- L'Homme M.-C. *Initiation à la traductique*. Linguatex (Montréal), 2008 (2^e éd.).
- Macklovitch E., Lapalme G. et Chan N. Term-spotting with TransCheck: A Capital Idea. *First International Workshop on Terminology and Lexical Semantics*. 2009.
- Mikolov T., Chen K., Corrado G. et Dean J. Efficient estimation of word representations in vector space. arXiv:1301.3781, 2013. <http://arxiv.org/abs/1301.3781>
- Molina L. et Hurtado Albir A. Translation techniques revisited: A dynamic and functionalist approach. *Meta : Journal des traducteurs / Meta: Translators' Journal*. 2002 ; 47(4) : 498-512.
- Mossop B. Empirical studies of revision: What we know and need to know. *The Journal of Specialised Translation*. 2007 ; 8(2) : 5-20.
- Peraldi S. De la traduction automatique brute à la post-édition professionnelle évoluée : le cas de la traduction financière. *Revue française de linguistique appliquée*. 2016 ; 21(1) : 67-90.
- Poirier É. A. What can Euclidean distance do for translation evaluations? In Bisiada M. (dir.). *Empirical studies in translation and discourse*. Language Science Press, 2021 : 165-198.
- Poirier É. Repérage des décalages informationnels de traduction au moyen du criblage automatique des segments hétéromorphes d'un corpus parallèle. *TTR : Traduction, terminologie, rédaction*. 2019 ; 32(1) : 279-308.
- Poirier É. A comparison of three metrics for detecting cross-linguistic variations in information volume and multiword expressions between parallel bitexts. *Proceedings of the conference Computational and Corpus-based Phraseology: Recent Advances and Interdisciplinary Approaches, Europhras 2017*, volume II. Tradulex, 2017: 1-10. <http://acl-bg.org/proceedings/2017/EUROPHRAS%202017/pdf/EUROPHRAS2017001.pdf>
- Poirier É. et Roy J.-H. Analyse outillée des décalages informatifs dans l'évaluation de la qualité de la traduction de l'ensemble des lois codifiées du Québec. *Meta*. À paraître (article accepté le 22 juin 2022).
- Prioux R. et Rochard M. Économie de la révision dans une organisation internationale : le cas de l'OCDE. *The Journal of Specialised Translation*. 2007 ; 8 : 21-41.
- Rioul O. Une théorie mathématique de la communication. *Bibnum*. 2018 ; Calcul et informatique. <http://journals.openedition.org/bibnum/1190>
- RWS Alpha. What You Need to Know About Light and Full Post-editing. RWS Alpha Blog. 2020. <https://alpha.rws.com/blog/what-you-need-to-know-about-light-and-full-post-editing>
- TAUS et CNGL. Machine Translation Post-Editing Guidelines. TAUS the language data network. 2010. <https://o.taus.net/insights/reports/taus-post-editing-guidelines>
- Tsvetkov V. Y. Cognitive information models. *Life Science Journal*. 2014 ; 11(4) : 468-471.
- Vinay J.-P. et Darbelnet J.-L. *Stylistique comparée du français et de l'anglais : méthode de traduction*. Beauchemin, 1977 [nouv. éd.].
- Volkart L., Girletti S., Gerlach J., Bouillon P. et Mutal J. Processus de post-édition chez les étudiants : influence des consignes. *Colloque interdisciplinaire « Vers une robotique du traduire ? »*, Strasbourg, 30 septembre-1^{er} octobre 2021.
- Williams M. *Translation quality assessment: An argumentation-centred approach*. Presses de l'Université d'Ottawa (Ottawa), 2004.