UNIVERSITÉ SORBONNE NOUVELLE

ED622 Sciences du langage

CLESTHIA - Langage, systèmes, discours - EA 7345

Thèse de doctorat en traductologie

Sara SALMI

LA FORMATION CONTINUE DES TRADUCTEURS : RECHERCHE EMPIRIQUE SUR LES PRATIQUES PROFESSIONNELLES ET LES BESOINS DE FORMATION AUX OUTILS D'IA ET À LA POST-ÉDITION

Thèse dirigée par :

Antonia Cristinoi-Bursuc et Hanna Martikainen

Date de soutenance : le 16 octobre 2025

Jury :

Mme Antonia CRISTINOI-BURSUC	PR – Université Sorbonne Nouvelle
Mme Natalie KÜBLER	PR – Université Paris Cité
M. Rudy LOOCK	PR – Université de Lille
Mme Hanna MARTIKAINEN	MCF – Université Sorbonne Nouvelle
Mme Caroline ROSSI	PR – Université Grenoble Alpes

RÉSUMÉ

Titre - La formation continue des traducteurs : recherche empirique sur les pratiques professionnelles et les besoins de formations aux outils d'IA et à la post-édition

À l'ère de l'intelligence artificielle, le métier de traducteur connaît une profonde transformation, marquée par la généralisation de la traduction automatique neuronale et, de plus en plus, de l'intelligence artificielle générative. Ces outils modifient non seulement les modalités de production de la traduction, mais redéfinissent également les compétences attendues, les pratiques professionnelles et les besoins en formation. Dans ce contexte, cette thèse s'attache à explorer la place de la post-édition dans l'activité de traduction, en se concentrant spécifiquement sur les pratiques professionnelles des donneurs d'ordre (agences de traduction) et des traducteurs et sur les besoins et les attentes en matière de formation continue aux outils d'IA et à la PE. Située au croisement de la traductologie appliquée, de la didactique professionnelle et de l'ingénierie de formation, notre recherche combine une enquête quantitative par questionnaire, une série d'entretiens semi-directifs et l'expérimentation d'un dispositif de formation test. Les résultats révèlent des pratiques de post-édition hétérogènes, souvent intégrées de manière pragmatique dans un climat de tension où la méfiance règne entre les donneurs d'ordre et les traducteurs. L'analyse des entretiens montre que la post-édition, loin d'être une simple opération de correction de textes générés automatiquement, doit être comprise dans un contexte global dans lequel le traducteur doit mobiliser, en plus de ses compétences fondamentales (linguistiques, traductionnelles, culturelles), des compétences technologiques, cognitives, méthodologiques, et mettre en avant les compétences humaines qui le différencient de la machine. Concernant la formation, notre recherche met en évidence un décalage entre l'offre actuelle de formation continue et les besoins concrets des professionnels et prône une approche pédagogique contextualisée, ancrée dans les réalités du terrain et intégrant des dimensions pratiques, critiques et réflexives. Elle souligne également l'intérêt de l'analyse du travail comme outil de conception de dispositifs de formation, mais aussi comme instrument d'apprentissage lors de la formation. Pour finir, cette recherche formule des recommandations pour accompagner les formateurs dans la conception de dispositifs qui répondent aux besoins réels des traducteurs et les accompagnent à faire face aux évolutions des technologies et des pratiques.

Mots-clés : formation continue, compétences, pratiques professionnelles, post-édition, traduction automatique neuronale, intelligence artificielle générative

ABSTRACT

Title - Continuing Professional Development for Translators: An Empirical Study on Professional Practices and Training Needs in AI Tools and Post-Editing

The translation sector is undergoing a major change, driven by the widespread adoption of neural machine translation and, increasingly, generative AI. These technologies are not only reshaping translation workflows but also redefining competences, professional practices, and training needs. In this context, our study investigates the role of post-editing in the translation industry, focusing on the practices of both language service companies (LSCs) and translators, while examining expectations and needs for continuing professional development (CPD) in AI tools and post-editing. Our research combines a quantitative survey, a series of semi-structured interviews, and a pilot training programme. Findings reveal heterogeneous post-editing practices, shaped by a climate of tension and mistrust between LSCs and translators. Interview data indicate that post-editing, far from being a mere task of correcting machine-generated texts, must be understood within a broader professional context in which translators draw on not only their core linguistic, cultural, and translational expertise but also technological, cognitive, and methodological skills, while highlighting the human capacities that distinguish them from machines. With regard to training, the study identifies a gap between current CPD programmes and the specific needs of professionals and calls for a contextualised pedagogical approach rooted in workplace realities and integrating practical, analytical, and reflective components. It also highlights the value of work activity analysis both as a tool for designing training programmes and as a pedagogical resource during training. Finally, the research formulates a set of recommendations to support trainers in developing programmes that address the translators' needs and enable them to adapt effectively to technological and professional change.

Keywords: continuing professional development, competences, post-editing, industry practices, neural machine translation, generative artificial intelligence

REMERCIEMENTS

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude à l'ensemble des personnes qui ont contribué, de près ou de loin, à la réalisation de cette thèse.

Mes remerciements vont en premier lieu à mes directrices de thèse, Madame Antonia Cristinoi-Bursuc et Madame Hanna Martikainen, pour leurs conseils avisés, leur soutien et leurs encouragements. Leur disponibilité et leur accompagnement, particulièrement dans les relectures finales, ont été déterminants pour l'aboutissement de ce travail.

Je remercie également les membres de mon comité de suivi, Madame Caroline Rossi et Monsieur Nicholas Froeliger, pour leurs remarques éclairantes et les pistes de réflexion qu'ils m'ont offertes lors de nos rencontres annuelles.

Je souhaite exprimer ma reconnaissance aux traductrices et traducteurs qui ont accepté de participer à cette recherche et sans lesquels ce travail n'aurait pu voir le jour.

Je souhaite aussi remercier mes collègues, aujourd'hui docteures ou encore doctorantes de l'Université Sorbonne Nouvelle et de l'Université Paris Cité : Bérengère, Maud, Hanna, Lu, Marie, Anastasia, Sophie, et Valentine. Merci pour votre soutien moral, la richesse de nos échanges et l'amitié qui s'est nouée au fil de ces années.

Je n'oublie pas mes chères amies qui ont toujours cru en moi et m'ont soutenue dans chacun de mes projets : Anaïs, Chloé, Anaïs, Jieun, Marion, Marine, et Nathalie pour leur patience, leurs encouragements constants et pour m'avoir accompagnée, parfois malgré mes interminables discussions autour de cette thèse.

Enfin, je tiens à adresser mes remerciements les plus chaleureux à ma famille pour son indéfectible soutien. J'exprime une pensée toute particulière à ma sœur et à mon compagnon, dont l'appui et la présence ont été essentiels à l'accomplissement de cette recherche.

TABLE DES MATIÈRES

Table des matières

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES VIII

LISTE DES GRAPHIQUES ET IMAGES X

LISTE DES ABRÉVIATIONS ET DES ACRONYMES XII

INTRODUCTION 1

CHAPITRE 1 – LA POST-ÉDITION ET L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE : FONDEMENTS, OUTILS ET PRATIQUES PROFESSIONNELLES 9

INTRODUCTION 9
1.1. DES ORIGINES AUX TECHNOLOGIES ACTUELLES 10
1.1.1. L'heure de gloire de la TA : la naissance de la post-édition 10
1.1.2. Un hiver pas si sombre pour la TA : les premiers pas de la post-édition 12
1.1.3. Le retour en force de la TA : l'intégration de la post-édition dans le travail du traducteur 13
1.1.4. L'ère des systèmes neuronaux et de l'IA : la démocratisation de la post-édition 15
1.1.5. Les différences entre la TAN et l'IA générative 17
1.2. LES CONCEPTS CLES AUTOUR DE LA POST-EDITION 20
1.2.1. Les différentes définitions de la post-édition 20
1.2.2. Les guides de post-édition 21
1.2.3. La qualité en traduction automatique et en post-édition 24
1.2.4. Les erreurs en traduction automatique et en post-édition 27
1.2.5. La post-édition, la traduction humaine et la révision 31
1.3. LES OUTILS D'IA ET LA POST-EDITION DANS LA PRATIQUE PROFESSIONNELLE 35
1.3.1. Les outils d'IA et la post-édition dans les enquêtes professionnelles 35
1.3.2. La perception de la traduction automatique chez les traducteurs 36
1.3.3. La post-édition et la productivité 39
1.3.4. La post-édition : un processus cognitif complexe 41
1.3.5. Les stratégies de lecture en post-édition 43
1.3.6. Les préoccupations éthiques et les prises de position des associations 44
CONCLUSION 48

CHAPITRE 2 – LA TRADUCTION AUTOMATIQUE ET LA POST-ÉDITION : COMPÉTENCES ET FORMATION 50

INTRODUCTION 50
2.1. LES COMPETENCES EN TRADUCTION AUTOMATIQUE ET EN POST-EDITION 51
2.1.1. La notion de compétence 51
2.1.2. Les compétences en traduction 54
2.1.3. Les compétences en traduction automatique et post-édition 62
2.2. LA FORMATION INITIALE EN TRADUCTION AUTOMATIQUE ET EN POST-EDITION 67
2.2.1. L'évolution de la recherche sur l'enseignement de la TA et de la PE 67
2.2.2. Les enseignements consacrés à la TA et à la PE en formation initiale 69
2.3. LA FORMATION CONTINUE DES TRADUCTEURS AUX OUTILS D'IA ET A LA POST-EDITION 73
2.3.1. La formation continue : quelques repères conceptuels 73
2.3.2. Les spécificités de la formation continue en France 75
2.3.3. La formation continue aux outils d'IA et à la post-édition 77
2.4. LE PROFIL ET LE ROLE DU FORMATEUR EN TRADUCTION 81
CONCLUSION 83

CHAPITRE 3 – CADRE THÉORIQUE ET MÉTHODOLOGIQUE : UNE ÉTUDE EMPIRIQUE SUR LA FORMATION CONTINUE AUX OUTILS D'IA ET À LA POST-ÉDITION 85

INTRODUCTION 85
3.1. FONDEMENTS THEORIQUES 86
3.1.1. La traductologie appliquée : un cadre de référence pour la formation des traducteurs 86
3.1.2. La didactique professionnelle : un cadre de référence pour la formation continue 88
3.1.3. L'analyse du travail en didactique professionnelle 90
3.1.4. L'ingénierie de formation 91
3.2. CHOIX METHODOLOGIQUES 92
3.2.1. Analyser les programmes de formation continue 94
3.2.2. Sonder les besoins de formation et les pratiques des professionnels : une enquête quantitative par questionnaire 95
3.2.3. Approfondir les besoins et les pratiques des professionnels : une enquête qualitative par entretien 100
3.2.4. La conception et l'évaluation d'une formation test 103
CONCLUSION 107

CHAPITRE 4 – ANALYSE DES PROGRAMMES DE FORMATION 109

INTRODUCTION 109
4.1. LES FORMATIONS IDENTIFIEES 109
4.2. L'ANALYSE DES METADONNEES 111
4.3. LES OBJECTIFS DE FORMATION 113
4.4. LES CONTENUS DE LA FORMATION ENONCES DANS LES PROGRAMMES 115
CONCLUSION 116

CHAPITRE 5 – L'ENQUÊTE QUANTITATIVE SUR LES BESOINS DE FORMATION ET LES PRATIQUES AUTOUR DE LA POST-ÉDITION 117

INTRODUCTION 117
5.1. METHODOLOGIE 118
5.1.1. Les objectifs de l'enquête 118
5.1.2. L'élaboration des questionnaires 119
5.1.3. La collecte des données 121
5.2. RESULTATS DE L'ENQUETE 122
5.2.1. Le tri à plat des résultats du questionnaire diffusé auprès des traducteurs 123
5.2.2. Le tri à plat des résultats du questionnaire diffusé auprès des donneurs d'ordre 134
5.2.3. L'analyse thématique des données qualitatives issus du questionnaire 1 143
5.2.4. L'analyse bivariée des résultats du questionnaire 1 149
CONCLUSION 156

CHAPITRE 6 – L'ENQUÊTE QUALITATIVE RELATIVE AUX BESOINS DE FORMATION ET AUX PRATIQUES PROFESSIONNELLES AUTOUR DE LA POST-ÉDITION 158

INTRODUCTION 158
6.1. METHODOLOGIE 159
6.1.1. Les objectifs de cette enquête 159
6.1.2. La sélection des participants 159
6.1.3. L'élaboration des guides d'entretien 162
6.1.4. La collecte et le traitement des données 163
6.2. RESULTATS DE L'ENQUETE 167
6.2.1. Les pratiques professionnelles autour de la PE 167
6.2.2. La tâche de post-édition 184
6.2.3. Les compétences du traducteur en post-édition 194
6.2.4. La formation continue aux outils d'IA et à la PE 206
6.2.5. Le profil du formateur 215
CONCLUSION 216

CHAPITRE 7 – LA CONCEPTION ET L'ÉVALUATION DE LA FORMATION TEST 219

INTRODUCTION 219
7.1. L'ELABORATION DU DISPOSITIF DE FORMATION TEST : LES ETAPES PRELIMINAIRES 219
7.1.1. La formation test : informations générales 219

7.1.2. Le questionnaire préalable à la formation *223*
7.2. LA FORMATION TEST 230
7.2.1. Le type de formation et les modalités de dispense *230*
7.2.2. Le contenu de la formation test *231*
7.2.3. Le recours à l'analyse du travail comme instrument d'apprentissage *239*
7.3. LE QUESTIONNAIRE D'EVALUATION DE LA FORMATION 245
7.3.1. L'objectif et l'élaboration du questionnaire *245*
7.3.2. L'analyse des résultats *246*
7.4. IMPLICATIONS POUR LA FORMATION CONTINUE 257
7.4.1. Discussion des résultats de l'évaluation de la formation test *257*
7.4.2. Une proposition de contenus pour la formation continue *260*

CONCLUSION GÉNÉRALE **264**

BIBLIOGRAPHIE **271**

ANNEXE A – QUESTIONNAIRE DIFFUSÉ AUX TRADUCTEURS – ENQUÊTE QUANTITATIVE **295**

ANNEXE B - QUESTIONNAIRE DIFFUSÉ AUX DONNEURS D'ORDRE – ENQUÊTE QUALITATIVE **300**

ANNEXE C – FORMULAIRE DE CONSENTEMENT POUR PARTICIPER À L'ENQUÊTE QUALITATIVE PAR ENTRETIEN **304**

ANNEXE D – LETTRE D'INFORMATION RELATIVE À L'ENQUÊTE QUALITATIVE PAR ENTRETIEN **305**

ANNEXE E – AVIS FAVORABLE DU COMITÉ D'ÉTHIQUE DE L'UNIVÉRSITE SORBONNE NOUVELLE **308**

ANNEXE F – QUESTIONNAIRE PRÉALABLE À LA FORMATION **309**

ANNEXE G – QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION DE LA FORMATION **311**

ANNEXE H – PROGRAMME DE LA FORMATION TEST **314**

LISTE DES TABLEAUX ET FIGURES

Liste des tableaux

Tableau 1 – Exemple d'un tableau de contingence 99
Tableau 2 – Synthèse des métadonnées des programmes de formation continue à la post-édition et aux outils d'IA réalisée par nos soins – mise à jour en juin 2024 113
Tableau 3 – Objectifs des formations classés en fonction des trois objectifs principaux identifiés 114
Tableau 4– Objectifs de l'enquête quantitative par questionnaire 119
Tableau 5 – Thèmes du questionnaire destiné aux traducteurs 120
Tableau 6 – Thèmes du questionnaire destiné aux donneurs d'ordre 120
Tableau 7 – Tableau récapitulatif du profil des répondants du questionnaire 1 124
Tableau 8 Comparaison du contenu de la formation continue à la TAN et à la PE selon les traducteurs et les donneurs d'ordre - Questionnaire 2 142
Tableau 9 – Catégorisation des réponses concernant la perception de la TAN – Questionnaire 1 145
Tableau 10 – Fréquences observées pour l'hypothèse 1.1 150
Tableau 11 – Fréquences observées pour l'hypothèse 1.2 151
Tableau 12 – Fréquences observées – H2.1. 152
Tableau 13 – Fréquences observées – H2.2. 153
Tableau 14 – Fréquences observées – H3 154
Tableau 15 – Fréquences observées - H5 155
Tableau 16 – Profil des chefs de projet interrogés dans l'enquête qualitative 161
Tableau 17 – Profil des traducteurs interrogés dans l'enquête qualitative 161
Tableau 18 – Thèmes et points-clés abordés dans le guide d'entretien destiné aux traducteurs 162
Tableau 19 – Thèmes et points-clés abordés dans le guide d'entretien destiné aux chefs de projet 163
Tableau 20 – Grille d'analyse thématique préétablie 164
Tableau 21 – Grille d'analyse thématique définitive 166
Tableau 22 – Grille d'analyse du thème 1 : pratiques autour de la PE 167
Tableau 23 – Grille d'analyse du thème 2 : la tâche de post-édition 185
Tableau 24 – Grille d'analyse du thème 3 : les compétences requises en PE 195
Tableau 25 – Illustration des composantes des compétences fondamentales par des verbatims issus des entretiens 197
Tableau 26 – Illustration des composantes de la compétence technologique par des verbatims issus des entretiens 203
Tableau 27 – La compétence cognitive et méthodologique et ses composantes 206
Tableau 28 – Grille d'analyse du thème 4 : la formation continue aux outils d'IA et à la PE 206
Tableau 29 – Profil des participants à la formation test 223
Tableau 30 – Thèmes du questionnaire préalable à la formation 224
Tableau 31 – Formations suivies ou non par les participants 226
Tableau 32 – Niveaux de compétences des participants 226
Tableau 33 – Auto-évaluation des compétences par les apprenants en fonction des objectifs pédagogiques de la formation 228

Tableau 34 – Progression des apprenants dans la formation 231
Tableau 35 – Verbatims ayant servi à la discussion autour de l'éthique, accompagnés de nos notes d'observations 234
Tableau 36 – Grille d'analyse du processus de post-édition à partir de verbatims 240
Tableau 37 – Grille d'analyse fournie aux apprenants pour l'analyse de la trace d'activité par vidéo d'après Lussi Borer et Ria, 2015 243
Tableau 38 – Thèmes du questionnaire d'évaluation de la formation 246
Tableau 39 – Réponses des apprenants concernant l'utilité des modules proposés 249
Tableau 40 – Évaluation des niveaux de compétences par objectif après la formation 254

Liste des figures

Figure 1 – La roue des compétences du référentiel du réseau EMT (2009) 60
Figure 2 – La configuration de « traductologie appliquée », selon Munday (2016, p. 20) 87
Figure 3 – Les catégories des « Translator Studies » proposées par Chesterman (2009, p.19) 88
Figure 4 – Représentation d'un processus de post-édition 194
Figure 5 – Représentation d'un processus de post-édition revu après la formation test 244

LISTE DES GRAPHIQUES ET IMAGES

Liste des graphiques

Graphique 1 – Services proposés par les répondants au questionnaire 1 124
Graphique 2 – Systèmes de TAN utilisés par les répondants au questionnaire 1 125
Graphique 3 – Provenance des sorties de TAN - Questionnaire 1 126
Graphique 4 – Pratique de la post-édition dans l'activité de traduction - Questionnaire 1 127
Graphique 5 – Années d'obtention du diplôme de traduction - Questionnaire 1 128
Graphique 6 – Nombre de formations continues suivies par les répondants au questionnaire 1 129
Graphique 7 – Types de formations continues suivies par les répondants au questionnaire 1 129
Graphique 8 – Raisons d'insatisfaction concernant l'offre de formation continue - Questionnaire 1 130
Graphique 9 – Nombre de répondants ayant suivi une formation à la TA(N) et/ou PE depuis la fin de leurs études 131
Graphique 10 – Nombre de répondants qui estiment qu'il est nécessaire de se former à la TAN et ou PE 131
Graphique 11 – Contenu de la formation continue à la TAN et à la PE selon les répondants au questionnaire 1 132
Graphique 12 – Modes de la formation continue - Questionnaire 1 133
Graphique 13 – Formation générale ou formation spécialisée - Questionnaire 1 134
Graphique 14 – Nombre d'années d'expérience des entreprises interrogées - Questionnaire 2 135
Graphique 15 – Nombre de salariés des entreprises interrogées - Questionnaire 2 135
Graphique 16 – Logiciels de TAO utilisés - Questionnaire 2 136
Graphique 17 – Systèmes de TAN utilisés - Questionnaire 2 137
Graphique 18 – Contenu de la formation consacrée au fonctionnement et à l'utilisation de la TAN suivie par les chefs de projets - Questionnaire 2 138
Graphique 19 – Contenu de la formation consacrée à la post-édition - Questionnaire 2 139
Graphique 20 – Attentes des donneurs d'ordre en matière de formation des traducteurs - Questionnaire 2 139
Graphique 21 – Niveau de formation à la TAN et à la PE des jeunes traducteurs - Questionnaire 2 140
Graphique 22 – Formation des traducteurs novices en post-édition - Questionnaire 2 141
Graphique 23 – Perception de la TAN chez les répondants du questionnaire 1 144
Graphique 24 - – Utilisation des technologies de traduction par les participants à la formation 225
Graphique 25 – Nombre de répondants pratiquant la post-édition 225
Graphique 26 – Évaluation globale de la formation 246
Graphique 27 – Évaluation de la formation reçue en fonction des attentes des apprenants .. 247
Graphique 28 – Évaluation de l'organisation générale de la formation 247
Graphique 29 – Évaluation de la qualité des supports de formation 250
Graphique 30 – Évaluation de la pertinence des exercices proposés 251
Graphique 31 – Évaluation de l'analyse collective du travail à partir de verbatims 252

Graphique 32 – Évaluation de l'analyse collective du travail à partir d'enregistrements d'écran 252
Graphique 33 – Évaluation de la perception des apprenants relative à la pratique de la PE et l'utilisation des outils d'IA et de TAN 255
Graphique 34 – Mise en application dans la pratique professionnelle des stratégies de PE identifiées lors de l'analyse du travail 255

Liste des images

Image 1 – Illustration d'un calcul de rentabilité en PE en fonction de la productivité 235
Image 2 – Capture d'écran des fonctionnalités de ChatGPT sur Wordscope 237
Image 3 – Extrait du deuxième texte fourni aux apprenants 238
Image 4 – Premier texte envoyé à la traductrice 1 pour l'analyse de la trace d'activité 241
Image 5 – Deuxième texte envoyé à la traductrice 1 pour l'analyse de la trace d'activité ... 241
Image 6 – Texte envoyé à la traductrice 2 pour l'analyse de la trace d'activité 242

LISTE DES ABRÉVIATIONS ET DES ACRONYMES

AFFUMT	Association française des formations universitaires aux métiers de la traduction
AFNOR	Association française de normalisation
ATA	American Translators Association
ATLAS	Association pour la promotion de la traduction littéraire
ATLF	Association des traducteurs littéraires de France
BLEU	Bilingual Evaluation Understudy
CFP	Contribution à la formation professionnelle
CNGL	Center for Next Generation Localization
CPF	Compte personnel de formation
DGT	Direction générale de la traduction - Commission européenne
DQF	Dynamic Quality Franmework
ELIS	European Language Industry Survey
EMT	European Master's in Translation Network
FAF	Fonds d'assurance formation
FIF-PL	Fonds interprofessionnel de formation des professions libérales
FIT	Fédération internationale des traducteurs
GALA	Globalization and Localization Association
HTER	Human-targeted Translation Edit Rate
IA	Intelligence artificielle
IAGen	Intelligence artificielle générative
INSEE	Institut National de la Statistique et des Études Économiques
ISO	International Organization for Standardization
LISA	Localization Industry Standards Association
LLM	Large Language Model
LQA	Localization Quality Assurance
LSC	Language Service Company
LSP	Language Service Provider
METEOR	Metric for Evaluation of Translation with Explicit Ordering

MLV	Multi Language Vendor
MQM	Multidimentional Quality Metric
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
QA	Quality Assurance
PACTE	Process of Acquisition. Of Translation Competencies and Evaluation
PE	Post-édition
RNCP	Répertoire national des certifications professionnelles
SFT	Société française des traducteurs
TA	Traduction automatique
TAN	Traduction automatique neuronale
TAO	Traduction assistée par ordinateur
TAS	Traduction automatique statistique
TAUS	Translation Automation User Society
TC	Texte source
TER	Translation Edit Rate
TH	Traduction humaine
TRANSALIT	Traduction spécialisée, ingénierie linguistique et terminologique
TS	Texte source

INTRODUCTION

Depuis plusieurs années, l'évolution des pratiques induite par les technologies d'intelligence artificielle (IA) transforme de nombreux métiers. À l'instar de la machine à vapeur au XVIIIe siècle ou d'internet à la fin du siècle dernier, l'IA apparaît aujourd'hui comme un moteur de changement économique, social et technique, redéfinissant les rôles des praticiens, les processus de travail et les compétences requises (Moyse, 2023). Si certains voient dans ces évolutions un potentiel considérable, car il est désormais possible de déléguer à la machine les tâches les plus répétitives, chronophages ou pénibles, libérant ainsi du temps pour des activités nécessitant davantage de créativité, d'expertise ou de prise de décision, d'autres y perçoivent des risques tangibles. En effet, la capacité de l'IA à réaliser de manière autonome des opérations complexes fait craindre, dans certains secteurs, une transformation si radicale qu'elle pourrait menacer l'existence même de certains métiers. Le secteur de la traduction n'est pas épargné par ces mutations et subit un changement de paradigme dans ses pratiques, porté par des algorithmes capables d'apprendre, d'interagir avec leur environnement et d'exécuter des tâches avec une efficacité parfois déconcertante (Moyse, 2023).

Bien que l'on prédise la disparition du métier de traducteur depuis plus de 70 ans, la traduction automatique neuronale (TAN) présente encore des limites importantes et ne parvient pas à produire des résultats pleinement satisfaisants dans toutes les situations. Pour autant, on ne peut ignorer son existence, et encore moins la place grandissante qu'elle occupe sur le marché de la traduction (Nimdzi100, 2025 ; ELIS Research, 2025). Les donneurs d'ordre, souvent trompés par une fluidité certaine, voient la TAN ou l'IA générative (IAGen) comme des solutions miracles pour accélérer les processus, augmenter la productivité et réduire les coûts (Moorkens, 2022 ; Mion, 2020), remettant parfois en cause l'utilité des traducteurs. Résultat, le recours à la TAN se généralise et bouleverse les pratiques des professionnels, et la post-édition (PE) gagne du terrain sur la traduction humaine (TH) d'année en année (ELIS Research, 2024, 2025 ; Nimdzi100, 2024, 2025) devenant une pratique courante (Girletti et Lefer, 2022 ; Gene, 2022). Face à ces mutations, des instances comme la Fédération internationale des traducteurs (FIT) insistent sur l'importance de développer une recherche

empirique centrée sur les conditions de travail et encouragent la collaboration entre les chercheurs et les professionnels du secteur pour une meilleure compréhension du marché, de son environnement et de ses pratiques, notamment en lien avec l'utilisation des technologies d'IA et la post-édition (FIT, 2022a, p. 6).

La post-édition désigne le processus par lequel des traducteurs interviennent sur un texte généré par un système de traduction automatique (TA), en vue d'en corriger les erreurs et d'en améliorer la fluidité de sorte à parvenir généralement à un niveau de qualité comparable à celui d'une traduction humaine (ISO 18587, 2017). La dernière enquête ELIS (*European Language Industry Survey*) rapporte que 50 % des projets de traduction sont désormais traités par la TAN chez les donneurs d'ordre (ELIS Research, 2025, p. 34), ce qui favorise l'industrialisation de la profession. Ce glissement des usages suscite de nombreux débats, souvent marqués par des tensions et des incompréhensions, et soulève des questions importantes sur la reconnaissance de l'expertise des traducteurs, sur l'optimisation des flux de traduction souvent au détriment des conditions de travail et surtout sur la formation des traducteurs. Maîtriser les outils d'IA et la post-édition devient une compétence incontournable pour tous les traducteurs pragmatiques (Nitzke et Hansen-Schirra, 2021). Même les traducteurs professionnels les plus aguerris sont tenus de développer de nouvelles compétences et de suivre régulièrement des formations pour rester compétitifs dans un secteur en pleine évolution (O'Brien, 2022 ; Nitzke et Hansen-Schirra, 2021).

Les compétences requises pour la post-édition ont fait l'objet de nombreuses études (Froeliger *et al*., 2022 ; Ginovart *et al.*, 2020 ; Do Carmo et Moorkens, 2020 ; Guerberof Arenas et Moorkens, 2019 ; PACTE, 2018 ; Massey et Ehrensberger-Dow, 2017) et ont mobilisé professionnels et chercheurs afin d'en définir les contours et le contenu (EMT, 2009 ; 2017, 2022 ; ISO18587, 2017). Elles reposent sur la maîtrise des technologies et l'acquisition d'un savoir-faire propre à cette pratique, qui viennent compléter les compétences linguistiques et traductionnelles préexistantes (EMT, 2022). Il est attendu du post-éditeur d'acquérir une connaissance élémentaire du fonctionnement des systèmes de TAN pour en exploiter les potentialités tout en identifiant leurs limites (O'Brien et Ehrensberger-Dow, 2020 ; Bowker et Ciro, 2019). Celui-ci doit par ailleurs savoir intégrer de manière pertinente ces outils dans le flux de travail tout en tenant compte à la fois de leur impact sur la qualité du texte final et sur sa propre productivité (EMT, 2022).

Bien que ces compétences soient aujourd'hui plus que jamais indispensables pour rester compétitives sur le marché de la traduction, elles ne sauraient se substituer aux compétences

classiques. Le post-éditeur demeure avant tout un traducteur qualifié (Nitzke et Hansen-Schirra, 2021). L'efficacité de la post-édition repose ainsi autant sur la maîtrise des outils technologiques que sur des compétences linguistiques, traductionnelles et disciplinaires solides. Une excellente connaissance des langues de travail, ainsi que des cultures source et cible et du domaine pour lequel la post-édition est requise, est essentielle pour pallier les limites de la machine et apporter une véritable valeur ajoutée au processus (EMT, 2022 ; Loock, 2019).

La compétence traductionnelle, qui reste au cœur de la pratique et constitue un pilier de la formation (Jiménez-Crespo, 2013), fournit aux traducteurs les méthodologies et les stratégies nécessaires pour s'adapter aux multiples facettes de leur métier. À cette compétence fondamentale viennent s'ajouter des aptitudes personnelles et interpersonnelles (*soft skills*) telles que l'esprit critique, le sens de l'analyse et la créativité, le lâcher-prise, des qualités proprement humaines inaccessibles aux machines (Loock, 2019). Ainsi, le post-éditeur doit avant tout être considéré comme un traducteur, augmenté de compétences spécifiques à la post-édition (Ginovart *et al.*, 2020). Le développement de ces compétences implique la mise en place de formations adaptées (Gene et Guerrero, 2022 ; Nitzke *et al.*, 2019).

En effet, la formation tout au long de la vie s'impose désormais dans tous les domaines d'activités, en raison des mutations technologiques, économiques, politiques et culturelles, qui ont profondément transformé les exigences du monde professionnel, la rendant ainsi indispensable. (Montville et Léonard, 2008). Concept multidimensionnel principalement déployé en milieu professionnel, la formation continue ne se limite ni à l'acquisition de savoirs, ni au développement de compétences, ni à une simple logique de performance. Elle repose avant tout sur une mise en pratique concrète des apprentissages (Ranjard, 1992) et vise l'adaptation des professionnels à l'évolution des outils, des techniques, des méthodes et des conditions de travail (Ardouin, 2023). Malgré l'intérêt qui lui est porté depuis quelques décennies, la question de la formation continue des travailleurs indépendants demeure largement sous-explorée, aussi bien dans la recherche qu'au niveau réglementaire. Si avant l'ère numérique les travailleurs indépendants étaient majoritairement cantonnés à des secteurs spécifiques, souvent réglementés, tels que l'agriculture, le droit, la médecine, le journalisme, etc., leur profil s'est aujourd'hui considérablement diversifié et leur nombre a explosé en l'espace de quelques années[1]. Toutefois, l'accompagnement institutionnel en matière de

[1] Selon l'Insee (2022), « [h]ors agriculture, les effectifs de non-salariés ont augmenté de 72 % entre 2008 et 2022. Ce dynamisme reflète intégralement le succès du statut d'auto-entrepreneur, créé en 2009 et requalifié en micro-entrepreneur en 2014. Fin 2022, 1,8 million de micro-entrepreneurs sont économiquement actifs, soit près

formation continue pour les indépendants des professions non réglementées reste limité, se résumant souvent à une aide financière (via le compte personnel de formation). Ces professionnels demeurent ainsi seuls responsables de leur formation.

Dans le domaine de la traduction, la recherche s'est principalement concentrée sur la formation initiale aux outils de TAN et à la post-édition, avec de nombreux travaux publiés ces dix dernières années (Cenammo et Hamon, 2023 ; Hernández Morin, 2023 ; Nitzke et Hansen-Schirra, 2021 ; Guerberof Arenas et Moorkens, 2019 ; Rossi, 2017 ; Koponen, 2015). En revanche, les études portant spécifiquement sur la formation continue des traducteurs sont rares (Gene et Guerrero, 2021), alors même que les besoins en la matière sont largement reconnus (ELIS Research, 2024 ; RWS, 2020, 2023 ; FIT, 2022b ; SFT, 2022). Les dispositifs existants apparaissent souvent comme insuffisants pour répondre aux exigences croissantes du marché, en particulier face à l'émergence de la TAN, puis de l'IA générative, qui a entraîné une multiplication du nombre d'offres de formation.

Ces formations ne s'appuient pas systématiquement sur des données empiriques solides. Elles relèvent fréquemment de l'expérience individuelle des formateurs ou des intérêts commerciaux des organismes de formation ou des éditeurs de logiciels (Gaspari *et al.*, 2015). Par ailleurs, la communauté scientifique et les acteurs professionnels manquent encore de recul sur les effets réels de ces technologies et de la post-édition sur les pratiques professionnelles. Les recherches existantes mobilisent souvent des étudiants en traduction comme population d'étude, et lorsque des professionnels sont impliqués, c'est généralement dans une optique d'amélioration de la formation initiale. Or, les attentes et les besoins des professionnels en activité diffèrent sensiblement de ceux des étudiants (Sonntage, 2015 ; Parmentier, 2012 ; Gile, 2009), notamment en matière de coûts, d'adaptabilité, de mise en pratique immédiate et de contextualisation des savoirs.

Partant de ce constat, il apparaît nécessaire d'élargir le champ de la recherche afin de prendre en compte la réalité des pratiques et des besoins des traducteurs en activité, ce qui conduit à orienter la réflexion vers la formation continue et l'intégration effective des outils d'IA dans le contexte professionnel. Ce travail de recherche s'intéresse spécifiquement à la formation continue des traducteurs aux outils d'IA et à la PE et s'inscrit dans une double perspective : combler une lacune dans la recherche en traductologie concernant la formation continue et répondre à un besoin identifié dans le secteur de la traduction professionnelle. Notre

d'un non-salarié sur deux dans les secteurs non agricoles. »
https://www.insee.fr/fr/statistiques/8376583?sommaire=8376600

objectif principal est de formuler des recommandations pour l'élaboration de dispositifs de formation continue adaptés aux réalités du terrain. Cette thèse se propose ainsi de répondre à une question essentielle :

Comment concevoir et articuler des formations continues aux outils d'IA et à la post-édition qui répondent aux besoins des traducteurs et les accompagnent à faire face aux évolutions des technologies et des pratiques ?

Pour répondre à cette question, nous nous appuierons sur une série de questions de recherche secondaires qui viseront à explorer les pratiques professionnelles autour de la post-édition, la perception et les représentations de la TAN chez les traducteurs et leur impact sur l'utilisation de ces outils et sur la formation, les stratégies et techniques de post-édition employées, les compétences attendues, les besoins et attentes en formation, les modalités pédagogiques pertinentes, et enfin, le potentiel de l'analyse du travail comme instrument de formation.

Autrement dit, cette recherche vise à déterminer comment les traducteurs professionnels utilisent les outils d'IA et pratiquent la post-édition, et comment il faudrait concevoir une formation continue à la fois pertinente, contextualisée et en phase avec les réalités du marché. Compte tenu de ces éléments, nous formulons une première hypothèse générale, selon laquelle la formation continue constitue un levier déterminant pour permettre aux traducteurs professionnels de s'adapter aux mutations induites par l'intégration croissante de l'intelligence artificielle dans leurs pratiques. Cependant, son efficacité dépend de sa capacité à s'ancrer dans une connaissance fine des pratiques effectives sur le marché et à répondre aux besoins spécifiques des traducteurs en activité.

Notre projet s'inscrit ainsi à l'intersection de deux champs disciplinaires : la didactique de la traduction et la didactique professionnelle. D'une part, la didactique de la traduction s'intéresse à la formation des traducteurs, à la conception des programmes d'enseignement et aux méthodes d'évaluation (Munday, 2016) : les mutations que connaît actuellement le secteur professionnel suscitent de nouvelles interrogations traductologiques sur les compétences à développer et sur les approches pédagogiques à adopter, notamment pour les traducteurs expérimentés. D'autre part, la didactique professionnelle, formalisée dans les années 1990 par Pierre Pastré, met l'accent non pas sur la seule transmission de savoirs, mais sur l'analyse de l'activité réelle au travail (Pastré *et al.*, 2006 ; Pastré, 2011) et s'intéresse aux processus cognitifs et aux situations de travail, afin de concevoir des formations ancrées dans les pratiques

professionnelles. L'analyse du travail permet ainsi d'identifier les situations critiques à intégrer dans les objectifs pédagogiques, de repérer les ressources mobilisées pour identifier les compétences, et de déterminer des critères d'évaluation en contexte (Tourmen, 2014). Elle peut également servir d'outil d'apprentissage durant la formation. Ces éléments nous amènent à formuler notre seconde hypothèse générale, selon laquelle l'analyse du travail constitue un instrument pertinent pour former les traducteurs professionnels aux techniques et aux stratégies spécifiques à la post-édition permettant d'ancrer la formation dans la réalité du métier et de favoriser l'acquisition de compétences mobilisables dans la pratique.

Afin de répondre à la problématique de recherche, une méthodologie mixte a été retenue, combinant méthodes quantitatives, qualitatives et démarche expérimentale. Cette approche méthodologique repose sur un principe fondamental de la didactique professionnelle : pour bien former, il est nécessaire de comprendre l'individu (ses acquis, ses attentes, ses perceptions), l'environnement dans lequel il évolue (ses contraintes, ses interlocuteurs, ses ressources), et l'objet de formation (ici, les outils d'IA et la pratique de la post-édition). C'est en comprenant comment agit en situation un professionnel compétent qu'il est possible de concevoir des formations adaptées aux besoins de ce professionnel (Le Boterf, 2018).

Notre méthodologie se déploie en trois étapes successives et interdépendantes. La première consiste en une enquête quantitative par questionnaires diffusés auprès de traducteurs et de donneurs d'ordre, visant à établir un panorama statistique des pratiques liées à la TAN et à la post-édition, ainsi qu'à identifier les besoins et attentes en matière de formation continue. La seconde repose sur des entretiens semi-directifs, destinés à approfondir la compréhension des pratiques professionnelles, à expliciter les compétences mobilisées en post-édition et à préciser le contenu et les modalités d'une formation adaptée. Les entretiens semi-directifs permettent de formaliser des savoirs professionnels souvent implicites, en particulier les compétences, généralement acquises de manière empirique et difficilement verbalisables. Enfin, une formation test, élaborée à partir des données collectées, sera conçue et mise en œuvre auprès d'un groupe de traducteurs afin d'en évaluer la pertinence, l'impact perçu et l'adéquation avec les besoins identifiés.

Ainsi, cette approche multimodale permet d'analyser à la fois l'objet de la recherche, la formation continue aux outils d'IA et à la post-édition, mais aussi l'acteur principal, à savoir le traducteur indépendant. Comme le soulignent Saldanha et O'Brien (2013), depuis une vingtaine d'années, les études sur la traduction s'intéressent au traducteur en tant que sujet social dans une perspective plus élargie, que Chesterman (2009) propose d'intégrer à la cartographie de

Holmes sous l'intitulé « *Translator Studies* ». Cette orientation nous amène à considérer les pratiques professionnelles autour de la post-édition non pas comme des gestes techniques isolés, mais comme un processus d'action situé, mobilisant des décisions, des choix, des interactions et des ajustements en fonction du contexte. Suivant la définition proposée par Le Boterf (2018), nous entendons par pratique professionnelle « le déroulé de choix, de décision, d'action et d'interaction mis en œuvre par le professionnel pour faire face aux exigences d'une situation professionnelle à gérer. […] C'est un "cours d'action", un "processus d'action" traduisant la manière dont un professionnel agit dans une situation » (p. 91).

Notre thèse se divise en sept chapitres, organisés de manière à présenter progressivement l'état de l'art, le cadre théorique, la méthodologie adoptée, l'analyse des données et les conclusions qui en découlent.

Les chapitres 1 à 2 dressent un état des lieux de la recherche et des pratiques professionnelles sur la TAN, l'IA générative (IAgen), la post-édition et abordent également les compétences et la formation des traducteurs à l'ère de l'IA, afin de situer notre sujet dans la littérature existante et le circonscrire.

Le chapitre 3 décrit le cadre théorique et méthodologique dans lequel s'inscrit cette thèse multidisciplinaire qui fait appel à des concepts et des méthodes de la traductologie appliquée (didactique de la traduction), de la didactique professionnelle (analyse du travail) et de l'ingénierie de formation (conception, mise en œuvre et évaluation d'une formation).

Le chapitre 4 propose une analyse de programmes de formation continue disponibles sur le marché de la traduction au moment de la collecte des données (2022 et 2024). Cette étape préparatoire mobilise l'analyse du travail comme outil de conception de la formation et vise à identifier les tendances dans les formations proposées aux traducteurs en activité, en examinant notamment les objectifs visés et les contenus proposés par ces formations.

Le chapitre 5 présente l'analyse et la discussion des résultats obtenus lors de l'enquête quantitative par questionnaire qui portent sur le diagnostic de l'utilisation des outils de TAN et des pratiques en post-édition, ainsi que sur les besoins et attentes en matière de formation continue. Les perceptions et les représentations de la TAN seront également abordées dans ce chapitre.

Le chapitre 6 décrit les résultats obtenus lors de l'enquête qualitative par entretiens semi-directifs menés avec des traducteurs expérimentés en post-édition et des chefs de projet en traduction qui permettent d'approfondir notre compréhension des pratiques professionnelles autour de la post-édition, de mieux cerner les besoins, le contenu et les modalités de la formation

continue et d'identifier les compétences devant être mobilisées en post-édition selon les professionnels.

Le dernier chapitre de cette thèse traite de la mise en application des données collectées lors des deux étapes précédentes sous la forme d'une formation test destinée à des traducteurs professionnels et de son évaluation par ces derniers. L'analyse du questionnaire d'évaluation de la formation permettra de dresser un bilan de la formation testée, d'identifier ses points forts et faibles et ses axes d'amélioration et enfin, de proposer des recommandations pour la formation continue des traducteurs aux outils d'IA et à la post-édition, indispensable dans le contexte professionnel actuel.

CHAPITRE 1 – LA POST-ÉDITION ET L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE : FONDEMENTS, OUTILS ET PRATIQUES PROFESSIONNELLES

Introduction

Depuis l'essor de la TAN, la post-édition s'est progressivement imposée comme une activité incontournable dans le domaine de la traduction et soulève par là même des questions touchant à la qualité, à l'effort cognitif, à la productivité, à l'évolution des compétences et de la formation du traducteur, ainsi qu'aux pratiques professionnelles actuelles. Ce premier chapitre vise à fournir les bases nécessaires pour appréhender le contexte dans lequel s'inscrit notre recherche en dressant un panorama des pratiques professionnelles autour des outils d'IA et de la post-édition dans un contexte marqué par une transformation profonde du secteur. En effet, l'arrivée de la TA modifie depuis quelques années le rapport des donneurs d'ordre à la traduction qui perçoivent généralement ces technologies comme des solutions miracles permettant d'optimiser les délais et de réduire les coûts, souvent au détriment de la qualité des productions finales et des conditions de travail des traducteurs.

Ce chapitre commence par un bref retour sur l'histoire et l'évolution de la TA, depuis ses origines jusqu'aux développements les plus récents avec les systèmes neuronaux, afin de montrer comment chaque avancée technique a façonné la place et la fonction de la post-édition. Sont ensuite analysés les concepts clés autour de la post-édition, en examinant ses définitions, les normes et les guides élaborés pour encadrer la pratique, les critères de qualité appliqués, ainsi que les principales typologies d'erreurs propres à la TA. Enfin, le chapitre explore la manière dont la post-édition s'inscrit concrètement dans la pratique professionnelle en abordant la place des outils d'IA et de la post-édition sur le marché de la traduction, la perception de ces technologies par les traducteurs, et leur impact sur l'activité de traduction (productivité, effort cognitif, stratégies adoptées lors de la post-édition), pour conclure par une discussion sur les enjeux éthiques liés au développement et à l'usage de ces technologies.

1.1. Des origines aux technologies actuelles

1.1.1. L'heure de gloire de la TA : la naissance de la post-édition

La traduction automatique est apparue au moment où les ordinateurs ont gagné suffisamment en puissance pour réaliser les rêves d'automatisation des chercheurs dans de nombreux domaines. Si les premières mentions d'un langage codifié remontent au XVIIe siècle (Poibeau, 2019, p. 32), il faut attendre le XXe siècle pour que le principe d'automatisation du langage soit théorisé et véritablement concrétisé. En 1933, George Artsrouni, ingénieur français, dépose un brevet pour un « cerveau mécanique […], une machine permettant de stocker et de retrouver différents types d'informations automatiquement » (*ibid.*, p. 35). Ce dispositif n'était pas spécialement pensé pour la traduction, mais Artsrouni a été un des premiers à envisager un système de traduction complètement automatique sur la base d'un dictionnaire multilingue (*ibid.,* p. 36). Au même moment, Petr Petrovich Troyanskij dépose lui aussi une demande de brevet (en 1933) pour une solution dédiée cette fois-ci à la traduction qui permet de sélectionner et d'encoder des mots en vue de les traduire dans plusieurs langues. Il semblerait toutefois que ce dispositif n'ait jamais fait l'objet d'une véritable concrétisation (*ibid.*, p. 36–37).

La traduction automatique, telle que nous la connaissons aujourd'hui, est née dans le contexte de la Guerre froide sous l'égide de deux jeunes disciplines : la linguistique computationnelle ou informatique et l'automatisation du langage (Has, 2015, p. 4). Warren Weaver, mathématicien américain, est le premier scientifique à considérer l'utilisation des ordinateurs pour prendre en charge certaines opérations de traduction. En 1949, il rédige un mémorandum intitulé « *Translation* », dans lequel il explique qu'un dispositif de traduction mécanique[2] servirait à traduire des contenus scientifiques, et suggère une approche par analogie à la cryptographie (Weaver, 1949). Il y expose notamment la première description de ce processus, ainsi que ses implications, son potentiel et ses limites. Ce mémorandum est reconnu comme la pierre angulaire de la recherche sur la traduction automatique et Warren Weaver est considéré par la communauté des chercheurs comme le père de la traduction automatique (Hutchins, 1998 ; Poibeau, 2019). Quant à la notion de correction (*editing*) des propositions de la traduction automatique, on la doit à Erwin Reifler, qui introduit les termes de pré-édition

[2] À l'époque, l'expression de « traduction automatique » (*machine translation*, en anglais) n'était pas encore employée. On parlait alors de « *mechanical translation* » ou « traduction mécanique » pour faire référence à la machine-ordinateur qui effectuait des opérations mécaniques (Bar-Hillel, 1951).

(*pre-editing*) et de post-édition (*post-editing*) en 1952 dans son article « Mechanical Translation with a Pre-editor and Writing for Mechanical translation » (Reifler, 1952). C'est en travaillant sur l'élaboration d'un dictionnaire automatique (anglais-chinois) que Reifler conclut que pour obtenir des résultats satisfaisants, il est nécessaire de faire appel à un pré-éditeur et/ou à un post-éditeur.

La post-édition constitue, dès la fin des années 1950, un objet de recherche pour de nombreux spécialistes (Garcia, 2012, p. 293). Dans son discours d'ouverture de la première conférence sur la traduction automatique de 1952, Bar Hillel indique que le post-éditeur n'est ni nécessairement un traducteur ni un linguiste bilingue, en revanche, il doit être un expert dans le domaine pour lequel la traduction est requise ; comprendre la langue source n'est alors pas nécessaire (Bar Hillel, 1952). Il explique, dans un autre article (Bar Hillel, 1951, p. 203), que l'intervention humaine est requise soit en amont de la traduction automatique (pré-édition) soit en aval de celle-ci (post-édition). Le travail du pré-éditeur est donc de simplifier la langue de départ (prémices du langage contrôlé). Le post-éditeur doit, quant à lui, éliminer les ambiguïtés sémantiques et améliorer le style. Cette idée du monolinguisme du post-éditeur sera remise en cause par la suite. Hutchins (1997, p. 22) précise qu'une post-édition de qualité nécessite de pouvoir vérifier la langue source afin de saisir le sens du texte.

À partir des années 1950, de nombreux chercheurs s'emploient à développer un système qui puisse prendre en charge plusieurs langues : on parle alors de structure d'un langage universel qui s'appliquerait à toutes les langues (Has, 2015 ; Poibeau, 2019). La première tentative réussie d'une traduction automatique est la célèbre démonstration de Georgetown réalisée par des chercheurs de l'Université de Georgetown (États-Unis) en partenariat avec la société IBM en 1954. Un fort engouement gagne alors le monde de la recherche et les médias. On évoque d'ores et déjà la possibilité que les ordinateurs puissent « prendre la relève » (Has, 2015, p. 5). Cette expérience était quelque peu trompeuse, car elle était menée dans des conditions de laboratoire, et les phrases utilisées pour faire la démonstration étaient soigneusement sélectionnées (Poibeau, 2019, p. 46 et p. 54). Il était alors impossible d'obtenir les mêmes résultats en conditions réelles, ce qui n'a pas empêché la multiplication des subventions et des financements pour la poursuite des recherches sur le sujet (Has, 2015, p. 6). Les débuts de la traduction automatique et de la post-édition sont ainsi marqués par une conception au départ purement théorique et par un optimisme envers des machines capables de prendre en charge la traduction, malgré les limitations techniques de l'époque et les critiques concernant la capacité des machines à gérer les nuances sémantiques et culturelles. Cet

engouement sera rapidement freiné par la publication du rapport ALPAC en 1966 qui marquera un tournant dans le développement de la traduction automatique.

1.1.2. Un hiver pas si sombre pour la TA[3] : les premiers pas de la post-édition

Les progrès de la traduction automatique par rapport aux financements qui lui sont consacrés ne sont pas prometteurs. En 1964, le gouvernement américain crée le comité ALPAC (Automatic Language Processing Advisory Committee) dont la mission est d'évaluer le coût et le potentiel de la TA et d'étudier les possibilités d'obtenir, à court terme, une traduction entièrement automatique de haute qualité (FAHQT[4]). Selon le rapport ALPAC, la TA est inutile sans post-édition ; or celle-ci est difficile à réaliser, nécessite plus de temps qu'une traduction humaine et produit un résultat de moins bonne qualité (Garcia, 2012, p. 295). Les auteurs du rapport concluent que la TA est coûteuse et ses perspectives à court ou à moyen terme sont relativement inexistantes (Hutchins, 1994). En réalité, ils ne condamnent pas la TA en tant que telle, mais « les efforts qui visent à atteindre la traduction entièrement automatique de haute qualité (TEAHQ) sur texte général sans intervention humaine » (Has, 2015, p. 7). Par ailleurs, le rapport recommande une orientation des investissements vers les outils d'aide à la traduction et la recherche dans le domaine de la linguistique informatique, qui deviendra plus tard le traitement automatique du langage (Hutchins, 1994, p. 2332).

Malgré une forte désillusion sur les capacités et l'efficacité de la TA et un pessimisme induit par le rapport ALPAC, les recherches ne cesseront pas pour autant. Si aux États-Unis, les investissements diminuent, en Europe et au Canada, les chercheurs continuent à explorer cette solution (Garcia, 2012 ; Has, 2015 ; Poibeau, 2019). Le contexte biculturel et bilingue du Canada et la nécessité pour la Communauté économique européenne de traduire de la documentation scientifique, technique, administrative et juridique dans toutes les langues des pays membres créent de forts besoins en traduction qui ne peuvent être satisfaits par les seuls traducteurs humains (Garcia, 2012). Au Canada, le projet METEO, lancé en 1976, représente l'une des premières mises en œuvre réussie et opérationnelle de la TA (*ibid.*). Ce système, spécifiquement développé pour la traduction de bulletins météorologiques de l'anglais vers le français, s'appuyait sur une terminologie très spécialisée et limitée, et sur une syntaxe rigoureusement contrôlée (Hutchins, 1994 ; Garcia, 2012). La Pan-American Health

[3] La période suivant la publication du rapport ALPAC jusqu'aux années 1980 est généralement désignée par l'hiver de la TA.
[4] Fully Automatic High-Quality Translation

Organization a également développé deux systèmes de traduction de l'anglais vers l'espagnol (ENGSPAN) et de l'espagnol vers l'anglais (SPANAM) avec des résultats prometteurs (Vasconcellos, 1986). Muriel Vasconcellos est l'une des premières à travailler sur la post-édition dès les années 1980. À l'issue d'un projet de sept années (1971-1986), elle conclut que les compétences en post-édition peuvent se développer avec le temps et que pour être à l'aise dans cet exercice, un traducteur doit post-éditer environ 100 000 mots, soit l'équivalent d'un travail de post-édition à temps plein pendant un mois. Elle ajoute que la post-édition semble être une activité moins fatigante que la traduction (*ibid.*, p. 145). Cette dernière conclusion est aujourd'hui remise en cause avec l'avènement des systèmes neuronaux (voir section 1.3.4).

En Europe, c'est le projet EUROTRA, qui visait à développer un système de TA multilingue s'appuyant sur une approche par transfert (Poibeau, 2019 ; Löffler-Laurian, 1996), a rassemblé plusieurs groupes de recherche issus de différentes universités européennes entre 1978 et 1992. D'autres projets explorant l'approche interlingue occupent les chercheurs jusqu'à la fin des années 1970, parmi lesquels le « langage pivot » développé par le CETA (Centre d'Étude pour la Traduction Automatique), le système METAL (Mechanical Translation and Analysis of Languages) créé par l'université du Texas en partenariat avec Siemens (Hutchins, 1994, p. 2333), ou encore le système TITUS mis au point par l'Institut Textile de France, et bien d'autres (Löffler-Laurian, 1996). Tous ces projets vont contribuer à nourrir l'intérêt des bailleurs de fonds et des investisseurs pour le développement de la traduction automatique, en se concentrant notamment sur des applications spécifiques dans des domaines fortement spécialisés et en explorant de nouvelles approches et méthodologies. Le succès de Systran (discuté ci-après) est un parfait exemple des progrès réalisés durant cette période qui s'annonçait bien sombre pour la traduction automatique. Par ailleurs, l'introduction de nouvelles technologies, l'amélioration des capacités informatiques et l'essor de l'IA ont permis de surmonter progressivement les difficultés rencontrées, et la post-édition suscite depuis lors un vif intérêt dans les milieux académiques et professionnels.

1.1.3. Le retour en force de la TA : l'intégration de la post-édition dans le travail du traducteur

L'utilisation de la traduction automatique ne restera pas l'apanage de la recherche, des institutions publiques ou des grandes organisations internationales. L'amélioration de la puissance informatique conjuguée à la mondialisation et à la démocratisation d'Internet va pousser de nombreuses grandes entreprises à utiliser, à leur tour, la TA et les outils d'aide à la

traduction pour répondre à des besoins grandissants en traduction. Ces outils finissent par révolutionner le travail du traducteur (Löffler-Laurian, 1996). Dès les années 1980, des entreprises telles que General Motors, Caterpillar ou encore Xerox, intègrent dans leurs processus de traduction Systran, un système de TA à base de règles créé en 1968 par une entreprise spécialement dédiée au développement d'une telle solution (Poibeau, 2019, p. 66 ; Garcia, 2012, p. 297). Systran noue également un partenariat commercial avec la Commission européenne et déploie son système dans ses services de traduction en intégrant les différentes langues des pays membres. La post-édition devient alors une solution économiquement viable (Garcia, 2012, p. 298). Sereda (1982) explique que si le traducteur peut prendre en charge entre 800 et 1 500 mots par jour, la productivité du post-éditeur est multipliée par trois, voire quatre, mais uniquement si ce dernier ne perd pas son temps à effectuer des corrections purement stylistiques (p. 120 et p. 122). Vasconcellos (1986) indique que les traducteurs les plus prolifiques de la Pan American Health Organization peuvent post-éditer jusqu'à 10 000 mots publiables en huit heures de travail (p. 145). Ce gain en productivité suscite un nouvel engouement pour la TA et réactive par là même les financements pour la recherche. Les progrès technologiques ne vont pas uniquement servir la TA, mais ils impulseront également le développement des outils d'aide à la traduction, comme le préconisait déjà le rapport ALPAC en 1966. C'est ainsi que les systèmes de gestion des mémoires de traduction voient le jour et sont commercialisés dans les années 1990. Ces solutions visent à optimiser la réutilisation de traductions antérieures pour améliorer l'efficacité du processus de traduction et par conséquent la productivité du traducteur. Depuis plusieurs décennies, les outils de TAO, et notamment les mémoires de traduction et les bases terminologiques, font partie intégrante des processus de traduction et du flux de travail des traducteurs professionnels (Sofo, 2023, p.19).

La convergence entre la TA et les outils de TAO, notamment à travers l'intégration de moteurs de TA dans ces outils, a constitué une étape importante dans la quête d'une collaboration optimale entre l'humain et la machine. La complexité inhérente aux langues, combinée à la nécessité de mises à jour régulières des bases de données, limite l'efficacité des systèmes de TA à base de règles, ce qui a conduit à l'émergence de solutions alternatives. La transition vers la traduction automatique statistique (TAS), à la fin des années 1980, marque alors un tournant décisif. Cette nouvelle technologie s'appuie sur des corpus parallèles pour extraire des associations linguistiques à partir de grandes quantités de textes bilingues alignés, en utilisant des méthodes d'analyse statistique. Favorisée par l'augmentation de la puissance de calcul et la multiplication des données, cette approche a permis une amélioration notable de la

qualité des traductions automatiques (Sofo, 2023). La post-édition prend alors de plus en plus de place dans le flux de travail du traducteur et gagne peu à peu le marché de la traduction en devenant une prestation de service à part entière et faisant même l'objet d'une norme internationale spécifique (ISO 18587, 2017). Guerberof Arenas et Moorkens (2019) expliquent qu'à partir des années 2000, les grands éditeurs de logiciels faisaient déjà appel à des post-éditeurs capables et prêts à travailler avec la TA. Dans une enquête menée par Gaspari *et al.* en 2015, 30 % des donneurs d'ordre ayant répondu au sondage utilisaient déjà la TA et 20 % envisageaient de le faire dans un futur proche. Parmi ces utilisateurs, 38 % déclaraient recourir systématiquement à la post-édition, 30 % ne post-éditaient jamais leurs contenus traduits automatiquement et 52 % post-éditaient de manière irrégulière (p. 13–17). Les auteurs concluaient alors que la demande en PE n'était pas prête à ralentir et qu'elle tendait même à s'accélérer, prédictions qui seront confirmées après l'avènement de la traduction automatique neuronale (TAN).

1.1.4. L'ère des systèmes neuronaux et de l'IA : la démocratisation de la post-édition

L'avènement de la traduction automatique neuronale en 2016 a provoqué un véritable bouleversement dans le secteur de la traduction. Le développement de l'intelligence artificielle, et plus particulièrement l'apprentissage profond (*deep learning*) et les réseaux de neurones, a fortement participé à son essor. Il est aujourd'hui impossible de parler de TAN sans aborder l'IA. Marvin Minsky, l'un des pères fondateurs de l'IA, la définit comme étant : « [l]a construction de programmes informatiques capables d'accomplir des tâches qui sont, pour l'instant, accomplies de façon plus satisfaisante par des êtres humains. » (Georges, 2019, p. 54). Depuis son apparition, sa définition fait l'objet de débats, en raison de sa nature, puisqu'elle est à la fois un outil, une technologie et une discipline scientifique, ce qui rend encore difficile la délimitation précise de ses contours (Zouinar, 2020, p. 3).

Si Alan Turing est le premier à s'intéresser à la question de l'intelligence ou de la conscience (*mind*) d'une machine au début des années 1950, ce sont John McCarthy et Marvin Minsky qui utiliseront le terme d'intelligence artificielle pour la première fois lors d'un colloque scientifique organisé en 1956 à Dartmouth, aux États-Unis (Georges, 2019 ; Zouinar, 2020). S'ensuivent plusieurs tentatives pour créer des programmes capables de résoudre des problèmes ou de dialoguer avec des humains (Zouinar, 2020). Pendant plusieurs décennies, l'IA reste cantonnée aux domaines de l'informatique et connaît un véritable essor à partir des années 1990 avec l'émergence d'Internet et la facilité d'accès à d'importantes quantités de

données, le *Big Data*, alors indispensable pour l'apprentissage et l'entraînement des nouveaux algorithmes (Zouinar, 2020 ; Moyse, 2023). Dans les années 2000, les réseaux de neurones[5] et l'apprentissage profond (*Deep Learning*) révolutionnent la discipline de l'intelligence artificielle (Zouinar, 2020 ; Moyse, 2023) qui étend son application à de nombreux secteurs divers et variés.

La TAN est une application parmi d'autres de l'IA, qui utilise des réseaux de neurones artificiels, entraînés sur de grands corpus monolingues et bilingues (Poibeau, 2019). Elle constitue en réalité la suite logique des systèmes statistiques, puisqu'elle s'appuie également sur l'analyse statistique de grands corpus alignés :

> L'approche neuronale reprend les avantages de la traduction statistique, mais procède à partir de représentations beaucoup plus riches sur les mots, et surtout procède directement par analyse de phrases entières, ce qui permet de dépasser les limites des systèmes de traduction automatique fondés sur l'approche statistique, en évitant l'étape problématique d'assemblage de fragments de traduction disparates. (*ibid.*, p. 121)

La TAN s'est révélée plus performante que les systèmes antérieurs pour de nombreuses combinaisons linguistiques (Bentivogli *et al.*, 2016 ; Wu *et al.*, 2016 ; Daems et Macken, 2020). Ces avancées ont conduit certains acteurs du domaine, ainsi que les médias, à surestimer ses capacités, allant jusqu'à prédire un avenir prometteur à cette technologie, voire à affirmer qu'elle serait en mesure d'atteindre la parité humaine (Hassan *et al.*, 2018). Toutefois, cette notion de parité, généralement défendue par les développeurs de ces systèmes, fait l'objet de nombreuses critiques. Grass (2022) et Poibeau (2022) soulignent que si une telle parité peut être observée dans des cas spécifiques, elle demeure inatteignable pour des textes complexes et varie considérablement selon les domaines de spécialité ou les types de textes. Les résultats de la TAN sont certes plus fluides et la qualité s'est grandement améliorée (Castilho *et al.*, 2017), mais ils nécessitent généralement d'être post-édités (Loock et Léchauguette, 2021). En effet, cette nouvelle approche présente quelques écueils, dont une tendance à l'omission ou à l'ajout, aux hallucinations et à la production d'erreurs proches de celles commises par l'humain, ce qui les rend plus difficiles à identifier et à corriger (Castilho *et al.*, 2017 ; Vieira, 2019 ; Yamada, 2019).

Si l'approche statistique a peiné à s'imposer sur le marché de la traduction, ce ne fut pas le cas pour la TAN qui a été très vite adoptée, notamment par les agences de traduction. Elle a

[5] Les réseaux de neurones existent en réalité depuis les années 1950, mais leur fiabilité insuffisante ne permet pas une utilisation commerciale. Il faudra donc attendre les années 2000 et l'amélioration de la puissance informatique pour qu'ils puissent enfin sortir des laboratoires.

également contribué à l'émergence de nouveaux acteurs, comme DeepL (Poibeau, 2019, p. 121). Très rapidement, les entreprises de services linguistiques ont suivi le mouvement et commencé à utiliser la TAN et à proposer la post-édition comme une prestation de service en parallèle de la traduction humaine. Certains personnalisent et entraînent leur propre moteur de TAN[6], d'autres utilisent des solutions prêtes à l'emploi, intégrées à l'outil de TAO via une clé API[7] (DeepL, ModernMT). Ce recours important à la TAN répond à une demande croissante de traductions, due notamment à la multiplication des contenus créés en ligne et hors ligne. Par ailleurs, en novembre 2022, les technologies d'IA générative ont été rendues accessibles au grand public ainsi qu'aux professionnels et, depuis lors, elles connaissent une intégration progressive, tant dans les pratiques des donneurs d'ordres que dans celles des traducteurs.

1.1.5. Les différences entre la TAN et l'IA générative

Si, au départ, les professionnels du domaine laissaient apparaître un certain scepticisme, une adoption progressive des IA génératives semble se confirmer actuellement. Aujourd'hui, les grands modèles de langage ou LLM (Large Language Models), base des IA génératives comme des systèmes de TAN, s'invitent même dans l'environnement technologique du traducteur avec une intégration directe dans les outils de TAO (Trados Studio, Wordscope, CoTranslatorAI, etc.). Les LLM, des réseaux de neurones artificiels profonds entraînés sur une quantité astronomique de données, dont il est d'ailleurs difficile de retracer l'origine (Moyse, 2023), ont été développés pour comprendre et utiliser le langage naturel (*ibid.*).

La TAN est certes une application de l'IA, mais il convient de la distinguer des IA génératives. Bien que ces technologies reposent sur des structures similaires, notamment l'utilisation de transformers et de réseaux de neurones artificiels (Vaswani *et al.*, 2017 ; Moyse, 2023), elles s'en différencient par l'architecture des modèles, leur finalité et les données ayant servi à leur entraînement. La TAN est une technologie spécialisée qui repose sur une architecture encodeur-décodeur, dans laquelle l'encodeur transforme la phrase source en une représentation mathématique (ou vecteur) que le décodeur utilise ensuite pour générer, par prédiction, la traduction la plus probable dans la langue cible (Hendy *et al.*, 2023). Ce procédé

[6] Les éditeurs de systèmes de TAN peuvent proposer des solutions de TAN qui peuvent être personnalisées et entrainées avec les données de l'agence, du client ou du traducteur.
[7] Application programming interface

est optimisé grâce à des techniques spécifiques, telles que le mécanisme d'attention[8] et nécessite une grande puissance de calcul et des corpus bilingues alignés comptant généralement des millions de segments. Le processus d'entraînement peut prendre des semaines, voire des mois, en fonction de la puissance de calcul disponible (Brivas-Iglesias, 2023). La TAN, contrairement aux IA génératives, a été conçue pour répondre à un besoin unique : traduire un contenu d'une langue source vers une langue cible avec la meilleure précision possible. Elle ne requiert de l'utilisateur qu'une intervention minimale : fournir le texte source.

L'IA générative est une technologie généraliste qui présente une architecture de type décodeur seul (Hendy *et al.*, 2023 ; Jiang *et al.*, 2024) et qui utilise les mêmes paramètres pour traiter à la fois le contexte et la source comme une seule et même entrée en vue de générer la sortie suivante (Hendy *et al.*, 2023). Elle est entraînée sur d'énormes quantités de données textuelles principalement monolingues[9] (Brown *et al.*, 2020 ; Jiang *et al.*, 2024), là où les systèmes de TAN utilisent principalement des corpus bilingues alignés (Handy *et al.*, 2023 ; Jiang *et al.*, 2024). ChatGPT, développé par OpenAI, est le leader incontesté des IA génératives (Moore, 2025). Il s'agit d'un agent conversationnel (*chatbot*) construit sur les modèles GPT-3.5 et GPT-4 (LLM) et optimisé grâce à des techniques d'apprentissage supervisées et par renforcement (Zhang *et al*., 2023). L'IA générative ne se destine pas uniquement à la traduction : elle peut converser avec l'utilisateur, répondre à des questions, générer des idées, des images, écrire et corriger du code ou agir en tant qu'assistant virtuel dans de nombreux contextes (Handy *et al.,* 2023 ; Jiao *et al.*, 2023). Elle nécessite donc une intervention plus poussée de la part de l'utilisateur qui, pour obtenir une traduction ou toute autre réponse à une tâche donnée, doit formuler une requête (*prompt*, en anglais). La qualité et la précision de la réponse générée dépendent fortement de la façon dont la requête a été rédigée (Jiao *et al.*, 2023).

La recherche sur la comparaison entre les deux outils dans le cadre de la traduction est encore à ses débuts, mais le nombre d'études sur le sujet s'est multiplié au cours des deux dernières années. Ces études s'intéressent principalement à l'évaluation des capacités des LLM pour des tâches de traduction et se concentrent uniquement sur ChatGPT (Jiao *et al.*, 2023 ; Zhang *et al.*, 2023 ; Robinson *et al.*, 2023 ; Hendy *et al.*, 2023 ; Castilho *et al.*, 2023 ; Wu *et al.*, 2024 ; Lu *et al.*, 2024). À notre connaissance, les autres IA génératives disponibles (Gemini,

[8] En apprentissage profond, le mécanisme d'attention permet de « guider l'analyse en se focalisant sur les portions de texte les plus pertinentes à un moment donné (le système de traduction procède sinon strictement suivant l'ordre des mots de la phrase). » (Poibeau, 2019, p. 136)

[9] Les données de départ utilisées pour entrainer ChatGPT-3 étaient composées à 97% (en nombre de mots) de textes de langue anglaise. (Brown *et al*., 2020, p. 6)

MistralAI, DeepSeek, Claude, etc.) n'ont pas fait l'objet de comparaisons avec la TAN, dans le secteur académique. Les résultats montrent globalement que la qualité des traductions générées par ChatGPT est comparable à, voire meilleure que, celle des moteurs de TAN pour les langues les mieux dotées, principalement pour les traductions vers l'anglais, tandis que la qualité est inférieure pour les langues moins dotées ou dont les structures linguistiques sont éloignées (Jiao *et al.*, 2023 ; Robinson *et al.*, 2023 ; Hendy, *et al.*, 2023 ; Castilho *et al.*, 2023). Par ailleurs, ChatGPT présente des résultats plus mitigés pour les textes spécialisés, domaine dans lequel les systèmes de TAN gardent l'avantage, même si les performances de ChatGPT semblent s'améliorer avec les nouveaux modèles (Jiao *et al.*, 2023). En effet, le dernier modèle testé, ChatGPT-4, présente de meilleurs résultats que son prédécesseur, ChatGPT (Jiao *et al.*, 2023 ; Robinson *et al.*, 2023), au point que Jiao *et al.* (2023) estiment qu'il peut désormais être considéré comme un « bon traducteur » (n.p.). Ainsi, l'IAGen transcende le simple transfert de séquences de mots ou de phrases d'une langue à une autre et est capable de « produire des traductions en 'générant' du texte de manière créative et contextuellement pertinente. » (Guidère, 2025, p. 29). Pour ce faire, l'intervention humaine reste incontournable : le traducteur humain doit guider la machine pour obtenir le résultat escompté.

Par ailleurs, plusieurs acteurs de l'industrie ont analysé la performance des LLM par rapport à celle de la TAN. En 2024, Intento a comparé 28 systèmes de TAN et 24 LLM pour onze combinaisons linguistiques et dans neuf domaines différents. Les résultats montrent que les outils les plus performants, tous domaines et langues confondus, sont les LLM (55 % contre 17 % en 2023) (p. 53). Le dernier modèle de ChatGPT (GPT-4o), par exemple, produit une meilleure qualité que plusieurs systèmes de TAN classiques (p. 29). Il faut toutefois nuancer ces résultats, qui dépendent de la combinaison linguistique et du domaine de spécialité. Dans 25 % des cas (tous domaines confondus), les LLM sont nettement meilleurs que la TAN, plus particulièrement dans les domaines du divertissement et de l'éducation et pour le registre familier. En revanche, dans 12 % des cas, la TAN présente de meilleurs résultats que les LLM, notamment dans le domaine juridique et pour la combinaison anglais-arabe. Welocalize (2023) a également mené une étude dans laquelle huit flux de travail utilisant des LLM et des systèmes de TAN depuis l'anglais vers cinq langues (arabe, chinois, japonais, espagnol et portugais brésilien) ont été comparés[10]. Leur système de TAN (Google Traduction) personnalisé présente de bien meilleurs résultats que les LLM seuls ou la TAN combinée à un LLM. L'utilisation

[10] https://www.welocalize.com/insights/do-llms-or-mt-engines-perform-translation-better/

hybride des LLM en traduction (TAN combinée à l'IA générative) ne semble pas pour l'instant avoir fait l'objet de recherches académiques.

1.2. Les concepts clés autour de la post-édition

1.2.1. Les différentes définitions de la post-édition

Selon Erwin Reifler (1952), la tâche du post-éditeur consiste à sélectionner la meilleure traduction parmi les propositions générées par la machine, puis à réorganiser l'ordre des mots pour produire un texte cible compréhensible. Si l'on trouve dès les années 1980 plusieurs tentatives de définition de la post-édition (Wagner, 1985 ; Vasconcellos, 1987 ; Krings, 2001 ; Allen, 2003 ; O'Brien, 2011), le terme lui-même n'a fait son entrée dans le monde professionnel de la traduction qu'à partir des années 1990, lorsque les systèmes statistiques ont commencé à générer des productions jugées d'assez bonne qualité pour être post-éditées et améliorées par des traducteurs (do Carmo et Moorkens, 2020, p. 36). Pourtant, les sorties de TA des systèmes à base de règles utilisés dans certains contextes avant l'apparition de systèmes statistiques exploitables à grande échelle faisaient déjà l'objet de post-édition par des traducteurs.

Les définitions font généralement consensus autour des notions de correction et de texte pré-traduit automatiquement, sans jamais, *a priori*, évoquer explicitement la « traduction », et sans toujours préciser l'identité de la personne chargée de cette tâche. Selon Vasconcellos (1987), la post-édition est un processus qui vise à modifier le résultat de la machine pour transmettre le plus précisément possible le message du texte source en mettant particulièrement l'accent sur la correction d'erreurs prévisibles. Senez (1998) indique que le terme de « correction » des sorties de TA serait plus approprié que celui de « post-édition ». Krings (2001) explique que la post-édition consiste à comparer un texte pré-traduit automatiquement au texte source et à procéder à des corrections pour atteindre la finalité recherchée et ajoute que ces corrections doivent être réalisées par un être humain, généralement un traducteur. Allen (2003) définit la post-édition à partir du post-éditeur dont la tâche consiste à éditer, modifier et/ou corriger un texte pré-traduit par un système de traduction automatique depuis une langue source vers une langue cible. O'Brien (2011) ajoute que celui-ci doit se conformer à des critères de qualité spécifiques (p. 197-198).

Les tentatives de définition de la post-édition n'émanent pas uniquement des chercheurs : les professionnels se sont également attelés à la tâche avec notamment l'établissement d'une norme ISO (International Organisation for Standardization) spécifique

aux services de traduction automatique et de post-édition. La norme ISO 18587 : 2017[11] apporte davantage de précision sur le produit et la finalité de la post-édition qui consiste à « modifier et corriger un texte résultant d'une traduction automatique […] dans le but d'en vérifier l'exactitude et la compréhensibilité, d'améliorer le texte, de rendre le texte plus lisible et de corriger les erreurs » (p. 2–5). Cependant, ces seules définitions de la post-édition ne suffisent pas à déterminer la manière dont cette tâche doit être accomplie. Pendant longtemps, l'absence de directives a laissé les différents acteurs de la traduction (donneurs d'ordre comme traducteurs) dans le flou, mais depuis plusieurs années, les professionnels comme les chercheurs s'emploient à élaborer des guides rassemblant des recommandations relatives à la pratique de la post-édition en contexte professionnel.

1.2.2. Les guides de post-édition

Les besoins et l'intérêt pour la post-édition ont conduit à l'élaboration de guides présentant des recommandations à destination des donneurs d'ordre ou des traducteurs qui peuvent grandement varier d'un fournisseur de services linguistiques (agences de traduction) à l'autre (Hu et Cadwell, 2016, p. 346), puisque la plupart d'entre eux élaborent leurs propres guides ou cahiers des charges qui ne sont pas diffusés (*ibid.,* p. 348). En 2010, TAUS (Translation Automation User Society), en partenariat avec le Center for Next Generation Localization (CNGL), a proposé un guide contenant un certain nombre de directives destinées principalement aux donneurs d'ordre. Celui-ci a été mis à jour et complété en 2016 (Massardo *et al.*, 2016). La norme ISO 18587 (2017) se concentre essentiellement sur la post-édition complète (qualité publiable), mais définit brièvement la post-édition superficielle (qualité acceptable) et précise que « [l']utilisation [de l'une ou de l'autre] dépend de la finalité du texte résultant d'une traduction et des exigences du client » (p. 5). Elle donne néanmoins des recommandations sur ce qui est attendu en PE légère dans l'Annexe B (p. 11) qui s'inspirent largement du guide de TAUS.

En général, on fait la distinction entre la post-édition légère ou superficielle et la post-édition complète (Vieira, 2020), mais il existe en réalité un niveau intermédiaire (post-édition médium ou intermédiaire), désigné par Allen (2003) comme étant difficile à décrire, car il dépend de l'interprétation de la part du post-éditeur de la qualité attendue par le client (p. 8).

[11] Cette norme est en cours de révision et devrait être publiée en octobre 2026. Elle compte notamment introduire la notion de « traduction non humaine » qui inclurait non seulement les productions de la TAN, mais aussi celles de l'IA générative. https://atc.org.uk/wp-content/uploads/ISO-Blog-18587-Machine-translation-post-editing.pdf

van Egdom et Pluymaekers (2019) proposent même un quatrième niveau : la PE minimale. Ces deux derniers niveaux sont rarement mentionnés dans les travaux de recherche sur la post-édition et semblent peu appliqués dans le secteur. Il convient de noter que si la distinction entre PE légère et PE complète persiste, les dernières avancées technologiques de l'IA et de la TAN pourraient en réalité remettre en cause l'utilité de la post-édition légère, car la qualité des derniers systèmes neuronaux est telle que les résultats de la machine peuvent être, dans certains cas, directement utilisés sans intervention humaine (Vieira, 2020).

Il est généralement admis que la post-édition légère sert une finalité d'assimilation (Hu et Cadwell, 2016 ; Guerberof Arenas, 2020) : elle est principalement demandée dans le cadre de traductions internes qui ne sont pas destinées à la publication, dans le cas de traductions urgentes ou pour du contenu éphémère (« *perishable information* ») (Allen, 2003, p. 6). La post-édition légère vise une compréhension globale du texte source (Massardo *et al.*, 2016 ; Allen, 2003) et se concentre essentiellement sur la correction des erreurs les plus importantes : les erreurs grammaticales et stylistiques sont tolérées pourvu que le sens et le message du texte soient préservés et les ambiguïtés éliminées (Nitzke et Hansen-Schirra, 2021, p. 30). Conformément au guide de TAUS (Massardo *et al.*, 2016), le post-éditeur engagé dans cette tâche (*good enough quality*) doit s'employer à :

- restituer le sens du texte source ;
- s'assurer qu'aucune information n'a été omise ou ajoutée ;
- corriger tout contenu offensant, inapproprié ou culturellement inadapté ;
- utiliser le plus possible les propositions de la TA ;
- appliquer les règles d'orthographe de base ;
- ne pas apporter de corrections d'ordre stylistique ;
- ne pas modifier la structure des phrases pour améliorer la fluidité (p. 17).

La post-édition complète, quant à elle, vise la dissémination (Hu et Cadwell, 2016 ; Guerberof Arenas, 2020) et convient davantage aux textes destinés à la publication et dont la qualité attendue est équivalente à une traduction humaine (Screen, 2019 ; Massardo *et al.*, 2016 ; Allen, 2003). En plus de l'application des critères relatifs à la post-édition légère, le style doit être travaillé (*ibid.*). Le texte produit doit être conforme aux règles en usage dans la langue cible et la qualité générale doit être équivalente à une traduction humaine réalisée par un professionnel. Selon la norme ISO 18587 (ISO 18587, 2017, p. 9), le post-éditeur doit :

- s'assurer qu'aucune information n'a été ajoutée ou omise ;

- corriger tout contenu inapproprié ;
- reformuler les phrases si leur sens est incorrect ou s'il manque de clarté ;
- produire un contenu dans la langue cible correct du point de vue grammatical, syntaxique et sémantique ;
- respecter la terminologie propre au client et/ou au domaine ;
- appliquer les règles d'orthographe, de ponctuation et de césure ;
- s'assurer que le style approprié au type de texte est utilisé et que les consignes du client concernant le style sont suivies ; et
- appliquer les règles de mise en forme.

La principale difficulté rencontrée lors de la post-édition réside dans le niveau de correction à appliquer : où faut-il s'arrêter ? Comment éviter l'excès ou le manque de corrections (sur-correction ou sous-correction) ? Comment éviter les modifications préférentielles ? (Vieira et Alonso, 2018 ; Nitzke *et al.*, 2019 ; Koponen *et al.*, 2019 ; Nitzke et Gros, 2020 ; Ginovart *et al.*, 2020 ; Kübler *et al.*, 2024). Cet exercice constitue un véritable défi pour les professionnels habitués à produire des traductions de qualité (Nitzke et Hansen-Schirra, 2021, p. 31), en particulier lorsque ces derniers ont peu d'expérience en post-édition (Ginovart *et al.*, 2020). Par ailleurs, la fluidité des productions des systèmes neuronaux dans certains domaines et pour des combinaisons linguistiques spécifiques peut rendre la détection des erreurs difficile (Guerberof Arenas, 2020). Le traducteur peut également échouer à reformuler des phrases maladroites, car influencé par les suggestions de la TAN (*ibid.*). Il doit aussi garder à l'esprit, dans le cadre d'une post-édition légère, que la qualité n'est pas la préoccupation du client et qu'il ne sera pas rémunéré pour les corrections supplémentaires (Nitzke et Hansen-Schirra, 2021, p. 31), d'où l'importance d'appliquer les recommandations formulées dans les guides ou dans la norme ISO présentés plus haut.

Bien que ces recommandations servent de repères aux agences de traduction et autres entreprises de services linguistiques, chaque entreprise peut en réalité établir ses propres règles en fonction de ses besoins et les attentes peuvent ainsi varier. Hu et Cadwell (2016) comparent plusieurs guides de post-édition publiés majoritairement par des chercheurs (à l'exception du guide de TAUS) et notent que si tous s'accordent sur les attentes concernant la PE légère, les recommandations divergent pour la post-édition complète. Alors que certains acteurs (notamment des acteurs professionnels comme TAUS) défendent une qualité équivalente à une traduction humaine, d'autres (principalement des chercheurs) sont plus nuancés et parlent plutôt

d'un niveau de qualité moyen par rapport à la traduction humaine (*ibid.*, p. 351). Par ailleurs, la question de la rentabilité se pose dans la mesure où la qualité attendue doit être équivalente à une traduction humaine. Or la post-édition complète peut être moins productive et nécessiter plus d'effort qu'une traduction humaine (Gaspari *et al.,* 2014), ce qui irait à l'encontre de l'objectif premier de la post-édition : réduire l'effort et les coûts. Nitzke et Hansen-Schirra (2021) rappellent à ce sujet que la PE ne vise pas à produire des textes parfaits et de grande qualité, mais son objectif premier est d'économiser du temps et de l'argent (p. 29).

1.2.3. La qualité en traduction automatique et en post-édition

La notion de qualité en traduction fait depuis longtemps l'objet de débats (Toudic *et al.*, 2014 ; Massardo *et al.*, 2016 ; Doherty, 2017). Malgré le foisonnement des recherches à ce sujet, sa définition n'est pas clairement posée (Poibeau, 2019 ; Guidère, 2016), car elle est souvent difficile à mesurer (Rossi et Carré, 2022, p. 52). Selon House (1997), évaluer la qualité d'une traduction implique nécessairement de s'inscrire dans une théorie, car les différentes approches de la traduction mènent nécessairement à différents concepts de qualité et, par conséquent, à différentes façons de l'évaluer (p. 1). Les différentes théories sur la qualité en traduction ne seront pas abordées ici, car elles ne constituent pas l'objet de cette recherche. Seule la qualité dans le cadre de la TAN et de la post-édition sera discutée.

L'évaluation de la qualité des sorties de traduction automatique joue un rôle important dans le développement et l'amélioration de cette technologie (Toledo Báez et Carl, 2019). Celle-ci dépend de différents facteurs : la nature et la qualité des données ayant servi à entraîner le système (générales ou spécialisées), les combinaisons linguistiques, le domaine de spécialité et la qualité du texte source. La disponibilité de données d'entraînement de bonne qualité et en quantité suffisante, spécifiquement adaptées à la paire de langues ou au domaine visé, constitue un facteur déterminant pour obtenir des sorties de TA exploitables (Nitzke et Hansen-Schirra, 2021, p. 62). Pour évaluer la qualité des propositions de la TAN ou de textes post-édités, il existe des méthodes d'évaluation, automatiques ou humaines, présentant plusieurs approches : comparer les propositions de la TA ou les textes post-édités à des traductions humaines (Fiederer et O'Brien, 2009 ; Carl *et al.*, 2011), comptabiliser les erreurs de la machine (Plitt et Masselot, 2010), prendre en compte les modifications apportées lors de la post-édition (Snover *et al.*, 2006), évaluer l'adéquation et la fluidité des textes post-édités (Jia *et al.*, 2019).

L'évaluation automatisée utilise des scores comparant des sorties de TA à des traductions humaines dites de référence. Parmi les métriques les plus utilisées, on peut citer les scores

BLEU (Papineni *et al.*, 2002), METEOR (Banerjee et Lavie, 2005) et TER. La métrique BLEU (BiLingual Evaluation Understudy), une des méthodes automatiques les plus utilisées, consiste à comparer des sorties de TA à une ou plusieurs traductions de référence pour évaluer la performance du moteur. Les deux traductions sont découpées en segments (n-grammes) qui sont ensuite comparés. Si les deux traductions présentent un nombre égal de segments, alors le score BLEU est de 1. Si elles ne présentent aucun segment commun, alors le score est de 0. Plus le score est proche de 1, et plus la traduction automatique est proche de la traduction de référence (Poibeau, 2019, p. 158). La métrique METEOR s'appuie sur la similarité sémantique entre le texte à évaluer et la traduction de référence, en prenant en compte les particularités linguistiques du texte analysé et en utilisant une méthode d'alignement qui permet de repérer d'abord des mots, ensuite des fragments de textes communs entre la traduction automatique et le texte original (Poibeau, 2019, p. 159-160). Le score TER (Translation Edit Rate) repose, quant à lui, sur la mesure de l'effort minimal lors de la PE. Contrairement aux deux méthodes précédentes qui s'appuient sur une méthode par référence, le TER repose sur le nombre minimal de modifications du texte pré-traduit automatiquement nécessaires pour atteindre la qualité de la traduction de référence.

Ces méthodes d'évaluation automatiques présentent certaines limites, notamment parce qu'elles sont considérées comme étant décorrélées des résultats de l'évaluation humaine (Smith *et al.*, 2016 ; Toudic *et al.,* 2014 ; Labaka *et al.*, 2014), puisqu'elles s'appuient sur la comparaison de séquences de quelques mots ou phrases et ne prennent en compte ni le contexte ni le texte dans son intégralité. Les notions de style ou de fluidité sont complètement ignorées (Poibeau, 2019, p. 160) et seule une évaluation humaine peut les mesurer. En effet, cette dernière implique souvent la vérification de l'exactitude et de l'adéquation au contexte par rapport au texte source et l'appréciation de la fluidité du texte généré automatiquement, post-édité ou traduit. Elle prend souvent la forme de l'attribution d'un score global sur les deux critères que sont la précision et la fidélité (*adequacy*) d'une part, et la lisibilité et la clarté (*fluency*) d'autre part. Cette méthode d'évaluation présente, elle aussi, des limites : elle est difficile à mettre en œuvre, requiert plus d'effort, dépend de la subjectivité de l'évaluateur et présente un coût important :

> Ce type d'évaluation [humaine] se heurte toutefois à deux difficultés majeures. Sur le plan pratique tout d'abord, il est très difficile et coûteux de mobiliser un ensemble d'experts pendant toute la durée d'une évaluation. Plus fondamentalement, la nature des erreurs dans les textes produits automatiquement est si variée qu'il est extrêmement difficile pour un expert d'affecter une note globale à un texte (ou alors cette note varie énormément d'un expert à l'autre, suivant l'importance attachée à tel ou tel type d'erreurs par un expert donné). (Poibeau, 2019, p. 156)

Face à ces difficultés et pour limiter la subjectivité de l'évaluateur, des grilles d'évaluation ont été mises en place par certaines agences de traduction pour évaluer le travail des traducteurs (Thelen *et al.*, 2008 ; Castilho *et al.*, 2018). Ces grilles permettent de comptabiliser les erreurs relevées lors de la révision d'une traduction ou d'une post-édition, qui sont classées par catégories et, dans certains cas, par degré de gravité. Une fois les erreurs recensées, un score, souvent exprimé en pourcentage, est attribué au texte évalué. L'évaluation de la qualité réalisée dans le contexte professionnel fait partie de l'assurance qualité et s'effectue généralement lors de la phase de révision. Plusieurs modèles sont utilisés : LISA (Localization Industry Standards Association), MQM (Multidimensional Quality Metric), la grille SAE J2450 et la grille TRASILT (Traduction spécialisée, ingénierie linguistique et terminologique). Nous y reviendrons dans la section 1.2.4 ci-après.

Les conclusions des études menées sur l'évaluation de la qualité des sorties de TA ou de textes post-édités sont souvent divergentes en raison notamment des méthodes utilisées, des paires de langues ou des textes étudiés (Castilho *et al.,* 2017 ; Jia *et al.*, 2019). La grande majorité des études met en évidence une qualité au moins équivalente, sinon supérieure, des textes post-édités par rapport aux traductions humaines (Jia *et al.*, 2019, Screen, 2019 ; Yamada, 2019 ; Deneufbourg, 2019 ; Martikainen et Mestivier, 2020). Yamada (2019) a mesuré la qualité de post-éditions de pré-traductions automatiques générées par un système statistique et d'autres par un système neuronal et réalisées par ses étudiants. Les résultats de la PE de TAN présentent de meilleurs résultats que la PE de TAS ; cependant, la première contient plus d'erreurs : les étudiants ont apporté moins de corrections à la PE de TAN. Ce résultat peut s'expliquer par la fluidité des systèmes neuronaux et la difficulté à détecter les erreurs cachées de la machine. Jia *et al.* (2019), de leur côté, ont évalué la différence entre la post-édition de textes pré-traduits automatiquement et la traduction humaine, toutes deux réalisées par des étudiants pour la paire de langues anglais-chinois. L'évaluation de la qualité des textes finaux ne révèle pas de différences significatives en matière de fluidité et de fidélité, et ce aussi bien pour les textes généraux que spécialisés. Martikainen et Mestivier (2020), quant à elles, ont noté une amélioration de la qualité de textes spécialisés chez leurs étudiants en première et deuxième année de master et ont constaté une réduction du nombre d'erreurs de moitié par rapport à la traduction humaine. Schumacher (2023) met en évidence un effet nivelant, selon lequel les étudiants les plus performants se révèlent être les moins efficaces en post-édition, tandis que la TAN permet aux étudiants les moins performants d'améliorer leurs résultats (p. 197–198). Dans une étude menée auprès de 25 étudiants et de 10 professionnels, Deneufbourg (2019) a constaté

que la qualité des post-éditions complètes réalisées par des professionnels est meilleure que celle des étudiants, et inversement les étudiants présentent de meilleurs résultats pour la PE légère que les professionnels. Il a, par ailleurs, montré que l'apparente fluidité de la TAN peut tromper les post-éditeurs, qu'ils soient étudiants ou professionnels, ce qui peut avoir des répercussions sur la qualité finale du texte post-édité. Cette fluidité cache souvent des erreurs difficiles à détecter et nécessite donc de maîtriser le domaine dans lequel la post-édition est requise et de se familiariser avec les erreurs de la traduction automatique les plus récurrentes.

1.2.4. Les erreurs en traduction automatique et en post-édition

Malgré les progrès de ces dernières années, la TAN continue de produire des erreurs (Rios *et al.*, 2023 ; Moorkens et Guerberof Arenas, 2024). Dans le cadre de la formation en traduction, il est essentiel de s'y intéresser, car la capacité d'un post-éditeur à comprendre le fonctionnement des systèmes de TA et leurs comportements, favorise une approche plus efficace de la post-édition et permet d'identifier et de corriger plus facilement les erreurs qu'ils peuvent générer (Guerberof Arenas, 2020). L'analyse des erreurs est couramment utilisée pour évaluer la qualité des traductions, qu'elles soient humaines, automatiques ou post-éditées (Schumacher, 2023 ; Martikainen, 2019 ; Daems, 2016 ; Toudic *et al.*, 2014). Pour cerner la nature de ces erreurs et en faciliter la correction, chercheurs et professionnels recourent souvent à une approche typologique, une méthodologie consistant à classer les erreurs identifiées par catégories. Ces typologies sont utilisées à plusieurs fins :

- fournir aux développeurs des indications précises sur les lacunes des systèmes de TA en vue de les améliorer (Blagodarna, 2018 ; Martikainen, 2019) ;
- évaluer la qualité des productions de la TA dans le cadre professionnel et académique (Castilho *et al.*, 2018) ;
- servir de support pédagogique dans l'enseignement de la traduction (Martikainen, 2019 ; Schumacher, 2023) ;
- mesurer l'impact des erreurs sur la qualité globale de la traduction ainsi que leur gravité (Toudic *et al.*, 2014) ;
- permettre au post-éditeur de se familiariser avec les erreurs les plus courantes, et plus particulièrement celles qui sont cachées, pour les détecter rapidement et ainsi améliorer sa productivité (Guerberof Arenas, 2020).

Les systèmes de TA peuvent en effet produire différents types d'erreurs, notamment grammaticales, syntaxiques, lexicales, terminologiques, stylistiques, ou encore liées aux collocations, aux omissions ou aux ajouts inappropriés. O'Brien (2022) souligne que la nature et la fréquence de ces erreurs dépendent de plusieurs facteurs, parmi lesquels la combinaison linguistique, le type de contenu traité, ainsi que les données ou les techniques d'apprentissage utilisées pour entraîner les moteurs de TA (p. 106). Au cours des vingt dernières années, de nombreuses typologies ont été élaborées dans le but de catégoriser les erreurs les plus fréquemment observées dans les productions de la TA. Ces classifications reposent sur des critères variés, tels que les paires de langues étudiées, les systèmes utilisés ou encore les objectifs spécifiques des recherches. Guerberof Arenas (2020) recense plusieurs travaux qui ont cherché à établir des typologies en tenant compte du type de système de TA et de la combinaison linguistique, parmi lesquels ceux de Laurian (1984), Löffler-Laurian (1983), Krings (2001), Schäffer (2003), Vilar *et al.* (2006) et Farrus *et al.* (2011). Toutefois, elle note que ces typologies sont difficilement applicables dans le cadre professionnel (*ibid.*, n.p.).

Daems (2016) propose une approche typologique qui distingue les erreurs selon deux dimensions : la précision et la fluidité, articulées autour de deux phases d'évaluation, l'acceptabilité et l'adéquation. Cette distinction, initialement introduite par Lommel *et al.* (2014) dans le cadre du projet MQM, repose sur des critères à la fois linguistiques et sémantiques. L'adéquation renvoie à l'évaluation du transfert de sens entre le texte source et le texte cible, tandis que l'acceptabilité concerne la qualité linguistique du texte cible indépendamment du texte source (Daems, 2016, p. 45). Une erreur de fluidité pourra être identifiée dès la lecture du texte traduit en l'absence du segment source, alors qu'une erreur d'exactitude nécessite la comparaison avec le texte source. En d'autres termes, lors de la phase d'acceptabilité (fluidité), le post-éditeur s'intéressera aux erreurs relatives au respect d'usage de la langue cible (Lommel *et al.*, 2014), à savoir les erreurs de langue (grammaire, syntaxe, orthographe, barbarisme, typographie et ponctuation, etc.), de style (fluidité, longueur de phrase, style, etc.) et de cohérence (logique interne, concordance des temps, terminologie, etc.). Lors de la phase d'adéquation, le post-éditeur s'intéressera aux erreurs de traduction : contresens, faux-sens, non-sens, glissement de sens, calque, omission, ajout. Bien que ces deux phases d'acceptabilité et d'adéquation soient clairement définies, elles ne sont pas pour autant hermétiques. Comme le précise Martikainen (2019, p. 39), certaines erreurs de langue peuvent également avoir des conséquences sémantiques. La frontière entre les deux catégories reste

ainsi perméable, obligeant parfois l'évaluateur à annoter une même erreur dans les deux phases (Lommel *et al.,* 2014).

Dans le contexte professionnel, des typologies spécifiques ont été développées afin de répondre aux exigences de la traduction. Certaines de ces typologies, initialement conçues pour évaluer la traduction humaine, ont été adaptées à la TA. Parmi les plus répandues figurent la norme SAE J2540 Translation quality metric (Lommel *et al.*, 2014) et la grille LISA QA43 (Localisation Industry Standards Association, 2009)[12], et plus récemment, la typologie MQM-DQF46 (Lommel, 2018) conçue en associant deux métriques existantes : MQM (Multidimensional Quality Metrics) et le système DQF (Dynamic Quality Framework) développé par TAUS. Toutes ces typologies classent généralement les erreurs selon les catégories suivantes (Guerberof Arenas, 2020, n.p.) :

- précision : erreurs de compréhension ou de transfert du sens du texte source ;
- langue : fautes de grammaire, d'orthographe ou de syntaxe ;
- terminologie : non-respect du glossaire ou des conventions terminologiques du client ;
- style : inadéquation avec le guide de style fourni ;
- adaptation culturelle : erreurs dans le traitement des dates, devises, formats numériques, adresses, etc. ;
- formatage : erreurs relatives à la mise en page, aux balises, aux liens ou aux index.

Certaines de ces grilles d'évaluation appliquent également des niveaux de gravité (erreurs mineures, majeures) et peuvent souvent être personnalisées en fonction des besoins du projet, des préférences de l'agence de traduction ou des exigences spécifiques du client (Guerberof Arenas, 2020). Ainsi, les typologies professionnelles ne se limitent pas aux aspects linguistiques, mais prennent également en compte des dimensions fonctionnelles, telles que l'objectif de la traduction ou les attentes du commanditaire.

Dans le cadre de la post-édition, l'analyse des erreurs de traduction automatique prend une tout autre dimension. Les typologies traditionnellement utilisées pour évaluer les productions de la TA sont adaptées afin de prendre en compte non seulement la nature des erreurs produites par le système, mais également l'effort cognitif requis de la part du post-éditeur pour les corriger. Plusieurs études ont en effet démontré que l'effort de post-édition varie selon le type d'erreurs générées par la machine (Temnikova, 2010 ; Popović *et al.*, 2014 ;

[12] Cette grille n'est plus mise à jour depuis 2011, mais elle reste utilisée par les agences de traduction, qui ont notamment développé leurs propres grilles d'analyse des erreurs à partir de la grille LISA (Castilho *et al.* 2018).

Toledo Báez et Carl, 2019). Certains types d'erreurs exigent un effort cognitif plus important de la part du post-éditeur, ce qui a des répercussions directes sur la productivité (Koponen et Salmi, 2017). En partant de la typologie proposée par Vilar *et al.* (2006), Temnikova (2010) développe une classification des erreurs de la TA en fonction de l'effort cognitif nécessaire pour les corriger (p. 3487). Cette étude, appliquée aux combinaisons linguistiques anglais-bulgare, anglais-russe et anglais-espagnol, propose une hiérarchisation des erreurs selon trois niveaux de complexité croissante :

- erreurs morphologiques (par exemple, un terme correct, mais employé sous une forme grammaticale inadéquate) ;
- erreurs lexicales (style inapproprié, termes incorrects, ajouts ou omissions non justifiés, expressions idiomatiques mal rendues) ;
- erreurs syntaxiques (ponctuation erronée ou absente, ordre des mots incorrect).

Cette typologie s'intéresse principalement aux aspects linguistiques du travail de correction en post-édition et exclut de son analyse les erreurs stylistiques et d'adaptation culturelle. Cette omission est justifiée par les consignes données aux post-éditeurs, lesquels devaient ignorer les erreurs stylistiques tant que celles-ci n'affectaient pas la transmission du sens (*ibid.*).

Par ailleurs, Toledo Báez et Carl (2019) ont également étudié l'impact des erreurs de la TA sur l'effort de post-édition. Ils confirment que l'ensemble des erreurs, quel que soit leur nature (erreur de précision ou de fluidité) ou leur niveau de gravité (mineure ou majeure), influence le temps nécessaire à la réalisation de la post-édition. Toutefois, ils observent que seules les erreurs de précision, liées au transfert du sens, requièrent une lecture attentive du texte source. À l'inverse, les erreurs de fluidité peuvent souvent être corrigées de manière autonome, sur la seule base du texte cible (*ibid.*, p. 126).

Plusieurs études menées sur les erreurs présentes dans les textes post-édités mettent en évidence l'existence d'erreurs qui peuvent passer inaperçues ou qui peuvent être introduites par les post-éditeurs eux-mêmes. Ces études soulignent également la fréquence de corrections superflues, souvent motivées par des préférences terminologiques ou stylistiques personnelles, plutôt que par de réels besoins de correction (Koponen et Salmi, 2015 ; Koponen, 2016). Ce phénomène avait déjà été observé par de Almeida (2013), qui note que les traducteurs ont tendance à effectuer des modifications non nécessaires, relevant de préférences individuelles. Selon ses analyses, plus de 25 % des corrections examinées relèvent de changements préférentiels, tandis que dans 5 % des cas, de nouvelles erreurs ont été introduites par ces

modifications (citée dans Koponen et Salmi, 2017). D'autres études ultérieures confirment ces observations (Koponen et Salmi, 2017 ; Koponen *et al.,* 2019).

Koponen et Salmi (2017) ont évalué l'exactitude des corrections (*correctness*) et leur nécessité (*necessity*) dans une étude menée auprès d'étudiants en traduction. L'objectif était de déterminer si les modifications apportées relevaient de corrections justifiées ou de préférences subjectives. Les résultats montrent que 91 % des modifications effectuées étaient correctes d'un point de vue grammatical et sémantique, que seules 61 % de ces corrections étaient réellement nécessaires et que près de 38 % des modifications se sont avérées inutiles (p. 144). L'étude révèle par ailleurs que les corrections morphologiques, notamment dues à la richesse morphologique du finnois, étaient généralement pertinentes et indispensables. En revanche, d'autres types de modifications, comme le réagencement de l'ordre des mots ou la suppression de pronoms personnels, relevaient principalement de choix stylistiques individuels, sans incidence notable sur la qualité ou l'intelligibilité du texte.

Ces constats soulignent l'importance, pour le post-éditeur, à l'instar du réviseur professionnel, de savoir distinguer les corrections réellement nécessaires de celles dictées par des préférences personnelles. Cette capacité de discernement contribue à réduire l'effort cognitif inutile en post-édition et, par conséquent, à améliorer l'efficacité et la productivité du processus.

1.2.5. La post-édition, la traduction humaine et la révision

On pourrait argumenter que la post-édition se situe à un carrefour entre la traduction humaine et la révision. Elle peut être considérée plutôt comme une forme de traduction que de révision (do Carmo et Moorkens, 2020, p. 42). Dans de nombreux contextes professionnels faisant usage des outils de TAO, le texte source est segmenté et peut être mis en correspondance, soit avec des remontées de mémoires de traduction, soit avec des propositions de traduction automatique. Ce processus tend progressivement à remplacer la traduction humaine traditionnelle pour laisser place à une traduction hybride ou outillée où la TAN constitue une ressource au même titre que les mémoires de traduction ou les bases terminologiques (Martikainen et Salmi, 2024). Dans certains cas, les propositions de la TAN tendent même à se confondre avec les remontées de mémoire de traduction. Leur origine n'est pas toujours identifiable : s'agit-il de mémoires produites par des traducteurs humains ? Sont-elles issues d'une TAN non corrigée, de projets post-édités et/ou révisés ou de correspondances partielles réparées par l'IA ? Cette situation conduit à une distinction de plus en plus floue entre traduction

humaine, révision et post-édition (Jackobsen, 2018 ; Hernandez Morin, 2023) bien qu'elle demeure pertinente, à notre sens.

La post-édition et la traduction : des différences en matière de qualité et de processus cognitifs

Du point de vue d'un profane, la post-édition et la traduction peuvent paraître des tâches identiques, mais elles présentent en réalité des différences importantes, tant dans l'approche méthodologique que dans le niveau de qualité attendu et le processus cognitif engagé (O'Brien, 2002 ; Jia *et al.*, 2019 ; do Carmo et Moorkens, 2020). La post-édition se distingue de la traduction humaine d'abord par le nombre de textes utilisés : alors que le traducteur travaille à partir d'un texte source dans une langue de départ pour créer entièrement un texte cible dans une langue d'arrivée (produit final), le post-éditeur traite un troisième texte généré par un système de traduction automatique (produit brut non finalisé) (O'Brien, 2002 ; ISO18587, 2017 ; do Carmo et Moorkens, 2020). La traduction laisse ainsi au traducteur plus de liberté et de créativité, ce qui semble se traduire par une richesse lexicale et syntaxique supérieure à celle des textes post-édités (Schumacher, 2023 ; Volkart et Bouillon, 2024). Le post-éditeur pourrait être contraint, limité ou influencé par le texte pré-traduit automatiquement (Carl et Schaeffer, 2017 ; Toral, 2019 ; Schumacher, 2023 ; Volkart et Bouillon, 2024), dont la qualité n'est pas toujours optimale. Il doit s'adapter à la qualité des sorties de TA et produire une traduction finale qui réponde à un certain nombre de critères définis par le client (O'Brien, 2011 ; 2002).

Au cours des dernières années, de nombreuses études ont examiné la différence entre ces deux tâches et les résultats montrent généralement que la post-édition améliore la productivité par rapport à la traduction humaine, question qui sera développée dans la section 1.3.3 du présent chapitre (Plitt et Masselot, 2010 ; Screen, 2017, 2019 ; Läubli *et al.*, 2019 ; Sánchez-Gijón *et al.*, 2019 ; Terribile, 2023). Krings (2001) explique que la comparaison entre post-édition et traduction humaine ne doit pas être uniquement étudiée du point de vue du temps passé pour réaliser ces tâches. Il est également important d'analyser les processus cognitifs impliqués dans chacune de ces activités, des processus qui diffèrent particulièrement au niveau de la compréhension du texte source (*ibid.*). La productivité est alors tributaire de l'effort engagé : plus l'effort est important, moins le traducteur est productif (O'Brien, 2011). La qualité représente également un paramètre central dans l'analyse comparative entre la traduction humaine et la post-édition. Le post-éditeur doit évaluer les suggestions de la TA et procéder aux modifications nécessaires pour répondre à une qualité attendue pour le rendu final. Pour ce faire, il doit tenir compte de certains critères : le niveau de post-édition demandé (légère ou

complète), le délai accordé et le budget alloué. C'est pourquoi la post-édition requiert de développer un ensemble de compétences spécifiques qui ne peuvent être automatiquement et entièrement assimilées aux compétences inhérentes à la traduction humaine, même si celles-ci restent fondamentales (voir chapitre 2, section 2.1.3).

La post-édition et la révision : une frontière de plus en plus floue

Plusieurs articles traitant de la comparaison entre révision et post-édition ont été publiés ces dernières années (voir Koponen *et al.*, 2021). Si la révision et la post-édition nécessitent toutes deux « l'examen bilingue du contenu dans la langue cible par rapport au contenu dans la langue source afin d'évaluer son adéquation avec l'objectif convenu » (ISO 17100, 2015), considérer la post-édition comme une forme de révision[13] néglige un élément fondamental : la traduction automatique ne fournit pas un produit fini, contrairement à la traduction humaine (do Carmo et Moorkens, 2020, p. 8). Le post-éditeur corrige ainsi un texte non finalisé et pré-traduit automatiquement, alors que le réviseur travaille sur un texte traduit par un être humain et considéré comme étant fini et réalise donc un processus d'assurance qualité. Les deux présentent néanmoins des points communs : la révision vise une « amélioration, et non [pas une] retraduction ou [une] réécriture, pas plus [qu'une] modification purement gratuite » (Horguelin et Pharand, 1998, p. 3), une définition qui peut également s'appliquer à la post-édition si l'on considère les recommandations de la norme ISO18587 (2017) ou du guide de TAUS (Massarado *et al.*, 2016) présentées plus haut. L'objectif de la révision est d'optimiser la qualité linguistique du texte traduit, de vérifier la cohérence et la fidélité du message transmis et de s'assurer que la traduction réponde à la finalité et à la fonctionnalité du texte source (Koponen *et al.*, 2021, p. 1), objectif qui pourrait également s'appliquer à la post-édition.

Malgré les différences, la frontière entre révision et post-édition est de plus en plus remise en question dans le contexte professionnel et notamment depuis l'avènement des systèmes neuronaux (Daems et Macken, 2020) et semble même s'estomper (Hernandez-Morin, 2023). Comme l'explique O'Brien (2022, p. 106), le traducteur pragmatique, qui travaille généralement dans un environnement technologique (utilisant notamment des outils de TAO), peut souvent être amené à jouer le rôle de traducteur, de réviseur et de post-éditeur, en travaillant sur des segments vides, des remontées de mémoires ou des propositions de la TA, et ce au sein

[13] Certaines études (Koehn, 2009 ; Ortiz-Martínez *et al.*, 2016) argumentent que la PE est une forme de révision, car toutes les deux relèvent davantage de la lecture que de l'écriture, alors que la traduction est une activité d'écriture qui mobilise un « processus de création » (Do Carmo et Moorkens, 2021).

du même projet, sans pour autant changer de rôle. L'intégration croissante de la TAN dans l'environnement informatique du traducteur explique que la post-édition n'est plus considérée comme une tâche à part, mais fait désormais partie intégrante du flux de traduction (Vieira, 2019, p. 330). Nitzke et Gros (2020) indiquent qu'au moment de la révision ou de la post-édition, le traducteur pense sa propre traduction en lisant la source et se trouve ensuite confronté à un résultat généré automatiquement ou créé par un traducteur humain (p. 22), qui peut être de bonne qualité, sans pour autant correspondre aux représentations mentales du post-éditeur ou du réviseur. Ce dernier peut alors s'appuyer sur les guides et consignes du client, qui recommandent souvent d'apporter le minimum de modifications possibles (TAUS, 2010), pour surmonter cette difficulté. L'objectif est de faire en sorte que le processus de post-édition soit le plus efficace possible et donc rentable (Nitzke et Gros, 2020, p. 22 et p. 33). do Carmo et Moorkens (2021) défendent l'idée que la post-édition est une forme de traduction plutôt que de révision en avançant plusieurs arguments :

- la post-édition nécessite plus de travail d'écriture ou de réécriture que la révision ;
- la sortie de TAN n'est pas un produit fini contrairement à un texte à réviser ;
- le post-éditeur est responsable du produit final.

On peut constater que les évolutions technologiques dans le secteur de la traduction redéfinissent en permanence le rôle des praticiens, contribuent à l'émergence d'un écosystème hybride, dans lequel il convient de distinguer clairement les projets de post-édition des projets de traduction outillée (Martikainen et Salmi, 2024). Dans le cas de la post-édition, le traducteur travaille directement sur un texte généré automatiquement et, pour des raisons d'efficacité et rentabilité, est tenu d'exploiter autant que possible les propositions de la TAN ou de l'IAGen (*ibid.*). En revanche, dans un flux de traduction outillée, la TA n'est qu'une ressource parmi d'autre au même titre que les mémoires de traduction ou les bases terminologiques et ne s'impose donc pas au traducteur, lui donnant ainsi plus de liberté et de contrôle sur le processus de traduction (*ibid.*). L'existence de plusieurs flux de travail implique pour les traducteurs de développer et de maîtriser des compétences spécifiques pour chaque activité (Massardo et Van der Meer, 2017). Bien qu'en substance, les différentes activités décrites dans cette section (traduction humaine, révision, post-édition, traduction outillée) se distinguent par leur processus ou l'effort qu'elles impliquent, elles partagent un socle de compétence commun qui sera présenté dans le chapitre suivant (*cf.* chapitre 2, section 2.1.2).

1.3. Les outils d'IA et la post-édition dans la pratique professionnelle

1.3.1. Les outils d'IA et la post-édition dans les enquêtes professionnelles

Le marché mondial des technologies destinées aux services linguistiques était estimé à 71,7 milliards de dollars en 2024 et devrait atteindre 92,3 milliards de dollars d'ici à 2029 (Nimdzi Insights LLC, 2025, p. 8). Cette croissance s'accompagne d'une adoption progressive de la TAN et, plus récemment, de l'IA générative. Bien que leur utilisation ne soit pas toujours adaptée à toutes les situations de traduction, ces technologies tendent à s'imposer dans l'offre de services des acteurs du secteur. L'enquête Nimdzi100 (2025) indique que 82,4 % des entreprises interrogées proposent des services de traduction automatique avec post-édition, ce qui en fait la deuxième prestation la plus répandue après la traduction et la localisation (p. 44). Dans l'enquête ELIS (ELIS Research 2025, p. 34), environ 78 % des traducteurs indépendants et plus de 75 % des entreprises de services linguistiques déclarent recourir à la TA dans le cadre de leurs activités professionnelles et la part de projets traduits au moyen de la TA s'élève à 54 % chez les traducteurs indépendants et à 50 % au sein des entreprises.

Introduite pour la première fois dans l'enquête ELIS en 2024 (ELIS Research, 2024, p.37), l'IAGen connaît une progression rapide : le pourcentage de professionnels indépendants qui y recourent est passé de 17 % en 2024 à 43 % en 2025 et 34 % des entreprises interrogées affirment l'utiliser (ELIS Research, 2025, p. 34). Elle occupe désormais la deuxième place parmi les outils de TA utilisés par les professionnels indépendants (25 %), derrière DeepL (près de 80 %) et devant Google Traduction (20 %) (*ibid.*, p. 37). L'IA générative est mobilisée non seulement pour produire des traductions, mais aussi pour des tâches connexes relevant de l'activité du traducteur : création de contenus (rédaction de courriels, de communications, de publications sur les réseaux professionnels, etc.), recherche et extraction terminologique, recherche documentaire, analyse et résumé de documents, assurance qualité, entre autres (Intento, 2023 ; ELIS Research, 2024, 2025 ; Nimdzi100, 2024).

L'essor de la post-édition est la conséquence directe de la généralisation de la traduction automatique. Pour les entreprises de services linguistiques comme pour les traducteurs indépendants, elle constitue désormais une composante essentielle de l'offre de services. Dans une enquête menée par ProZ.com, en 2019, auprès de traducteurs professionnels indépendants montrait déjà que la post-édition occupait en moyenne 27 % de leur activité et que la demande ne cessait d'augmenter (Dotterer et Tabor, 2019). Trois ans plus tard, l'enquête de la SFT (2022) révèle que 40 % des répondants proposent la post-édition comme prestation de service, celle-ci

représentant environ 20 % de leur activité. Cette intégration de la post-édition ne se fait pas sans tensions. Toujours selon l'enquête de la SFT (2022), 57 % des répondants refusent de prendre en charge des projets de PE, invoquant principalement des tarifs jugés trop faibles ou un manque d'intérêt pour la tâche. La majorité de ces traducteurs qualifient la post-édition d'« inintéressante », et 10 % la perçoivent même comme « dégradante » ou « dangereuse » pour la profession. Dans bien des cas, la PE est davantage subie que choisie.

Par ailleurs, des écarts générationnels sont observés dans la pratique et la tarification de la PE, notamment dans l'enquête de la SFT (2022, p. 27) qui souligne qu'elle est plus fréquente chez les traducteurs âgés de 20 à 29 ans, généralement moins expérimentés et plus enclins à appliquer des tarifs bas pour constituer leur clientèle. Sur le plan de la facturation, 61 % des traducteurs de cette tranche d'âge privilégient une tarification au mot, tandis que les traducteurs plus expérimentés optent davantage pour une tarification à la tâche (12 %) ou à l'heure (26 %). Les écarts de rémunération sont également importants : en moyenne, la post-édition est facturée 0,09 € le mot ou 42 € l'heure, contre 0,13 € le mot ou 50 € l'heure pour la traduction humaine.

Les transformations technologiques entraînent des conséquences économiques qui pèsent sur les conditions de travail. Dans l'enquête ELIS (ELIS Research 2025, p. 23), la généralisation des technologies et la précarité financière sont identifiées comme des sources majeures de stress pour les professionnels indépendants, respectivement par 49 % et 61 % des répondants. Cette pression économique semble contribuer à un certain désengagement, voire à une désillusion, parmi les traducteurs : 32 % des participants à l'enquête de la SFT envisagent une reconversion et 20 % déclarent vouloir quitter la profession. Des résultats similaires sont rapportés dans l'enquête ELIS (ELIS Research 2025, p. 19), où 23 % des traducteurs indépendants indiquent leur intention de cesser leur activité.

Ces données, mises en perspective, révèlent d'une part, une intégration rapide des technologies, qui modifie la nature même du travail de traduction ; d'autre part, des résistances et des tensions liées à la valorisation économique de ces nouvelles pratiques, au risque d'une perte d'attractivité du métier pour une partie de ses praticiens.

1.3.2. La perception de la traduction automatique chez les traducteurs

La manière dont les traducteurs perçoivent la TAN constitue un facteur déterminant dans son adoption, un sujet complexe largement exploré dans la littérature scientifique (Gaspari *et al.*, 2014 ; Cadwell, *et al.*, 2016 ; Läubli et Orrego-Carmona, 2017 ; Rossi, 2019 ; Vieira, 2018 ; Rossi et Chevrot, 2019 ; Alvarez-Vidal *et al.*, 2020). Plus généralement, la perception des

technologies varie en fonction de l'expérience personnelle et de l'exposition aux technologies de chaque individu, mais également en fonction des représentations qu'il s'en fait (Venkatesh et Davis, 2000 ; Brangier, 2002). L'intérêt qu'un traducteur porte aux technologies constitue un facteur susceptible d'influencer sa décision d'adopter ou non la traduction automatique (Cadwell *et al.*, 2016). Parallèlement, une compréhension, même sommaire, de son fonctionnement contribue à atténuer l'appréhension que cette technologie peut susciter (Rossi et Chevrot, 2019). Rossi (2019) rapporte que la crainte éprouvée face à la TA, qui se traduit généralement par une méfiance envers la machine ou la peur d'être remplacé par celle-ci, est due au manque d'expérience des étudiants dans la pratique de la post-édition. Elle cite des études qui ont montré que les traducteurs expérimentés qui utilisent des outils technologiques acceptent plus facilement l'utilisation de la traduction automatique (Venkatesh et Bala, 2008 ; Lagoudaki, 2008 ; Doherty et Moorkens, 2013 ; cités par Rossi, 2019). Martikainen et Mestivier (2019) ont interrogé leurs étudiants en traduction médicale sur l'utilité de la TA et 32 % d'entre eux la trouvent « utile » et seraient même enclins à l'utiliser dans le cadre professionnel. Elles notent également que « malgré quelques craintes concernant l'impact potentiel de la TA, les apprenants n'ont pas pour autant peur de se faire remplacer par la machine, mais plutôt l'espoir que l'outil les libérera »[14]. De Faria Pires (2020) explique que même si ses étudiants sont conscients de l'utilité de la traduction automatique, notamment en ce qui concerne l'amélioration de la productivité, ils n'ont pas entièrement confiance en la machine. Du côté des professionnels, cette méfiance de la machine est davantage présente chez les traducteurs indépendants que chez les traducteurs salariés. Les études menées par Guerberof Arenas (2013) et par Rossi et Chevrot (2019) auprès de traducteurs respectivement salariés dans le privé et salariés à la Direction générale de la traduction (DGT) de la Commission européenne révèlent qu'ils sont plutôt réceptifs à la TA et en ont une perception plutôt positive. Or, il convient de noter que ces traducteurs bénéficient de conditions de travail avantageuses grâce à leur statut de salariés (dans le privé ou à la DGT) qui leur assure une stabilité professionnelle, et plus particulièrement financière, là où les traducteurs indépendants subissent, depuis plusieurs années, une pression sur le tarif et la prise en charge de volumes de plus en plus importants (Moorkens, 2017)

[14] Citation extraite du résumé de la communication de Martikainen, H. et Mestivier, A. (2019). L'apprenant en traduction face à l'outil nouvelle génération : ses interrogations et espoirs pour l'avenir de la profession traduisante. Conférence : *L'apprenant en langues et dans les métiers de la traduction : source d'interrogations et de perspectives*. Du 31 janvier au 2 février 2019, Université de Rennes 2.
https://apprenant.sciencesconf.org/229989.html

Les traducteurs indépendants ont un avis plus mitigé, voire souvent négatif. O'Brien et Moorkens (2014) ont essayé de comprendre pourquoi les traducteurs ont une vision négative de la post-édition. Les arguments avancés portent principalement sur les erreurs imprévisibles de la TA qualifiée par certains traducteurs d'« erreurs stupides », des erreurs qu'un traducteur humain n'aurait pas commises. La post-édition, dans ce cas, semble induire plus d'effort que la traduction humaine ou assistée avec une mémoire de traduction. En effet, les auteurs expliquent que l'effort cognitif est plus important, car contrairement à une traduction humaine (*translation from-scratch*), la post-édition exige une étape supplémentaire. Les traducteurs semblent avoir l'impression que la PE est plus contraignante, même si ce n'est pas réellement le cas (O'Brien et Moorkens, 2014, p. 3).

Plusieurs études notent effectivement l'existence d'un décalage entre la perception de la TA et de la PE chez les professionnels et les performances réelles de ces technologies et de la tâche de PE, notamment en matière de productivité et d'effort (Gaspari *et al.,* 2014 ; Cadwell, *et al.*, 2016 ; Läubli et Orrego-Carmona, 2017 ; Alvarez-Vidal *et al.*, 2020). Gaspari *et al.* (2014) parlent de biais en faveur de la traduction humaine : les traducteurs perçoivent la PE comme moins productive, même lorsque les gains en productivité sont avérés, lui préférant systématiquement la traduction humaine (p. 70). Alvarez-Vidal *et al.* (2020) expliquent que, même si les traducteurs reconnaissent l'amélioration de la qualité des sorties de TA, la post-édition demande encore plus d'effort que la traduction humaine et ne procure aucun plaisir (p. 54). Ils notent toutefois une amélioration de la perception chez des traducteurs novices en post-édition, une fois la tâche réalisée pour la première fois. Les auteurs précisent que ce n'est pas l'exercice de post-édition en soi qui pose un problème, mais des facteurs extérieurs, tels que les tarifs, les pratiques actuelles du marché et l'avenir de la profession. La préoccupation économique liée à une rémunération jugée souvent insuffisante constitue en général l'un des principaux facteurs expliquant la réticence des traducteurs à pratiquer la post-édition (Guerberof Arenas, 2013 ; Vieira, 2018).

Par ailleurs, la perception négative de certains traducteurs peut également s'expliquer par leurs inquiétudes relatives à la dévaluation des compétences humaines et à la dévalorisation de leur travail. Elle est renforcée par un discours médiatique teinté généralement d'optimisme technologique annonçant souvent la mort de la profession. La perception se trouve ainsi construite dans un cadre dans lequel cet optimisme technologique se heurte aux craintes d'un appauvrissement du savoir-faire et à la peur d'une standardisation excessive des pratiques. Cette situation conduit inévitablement à réfléchir à la valeur ajoutée du traducteur dans un contexte

économique où la pression sur les coûts ne cesse de s'accentuer (Moorkens, 2017). Les études s'intéressant à la question économique liée à la TA restent rares. Vieira (2018) souligne que l'acceptabilité de la TA ne peut être dissociée d'un contexte de marché où les modalités de rémunération, qui ne cessent de se détériorer, influencent fortement la perception de l'outil. En réalité, les traducteurs ne craignent pas la technologie elle-même, mais plutôt les pratiques qu'elle induit, notamment par la baisse des tarifs (*ibid*.). En effet, l'efficacité de la PE, en matière de gain de temps et de réduction des coûts, est souvent mise en avant comme un avantage majeur par certains acteurs du marché, mais elle ne se traduit pas nécessairement par une amélioration des conditions de travail des traducteurs. Les délais sont souvent plus serrés et les tarifs de post-édition généralement inférieurs aux tarifs de la traduction humaine, ce qui ne reflète pas toujours l'effort cognitif réel et les compétences du traducteur (Guerberof Arenas, 2013). Il convient alors d'adopter une approche nuancée et réfléchie lorsqu'il s'agit d'utiliser la traduction automatique, en prenant en compte la complexité des projets de post-édition, la qualité de la sortie de TA et les spécificités du marché (Nitzke et Hansen-Schirra, 2021). Comme le précisent Nitzke et Hansen-Schirra (2021), les délais et les réductions des coûts ne devraient pas être les seuls critères pris en compte dans la prise de décision de recourir ou non à la TA (p. 65). La perception négative de la TA ne se limite donc pas aux aspects techniques, temporels ou cognitifs. L'aspect économique est également important, si ce n'est le plus important.

Pour dépasser ces craintes et mieux maîtriser son environnement socio-économique, la formation s'avère un levier efficace qui permet aux traducteurs de déconstruire les a priori, de renforcer leur confiance en l'outil en maîtrisant ses limites et ses potentialités et d'asseoir leur savoir-faire face à l'évolution des technologies et des pratiques. Plusieurs chercheurs expliquent que plus un traducteur est formé à l'utilisation de la TA et à la post-édition, plus il parvient à dépasser ses appréhensions en transformant ce qui était perçu comme une menace en un outil à son service (O'Brien, 2002, 2012 ; Koponen, 2015 ; Guerberof Arenas et Moorkens, 2019 ; Rossi, 2019 ; Schumacher, 2023).

1.3.3. La post-édition et la productivité

Le succès de la post-édition sur le marché de la traduction s'explique par les économies de temps et de coûts qu'elle permet de réaliser. Or, la post-édition ne peut être viable que si la productivité est supérieure à celle enregistrée pour une traduction humaine. Depuis une vingtaine d'années, plusieurs recherches ont mis en évidence un gain de productivité en PE (Plitt et Masselot, 2010 ; de Almeida et O'Brien, 2010 ; Guerberof Arenas, 2014 ; Bentivogli *et*

al., 2016 ; Cadwell *et al.,* 2016 ; Toral *et al.*, 2018 ; Läubli *et al.* 2019 ; Screen, 2019 ; Jia *et al.*, 2019 ; Macken *et al.*, 2020 ; Schumacher, 2023). D'autres études n'ont pas relevé de différences significatives (Castilho *et al.*, 2017 ; Carl *et al.*, 2011). Koponen (2016) explique que ces divergences sont liées aux conditions spécifiques dans lesquelles les post-éditeurs réalisent la tâche. En effet, la productivité dépend de la combinaison de plusieurs facteurs parmi lesquels la qualité du texte source, la qualité des sorties de TA, le système utilisé, le type de texte, le domaine de spécialité, la combinaison linguistique, la maîtrise des outils ou encore le traducteur lui-même (*ibid.*, p. 6). Chacun de ces éléments peut, selon les circonstances, favoriser ou au contraire compromettre la qualité du produit final.

La plupart des études, comparant la productivité en PE et en TH, mettent en évidence des résultats positifs, révélant une amélioration de la productivité dans le cadre de la post-édition. Dans une étude menée en 2010, Plitt et Masselot ont montré que la productivité en post-édition[15] était en moyenne 74 % supérieure à la traduction humaine, ce qui correspond à un gain de temps de 43 %. Ils notent toutefois que ce gain varie considérablement d'un traducteur à l'autre et expliquent que la TA sert davantage les traducteurs les plus lents (p. 10–11). Martikainen et Mestivier (2020) enregistrent un gain de productivité important en PE de TAN (entre 20 et 30 %) par rapport à la traduction humaine chez les étudiants en traduction. De même, Schumacher (2023) observe chez ses étudiants un gain de productivité systématique en PE par rapport à la TH (jusqu'à + 47 % pour un texte généraliste). Carl *et al.* (2011) et Daems (2016) observent un gain de temps entre post-édition et traduction humaine pour les textes généralistes. Macken *et al.* (2020) enregistrent également un gain de productivité chez les traducteurs de la DGT sur les systèmes statistiques (anglais-français), mais notent que celui-ci dépend du traducteur : certains gagnent effectivement du temps en PE par rapport à la TH (entre 10 et 21 %) alors que d'autres en perdent (entre 2 et 36 %). Les performances de la post-édition à l'aide d'un système neuronal se révèlent plus homogènes pour la combinaison linguistique anglais–finnois.

Dans une étude menée à partir de données issues d'un prestataire de services linguistiques et ayant été produites dans des conditions réelles[16], Terribile (2023) démontre, qu'en moyenne, la PE est 66 % plus rapide que la TH. Toutefois, cette tendance présente de

[15] Cette étude a été menée avec un système statistique auprès de 12 traducteurs pour les combinaisons linguistiques suivantes : anglais-français, anglais-italien, anglais-allemand et anglais-espagnol (trois traducteurs par combinaison linguistique).

[16] L'étude a été menée sur un corpus composé de 90 millions de mots traduits par 879 traducteurs dans 11 combinaisons linguistiques différentes.

fortes disparités selon les paires de langues et peut, dans certains cas, s'inverser. L'étude met en évidence différentes performances, liées notamment aux compétences et aux pratiques individuelles propres à chaque traducteur, ainsi qu'aux caractéristiques des textes sources. Elle révèle également que la distance d'édition, indicateur couramment utilisé par les agences de traduction pour évaluer la productivité, ne présente qu'une corrélation faible à modérée avec l'effort réellement consacré à la tâche, ce qui remet en cause sa pertinence comme base de mesure de la productivité ou de la rémunération des traducteurs.

1.3.4. La post-édition : un processus cognitif complexe

Comme déjà discuté, la post-édition se révèle une activité complexe qui dépend énormément de la qualité du produit de la traduction automatique. Cette dernière peut avoir un impact important sur la productivité et l'effort fourni lors de la tâche de post-édition (Krings, 2001 ; Daems *et al.*, 2015). O'Brien (2011) explique que la productivité ne se limite pas à la mesure du temps nécessaire pour réaliser la tâche de post-édition et ajoute que l'effort semble intrinsèquement lié à la productivité (p. 2). La dimension temporelle était souvent utilisée pour mesurer l'effort en PE (Krings, 2001 ; O'Brien, 2005 ; Carl *et al.*, 2011). Toutefois, il s'est rapidement avéré qu'elle n'était pas suffisante (Kring, 2001). Plusieurs chercheurs ont alors exploré d'autres aspects pour mesurer l'effort (Krings, 2001 ; O'Brien, 2005 ; Koponen, 2012, 2016 ; Bentivogli *et al.*, 2016 ; Moorkens, 2018b ; Jia *et al.*, 2019 ; De Faria Pires, 2020). En réalité, l'effort en post-édition repose sur trois dimensions. Krings (2001), qui fut le premier à s'intéresser à la post-édition d'un point de vue psycholinguistique, a proposé une classification de l'effort en trois catégories : temporel, technique et cognitif. Cette classification sera reprise dans de nombreuses études.

L'effort temporel est étroitement lié à la productivité du post-éditeur et est souvent mesuré en nombre de mots traités par seconde ou par minute. L'effort technique se traduit par le nombre d'actions (insertions, suppressions, réordonnancements) enregistrées par des outils de *keylogging* (nombre ou type de frappes au clavier ou clics de souris ainsi que le temps entre chaque frappe ou clic) ou évaluées via des métriques comme le score HTER (O'Brien, 2004 ; Snover *et al*., 2006). L'effort cognitif renvoie aux processus mentaux mobilisés lors de la post-édition et comprend des actions telles que l'évaluation de la qualité de la TA, la comparaison entre le texte source et le texte généré automatiquement, l'identification et la correction des erreurs, la recherche d'information ou de terminologie ou la résolution de problèmes linguistiques ou traductionnelles (Carl *et al.*, 2011 Koponen, 2012 ; Moorkens, 2018b). S'il est

plus aisé de mesurer les deux efforts précités, la tâche s'avère plus compliquée pour l'effort cognitif qui ne peut être mesuré directement (Koponen, 2012, 2016). Il est toutefois possible d'utiliser des outils, tels que les protocoles de verbalisation à haute voix (*Think-Aloud Protocols*, ou TAP) auxquels sont généralement associés des enregistrements des mouvements des yeux, ou oculométrie (Krings, 2001 ; Daems *et al.*, 2015 ; Vieira, 2017 ; Moorkens, 2018b). Cette dernière technique révèle que des indicateurs tels que les pauses, la durée et le nombre de fixations oculaires sont fortement corrélés à l'effort cognitif (Moorkens, 2018b). Par ailleurs, les méthodes d'observation verbale (TAP) comportent des limites notables : elles peuvent altérer la fluidité du processus de traduction et n'en capturer que la partie consciente, négligeant ainsi les processus automatiques qui interviennent en arrière-plan (O'Brien, 2005).

La plupart des études précitées ont été menées avant l'avènement de la TAN. Depuis lors, plusieurs recherches ont montré que la traduction automatique neuronale permet de réduire l'effort global de post-édition (Bentivoglio *et al.*, 2016 ; Jia *et al.*, 2019). Jia *et al.* (2019) ont constaté que la post-édition permet de diminuer l'effort global de traduction chez les étudiants, principalement en réduisant la charge liée à la saisie manuelle du texte ainsi qu'aux recherches documentaires et terminologiques (p. 78). Les auteurs ont également relevé que l'effort temporel fourni lors de la PE de textes généraux ne semblait pas diminuer par rapport à l'effort fourni dans le cadre d'une traduction humaine, alors que l'effort de PE pour les textes spécialisés était moins important (p. 79). Ils expliquent ensuite que le type de texte peut avoir un impact sur le processus de post-édition (p. 79). Koehn et Knowles (2017), tout comme Castilho *et al.* (2017), expliquent que la TAN a tendance à privilégier la fluidité au détriment de l'adéquation et de l'exactitude terminologique. Cette fluidité des sorties de TAN rend la détection des erreurs plus compliquée et augmente ainsi l'effort cognitif du post-éditeur. La TAN a également tendance à induire un effet cognitif appelé « biais d'ancrage » (Carl et Schaeffer, 2017 ; Toral, 2019 ; Loock et Léchauguette, 2021). Il s'agit d'un biais cognitif subi par le traducteur qui éprouve alors des difficultés à se détacher de la proposition de la machine. Celui-ci tend à conserver les solutions proposées, même lorsqu'elles sont maladroites, non idiomatiques ou fautives. Ce phénomène limite la créativité et la capacité à s'éloigner du texte source, entraînant une proximité syntaxique entre le texte source et le texte post-édité, ainsi qu'une perte de richesse lexicale, ce qui conduit à une certaine standardisation et simplification de la langue (Schumacher, 2023).

Ainsi, la dimension cognitive de l'effort en post-édition se révèle un facteur important qui influence l'appréciation de la tâche par le traducteur et a tendance à nourrir une perception

généralement négative, en particulier lorsque l'effort engagé en PE est ressenti comme étant plus important qu'en traduction humaine (Gaspari *et al.*, 2014 ; Alvarez-Vidal *et al.*, 2020).

1.3.5. Les stratégies de lecture en post-édition

Plusieurs études se sont penchées sur l'analyse des comportements des traducteurs afin de mieux comprendre leurs stratégies de lecture et de post-édition. En analysant les comportements oculaires (*eye-tracking*), Carl *et al.* (2011, p.140) constatent que les traducteurs accordent plus d'attention au TC, avec en moyenne 975 fixations sur celui-ci contre 334 sur le TS. Ce schéma suggère un processus cognitif dans lequel le post-éditeur commence par lire la sortie brute de la TA, la compare ensuite au segment source, puis procède aux corrections nécessaires (*ibid.*). Mesa-Lao (2014), qui a réalisé une expérience avec six traducteurs professionnels pour étudier leurs comportements de fixation pendant la post-édition, obtient des résultats similaires à ceux de Carl *et al.* (2011), lesquels révèlent que les traducteurs ont tendance à fixer deux fois plus le TC que le TS. De Faria Pires parvient à la même conclusion où ses étudiants consacrent plus de temps au TC qu'au TS. En revanche, lorsque le texte présente des difficultés, les traducteurs semblent accorder plus d'attention au TS (Meso-Lao, 2014). Le type de texte et sa complexité peuvent ainsi influencer les stratégies adoptées par les traducteurs (de Faria Pires, 2020).

Dans une étude expérimentale, menée auprès d'étudiants en traduction, Volkart *et al.* (2022) n'ont pas mis en évidence de différences significatives en termes de qualité ou de durée de la post-édition selon que le TS ou le TC était présenté et lu en premier. Néanmoins, un taux légèrement plus élevé de modifications optionnelles a été relevé lorsque les participants lisaient d'abord le TS, ce qui conduit les auteurs à supposer que les étudiants ont adopté une posture plus critique vis-à-vis de la sortie de la TA qui leur permet alors de s'en détacher.

Ces observations rejoignent celles de Koponen *et al.* (2012) et de Mesa-Lao (2014), qui soulignent que les stratégies de post-édition ne sont ni homogènes ni figées, mais dépendent de facteurs tels que l'expérience du traducteur, la complexité du texte ou encore la formation préalable à la post-édition (Carl *et al.*, 2011 ; De Faria Pires, 2020). Ainsi, la diversité des comportements observés invite à considérer la post-édition non pas comme une pratique uniforme, mais comme une tâche dont les stratégies de réalisation peuvent varier selon les profils et les contextes.

1.3.6. Les préoccupations éthiques et les prises de position des associations

L'essor de technologies d'IA dans le domaine de la traduction soulève aujourd'hui des interrogations éthiques, sociales, environnementales et professionnelles. Si les chercheurs en traductologie alertent sur les implications de ces technologies (Kenny *et al.*, 2020 ; Moorkens, 2022 ; Guerberof Arenas et Moorkens, 2023 ; Moorkens *et al.*, 2024 ; Firat *et al.*, 2024), les associations professionnelles de traducteurs expriment, quant à elles, de vives inquiétudes face aux conséquences concrètes de leur déploiement sur la pratique du métier. Les points de vue convergent vers une même conclusion : l'intégration massive des outils d'IA en traduction doit être pensée de manière critique et encadrée, afin de préserver non seulement la qualité, mais aussi les conditions de travail des traducteurs, la diversité linguistique et culturelle, ainsi que l'environnement.

Le regard du milieu académique sur les enjeux éthiques des technologies d'IA

Les technologies d'IA ne sont ni neutres ni sans conséquence. Comme le rappellent Moorkens *et al.* (2024), leur fonctionnement repose sur l'exploitation massive de données et la mobilisation de ressources informatiques particulièrement énergivores. L'entraînement de modèles comme GPT-3 nécessite des volumes d'énergie comparables à ceux de centaines de foyers[17], ainsi que des quantités d'eau équivalentes à la consommation annuelle d'une ville de taille moyenne, telle que Lille (Moyse, 2023). Ces chiffres traduisent une réalité qu'on ne peut ignorer, même si elle est peu abordée dans le contexte de la traduction : les avancées de l'IA ne sont pas neutres sur le plan écologique et appellent à une réflexion critique sur la durabilité de leur développement, mais aussi de leur utilisation. Moorkens *et al.* (2024) appellent à une éthique du développement, fondée sur la sobriété technologique qui promeut une approche de l'IA verte (*Green AI*) et une évaluation qui ne se concentre pas uniquement sur la performance, mais implique également de prendre en compte l'impact social et écologique de ces technologies.

Sur le plan sociétal, ces modèles reproduisent et amplifient des biais présents dans leurs données d'entraînement, souvent dominées par des corpus anglophones. Elles sont le reflet des choix humains opérés à toutes les étapes de son développement, depuis la sélection des données

[17] Cela correspond à la consommation électrique de 260 foyers français de quatre personnes pendant une année entière (Moyse, 2023, p. 146).

d'entraînement jusqu'à l'interface utilisateur (Moorkens, 2022). Cette tendance accentue la marginalisation des langues peu dotées, réduit la diversité linguistique et contribue à une forme d'uniformisation linguistique et culturelle (Moorkens, 2022 ; Moorkens *et al.*, 2024). L'IA ne peut alors être réduite à un simple outil : elle est aussi un vecteur idéologique, façonné par les choix implicites de ses concepteurs.

Par ailleurs, le traitement des données soulève de nombreuses questions éthiques, notamment en matière de propriété, de consentement et de protection des droits des traducteurs. Le manque de transparence des systèmes d'IA, leur tendance à exploiter des corpus existants sans autorisation, et la difficulté d'établir un cadre juridique cohérent à l'échelle internationale, soulignent l'urgence de mettre en place des règles claires pour encadrer l'utilisation des données dans le domaine de la traduction (Moorkens, 2022). Garantir la sécurité des données et prendre en compte les risques induits par une utilisation inappropriée de la TA, notamment dans les domaines sensibles (médical, juridique), est nécessaire dans un cadre professionnel. L'éthique liée à l'utilisation des technologies en traduction doit se fonder sur la détermination claire des responsabilités des acteurs impliqués, qu'ils soient développeurs, entreprises, traducteurs et même utilisateurs finaux (*ibid.*). Le débat public et académique doit alors continuer d'avoir lieu pour encadrer les pratiques et discuter notamment des conditions de travail que ces technologies induisent pour les traducteurs.

En effet, l'impact de ces technologies sur les conditions de travail des traducteurs ne saurait être ignoré. La généralisation de la post-édition, souvent imposée sans concertation ni contrepartie équitable, accentue la précarisation du métier en dévalorisant le travail humain, tout en introduisant une perte d'autonomie professionnelle. L'éthique ne peut dès lors se limiter à la technologie elle-même, mais doit inclure les rapports de pouvoir que ces outils instituent et les modèles économiques qu'ils soutiennent.

Des revendications concrètes : les positions des associations professionnelles

Les associations de traduction, telles que la Société française des traducteurs (SFT), l'American Translators Association (ATA), l'Association des traducteurs littéraires de France (ATLF) et l'Association pour la promotion de la traduction littéraire (ATLAS) ou encore l'Association française des formations universitaires aux métiers de la traduction (AFFUMT), confirment et incarnent ces préoccupations dans leurs prises de position et alertent sur les limites de l'IA. Tout en reconnaissant les apports potentiels de l'IA pour certaines tâches

limitées (automatisation de contenus répétitifs, aide à la terminologie, soutien aux interprètes), ces associations soulignent les risques liés à une intégration non encadrée de ces outils. Bien que la TA puisse apparaître comme une solution économiquement avantageuse, elle se heurte à des limites importantes, telles que la présence de biais, d'approximations, d'hallucinations et de phénomènes d'uniformisation linguistique. La post-édition est dénoncée comme une tâche aliénante, mal rémunérée et intellectuellement appauvrissante. Les associations relèvent également une détérioration des conditions de travail, une perte de sens du métier et un déséquilibre dans le partage de la valeur créée.

Selon la SFT[18], si l'IA se révèle performante dans la production de textes fluides et cohérents, elle demeure incapable de comprendre et de prendre en compte les subtilités linguistiques et culturelles. Rejetant l'idée d'un remplacement des traducteurs par la machine, l'association alerte sur les effets délétères de la post-édition, souvent perçue comme une activité laborieuse, aliénante et dévalorisante. Ce travail, qui requiert une vigilance accrue, s'accompagne fréquemment d'une perte de stimulation intellectuelle et d'une rémunération inférieure à celle de la traduction humaine, contribuant ainsi à un sentiment de frustration. Ce déséquilibre, plus d'efforts pour moins de rémunération et de reconnaissance, participe à la détérioration des conditions de travail dans le secteur. Dans ce contexte, la SFT plaide pour une intégration éthique et mesurée de l'IA, conçue comme un outil d'assistance plutôt que de substitution. Elle souligne l'importance de garantir la protection juridique des contenus produits par des traducteurs professionnels et insiste sur la transparence quant à l'origine des textes générés par l'IA. En parallèle, elle met en garde contre le risque de disparition progressive des professions des langues, fragilisées par la précarisation et le manque d'intérêt des étudiants pour les formations universitaires en traduction. La SFT appelle ainsi à une réflexion sociétale collective sur les conséquences de l'automatisation sur la communication interculturelle, et réaffirme la nécessité de former les nouvelles générations à une maîtrise autonome de la langue, indépendamment des technologies.

L'ATA[19] reconnaît les apports potentiels de l'IA en matière de productivité, notamment pour des contenus à faible risque ou répétitifs, à condition que leur usage soit supervisé par des professionnels qualifiés. Toutefois, elle souligne que ces technologies doivent être perçues comme des outils d'assistance et non des substituts aux compétences humaines, particulièrement dans les contextes à fort enjeu. En effet, l'association rappelle les limites

[18] Prise de position de la Société française des traducteurs sur l'intelligence artificielle, publiée le 13 juin 2024.
[19] ATA Statement on Artificial Intelligence, publiée le 8 novembre 2023.

connues des technologies actuelles d'IA, notamment en matière de créativité, de précision contextuelle et d'éthique et insiste sur l'importance d'une transparence quant à leur utilisation, alertant sur les risques d'erreurs subtiles, de biais de genre ou de divulgation de données confidentielles. Dans cette perspective, l'ATA plaide pour la mise en place de garde-fous appropriés et le recours systématique à des experts humains qualifiés pour superviser et valider les usages de ces outils.

En traduction littéraire, l'ATLF et l'ATLAS[20] dénoncent la réduction de la traduction à un simple transcodage, qui transforme l'acte créatif en un simple processus de contrôle de qualité au service de l'optimisation. Ces associations appellent à une reconnaissance pleine du rôle des traducteurs humains, à des réglementations protégeant le savoir-faire et la diversité culturelle, et à l'exclusion des productions IA des financements publics lorsqu'elles remplacent les traducteurs. Leur tribune affirme que l'intervention de l'IA appauvrit le style, standardise la langue et efface l'empreinte de l'auteur, tout en entraînant un déclassement économique et symbolique du métier. Ces associations réclament une transparence totale de la part des éditeurs, en imposant l'indication explicite des textes traduits au moyen de l'intelligence artificielle, et s'opposent à toute forme de « pré-traduction » réalisée sans le consentement explicite du traducteur. Elles dénoncent également la généralisation de la post-édition qui menace la nature même de la traduction littéraire, en la soumettant à des logiques de rendement incompatibles avec ses exigences en matière de qualité et de créativité.

L'AFFUMT[21], de son côté, présente une vision beaucoup plus optimiste, selon laquelle l'IA ne remplacera pas les traducteurs, mais transformera en profondeur leurs compétences, leurs méthodes de travail et leur positionnement sur le marché. Pour l'AFFUMT, si les outils d'IA générative et la traduction automatique neuronale bouleversent les méthodes de travail traditionnelles, ils ne sauraient se substituer entièrement à l'intelligence humaine du traducteur. En effet, certains segments de la traduction, notamment la communication haut de gamme ou les contextes à forte valeur ajoutée culturelle, résistent encore à l'automatisation. Dans ce nouveau contexte, les traducteurs sont appelés à redéfinir leur rôle, à intégrer les technologies dans leurs pratiques professionnelles, tout en conservant leur expertise linguistique et leur sensibilité interculturelle. Comme l'explique l'AFFUMT, l'enjeu n'est donc pas de se retrouver en concurrence avec la machine, mais d'apprendre à la maîtriser pour rester pertinent sur un marché en mutation. Cette évolution de la profession s'accompagne d'un besoin accru de

[20] IA et traduction littéraire : les traductrices et traducteurs exigent la transparence, publiée en mars 2023
[21] « Non, l'intelligence artificielle ne remplacera pas les traducteurs et traductrices ! », tribune publiée dans le journal *Le Monde*, le 9 septembre 2024.

formation adaptée. Dès lors, les formations universitaires doivent non seulement enseigner les compétences de traduction fondamentales, mais aussi former les étudiants à faire des choix technologiques éclairés et éthiques. L'AFFUMT rappelle que l'intégration de l'IA dans les pratiques de traduction implique une réflexion sur les conditions de travail et la reconnaissance de la valeur du travail humain, car, qu'elle soit assistée par la machine ou non, la traduction demeure avant tout un acte intellectuel et créatif, porteur de sens et d'intention, que l'IA ne peut que partiellement imiter.

Une convergence des perspectives : vers un encadrement des technologies d'IA en traduction

Ce besoin d'encadrement rejoint les appels des chercheurs dans de nombreux domaines à une gouvernance de l'IA, qui vise à mettre en place des garde-fous pour garantir la sécurité, l'éthique et le respect des droits humains, en adoptant par exemple une approche de transparence sur les corpus utilisés, les objectifs de production et les mécanismes de supervision. Dans le cadre de la traduction, l'IA peut assister les professionnels, mais elle ne saurait en aucun cas les remplacer. Toutes les prises de position insistent sur la nécessité d'une IA éthique, transparente et centrée sur l'humain. Loin de rejeter en bloc l'innovation technologique, il s'agit de l'inscrire dans un cadre où la performance ne prime pas sur l'humain, la qualité et la diversité linguistique et culturelle. L'IA peut constituer un outil puissant au service de la traduction, mais seulement si elle est utilisée de manière critique, encadrée et intégrée dans une réflexion collective. Le risque, sinon, serait de sacrifier des siècles de savoir-faire, d'appauvrir le dialogue interculturel et de précariser un secteur déjà fragilisé, au nom d'une rentabilité algorithmique. Il apparaît donc indispensable de promouvoir une recherche responsable en traitement automatique des langues (Moorkens et *al.*, 2024), de renforcer les protections juridiques des traducteurs, et de soutenir les initiatives professionnelles qui placent l'humain, et non la machine, au cœur de la communication et de la médiation culturelle.

Conclusion

Ce premier chapitre retrace l'évolution de la post-édition depuis ses origines et les premières définitions théoriques jusqu'à son intégration actuelle dans les pratiques professionnelles de la traduction, dans un contexte marqué par l'essor des technologies d'intelligence artificielle. La post-édition s'est progressivement introduite dans le travail du

traducteur, notamment sous l'effet de l'évolution des systèmes de traduction automatique, nécessitant la mise en place de normes et de guides de bonnes pratiques qui fournissent des directives et des recommandations aux donneurs d'ordre et aux traducteurs pour la bonne réalisation de cette tâche. L'analyse des normes et des pratiques montre que la post-édition ne constitue pas une simple opération technique de correction, mais bien une activité à part entière qui mobilise des compétences spécifiques et repose sur des critères de qualité précis.

L'introduction de la traduction automatique neuronale, puis plus récemment de l'IA générative, bouleverse non seulement l'architecture de l'activité traductive, mais également les paradigmes existants. Ces outils, capables de produire des textes fluides pouvant être proches d'une traduction humaine, posent de nombreux problèmes, notamment liés à la réalisation même de la tâche de PE, sans oublier ses implications sur la productivité et l'effort du traducteur, ainsi que sur ses conditions de travail (pression sur les tarifs et charge de travail). Dans certains cas, la qualité des pré-traductions automatiques atteint un tel niveau qu'elle remet en question la nécessité d'une intervention humaine, du moins pour les contenus à faible enjeu, souvent non destinés à la publication. Toutefois, cette perception doit être nuancée : les attentes en matière de qualité ou de style ou encore de la finalité du texte varient considérablement selon les contextes, les domaines de spécialité et les donneurs d'ordre. Le traducteur doit alors s'adapter au niveau de qualité requis tout en optimisant son effort cognitif pour que la post-édition lui soit rentable.

Enfin, les frontières entre traduction, post-édition et révision, longtemps considérées comme distinctes, tendent aujourd'hui à s'estomper. Le traducteur à l'ère de l'IA travaille dans un environnement hybride guidé par les technologies et passe d'une tâche à l'autre souvent au sein d'un même projet. Ce chevauchement des fonctions, favorisé par l'intégration de la TAN et de l'IA générative dans les outils de TAO, exige non seulement une grande flexibilité, mais aussi une redéfinition des compétences professionnelles et des formations qui y préparent. Le chapitre suivant s'attachera à analyser les compétences nécessaires pour travailler dans un tel environnement, ainsi que la formation des traducteurs dans un tel contexte.

CHAPITRE 2 – LA TRADUCTION AUTOMATIQUE ET LA POST-ÉDITION : COMPÉTENCES ET FORMATION

Introduction

Comme nous l'avons vu dans le précédent chapitre, l'essor des technologies de TAN et leur intégration croissante dans le flux de traduction transforment les pratiques professionnelles. La généralisation de la post-édition impose de reconsidérer les compétences mobilisées par les traducteurs, qu'ils soient débutants ou expérimentés. Dès lors, la notion de compétence mérite une attention particulière et cette réflexion s'avère d'autant plus nécessaire que les compétences mobilisées dans le cadre de ces nouvelles pratiques ne recoupent pas toujours celles requises en traduction humaine, ce qui soulève des questions importantes en matière de formation initiale et continue.

De nombreux chercheurs en traductologie se sont attachés à décrire les compétences fondamentales du traducteur et, depuis quelques années, on s'intéresse également à l'évolution des technologies et des pratiques et aux nouvelles compétences qui accompagnent ces mutations : quelles sont les compétences spécifiques à la post-édition ? En quoi diffèrent-elles des compétences classiques du traducteur humain ? Comment ces compétences sont-elles prises en compte dans les dispositifs de formation, et quels ajustements pédagogiques cela implique-t-il ? Ces questions sont au cœur du présent chapitre, structuré autour de deux axes principaux : d'une part, une revue des approches théoriques et appliquées des compétences en traduction, et plus particulièrement les compétences en TA et PE ; d'autre part, une analyse des modalités actuelles de formation aux outils de TA et à la post-édition, tant en formation initiale qu'en formation continue. Les concepts de la formation continue ou tout au long de la vie seront également passés en revue.

2.1. Les compétences en traduction automatique et en post-édition

2.1.1. La notion de compétence

La notion de compétence, aujourd'hui omniprésente dans le cadre professionnel, a émergé dans les années 1980 en remplacement de la notion de qualification (Coulet, 2011 ; Theurelle-Stein et Barth, 2016). Cette dernière voit le jour pendant l'ère industrielle pour « distingue[r] d'abord les "gens de métier", porteurs de "qualités" spécifiques (c'est-à-dire difficilement substituables), des ouvriers "sans qualités", infiniment interchangeables. » (Paradeise et Lichtenberger, 2001, p. 2). Si au départ, la définition de la qualification était individuelle, après la Seconde Guerre mondiale, elle finit par prendre une dimension plus organisationnelle en intégrant le poste de travail. Elle couvre désormais deux réalités : la qualification de l'emploi et celle de l'individu. Elle sera peu à peu considérée comme un modèle rigide, peu flexible et difficilement adaptable aux transformations économiques, techniques, technologiques et sociales, toujours plus rapides et plus difficiles à anticiper (Oiry et Iribarne, 2001 ; Paradeise et Lichtenberger, 2001). C'est alors que, dans les années 1980, s'opère un « glissement sémantique » (Oiry et Iribarne, 2001) de la notion de qualification vers celle de compétence (Lichtenberger, 1999, cité dans Oiry et Iribarne, 2001, p. 1).

La notion de compétence revêt une dimension polysémique (Le Boterf, 1994 ; Rey, 2015) qui touche de nombreuses disciplines : ergonomie, sociologie du travail ou de l'éducation, gestion des ressources humaines, science de l'éducation et de la formation, etc. Malgré une littérature abondante sur le sujet, sa définition ne fait pas l'objet d'un consensus et souffre d'un manque de précision conceptuelle : « la compétence est une notion floue, qui a fait l'objet de définitions très hétéroclites, renvoyant à diverses conceptions du développement humain, mais dont les utilisations concrètes, dans les organisations ou à l'école, en ont surtout valorisé une approche "statique" [Coulet, 2011], peu pertinente au regard des objectifs poursuivis [Coulet, 2010] » (Coulet, 2016, p. 8). La diversité des définitions et des critères et des conditions de son identification justifierait, à elles seules, d'y consacrer un chapitre entier. Dans le cadre présent, seule une revue des définitions et des concepts dominants sera proposée.

Les premières réflexions marquantes sur la compétence trouvent leur source en linguistique, dans les travaux de Noam Chomsky, qui fait la distinction entre compétence et performance (Weinert, 2001 ; Pym, 2003 ; Ospina Garcia, 2018). Pour lui, la compétence linguistique renvoie à la capacité d'un locuteur d'une langue à construire et à reconnaître des

phrases grammaticalement correctes et d'y attacher un sens. La compétence désigne ainsi un savoir appris et possédé inconsciemment. Elle est implicite et indirectement observable et se matérialise dans l'activité de la parole, autrement dit dans la performance (Ospina Garcia, 2018, p. 3–4). La théorie de Chomsky sera reprise par les psychologues du travail qui cherchaient à comprendre et à décrire les processus de raisonnement à l'œuvre dans la réalisation concrète d'une activité. C'est par ce biais que l'ergonomie cognitive s'est approprié le terme dans les années 1980. Jonnaert (2017) note que le caractère évolutif et dynamique de la compétence explique la difficulté d'en délimiter une définition. Pour lui, « une compétence s'inscrit nécessairement dans le *temps long* de sa construction » (p. 8) et elle « est rarement stabilisée une fois pour toutes. C'est pourquoi également une compétence est peu prédictible et difficilement circonscrite dans une définition » (p. 12). Il ajoute que « [la] compétence est le résultat d'actions temporairement achevées, temporairement viables, toujours susceptibles d'être remises sur l'établi et sans cesse remises en question par une nécessaire vigilance éthique » (*ibid.*). D'autres définitions mettent l'accent sur le caractère performant et opérationnel de la compétence. La performance se traduit par des résultats produits dans une action réussie, efficace et efficiente. Cependant, la compétence ne peut être réduite à la performance, même si cette dernière en constitue l'aspect visible (Wittorski, 1998). Elle est donc mesurable à travers les résultats de l'activité productive et « toute compétence ne se transforme pas nécessairement en performance » (Carré, 2015, p. 32). La performance n'est pas uniquement le fait de l'individu, mais elle dépend également d'un collectif ou d'une organisation : « […] compétence du salarié et compétence de l'organisation se développent conjointement et fondent ensemble la performance de l'entreprise » (Oiry et Lichtenberger, 2001, p. 6).

Le Boterf (1994) explique, lui aussi, que le caractère polysémique du concept de compétence le rend difficile à définir : « certains y associent les qualifications, d'autres le réduisent au savoir-faire, sans compter tous ceux qui le lient à un niveau de diplôme, le confondent avec la notion d'activité, y introduisent ou non des capacités cognitives… » (p. 10). Il propose une définition dynamique où la compétence constitue un processus et non pas un état : « l'opérateur compétent est celui qui est capable de mobiliser, de mettre en œuvre de façon efficace les différentes fonctions d'un système où interviennent des ressources aussi diverses que des opérations de raisonnement, des connaissances, des activations de la mémoire des évaluations, des capacités relationnelles ou des schémas comportementaux » (Le Boterf, 1994, p. 43). En 2018, il suggère de changer de mode de raisonnement et de ne plus s'interroger sur

« Qu'est-ce qu'une compétence ? », mais plutôt « Qu'est-ce qu'un professionnel compétent à qui l'on peut faire confiance ? » (Le Boterf, 2018, p. 55). Sa première définition sera révisée pour y apporter une dimension double : « la compétence peut être définie de façon duale comme un processus ou comme une ressource selon le point de vue où l'on se situe. » (Le Boterf, 2018, p. 57). Ainsi, la compétence porte, d'une part, sur le fait d'« être compétent », c'est-à-dire sur le processus qui consiste en un savoir-agir en situation professionnelle et qui mobilise de ce fait des ressources internes, propres à l'individu (connaissances, savoir-faire, aptitudes, raisonnements, émotions, etc.) et des ressources externes liées à l'environnement dans lequel il opère et évolue. Celles-ci peuvent être humaines (collègues, supérieurs, formateurs, experts, etc.), matérielles (machines, outils, documents, lieux, etc.) ou temporelles. Les ressources internes ou externes ne sont pas la compétence, mais en sont les éléments constitutifs. La seconde composante de cette définition duale porte sur le fait d'« avoir des compétences » : une combinaison de ressources personnelles nécessaires pour le savoir-agir en situation professionnelle. « Être compétent » et « avoir des compétences » sont deux éléments différents d'un même concept, mais qui restent complémentaires : « un professionnel ne peut être compétent sans avoir les compétences nécessaires et avoir des compétences ne constitue pas une condition suffisante pour être un professionnel compétent » (*ibid.*, p. 57).

En ergonomie du travail, la compétence se déploie et se développe dans des situations de travail spécifiques. L'individu compétent saura mobiliser les compétences adéquates pour une situation donnée, mais également pour toutes les situations ressemblantes : « La compétence n'a pas seulement une valeur diagnostique, ce que le professionnel sait faire dans cette situation, elle possède aussi une valeur pronostique et indique ce que saurait faire le professionnel à l'avenir à l'intérieur d'une classe de situations similaires » (Nagels et Moutet, 2013, n.p.). La compétence, dans ce cas, consiste non seulement à reconnaître les similarités entre différentes situations, mais également à s'adapter aux singularités de chaque situation au sein d'une même famille de situations, en particulier lorsque le contexte ou le problème est inédit.

Cette idée de contextualisation de la compétence, et plus précisément les notions de variabilité et de diversité des situations, est également présente chez les analystes du travail et les théoriciens de la didactique professionnelle (Pastré, 1999 ; Pastré *et al.*, 2006 ; Vinatier, 2012 ; Mayen *et al.*, 2017). Vergnaud souligne qu'un « professionnel plus compétent peut faire face à plus de situations de la même famille, autrement dit à un plus grand spectre de diversité de situations, et à une plus grande variation des situations » (Vergnaud, 1996, cité par Mayen *et*

al., 2017, p. 476). Là aussi, la compétence n'est pas une entité statique, mais un processus dynamique enraciné dans l'activité réelle de l'individu en situation de travail. Elle ne peut être pleinement comprise qu'à travers une analyse détaillée de l'activité qui sert à identifier les compétences en action, à comprendre les stratégies mobilisées par les opérateurs et à repérer les schèmes cognitifs sous-jacents (Pastré *et al.*, 2006). L'analyse de l'activité considère les problèmes rencontrés dans la réalisation de l'activité comme des occasions d'apprentissage et de développement des compétences. Chaque situation problématique offre la possibilité de renforcer les compétences existantes ou d'en développer de nouvelles, à condition qu'elle soit analysée de manière holistique et systématique (Pastré *et al.*, 2006 ; Pastré, 2011). Par ailleurs, pour les analystes du travail, la compétence nécessite une grande capacité d'adaptation à la variabilité de situations et aux évolutions des métiers, qu'elles soient organisationnelles, technologiques, politiques ou sociales. L'adaptabilité est considérée comme une compétence universelle que tout un chacun doit développer, et ce peu importe son métier : « [l]e développement d'une intelligence d'adaptation à la fluctuation des situations de travail est le point central du professionnalisme dans tous les métiers. » (Clauzard, 2017, p. 3). Pour que cette capacité puisse se manifester, il faut y joindre une compétence de diagnostic de la situation de travail, car la simple application de procédures, qu'elles soient apprises, acquises avec l'expérience ou issues des référentiels, ne suffit pas pour guider et réaliser l'activité (Clauzard, 2017 ; Mayen *et al.*, 2017).

Dans le champ de l'éducation et de la formation, la notion de compétence est utilisée à plusieurs fins : définition des objectifs pédagogiques, conception des programmes et des référentiels, évaluation des apprenants, formation des enseignants et des formateurs (Coulet, 2016). Elle est cruciale pour appréhender les problématiques d'éducation et de formation, dans la mesure où elle permet de définir les compétences visées par les dispositifs de formation mis en place, de concevoir ces dispositifs pour le développement d'une compétence effective chez les apprenants, et éventuellement de travailler avec eux sur leur formalisation pour en faire des compétences explicitées. Les référentiels et les modèles de compétences représentent alors une aide précieuse dans l'identification et l'explicitation des compétences.

2.1.2. Les compétences en traduction

Depuis les années 1980, la réflexion autour de la notion de compétence en traduction s'est enrichie, aussi bien sur le plan théorique que pédagogique, en lien étroit avec les mutations

du marché de la traduction et les exigences de professionnalisation. Les premiers travaux (Delisle, 1992 ; Vienne, 1998) ont tenté de circonscrire les savoirs et savoir-faire requis chez le traducteur, avant que n'émergent des modèles plus précis (PACTE, 2003 ; EMT, 2009) intégrant des dimensions cognitives, technologiques et socio-professionnelles. Le développement de méthodologies innovantes en traductologie, telles que les protocoles de verbalisation à haute voix ou l'analyse des mouvements oculaires, a permis d'explorer plus finement les processus cognitifs à l'œuvre lors des activités de traduction pour mieux cerner les compétences mobilisées par les traducteurs. Par ailleurs, les technologies de la traduction occupent aujourd'hui une place indiscutable, incitant les chercheurs et les professionnels à repenser la façon de traduire, voire les pratiques d'une profession tout entière. Ces compétences restent toutefois un satellite qui orbite autour de l'objet principal : la traduction qui reste au cœur de la formation des futurs traducteurs.

En effet, si la majorité des formations en traduction ont aujourd'hui intégré des enseignements sur la traduction automatique et la post-édition (Rothwell *et al.*, 2025), il n'en demeure pas moins que les compétences de base, linguistiques et traductionnelles, restent nécessaires et plus que jamais utiles (EMT, 2022). Le référentiel de compétences de l'EMT (2022), qui sera abordé plus en détail un peu plus loin, définit la compétence comme :

> La capacité avérée d'utiliser des savoirs, des aptitudes et des dispositions personnelles, sociales et/ou méthodologiques dans des situations de travail ou d'études et pour le développement professionnel ou personnel. (p. 3)

L'évolution des compétences en traduction

Initialement centrée sur la dimension linguistique, la compétence en traduction était souvent appréhendée comme la capacité à comprendre un texte en langue source et à le reformuler correctement en langue cible (Delisle, 1992). Cette approche, bien que partagée par « la majorité des professeurs des écoles de traduction » (ibid., p. 42), s'est révélée insuffisante face à la complexité réelle des tâches traductives. Face à ce constat, Delisle (1992, p. 42) propose une typologie plus nuancée des compétences en traduction :

- « linguistique (capacité de comprendre la langue de départ et qualité d'expression de la langue d'arrivée) ;
- traductionnelle (capacité de saisir l'articulation du sens dans un texte, de le rendre sans le déformer dans la langue d'arrivée tout en évitant les interférences) ;

- méthodologique (capacité de se documenter sur un sujet donné et d'assimiler la terminologie propre au domaine) ;
- disciplinaire (capacité de traduire des textes dans quelques disciplines de base, telles que l'économie, l'informatique, le droit) ; et
- technique (capacité d'utiliser diverses aides à la traduction, telles que traitement de texte, banques de terminologie, machines à dicter, etc.) ».

Cette structuration, bien qu'innovante pour l'époque, s'est heurtée à une double limite : elle décrivait les composantes de manière isolée, sans en penser l'interaction, et elle reposait essentiellement sur des considérations théoriques, sans appui empirique (Albir, 2007). Face à ces limites, des voix se sont élevées pour élargir la perspective des compétences en traduction. Une nouvelle orientation s'est alors imposée : penser la compétence du traducteur non seulement en termes de maîtrise linguistique, mais aussi comme un ensemble intégré de capacités stratégiques, informationnelles, interactionnelles et professionnelles. Cette orientation est apparue en réaction à une conception trop linéaire et désincarnée de la traduction, où la compétence traductionnelle semblait réduite à « une double opération de déverbalisation et de reformulation de la pensée déverbalisée, chère à la théorie de la traduction interprétative » (Vienne, 1998, p. 2).

En réponse aux limites du modèle de Roberts, Vienne (1998) propose une redéfinition de la compétence traductionnelle centrée sur les exigences professionnelles. Il identifie quatre compétences qui constituent le « noyau dur » des compétences du traducteur (p. 2–3) :

- la capacité d'analyser diverses situations de traduction : analyser les différentes situations de traduction pour répondre aux attentes et exigences du donneur d'ordre ;
- la capacité de gérer et de traiter l'information : prendre des décisions adaptées, évaluer, exploiter et organiser les ressources nécessaires ;
- la capacité d'argumenter : instaurer un dialogue avec le donneur d'ordre et justifier ses choix de traduction ;
- la capacité de coopérer : travailler avec des experts d'autres disciplines.

Vienne insiste ainsi sur l'environnement dans lequel s'exerce la traduction et met en avant les dimensions interactionnelles et professionnelles jusqu'alors négligées. Il introduit une perspective plus pragmatique, orientée vers le marché du travail et ouvre ainsi la voie à une conception plus fonctionnelle de la compétence.

Par ailleurs, pour faire face à l'absence de données empiriques, le groupe PACTE (Process in the Acquisition of Translation Competences and Evaluation) s'est donné pour mission de mener des expérimentations pour identifier les composantes observables et mesurables des compétences en traduction et proposer un modèle théorique commun qui vise à la fois à définir ces compétences et à décrire leur mode d'acquisition (PACTE, 2003). Ce modèle PACTE est structuré autour de six sous-compétences :

- sous-compétence bilingue : connaissances linguistiques (pragmatiques, sociolinguistiques, textuelles, lexicales et grammaticales en langues source et cible) ;
- sous-compétence extralinguistique : connaissances générales ou spécifiques d'un domaine donné, à savoir, connaissances encyclopédiques, biculturelles et thématiques ;
- sous-compétence de connaissance en traduction : processus et méthodes de traduction, règles de fonctionnement de la profession et connaissance des pratiques ;
- sous-compétence instrumentale : outils technologiques et documentaires ;
- sous-compétence stratégique : processus de traduction, détection et résolution de problèmes et application de stratégies adaptées ; et
- sous-compétence psycho-physiologique : composants cognitifs (mémoire, perception), affectifs (motivation, persévérance), et attitude personnelle (curiosité intellectuelle, esprit critique, analyse et synthèse, confiance en ses propres capacités, rigueur, autonomie).

Le modèle accorde une place centrale à la sous-compétence stratégique, chargée de coordonner l'ensemble des ressources mobilisées durant le processus traductif. La compétence de traduction est définie comme un savoir expert, principalement procédural, mobilisé dans un processus de résolution de problèmes et de prise de décision éclairée en fonction de chaque situation de communication (PACTE, 2003, 2005).

Par ailleurs, les compétences précitées sont également énoncées dans la norme ISO 17100 (2015), « Services de traduction - Exigences relatives aux services de traduction », qui énumère six compétences du traducteur professionnel (p. 6) :

- compétence en matière de traduction : traduire un contenu conformément aux normes et règles en usage de la langue cible tout en prenant en compte la spécificité de chaque projet et avoir la capacité de résoudre des problèmes de traduction ;

- compétence linguistique et rédactionnelle dans la langue source et dans la langue cible ;
- compétence en matière de recherche, d'acquisition et de traitement de l'information ;
- compétence culturelle ;
- compétence technique : maîtrise du processus de traduction en utilisant des ressources techniques (outils et systèmes informatiques) ;
- compétence dans le domaine.

Au niveau national, la fiche RNCP (Répertoire national des certifications professionnelles) relative au métier de « Traducteur » propose une définition holistique du profil du traducteur, qui ne se limite pas à l'acte de traduction. Elle présente un référentiel de compétences structuré autour d'une approche globale de l'activité traduisante, répartie en trois phases.

1) Le traducteur doit en premier lieu assurer une gestion de la prestation de traduction en amont de l'exécution de la tâche (p.2). Celle-ci consiste à :
   - prendre connaissance du cahier des charges ;
   - analyser le matériau à traduire ;
   - définir la stratégie et la finalité de la traduction ;
   - repérer les problèmes nécessitant clarification ;
   - rédiger et soumettre un devis ;
   - collecter les ressources existantes ;
   - constituer un kit de traduction comprenant les ressources nécessaires ;
   - gérer et rationaliser les outils d'aide à la traduction.

2) Pour l'exécution de la tâche, le traducteur doit mobiliser les compétences suivantes, en plus de la maîtrise de ses langues de travail et du sujet traité (spécialité) :
   - exploiter les ressources existantes et réaliser toutes recherches complémentaires nécessaires à la parfaite compréhension du sujet ;
   - créer et/ou alimenter des bases de données documentaires et terminologiques ;
   - assurer l'adaptation fonctionnelle du matériau traduit.

3) Une fois la traduction terminée, le professionnel doit réaliser les vérifications nécessaires pour s'assurer que le produit final réponde aux exigences du client et garantisse une « qualité optimale ». Pour ce faire, il doit :

- vérifier la cohérence contextuelle et linguistique ;
- conseiller le client sur la prestation ;
- corriger et harmoniser la traduction.

Révisée en 2020 (pour une durée de 5 ans) afin de répondre aux interrogations formulées par les professionnels quant aux compétences effectivement mobilisées par les traducteurs, la fiche RNCP prend acte de l'évolution du métier, en particulier sous l'effet de la généralisation de la traduction automatique. Dans la section consacrée aux objectifs et au contexte de la certification, il est ainsi précisé que « les compétences requises évoluent et le référentiel de compétences fait apparaître des compétences d'intervention en validation de traduction humaine et automatique ». Toutefois, ces compétences, bien que mentionnées, ne font l'objet ni d'une explicitation détaillée ni d'une définition précise au sein du référentiel.

Au niveau européen, un groupe d'experts du réseau EMT (réseau européen des masters de traduction - European Master's in Translation network), qui rassemble la DGT, des experts du secteur de la traduction et des acteurs du milieu universitaire, a établi un référentiel commun pour les formations universitaires membres. Depuis 2009, ces différents acteurs travaillent de concert sur un référentiel décrivant les compétences nécessaires pour former les futurs traducteurs. Le réseau EMT propose un cadre unique à l'échelle de l'Espace européen élargi et compte, depuis 2024, 81 membres, dont 17 universités françaises. Il octroie un label de qualité aux universités qui répondent aux critères de sélection. Pour obtenir ce label, renouvelable tous les cinq ans, les formations en traduction doivent se conformer aux recommandations du référentiel, attester qu'elles enseignent les compétences visées et fournir des preuves concrètes de leur mise en œuvre.

Son modèle de compétences se veut un outil au service de ces formations qui vise à améliorer leur qualité et à donner aux étudiants les méthodes, outils et savoir-faire nécessaires pour intégrer un marché du travail dynamique et en constante évolution. La première version du référentiel a vu le jour en 2009 et comportait 48 compétences réparties en six groupes : compétences en matière de prestation de service de traduction, compétences linguistiques, compétences interculturelles, compétences en matière d'extraction d'information, compétences thématiques et compétences technologiques (EMT, 2009). Ces thématiques étaient regroupées de manière stratégique sous la « Roue des compétences » (Figure 1).

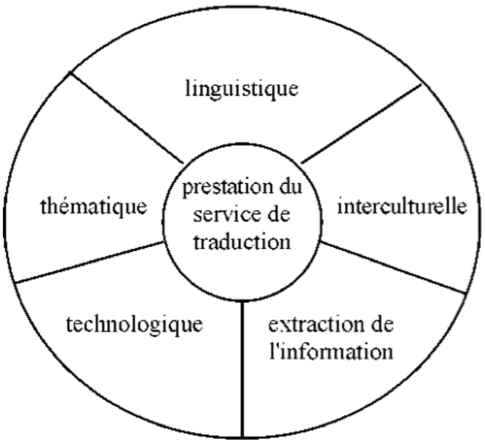


Figure 1– La roue des compétences du référentiel du réseau EMT (2009)

En 2017, une nouvelle version révisée et améliorée a été publiée et compte 35 compétences regroupées cette fois-ci en cinq domaines (EMT, 2017). La dernière version date de 2022 et reprend le classement précédent en y apportant quelques modifications. À une époque où les technologies sont omniprésentes, ce référentiel actualisé rappelle que les compétences humaines sont plus que jamais importantes :

> Ce référentiel actualisé souligne la nécessité de ces aptitudes humaines et réaffirme l'importance des aptitudes linguistiques, sociolinguistiques, culturelles et interculturelles. Il ne s'agit pas d'adopter une approche plus étroite, mais plutôt de prendre conscience du fait que les aptitudes humaines constituent un élément de différenciation sur un marché du travail technologique, où les compétences linguistiques, critiques et éthiques peuvent se combiner pour produire un ensemble d'aptitudes transversales dont doivent se doter les diplômés de demain. (EMT, 2022, p. 2)

Les compétences nécessaires à l'exercice du métier sont classées en cinq catégories (EMT, 2022) :

- langue et culture : maîtrise des langues de travail, connaissance des cultures associées ;
- traduction : capacité à traduire dans des conditions professionnelles, respectant la finalité et le public cible ;
- technologie : utilisation d'outils de TAO, gestion de corpus, veille technologique ;
- personnel et interpersonnel : gestion de projet, collaboration, communication professionnelle ;
- prestation de services : connaissance du marché, relations client, respect des normes professionnelles.

Les différentes évolutions du référentiel (2009, 2017, 2022) ne seront pas analysées ici, mais nous nous attarderons sur la place de ces différentes catégories. Dans la version de 2009, la prestation de services occupait le centre de la roue des compétences, plaçant ainsi toutes les autres catégories au même niveau. Notons tout de même que la compétence technologique est abordée en toute fin du référentiel et la traduction automatique n'y occupe qu'une ligne : « [c]onnaître les possibilités et limites de la TA » (2009). Dans les versions suivantes, les technologies ont gagné en importance et sont donc abordées avant les compétences personnelles et interpersonnelles et celles liées à la prestation de services. La compétence technologique comprend désormais six sous-compétences et la compétence relative à l'utilisation de la traduction automatique y est plus détaillée. Cette évolution prend effectivement en compte les changements qui s'opèrent sur le marché de la traduction depuis plusieurs années, mais les propositions demeurent limitées dans leur portée et explication.

Les compétences fondamentales du traducteur à l'ère de l'IA

Avant d'aborder les compétences liées à l'utilisation des technologies et des activités qui en découlent, il est important de revenir plus en détail sur les compétences fondamentales du traducteur : « langue et culture » et « traduction » (EMT, 2017, 2022), dont la maîtrise à l'ère de l'IA et de la généralisation de la post-édition devient plus qu'indispensable pour pouvoir exploiter efficacement et à bon escient les outils technologiques et pour se démarquer de la machine. En effet, pour apporter sa « plus-value » d'humain par rapport à la machine (Loock, 2019), il est plus que jamais nécessaire de maîtriser parfaitement ses langues de travail et de bien connaître les cultures source et cible : « [c]ette compétence englobe tous les savoirs et aptitudes linguistiques, sociolinguistiques, culturels et interculturels, de nature générale ou propre à une langue, qui constituent la base d'une compétence de traduction élevée » (EMT, 2022, p. 6). Il s'agit, d'une part, d'appréhender les spécificités et les nuances linguistiques propres aux langues de travail du traducteur et, d'autre part, de maîtriser les dimensions culturelles et interculturelles de ces langues. La dimension linguistique porte sur la connaissance structurelle des langues source et cible et de leurs règles d'usage ainsi que sur de grandes capacités rédactionnelles en langue cible. La compétence traductionnelle est, quant à elle, au cœur de la formation (Jiménez-Crespo, 2013) et offre aux traducteurs des méthodologies ou des stratégies qui vont leur permettre d'exercer efficacement le métier. Elle est souvent acquise au cours de la formation théorique et

> […] englobe non seulement la phase qui consiste véritablement à opérer un transfert de sens d'une langue à l'autre (interlinguistique), y compris l'utilisation de langues pivots, ou un transfert au sein de la même langue (intralinguistique), mais également toutes les compétences stratégiques, méthodologiques et thématiques qui entrent en jeu avant, pendant et après la phase de transfert proprement dite, depuis l'analyse du document jusqu'aux procédures de contrôle de qualité. (EMT, 2022, p. 7).

Ces compétences sont fondamentales, car la machine n'est pas en mesure d'identifier, dans un texte source donné, les éléments susceptibles de poser des difficultés lors de la traduction, et *a fortiori* de proposer des solutions adéquates pour les résoudre. Par ailleurs, d'autres compétences personnelles ou interpersonnelles (*soft-skills*) font aujourd'hui partie de la palette de compétences du traducteur pour lui garantir notamment une certaine adaptabilité aux changements technologiques du métier ; des compétences qui « ne peuvent être acquises par la machine et représentent des aptitudes spécifiquement "humaines" » (Loock, 2019, p. 4). Le référentiel de l'EMT (2022) y consacre six sous-compétences, parmi lesquelles (p. 10) :

- la gestion du temps, du stress et de la charge de travail ;
- le respect des délais, consignes et cahier des charges ;
- le travail en équipe ;
- l'utilisation des médias sociaux de manière responsable ;
- l'ergonomie organisationnelle et physique de l'environnement de travail ;
- le développement des compétences et la formation tout au long de la vie.

Il est ainsi impossible d'aborder les compétences instrumentales ou technologiques sans remettre au-devant de la scène toutes ces compétences fondamentales et insister sur leur importance.

2.1.3. Les compétences en traduction automatique et post-édition

Ces dernières décennies, les compétences en post-édition ont fait l'objet de nombreuses recherches (Göpferich, 2009 ; Nitzke *et al.*, 2019 ; Massey and Ehrensberger-Dow, 2017 ; Guerberof Arenas and Moorkens, 2019 ; Ginovart *et al.*, 2020 ; do Carmo et Moorkens, 2020 ; Frœliger *et al.*, 2022) et ont rassemblé des professionnels et des chercheurs pour en définir les contours et les contenus dans les référentiels PACTE et du réseau EMT discutés précédemment. La norme ISO 18587 (2017) y consacre une partie entière intitulée « Compétences et qualification des post-éditeurs » (p. 7–8) dans laquelle sont énoncées les compétences attendues du post-éditeur. En réalité, les compétences listées sont identiques à celles figurant dans la

norme ISO 17100 (2015). La description de chaque compétence ne mentionne aucun élément spécifique à la maîtrise des outils de TA ou à la tâche de post-édition. Aucune distinction n'est alors faite entre les compétences du traducteur et celles du post-éditeur. Certes, plusieurs chercheurs s'accordent sur le profil du post-éditeur qui doit avant tout être un bon traducteur (Nitzke et Hansen-Schirra, 2021), mais la recherche montre également que ces deux activités sont différentes et que la post-édition mobilise des compétences qui sont propres à cette activité (O'Brien, 2002 ; do Carmo et Moorkens, 2020). Ce manque de précision pourrait s'expliquer par le fait que la norme ISO 18587 a été établie en 2017. Or, à cette époque, la technologie de TAN était toute nouvelle et la pratique de la post-édition restait encore marginale. Les auteurs de cette norme n'avaient alors pas assez de recul sur l'utilisation de cet outil et encore moins sur les compétences mobilisées dans le cadre d'une activité de post-édition récurrente.

Le réseau EMT a, quant à lui, anticipé les futurs changements que connaîtra le secteur de la traduction et s'est appuyé sur les recherches faites sur le sujet depuis une vingtaine d'années. Ainsi, la deuxième édition du référentiel de l'EMT (2017, p. 8–9) consacre quatre compétences à l'utilisation de la TA et à la post-édition, qu'il classe dans la catégorie des compétences technologiques pour la TA, et la catégorie des compétences traductionnelles pour la post-édition :

- compétence 13 : pré-éditer des contenus sources dans le but d'améliorer potentiellement la qualité du produit de la TA, en utilisant des techniques de pré-édition appropriées (compétence traductionnelle) ;
- compétence 14 : post-éditer le produit de la TA en utilisant les niveaux et techniques de post-édition adéquats, en fonction des objectifs de qualité et de productivité, en tenant compte des enjeux que représentent la propriété et la sécurité des données (compétence traductionnelle) ;
- compétence 18 : maîtriser les bases de la TA et son incidence sur le processus de traduction (compétence technologique) ;
- compétence 19 : évaluer la pertinence des systèmes de TA dans un flux de traduction et mettre en œuvre le système de TA approprié si nécessaire (compétence technologique).

Dans le dernier modèle actualisé (EMT, 2022), la compétence 13 liée à la pré-édition a disparu, sans doute pour tenir compte de l'évolution des technologiques dont la qualité s'est grandement améliorée entre le moment de la rédaction du référentiel de 2017 et celui de 2022. Quant aux compétences 18 et 19, elles ont été regroupées pour n'en former qu'une, centrée sur la capacité

d'intégrer les outils de TA dans le processus de traduction. Les nouvelles compétences proposées par le référentiel de 2022 sont les suivantes (p. 8–9) :

- compétence 14 : post-éditer un produit de MT (*machine translation*) à l'aide de guides de style et de glossaires terminologiques pour veiller au respect des normes de qualité dans les projets de traduction automatique augmentée (compétence traductionnelle) ;
- compétence 18 : comprendre les bases des systèmes de traduction automatique et leur incidence sur le processus de traduction, et intégrer la traduction automatique dans un flux de travail de traduction, le cas échéant (compétence technologique).

Le modèle EMT énonce ainsi les compétences requises pour utiliser des outils technologiques spécifiques et met l'accent sur l'adaptation aux nouvelles technologies. Le modèle PACTE, dans ses différentes versions, se concentre davantage sur les compétences instrumentales, à savoir la capacité générale à utiliser des outils et des ressources documentaires, laissant une plus grande marge d'interprétation pour les formateurs et les institutions.

Le dernier référentiel de l'EMT (2022) définit la compétence technologique comme :

> [englobant] tous les savoirs et aptitudes utilisés pour mettre en œuvre les technologies de traduction actuelles et futures dans le processus de traduction et pour donner des conseils sur ces technologies. Elle comprend également une connaissance de base des technologies de MT [machine translation] et la capacité de mettre en œuvre une stratégie de MT adaptée aux besoins. (p. 9)

Elle correspond ainsi au concept de *MT literacy*, que Bowker et Ciro (2019) définissent comme la nécessité de développer une littératie appropriée en matière de traduction automatique, impliquant l'acquisition de compétences spécifiques liées à son utilisation (*ibid.*). En effet, l'exercice de post-édition nécessite une maîtrise des outils utilisés : le post-éditeur doit comprendre le fonctionnement de base des systèmes de TAN pour en dégager les potentialités et en connaître les limites. Il doit, par ailleurs, savoir intégrer ces outils dans le flux de travail tout en tenant compte des impacts potentiels sur la qualité des textes produits et sur sa propre productivité (*cf.* compétence 18 du référentiel de l'EMT 2022). Cette compétence technologique couvre également l'utilisation des outils de TAO et toute application ou outil informatique nécessaire à l'exercice du métier, le pré-traitement, le traitement et la gestion des fichiers informatiques, l'utilisation des moteurs de recherche.

L'importance des compétences technologiques ne fait plus débat aujourd'hui, mais ce sont les compétences linguistiques et la connaissance fine des cultures sources et cibles (EMT, 2022) qui permettent au traducteur humain de se différencier de la machine. En mobilisant les

savoir-faire acquis avec la pratique de la traduction, le traducteur est armé pour faire face aux difficultés que peuvent poser les productions de la TAN ou de l'IAGen et faire en sorte que la post-édition soit efficace et rentable. Par ailleurs, les compétences personnelles et interpersonnelles (*soft skills*) garantissent une adaptabilité face aux mutations technologiques et structurelles actuelles. Ces compétences propres à l'humain portent notamment sur l'esprit critique et analytique et la créativité, capacités essentielles pour pallier les déficiences de ces technologies. Des compétences stratégiques et de résolution de problèmes (Nitzke *et al.*, 2019) viennent enfin compléter la palette de compétences que le traducteur doit développer dans le cadre de la post-édition.

Ainsi, le profil du post-éditeur est en premier lieu celui du traducteur (Ginovart *et al.,* 2020) auquel s'ajoutent des compétences spécifiques à l'exercice de post-édition. Le post-éditeur doit donc être plus compétent que le traducteur et nécessite d'être formé en conséquence (Nitzke *et al.*, 2019). Gene et Guerrero (2021) insistent sur cette différence entre le profil du traducteur et celui du post-éditeur en rappelant que même si les compétences du traducteur sont nécessaires en post-édition, cette dernière mobilise un processus mental et un effort cognitif différents de ceux engagés en traduction ou en révision. Elles soulignent notamment l'importance de monter en compétence (*upskilling*) et d'acquérir de nouvelles compétences (*reskilling*) et considèrent que le profil du traducteur doit évoluer vers le profil d'expert en traduction qui fait appel à des compétences de prise de décision et de résolution de problèmes (*ibid.,* n.p.). Toujours selon Gene et Guerrero (2021), la formation en post-édition doit viser les compétences suivantes :

- connaissance et évaluation des systèmes de TA (*MT Knowledge and Evaluation Competence*) ;
- compétence textuelle et en communication (*Communicative and Textual Competence*) ;
- compétence culturelle et interculturelle (*Cultural and intercultural competence*) ;
- compétence disciplinaire (*Subject Area comptence*) ;
- compétence personnelle (*Attitudial Competence*) ;
- compétence stratégique (*Strategic competence*).

Ces compétences, également recensées dans le référentiel de l'EMT, varient, selon Gene et Guerrero (2022), en fonction du profil du post-éditeur, novice (junior) ou expérimenté (senior). Cette distinction repose sur le niveau d'expérience et l'étendue des compétences techniques de

chacun (n.p.). Les deux profils partagent néanmoins un socle commun de compétences fondamentales :

- avoir une bonne maîtrise de la langue source ;
- être un locuteur natif de la langue cible ; et
- être capable de traduire de la langue source vers la langue cible de sorte à rendre le message de départ dans un style lisible et compréhensible pour le lecteur cible.

Le post-éditeur junior dispose d'une expérience limitée en traduction et sa connaissance des outils de TAO est élémentaire et encore en développement. En revanche, le post-éditeur sénior, fort d'une solide expérience professionnelle en traduction et d'une maîtrise plus poussée des outils de TAO, est plus à l'aise en post-édition et capable d'intervenir sur des projets dans différents domaines de spécialité, ce qui lui permet de formuler des retours constructifs visant à améliorer les systèmes de TAN.

De leur côté, Martikainen et Salmi (2024) proposent un modèle de compétences en traduction outillée pensé sous l'angle du processus et du produit. Inspiré du référentiel EMT (2022), ce modèle met en évidence le rôle central de l'humain comme garant de la qualité et de la pertinence des services linguistiques. L'intégration de plus en plus poussée de l'IA dans les flux de traduction impose aux traducteurs de développer une expertise à la fois critique et technologique indispensable pour assurer la maîtrise des processus de production et de traduction tout en s'adaptant aux contraintes imposées par les outils. Les compétences personnelles et interpersonnelles, notamment la réflexion critique, la communication, le conseil et la capacité d'apprendre à apprendre, sont essentielles pour développer des pratiques durables et éthiques et favoriser la collaboration entre les différents acteurs du secteur. À cela s'ajoute la nécessité de renforcer la maîtrise technologique, allant de la compréhension du fonctionnement des outils d'IA et de leurs limites à la gestion des données et au *prompt engineering* (rédaction des requêtes), désormais incontournable dans l'interaction homme-machine. Parallèlement, des compétences « produit » doivent être consolidées afin de garantir la qualité de la traduction : la maîtrise de la langue source, la capacité d'interprétation, la sensibilité culturelle, les compétences rédactionnelles en langue cible, sans oublier la maîtrise disciplinaire, demeurent essentielles pour la post-édition et la révision de contenus générés par l'IA. Ainsi, le modèle proposé souligne que la valeur ajoutée du traducteur réside dans sa capacité à conjuguer expertise linguistique, communicationnelle, capacité critique et de réflexion et maîtrise technologique pour s'imposer comme un acteur stratégique et un conseiller expert dans l'écosystème de la traduction outillée.

2.2. La formation initiale en traduction automatique et en post-édition

2.2.1. L'évolution de la recherche sur l'enseignement de la TA et de la PE

L'avènement de la TAN et la généralisation de la post-édition sur le marché des services linguistiques ont poussé également les formations à reconsidérer leur approche pédagogique de l'enseignement de la traduction. La nécessité de proposer une offre de formation spécifique et adaptée aux futurs traducteurs, qui intègre ces outils, ainsi que de la PE, est mise en avant tant par différents acteurs du secteur de la traduction (RWS, 2023 ; ELIS Research, 2024) que dans la littérature scientifique (*cf.* par exemple O'Brien, 2002 ; Depraetere, 2010 ; Brunette et O'Brien, 2011 ; Doherty et Kenny, 2014 ; Saint-André, 2015 ; Martikainen et Kübler, 2016 ; Kenny, 2018 ; Guerberof Arenas et Moorkens, 2019 ; Loock, 2019 ; Jia *et al.*, 2019 ; De Faria Pires, 2020 ; Nitzke et Hansen-Schirra, 2021 ; Cenammo et Hamon, 2023 ; Hernadez Morin, 2023). Les donneurs d'ordre veulent non seulement faire appel à des traducteurs compétents en traduction, mais ils s'attendent également à ce que ces derniers soient experts dans un ou plusieurs domaines de spécialité avec une bonne maîtrise des technologies existantes (TAO, TA, mémoires de traduction, bases de données terminologiques, etc.) et récentes ou émergentes (IA générative et tout autre futur outil), sans oublier les pratiques qui découlent de l'utilisation de ces outils, dont la post-édition. Face à ces changements technologiques et structurels de la profession, les formations tant initiales que continues doivent repenser le parcours pédagogique qu'ils proposent aux étudiants pour les préparer à devenir des professionnels compétents capables de répondre aux exigences du marché et de s'adapter aux transformations des pratiques (O'Brien, 2002 ; Koponen, 2016 ; Moorkens, 2018a).

En réalité, la question de l'enseignement de la post-édition dans les cursus de formation en traduction fait l'objet d'études depuis de nombreuses années. En 2002, O'Brien discutait déjà de l'importance d'enseigner la post-édition pour répondre à l'augmentation de la demande en traduction. Pour justifier l'intérêt d'un tel enseignement, elle a mis en évidence trois faits importants qui restent pertinents à l'heure actuelle : on ne peut supposer qu'un traducteur qualifié sera automatiquement un bon post-éditeur, car, comme discuté, la PE nécessite des compétences spécifiques, différentes de celles mobilisées en traduction ou en révision ; enseigner la PE permettrait aux jeunes diplômés d'être immédiatement productifs et opérationnels ; et l'enseignement de la PE favoriserait une attitude plus positive à l'égard de la

TA. Depuis le début des années 2000, les formations en traduction ont connu beaucoup de changements : tout comme la TAO, la TA et la PE sont désormais intégrées dans la plupart des programmes (Guerberof Arenas et Moorkens, 2019 ; Rothwell *et al.*, 2025).

Enseigner la post-édition présente de nombreux avantages pour les futurs professionnels : développer l'esprit critique concernant l'utilisation des outils, maîtriser le processus de traduction outillée, gagner en efficacité et en productivité sans pour autant compromettre la qualité, répondre aux besoins du marché, accepter ces technologies et s'engager sereinement dans un marché du travail dynamique (Doherty et Kenny, 2014 ; De Faria Pires, 2018 ; Guerberof Arenas et Moorkens, 2019). Loock (2019) note que, pendant longtemps, l'enseignement de la post-édition ou des outils de TAO était réservé aux étudiants en fin de parcours (master 2), mais il affirme que « cette position n'est plus tenable aujourd'hui » (p. 58-59). En effet, il explique qu'il est important de prendre en compte un facteur indépendant de la volonté des enseignants et qui ne peut être ni maîtrisé ni contrôlé : l'accessibilité gratuite des systèmes de traduction automatique sur Internet. Les étudiants en traduction sont alors familiarisés avec ces outils, et ce parfois depuis le collège (p. 59). C'est pour cette raison qu'il serait plus judicieux d'intégrer l'enseignement de la TA et de la PE plus en amont de la formation, en licence par exemple, pour sensibiliser dès le départ les étudiants aux risques de la TA qui a tendance à privilégier la fluidité au détriment de la fidélité au texte source (*ibid.*, p. 59). En effet, la fluidité des sorties de traduction automatique trompe souvent étudiants et traducteurs qui peinent à détecter les erreurs de la machine (Deneufbourg, 2019 ; Loock, 2019). Loock ajoute que les étudiants débutants ont tendance à échouer dans l'exercice, car ils n'ont pas encore développé les compétences nécessaires et que le rôle de l'enseignant est alors de « [mettre] dès le départ les étudiants en garde contre les risques encourus face à des résultats favorisant la fluidité de la langue cible au détriment de la fidélité au texte source » (*ibid.* p. 59).

La question du moment idéal pour former les étudiants à la post-édition est cruciale et suscite le débat. Si Loock (2019) et Hernandez-Morin (2023) préconisent d'intégrer cet enseignement dans le parcours d'apprentissage le plus tôt possible, d'autres (De Faria Pires, 2018 ; Guerberof Arenas et Moorkens, 2019 ; Nitzke et Hansen-Schirra, 2021) affirment qu'il faut d'abord apprendre aux étudiants à traduire avant de les former à la PE. Vasconcellos (1986) ou O'Brien (2002, 2011), par exemple, avancent que la maîtrise de la PE s'acquiert avec l'expérience et la pratique. Mais encore faut-il que ce traducteur dispose de compétences avancées en traduction. Comme précisé plus haut, le traducteur ou l'étudiant en traduction

souhaitant faire de la post-édition doit en effet disposer de solides compétences et connaissances en traduction avant d'être formé à la post-édition : « les résultats fournis [par la TA] doivent être systématiquement contrôlés, contrôle qui n'est possible que par un acteur disposant de compétences traductionnelles solides » (Loock, 2019, p. 63). L'enseignement de la post-édition et des outils d'IA ne peut donc pas se faire au détriment de la traduction humaine, ce qui nécessite de réfléchir à un parcours de formation qui puisse prendre en compte ces différentes dimensions et les difficultés associées.

2.2.2. Les enseignements consacrés à la TA et à la PE en formation initiale

Plusieurs études se sont penchées sur le contenu de l'enseignement de la traduction automatique et de la post-édition (Koponen, 2015 ; Rossi, 2017 ; Guerberof et Moorkens, 2019 ; Nitzke et Hansen-Schirra, 2021 ; Cenammo et Hamon, 2023 ; Hernández Morin, 2023). Certains chercheurs décrivent leurs propres cours, d'autres partagent des bonnes pratiques ou des réflexions sur la manière d'enseigner la post-édition et les compétences associées. Généralement, la formation à la post-édition vise à apprendre aux étudiants à développer des compétences stratégiques (Nitzke et Hanse-Schirra, 2021), à comprendre les capacités et les limites de la machine (Bowker et Ciro, 2019) et à améliorer leur perception de la TA (Rossi, 2017). L'enseignement de la post-édition se distingue de celui de la traduction tant par ses méthodes pédagogiques que par ses objectifs : alors que la formation en traduction vise la production d'un texte cible conforme aux critères de qualité généralement admis, la formation en post-édition intègre la variabilité de la notion de qualité en fonction du niveau attendu (post-édition légère ou complète). Comme indiqué au chapitre 1 (*cf.* chapitre 1, section 1.2.2), la post-édition légère se limite à quelques vérifications d'ordre sémantique ou syntaxique, sans intervention sur le style. Il importe donc de former les étudiants à évaluer avec précision l'ampleur des corrections à apporter dans ce cadre, afin d'en assurer la rentabilité. À l'inverse, la post-édition complète requiert d'amener les étudiants à produire un texte dont la qualité se rapproche de celle d'une traduction humaine, tout en leur donnant les clés nécessaires pour que cette activité soit productive et rentable.

Les enseignements proposés intègrent généralement une dimension théorique et une dimension pratique, approche décrite pour la première fois dans O'Brien (2002). Les enseignements théoriques portaient sur l'initiation à la post-édition et à la traduction automatique, la gestion avancée de la terminologie, l'analyse de discours et des notions

élémentaires en programmation. Les enseignements pratiques visaient, quant à eux, à familiariser les étudiants avec les outils et à leur permettre d'acquérir une expérience concrète en post-édition. Ce cours comprenait l'utilisation d'au moins deux systèmes de traduction automatique, la gestion terminologique et le codage de dictionnaire pour la TA à base de règles, l'initiation au langage contrôlé, l'analyse de corpus et des compétences en programmation (*ibid.*). Les travaux d'O'Brien seront repris et complétés par d'autres chercheurs (DePraetere, 2010 ; Doherty *et al.*, 2012 ; Koponen, 2015 ; Rossi, 2017 ; Guerberof Arenas et Moorkens, 2019).

DePraetere (2010) note une différence significative entre les étudiants en traduction et les traducteurs expérimentés. Les étudiants ont tendance à se satisfaire d'une qualité de TA qu'ils considèrent comme acceptable sans chercher à l'améliorer, même si la formation en traduction les pousse généralement à visée une qualité optimale. Par ailleurs, elle explique qu'il est important de sensibiliser les étudiants aux erreurs que peut commettre la machine et préconise de leur apprendre comment les identifier et les corriger. Par ailleurs, elle insiste sur la défiance qu'ils doivent développer à l'égard de la machine : les étudiants doivent alors remettre systématiquement les propositions de la TA en question et de ne pas les valider trop facilement.

Doherty *et al.* (2012) visent le développement de compétences de codage et de programmation, notamment l'utilisation d'outils qui permettraient au traducteur de créer son propre système de TA, de l'alimenter et de l'entraîner. Le programme de formation en traduction automatique statistique qu'ils ont élaboré a démontré l'utilité d'enseigner ce genre de compétences, car elles permettent aux étudiants d'améliorer le niveau de confiance en leurs propres capacités (*self-efficacy*) et de connaissances en matière de TA, ce qui se traduit par une amélioration de leur performance technique et académique (*ibid.*).

Koponen (2015) confirme également l'utilité d'enseigner des compétences liées au fonctionnement des systèmes de TA. Le cours qu'elle a élaboré pour ses étudiants se décline en deux modules de sept heures chacun avec des exercices en classe et d'autres à réaliser en toute autonomie, puis un examen final sous forme de dissertation. Elle y aborde les thèmes suivants :

- histoire et théorie de la TA et de la PE ;
- utilisation de la TA et pratique de la PE ;
- langage contrôlé et pré-édition ;
- post-édition sans texte source ;
- recherche sur le processus de post-édition ;

- guide sur la qualité en post-édition ;
- évaluation de la qualité de la TA ;
- effort et compétences en post-édition.

Les conclusions principales qu'elle tire à l'issue de ce cours montrent que les étudiants ont acquis les connaissances de base concernant le fonctionnement de la TA et de la post-édition, que leur perception a évolué positivement et qu'ils sont davantage sensibilisés aux limites de la traduction automatique.

Des recherches plus récentes proposent de mettre davantage l'accent sur les dimensions humaines, à savoir les compétences stratégiques et métacognitives (Nitzke *et al.*, 2019), les aspects pratiques liés à la post-édition et les exercices (Nitzke et Hansen-Schirra, 2021). Il est également important de sensibiliser les étudiants aux notions de qualité et de productivité en intégrant notamment les typologies d'erreurs de la machine dans l'enseignement de la TA et en insistant sur l'importance des compétences linguistiques et traductionnelles de base (Guerberof Arenas et Moorkens, 2019, p. 226). Guerberof Arenas et Moorkens (2019) ont divisé le cours de TA et de PE en deux modules de huit heures chacun. Le premier module consacré à la TA porte sur les éléments ci-dessous (p. 222) :

- les principes clés de la TA ;
- les différents types de moteurs de TA (à base de règles, statistique, hybride et neuronal) ;
- les métriques d'évaluation de la qualité des sorties de TA brutes ;
- les erreurs récurrentes de la TA ;
- l'entrainement des moteurs de TA ;
- sa mise en œuvre dans un flux de travail en localisation.

Le second module consacré à la PE aborde les thèmes suivants (p. 223), jalonnés d'exercices pratiques (p. 224) :

- définition des concepts de base de la PE (PE versus révision, profil du post-éditeur, et langage contrôlé et pré-édition) ;
- qualité (métriques pour mesurer la qualité des sorties de TA brute, qualité attendue en PE et métriques pour évaluer la qualité de textes post-édités) ;
- types de PE (légère et complète), règles générales pour la PE (consignes pour la PE légère et la PE complète) ;
- erreurs récurrentes de la TA ;
- productivité et effort en PE ;

- tarifs en PE.

Schumacher (2023) résume ces différents éléments en proposant de structurer la formation à la TA et à la PE autour de trois piliers : apprécier les avantages et les limites de la TA, sensibiliser les étudiants aux erreurs récurrentes et faire ressortir les spécificités humaines (p. 375–379).

Alors que certains chercheurs consacrent des enseignements à part entière à TA et à la PE, d'autres recommandent d'intégrer ces contenus aux cours de traduction classiques pour éviter de cloisonner les compétences (Mellinger, 2017, p. 290). Selon Mellinger (2017), la post-édition n'est qu'une approche de plus de la traduction (p. 288). Il apparaît dès lors que les étudiants doivent découvrir et explorer les différents aspects liés à l'utilisation de la TA et à la post-édition dans les cours de traduction, notamment dans les cours de traduction spécialisée, où ils pourront développer des compétences spécifiques à la PE dans un contexte de traduction global et en adéquation avec la pratique réelle. Une telle approche permettrait, par ailleurs, de réduire l'écart entre la formation et la réalité du terrain (*ibid.*, p. 290). Même si la PE n'est pas toujours intégrée de manière fluide dans le parcours pédagogique des étudiants en traduction, cet écart se réduit de plus en plus dans les formations initiales proposées aujourd'hui grâce à une intégration massive des enseignements consacrés aux technologies.

Rothwell *et al.* mènent une enquête tous les cinq ans depuis 2012 pour dresser un état des lieux des pratiques d'enseignement relatives à l'utilisation des technologies dans les formations de traduction faisant partie du réseau EMT et au-delà (OPT 2012, EMT 2017 et EMT 2023). Dans leur enquête de 2023 (Rothwell *et al.*, 2025), ils comparent les différents résultats obtenus depuis 2012 et constatent que les enseignements consacrés aux technologies font désormais partie de la plupart des programmes de formation en traduction (p. 17), avec une intégration systématique et quasi obligatoire des outils classiques (TAO, mémoire de traduction et bases terminologiques) et une adoption de plus en plus importante de technologies plus récentes, traduction automatique ou LLM (p. 7 et p. 11). La post-édition occupe également une place prépondérante dans ces enseignements. En 2012, aucune formation ne l'avait intégrée alors que 71 % des formations en 2017 et 77 % en 2023 proposent aujourd'hui cet enseignement (p.7). L'enquête révèle, par ailleurs, que le temps consacré à l'enseignement des technologies de traduction a considérablement augmenté entre 2012 et 2017 avec toutefois une légère baisse en 2023 (p. 5). Ces enseignements sont généralement intégrés dans des contextes d'apprentissage proches de la réalité du terrain : gestion de projet, prise en compte des questions

éthiques et liées à la sécurité des données (p. 12). Cette enquête montre ainsi que les formations en traduction, conscientes des changements rapides qui s'opèrent sur le marché depuis quelque temps et de leurs répercussions, adaptent leurs programmes pour former des traducteurs capables de répondre aux évolutions des pratiques et des technologies.

2.3. La formation continue des traducteurs aux outils d'IA et à la post-édition

2.3.1. La formation continue : quelques repères conceptuels

Si la formation trouve ses racines dans des pratiques très anciennes, sa formalisation et sa systématisation ne sont intervenues que tardivement, se développant au XIXe siècle avec l'industrialisation de la société et l'émergence de l'école obligatoire (Besnard et Liétard, 2001). Guyot (2005) relève une similitude entre les transformations qui ont marqué la fin du XIXe siècle avec « l'école pour tous » et celles de la fin du XXe siècle avec « la formation tout au long de la vie ». Aujourd'hui, la formation continue investit tous les secteurs de la vie professionnelle, personnelle et même économique et sociale. Les mutations technologiques, économiques, politiques et culturelles des trente dernières années ont profondément changé nos sociétés faisant de la formation tout au long de la vie une nécessité (Monville et Léonard, 2008 ; OCDE, 2021[22]) :

> Il est admis, depuis une bonne décennie au moins, que la formation tout au long de la vie est indispensable, aux individus comme aux sociétés, pour apprivoiser un monde du travail en pleine mutation, bousculé par la mondialisation, le progrès technologique, les changements environnementaux et l'évolution démographique. (OCDE, 2021)

Avant d'aborder la question de la formation continue, il convient de préciser la notion même de formation, en la distinguant, dans un premier temps, de celle d'éducation. Cette dernière, entendue dans son acception générale, renvoie principalement à l'éducation des enfants et des jeunes, ainsi qu'à la pédagogie et à la didactique des différentes disciplines (français, mathématiques, histoire, langues étrangères, etc.). Ces champs sont généralement opposés à l'andragogie[23] et à la didactique professionnelle. Alors que l'éducation vise

[22] Perspectives de l'OCDE sur les compétences 2021 – Se former pour la vie

[23] L'andragogie, terme adopté et utilisé depuis longtemps outre-Atlantique, ne s'est pas imposée en France qui lui privilégie la notion de formation des adultes. Elle a été développée et théorisée par Knowles dans les années 1950

l'acquisition de connaissances avec une finalité plus large de transmission scolaire ou académique du savoir, la formation présente une finalité professionnelle, l'apprentissage d'un métier ou l'acquisition de connaissances, de compétences et de pratiques dans le contexte du travail (Guyot, 2005 ; Monville et Léonard, 2008). Elle implique l'intervention de deux acteurs : le formateur et le formé qui collaborent conjointement. Son objectif est de permettre à l'apprenant de développer des connaissances et des compétences professionnelles (Pastré, 2011, p. 7), sans toutefois s'y limiter, car elle ne revêt pas uniquement une dimension productive ou performative. Elle suppose une mise en application concrète des acquis. Ranjard (1992) précise, en ce sens, qu'« on ne se forme pas pour en savoir plus, mais pour faire, ou plutôt pratiquer autrement ce que l'on pratique déjà » (p. 112). Selon Ardouin (2023), la formation serait même une transformation impliquant plusieurs « logiques » :

> La formation est bien la recherche du développement de l'individu dans toutes ses dimensions en adéquation avec son contexte et son environnement ; elle ne saurait être réduite ni à la seule acquisition de connaissances ni à l'application de compétences, c'est-à-dire à la transposition de capacités plus ou moins intégrées à la logique productive. La formation est bien une transformation qui est justement une combinaison des différentes logiques : individuelle, de l'organisation, de l'apprentissage et du travail. (p. 10)

On retrouve cette dimension transformative de la formation chez d'autres chercheurs (Fabre, 1994 ; Carré, 2015). Il n'est pas question de conserver un statu quo des connaissances et des compétences existantes, mais bien de s'adapter aux changements et notamment à l'environnement de travail qui évolue. Carré (2015) note que les notions d'apprentissage et de formation sont généralement utilisées de manière interchangeable, alors qu'il existe une réelle différence entre les deux : « On les pense facilement synonymes : selon cette psychopédagogie sommaire, la formation, bien faite, mènerait automatiquement à l'apprentissage, et apprendre supposerait d'être en formation. Or les choses sont loin d'être aussi évidentes. » (p. 30). L'apprentissage, inhérent au formé, c'est-à-dire à l'individu en position d'apprenant, « décrit le processus psychologique, interne au sujet bien que toujours socialement situé, qui mène à la transformation durable de représentations, d'habilités et d'attitudes, en milieu éducatif formel ou ailleurs » (*ibid.*, p. 30). La formation représente, quant à elle, l'action de former et exerce une action de transformation sur le sujet apprenant en vue de l'aider à acquérir de nouvelles

qui postule que « l'apprentissage chez les adultes diffère de celle [sic] des enfants et la formation des adultes doit prendre en compte les attentes spécifiques des adultes […]. » (Sonntag, 2015, p. 103–104). Cette distinction repose sur quatre principes : (1) l'adulte a besoin de savoir pourquoi il doit apprendre quelque chose pour en comprendre l'utilité ; (2) l'importance de l'autonomie ; (3) la confrontation aux situations réelles (le vécu) ; (4) importance de la motivation. (Penso, 2011, p. 36–37)

connaissances et compétences, ou bien à les mettre à jour ; « en ce sens elle ne couvre qu'une intention de transformation d'autrui » (*ibid.*, p. 30). Former, « c'est donc toujours former quelqu'un à quelque chose par quelque chose et pour quelque chose » (Fabre, 1994, p. 25).

2.3.2. Les spécificités de la formation continue en France

La formation continue, généralement rattachée aux sciences de l'éducation et de la formation[24], constitue un sous-ensemble de l'éducation des adultes (Guyot, 2005, p. 7) et, en raison de sa nature, requiert le plus souvent une approche pluridisciplinaire (Besnard et Liétard, 2001, p. 8), puisant ainsi ses sources et ses concepts dans diverses autres disciplines (Carré et Caspar, 2017, p. 609). Elle peut être désignée par plusieurs termes, plus ou moins synonymes : éducation permanente, formation tout au long de la vie, formation continue, formation des adultes, éducation des adultes. L'emploi exact de ces termes est « déterminé par la situation nationale et institutionnelle à laquelle ils se réfèrent. » (Guyot, 2005, p. 7). Par ailleurs, la formation continue, concept multidimensionnel, intervient généralement dans le cadre professionnel et vise plusieurs finalités. L'OCDE en donne la définition suivante :

> On entend par formation professionnelle continue pour adultes tous les types de formations organisées, financées ou patronnées par les pouvoirs publics, offertes par les employeurs ou financées par les bénéficiaires eux-mêmes […] toutes les activités organisées et systématiques d'enseignement et de formation auxquelles les adultes participent pour acquérir des connaissances et/ou des qualifications nouvelles dans le cadre de leur emploi du moment ou dans la perspective d'un emploi futur, pour améliorer leur salaire et/ou leurs possibilités de carrière dans l'emploi qu'ils occupent ou dans un autre et, de façon générale, pour augmenter leurs chances d'avancement ou de promotion. (Montville et Léonard, 2008, p. 6)

Elle s'inscrit donc dans une dynamique d'apprentissage permanent dont l'objectif est de permettre aux individus, une fois intégrés dans le monde du travail, d'actualiser et d'approfondir leurs compétences ou d'en acquérir de nouvelles pour répondre aux transformations technologiques, économiques et sociales. Elle se distingue de la formation initiale par le public qu'elle vise. La formation continue s'adresse, en effet, à des professionnels en activité et repose sur l'idée que l'apprentissage ne s'arrête pas à l'obtention d'un diplôme ou à la sortie du système éducatif traditionnel : « La formation continue désigne les activités de formation ayant lieu après la fin de la formation initiale. Elle favorise l'enrichissement et la

[24] En 2018, le Conseil national des universités (CNU) intègre la formation continue aux sciences de l'éducation qui deviennent les sciences de l'éducation et de la formation. La formation devient alors un domaine de recherche spécifique associé aux sciences de l'éducation.

mise à jour des connaissances ainsi que le développement des compétences » (Labesse, 2008, p. 5). Ce concept englobe des dispositifs variés, allant de l'enseignement formel, structuré en cours et séminaires, à l'apprentissage informel, directement intégré dans l'activité professionnelle quotidienne. En prenant en compte le vécu et l'expérience, les approches pédagogiques se tournent vers des méthodes qui valorisent l'autonomie de l'apprenant, son besoin de comprendre le sens de l'apprentissage et la capacité à mobiliser ses expériences personnelles dans un processus de transformation continue (Schwarts, 1989, cité dans Besnard et Liétard, 2001, p. 7).

Plutôt récente, la formation continue ou tout au long de la vie trouve ses origines dans les années 1920 dans le monde anglo-saxon avec l'apparition de la notion de *lifelong education* (Sonntag, 2019). En France, « le sujet n'a vraiment pris une signification politique que vers les années 1960. » (Sonntag, 2019, p. 103). En effet, à partir des années 1960, la formation continue commence à intéresser les politiques et le législateur. Le 16 juillet 1971, la loi sur la « Formation professionnelle continue dans le cadre de l'éducation permanente », dite loi Delors, est adoptée et marque un tournant pour la formation tout au long de la vie qui devient alors un droit et une obligation nationale (Parmentier, 2012). Les entreprises doivent proposer des plans de formation à leurs salariés et sont appelées à contribuer financièrement pour favoriser la mutualisation des fonds et le développement d'un marché structuré de la formation continue[25]. L'entreprise devient un lieu de formation. Depuis, le paysage de la formation continue s'est transformé en raison notamment du vieillissement de la population, des évolutions technologiques rapides avec l'explosion d'Internet à la fin du siècle dernier et de l'émergence des intelligences artificielles, plus récemment. Les évolutions législatives[26] visant à simplifier et à rationaliser l'ensemble des dispositifs témoignent d'une volonté politique forte de s'adapter à ce contexte dynamique, tout en assurant le contrôle, la qualité et la pertinence

[25] Principales dispositions de la loi de 1971 : instituer un droit de congé pour la formation pour tout salarié ; participer au financement de la formation continue pour toutes les entreprises de plus de dix salariés ; créer un système de collecte de fonds et mutualiser les fonds par convention avec les groupements professionnels des entreprises.

[26] Après la loi de 1971, plusieurs autres lois et réformes ont été votées pour répondre aux mutations sociales, économiques et technologiques : loi du 31 décembre 1975 relative au contrôle du financement des actions de formation professionnelle continue ; loi du 4 juillet 1990 relative au crédit-formation, à la qualité et au contrôle de la formation professionnelle continue et modifiant le livre IX du code du travail ; loi quinquennale du 20 décembre 1993 relative au travail, à l'emploi et à la formation professionnelle ; loi du 4 mai 2004 relative à la formation professionnelle tout au long de la vie et au dialogue social ; loi du 24 novembre 2009 relative à l'orientation et à la formation professionnelle tout au long de la vie ; loi du 5 mars 2014 relative à la formation professionnelle, à l'emploi et à la démocratie sociale ; loi du 8 août 2016 relative au travail, à la modernisation du dialogue social et à la sécurisation des parcours professionnels ; et dernièrement, loi du 5 septembre 2018 pour la liberté de choisir son avenir professionnel.

des formations dispensées. La formation continue prend alors de plus en plus de place (Guyot, 2005 ; Montville et Léonard, 2008 ; OCDE, 2021) et investit toutes les sphères et tous les niveaux : « Les institutions, de l'entreprise à la région, sont appelées à devenir "apprenantes". » (Carré, 2015, p. 30). Par ailleurs, l'importance économique et sociale de la formation continue se manifeste par l'ampleur des investissements consentis tant par les entreprises que par l'État. Le marché de la formation continue, qui s'est considérablement développé au cours des dernières décennies, est aujourd'hui un secteur économique majeur caractérisé par une multiplication des organismes formateurs[27] et par une contribution financière significative des acteurs publics et privés. La mise en place du Compte Personnel de Formation (CPF) et d'autres dispositifs de financement, tels que les fonds d'assurance formation (FAF) pour les travailleurs indépendants, a permis de démocratiser l'accès à la formation et de répondre aux besoins de mise à jour des compétences dans un environnement économique où l'obsolescence des savoirs et des compétences est de plus en plus rapide (OCDE, 2021).

2.3.3. La formation continue aux outils d'IA et à la post-édition

Un besoin en formation continue insatisfait

La formation continue joue également un rôle clé dans l'évolution des métiers de la traduction, notamment avec l'essor des outils d'IA et de TAN. Comme nous avons pu le voir, ces technologies transforment la profession et poussent vers un changement de paradigme, notamment avec la généralisation de la post-édition. Cependant, bien que les besoins en formation continue soient largement reconnus (FIT, 2022b ; SFT, 2022 ; RWS, 2023, 2020 ; ELIS Research, 2024), les dispositifs en place restent limités et souvent insuffisants pour répondre aux exigences croissantes du marché (ELIS Research, 2024 ; RWS, 2023).

Les dernières enquêtes ELIS (ELIS Research 2024, 2025) montrent que les traducteurs indépendants sont une population qui a tendance à se former tout au long de la vie. En 2023, par exemple, 85 % des répondants ont suivi au moins une formation continue, dont plus de 25 % entre trois et cinq formations et près de 18 % plus de dix formations, les technologies représentant le principal thème d'intérêt (ELIS Research, 2024, p. 35). L'enquête ELIS explique cet intérêt par la montée en puissance des outils d'IA de ces dernières années. Toutefois, ces

[27] Pour 2024, la Liste Publique des Organismes de Formation (L.6351-7-1 du Code du Travail) consultable sur data.gouv.fr recense 142 385 organismes de formation enregistrés auprès du Préfet de Région et à jour de leur obligation de transmission du Bilan pédagogique et financier.

formations ne semblent pas répondre pleinement aux attentes des participants. En 2024, 39 % des répondants se déclaraient satisfaits de la qualité des formations aux technologies alors qu'ils étaient 49 % l'année précédente (*ibid.*). La SFT note également l'intérêt des traducteurs pour la formation continue avec un répondant sur deux ayant suivi au moins une formation au cours des douze derniers mois (SFT, 2022, p. 15). Toutefois, cet intérêt, contrairement à l'enquête précédente, ne porte pas nécessairement sur la post-édition : seulement 30 % des répondants ont déclaré avoir été formés à la PE, mais l'enquête ne précise pas s'il s'agit de formation initiale ou continue. Le faible nombre de traducteurs professionnels formés à la PE pourrait s'expliquer par le manque de formations sur le sujet : parmi les domaines de formation proposés dans le sondage de la SFT, ne figurent ni la TA ni la PE (SFT, 2022, p. 15). Par ailleurs, une enquête menée par RWS en 2023 montre que 21 % des répondants éprouvent des difficultés à adopter les technologies, principalement à cause du manque de formation sur le sujet (39 %). L'enquête souligne l'importance centrale de la formation, laquelle constitue un facteur déterminant dans le choix d'une solution technologique : 26 % des personnes interrogées la jugent cruciale et 43 % très importante, soit un total de 69 % (RWS, 2023, p. 26). De plus, près de la moitié des répondants (49 %) estiment que l'offre de formation disponible demeure insuffisante, tandis que 46 % souhaitent que les éditeurs de logiciels leur proposent plus de formations ou en améliorent la qualité (*ibid.*). Ces différentes enquêtes soulignent l'importance de la formation continue et mettent en lumière un vrai besoin qui peine à être satisfait.

Pourtant, l'émergence de la TAN, puis de l'IAGen, s'est accompagnée d'une prolifération de formations sur le sujet. Les offres de formation à l'IA en traduction, à la traduction automatique et à la post-édition sont proposées dans la sphère professionnelle sous différents formats : ateliers, séminaires, vidéos en ligne, modules d'e-learning ou formations en ligne ou en présentiel. La plupart des formations continues consacrées aux outils D'IA et à la post-édition sont élaborées à partir de résultats issus de la recherche ou de programmes destinés aux étudiants en traduction en formation initiale, tandis que d'autres s'appuient sur les besoins spécifiques d'une organisation sans tenir compte de ceux des traducteurs. C'est le cas, par exemple, des éditeurs de logiciels qui proposent des formations susceptibles de servir d'abord leurs intérêts (Gaspari *et al*., 2015). On retrouve également des formations proposées par des traducteurs professionnels qui s'appuient alors sur leur propre expérience.

Les recherches sur la formation continue aux outils d'IA et à la PE

Les études sur la formation initiale aux outils de TAN et à la post-édition sont nombreuses, mais rares sont celles qui s'intéressent à la formation continue des traducteurs en général (Oddone, 2005 ; Charret del Bove, 2013 ; Simkova, 2018 ; Taebi et Mousavi Razavi, 2020) et à la post-édition en particulier (Gene et Guerrero, 2022). Les recherches menées avec des professionnels (sur la perception de la TA, l'utilisation des outils, l'évaluation de la qualité, la productivité, etc.) visent généralement l'amélioration de la formation initiale. En 2019, Gene et Guerrero (2022)[28] lancent un groupe de réflexion (*MTPE Training Special Interest Group, SIG*) pour l'association GALA (Globalization and Localization Association). L'intérêt de ce groupe de travail est de regrouper plusieurs acteurs du secteur (universitaires, donneurs d'ordre dans le domaine de la localisation, entreprises de services linguistiques et post-éditeurs) et de confronter leurs points de vue avec l'objectif d'harmoniser les pratiques, les compétences et la formation liées aux outils de TAN et à la post-édition en élaborant un « protocole commun ». Les recommandations formulées sur la formation concernent aussi bien la formation initiale que continue, sans en faire une distinction claire. Le groupe SIG s'est intéressé à la définition du service de post-édition, aux compétences du post-éditeur, aux pratiques actuelles et notamment à l'écart entre formation et réalité du terrain, aux aspects techniques, méthodologiques et économiques de l'utilisation des outils en traduction, à la pratique de la post-édition et à la formation (*ibid.*). Si le groupe reconnaît l'importance des compétences traductionnelles, il insiste sur la différence entre le profil du traducteur et celui du post-éditeur, qui doit développer des compétences spécifiques (*cf.* section 2.1.3 du présent chapitre).

En ce qui concerne les entreprises de services linguistiques, les dispositifs de formation proposés aux post-éditeurs, qu'ils soient sous forme de guides écrits (25 %), de cours structurés (17 %) ou de formation par les pairs (8 %), sont souvent trop théoriques et manquent d'éléments pratiques (Gene et Guerrero, 2022, n.p.). À cet égard, Gene et Guerrero préconisent d'adapter la formation pour qu'elle soit plus pratique et interactive, en combinant théorie, mise en situation et retours d'expérience concrets. En s'appuyant sur la littérature existante et sur les travaux du groupe SIG, elles proposent d'intégrer les éléments suivants dans la formation à la post-édition :

[28] À notre connaissance, il s'agit de la seule étude sur le sujet disponible. Aucune autre recherche portant spécifiquement et exclusivement sur la formation continue aux outils d'IA et à la post-édition ne semble avoir été conduite au moment de la rédaction de cette thèse. Il est possible de trouver des mentions sur le sujet dans des recherches sur la formation initiale qui généralisent les conclusions à la formation continue.

- système de TA : fournir des informations sur le fonctionnement de la TA ;
- erreurs générées par la TA : comment identifier rapidement les types d'erreurs produites par la TA lors de la post-édition ?
- maîtrise des attentes : comment développer une perception positive envers la TA en adaptant les attentes aux capacités réelles et aux limites de la machine ?
- mémoire de traduction et traduction automatique : comment faire la différence entre les segments générés par la TA et ceux issus des remontées de la mémoire de traduction ?
- post-édition et révision : **c**omment faire la différence entre post-édition, révision et relecture ?
- types de contenus adaptés à la TA **: c**omment déterminer si un type de contenu est adapté à la TA ? Présenter des exemples de contenus pour lesquels cette technologie est pertinente, ainsi que des cas où son usage s'avère inapproprié ;
- sur-correction/sous- correction **: c**omment éviter la sur-correction et la sous-correction ? Présenter des exemples.
- modifications préférentielles **:** comment faire la différence entre les modifications nécessaires et les modifications préférentielles ?
- niveaux de post-édition : **c**omment déterminer et appliquer différents les niveaux de post-édition ?
- tarification : informations sur les différents types de tarifications disponibles ;
- kit de post-édition : fournir des informations sur le contenu du kit de post-édition et les livrables associés ;
- seuil de la mémoire de traduction : informations concernant le seuil applicable aux correspondances issues de la mémoire de traduction.
- Réentraînement **:** informations sur le processus de réentraînement des moteurs de TA.
- Évaluation de la TA : comment évaluer la TA ? Quelles sont les métriques utilisées et la méthodologie employée pour l'évaluation humaine ?

Le format le plus approprié pour dispenser une formation en post-édition, tel qu'il ressort des enquêtes et ateliers menés par les auteurs ainsi que des discussions au sein du groupe spécial SIG, repose sur les éléments suivants :

- des exemples accompagnés d'explications pratiques ;
- des exercices, en particulier visant à évaluer les capacités de prise de décision ;

- des modules selon les différents niveaux de compétence des apprenants ;
- des ateliers d'échange entre formateurs et apprenants ;
- une méthode applicable quel que soit l'outil de TAO.

Les auteurs concluent en soulignant que la qualité d'une formation en post-édition repose avant tout sur la compétence du formateur. Ils précisent également que l'un des éléments majeurs ayant émergé des discussions menées au sein des groupes SIG concerne l'identité de la personne chargée d'assurer cette formation. Une question centrale en découle : qui est légitime pour former à la post-édition ?

2.4. Le profil et le rôle du formateur en traduction

Tout comme pour la formation continue, les publications qui s'intéressent au profil du formateur en traduction ou en post-édition sont peu nombreuses (Fiola, 2003 ; Kelly, 2008 ; EMT, 2013). Le réseau EMT a élaboré un guide intitulé « Profil du formateur EMT. Compétences du formateur en traduction » (EMT, 2013). Selon ce guide, le formateur en traduction doit être titulaire d'un diplôme universitaire, « justifier d'une pratique professionnelle pertinente » (p. 1), se conformer au référentiel de compétences de l'EMT de 2009 et disposer donc des mêmes compétences qui y sont énoncées (*ibid.,* p. 2). Le profil du formateur comprend nécessairement des compétences techniques, relationnelles et organisationnelles : connaître les pratiques professionnelles, travailler en équipe, gérer des groupes d'apprenants hétérogènes et être capable de créer un environnement propice à l'apprentissage, entre autres. Il lui appartient également de structurer et d'adapter les programmes de formation aux évolutions du marché et aux besoins spécifiques des apprenants. Enfin, le formateur en traduction doit développer des compétences d'évaluation : il lui revient d'élaborer des méthodes d'évaluation pertinentes permettant d'apprécier objectivement les compétences acquises par les apprenants tout au long de leur formation. Bien qu'il soit précis, le guide de l'EMT de 2013 ne traite pas des différents types de profils des intervenants.

Dans le cadre de la formation initiale, deux profils se dégagent : l'enseignant-chercheur et l'intervenant professionnel ou chargé de cours (Fiola, 2003). Comme son nom l'indique, le rôle de l'enseignant-chercheur ne se limite pas à l'enseignement, mais il consacre également une partie de son temps de travail à la recherche et à des tâches administratives (Kelly, 2008 ; Fiola, 2003). Par ailleurs, il est attendu de l'enseignant-chercheur en traduction d'avoir une certaine pratique professionnelle (Kelly, 2008). Fiola (2003) note toutefois que la traduction

constitue, pour eux, « un objet d'étude et non pas une profession » (p. 342). Or, l'expérience professionnelle en traduction représente sans doute une condition *sine qua non* pour former les apprenants en formation initiale comme en formation continue (Gouadec, 2008 ; Kiraly, 1995 ; Durieux, 1988, cités dans Kelly, 2008). Ce savoir-faire professionnel permet au formateur d'accompagner comme il se doit les apprenants dans leur apprentissage pour répondre aux exigences de la profession et du marché. C'est pour ces raisons que l'enseignement de la traduction est généralement confié à des intervenants professionnels dont l'activité principale est la traduction, des experts extérieurs à l'université. Ces derniers ne sont toutefois pas formés aux aspects pédagogiques ; or, comme le souligne Kelly (2008, p. 102), il ne suffit pas d'être traducteur professionnel pour former des apprenants en traduction. Cette expérience doit effectivement s'accompagner d'une formation pédagogique spécifique. Fiola (2003) explique que les chargés de cours « sont choisis en fonction d'exigences relatives au cours qui leur est confié, à l'égard de leur formation et de leur expérience professionnelle » (p. 342) et rappelle qu'au-delà des compétences linguistiques et traductionnelles, les formateurs devraient également posséder une réelle expertise pédagogique.

Le profil du formateur en post-édition se distingue par la nécessité, compte tenu du caractère dynamique et évolutif des technologies de traduction, de disposer d'un savoir-faire à la fois technologique et pratique (Gene et Guerrero, 2022). Loock (2019) et Moorkens (2018a) insistent sur la responsabilité des formateurs de démystifier les outils de TA auprès des étudiants, en leur enseignant à la fois leurs forces et leurs faiblesses, afin de les préparer aux réalités professionnelles où ces technologies prennent de plus en plus de place sans pour autant remplacer l'humain (Loock, 2019). Moorkens (2018a) reconnaît la difficulté pour les formateurs à enseigner les outils d'IA et la post-édition en raison des évolutions constantes des technologies et des pratiques. Guerberof Arenas et Moorkens (2019) soulignent également cette difficulté en précisant qu'il est impossible pour le formateur de connaître et de maîtriser tous les outils existants et lui conseillent d'adopter un rôle de guide pour permettre aux apprenants d'être plus autonomes et ainsi gérer seuls les difficultés liées à l'utilisation des technologies et à la post-édition et plus largement des situations professionnelles complexes. D'autres chercheurs insistent également sur ce rôle de guide ou d'accompagnateur dans les formations en traduction en général (Fiola, 2003) et en TA et post-édition en particulier (Mellinger, 2017). Le formateur doit alors pousser les apprenants à développer un sens de l'analyse et une réflexion critique sur l'usage de ces outils (Loock, 2019), en les aidant notamment à mettre en place des méthodologies qui leur permettent de tirer le meilleur parti des outils sans pour autant

compromettre la qualité. Dans ce cadre spécifique, le formateur doit se positionner comme un facilitateur plutôt qu'un simple transmetteur de connaissances.

Concernant la formation continue, peu de données sont disponibles sur le profil des intervenants. Lorsque la formation est dispensée par une université ou une école de traduction, il est courant que le formateur soit un enseignant-chercheur (formations de l'Université de Surrey, de l'Université de Genève) ou un professionnel (formation ISIT). Le même constat peut être fait lorsque la formation est proposée par des organisations professionnelles comme la SFT. En général, les formateurs sont issus du milieu professionnel, mais il arrive que des enseignants-chercheurs interviennent également. Certaines formations sont également proposées au sein d'entreprises ou d'institutions, sans qu'aucune information ne soit disponible sur le profil des intervenants. Concernant les formations aux outils d'IA et à la post-édition, il est généralement attendu du formateur d'avoir une excellente maîtrise de ces outils et une expérience solide dans la pratique de la post-édition, ainsi que des compétences pédagogiques (Gene et Guerrero, 2022). Gene et Guerrero (2022) soulignent les lacunes existantes sur ce sujet et affirment que l'élaboration de formations solides en IA et post-édition nécessite d'intégrer dans la réflexion collective, la question de la formation des formateurs.

Conclusion

L'évolution des pratiques traductives, désormais structurées autour de processus hybrides mêlant intervention humaine et assistance technologique (TAO, TA ou IA générative), pousse les différents acteurs des milieux académiques et professionnels à repenser les compétences du traducteur à l'ère de l'IA. Les compétences mobilisées en post-édition ne coïncident pas nécessairement avec celles requises en traduction humaine. Si les compétences fondamentales du traducteur, notamment linguistiques, culturelles et traductionnelles, demeurent indispensables, la post-édition mobilise également des compétences spécifiques, telles que la littératie technologique (*MT literacy*), les stratégies de résolution de problèmes et l'adaptabilité cognitive face à des textes produits automatiquement. Le profil du traducteur semble tendre de plus en plus vers celui d'un expert en traduction, capable d'assumer des fonctions plus larges, en endossant notamment le rôle de conseiller auprès des donneurs d'ordre.

Dans ce contexte, la formation des traducteurs, initiale comme continue, joue un rôle central pour former de futurs professionnels ou accompagner ceux qui sont déjà sur le terrain et l'enseignement de la post-édition ne peut se résumer à une simple initiation aux outils

technologiques. Il doit s'inscrire dans une approche pédagogique globale, qui articule formation théorique, ateliers pratiques, développement des compétences nécessaires et accompagnement réflexif. L'analyse de la littérature consacrée à la formation initiale révèle que d'énormes progrès ont été réalisés ces dernières années, l'enseignement de la TA et de la PE étant intégré dans la plupart des formations en traduction. Par ailleurs, la formation continue apparaît comme un enjeu central, tant pour l'adaptation des professionnels en activité que pour la pérennité de la profession elle-même. Les enquêtes les plus récentes indiquent que les traducteurs indépendants, qui représentent une part significative du marché, expriment une volonté croissante de se former, en particulier aux technologies et aux pratiques qui leur sont associées. Toutefois, l'offre actuelle ne semble pas répondre pleinement aux besoins, la formation continue aux outils d'IA et à la PE ne pouvant se limiter à un simple transfert de savoir-faire technique. Elle doit s'inscrire dans une logique de développement professionnel ancré dans les situations de travail réelles, intégrant une didactique professionnelle fondée sur l'analyse de l'activité, qui sera présentée dans le chapitre suivant consacré à l'explicitation de notre positionnement théorique et des choix méthodologiques retenus.

CHAPITRE 3 – CADRE THÉORIQUE ET MÉTHODOLOGIQUE : UNE ÉTUDE EMPIRIQUE SUR LA FORMATION CONTINUE AUX OUTILS D'IA ET À LA POST-ÉDITION

Introduction

Ce chapitre présentera le cadre théorique mobilisé et expliquera nos choix méthodologiques pour la collecte et l'analyse des données en vue de répondre à notre question de recherche principale. Comme nous avons pu le voir dans le chapitre précédent, seule une étude (Gene et Guerrero, 2021) aborde la formation continue, sans qu'elle n'en soit l'objet principal. Dans le cadre de ce travail de recherche, différentes enquêtes seront menées pour dresser un état des lieux des pratiques actuelles sur le marché de la traduction et déterminer le contenu adapté d'une formation continue consacrée à l'intégration des outils d'IA dans les flux de traduction. Nous souhaitons ainsi apporter un regard réflexif sur la formation continue, qui s'inscrit pleinement dans la pratique, en mobilisant des concepts théoriques et méthodologiques issus de différentes disciplines : traductologie appliquée, didactique professionnelle et ingénierie de formation.

L'élaboration d'un dispositif de formation efficace nécessite d'adopter une démarche rigoureuse qui s'appuie sur les principes de l'ingénierie de formation. Cette approche nous permettra de concevoir, de mettre en œuvre et d'évaluer une formation test en vue de dégager des recommandations sur la formation continue aux outils d'IA et à la post-édition. Notre étude commencera par l'analyse de programmes de formation continue disponible sur le marché de la traduction et se poursuivra par une enquête quantitative par questionnaire (approche hypothético-déductive) pour collecter les premières données sur la perception de la TA par les traducteurs, les modalités d'utilisation de cette technologie dans l'activité professionnelle des traducteurs et des agences de traduction, la place de la post-édition, ainsi que les attentes en matière de formation. Ces données seront ensuite approfondies grâce à une enquête qualitative par entretien semi-directif (approche empirico-inductive). Durant cette étape, seront également analysées les compétences en post-édition et les stratégies mises en œuvre lors de cette activité.

Notre travail de recherche se terminera par la conception et l'évaluation d'une formation test en vue de dégager des recommandations concernant la formation continue des traducteurs aux outils d'IA et à la post-édition.

3.1. Fondements théoriques

3.1.1. La traductologie appliquée : un cadre de référence pour la formation des traducteurs

La traductologie s'organise autour de plusieurs axes complémentaires, qui reflètent la diversité des approches et des finalités de la recherche dans ce domaine (Holmes, 1988). Parmi celles-ci, la traductologie appliquée occupe une place centrale dans l'analyse des pratiques professionnelles. Elle se distingue de la traductologie théorique et descriptive par son ancrage opérationnel : son objectif est de mobiliser les connaissances théoriques sur la traduction pour répondre à des problématiques concrètes, telles que la formation des traducteurs, l'évaluation des compétences, l'intégration des outils technologiques dans le travail du traducteur, ou encore les nouvelles pratiques liées notamment à la post-édition.

Notre recherche se situe dans une perspective de traductologie appliquée qui vise, entre autres, à améliorer les pratiques de la traduction et à former des traducteurs compétents et efficaces, capables de répondre aux besoins du marché. Selon Holmes (1972), celle-ci couvre quatre domaines : la formation des traducteurs, les aides à la traduction, la politique de la traduction et la critique des traductions. Si la cartographie de Holmes-Toury détaille la traductologie « pure » (théorique et descriptive), il n'en est rien pour la traductologie appliquée. Face à ce constat, Munday (2016) a proposé une cartographie détaillée de trois sous-domaines de la traductologie appliquée : la formation des traducteurs, les aides à la traduction et la critique des traductions (Figure 2). Concernant la politique de la traduction, que Lavault-Olléon (2018) traduit par le rôle social du traducteur et des traductions, Munday (2016) explique que ce sous-domaine revêt aujourd'hui une dimension idéologique (politiques linguistiques et hégémonie) et n'a plus sa place dans la cartographie de la traductologie telle que pensée par Holmes (*ibid.*, p. 20).

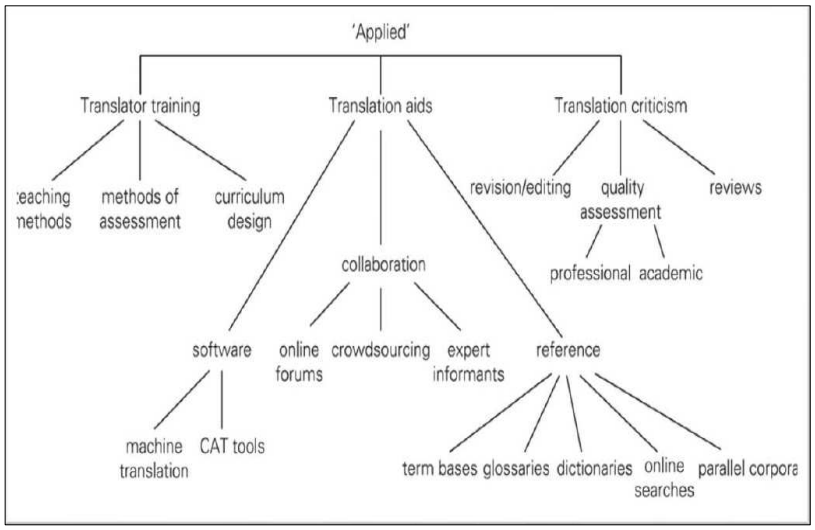


Figure 2 – La configuration de la « traductologie appliquée », selon Munday (2016, p. 20)

Dans la classification de Munday, la formation des traducteurs englobe les méthodes d'enseignement et d'évaluation et la conception des programmes. Le domaine des aides à la traduction est plus détaillé et comprend non seulement les outils d'aide à la traduction classiques comme la TAO ou la traduction automatique, mais également d'autres solutions disponibles en ligne et utilisées par les traducteurs, tels que les outils de « référence » (bases de données terminologiques, glossaires ou dictionnaires en ligne, outils de recherche en ligne, corpus parallèles, etc.). Cette catégorie inclut également le travail collaboratif, qui offre aux traducteurs la possibilité d'interagir avec des spécialistes d'un domaine spécifique et de recourir à des plateformes en ligne telles que les forums ou le *crowdsourcing*. Le dernier sous-domaine identifié par Munday, la critique des traductions, couvre la révision, l'évaluation de la qualité, tant en contexte académique que professionnel, et enfin les critiques de traductions publiées[29]. Notre recherche se situe dans les deux premières catégories : la formation des traducteurs et les aides à la traduction.

Par ailleurs, cette étude s'inscrit dans une perspective sociologique, en analysant la perception de la traduction automatique, les dynamiques professionnelles au sein du secteur de la traduction et le rapport des traducteurs à la formation. Alors que la traductologie s'est longtemps concentrée sur le texte, les dernières décennies ont vu se multiplier les travaux plaçant le traducteur au centre de l'analyse. Comme le soulignent Saldanha et O'Brien (2013),

[29] Munday n'apporte pas de précisions concernant ce point. Nous supposons qu'il fait ici référence à la traduction littéraire plutôt que pragmatique.

l'intégration de concepts issus de la sociologie et de disciplines voisines offre de nouveaux outils pour comprendre la traduction et ses acteurs. Dans cette optique, nous mobilisons le cadre sociologique, *Translator Studies*, décrit par Chesterman (2009), qui distingue notamment un axe d'étude centré sur les dimensions sociales et professionnelles du travail du traducteur (Figure 3), afin d'examiner leur rôle, leurs pratiques et leurs représentations face aux évolutions technologiques.

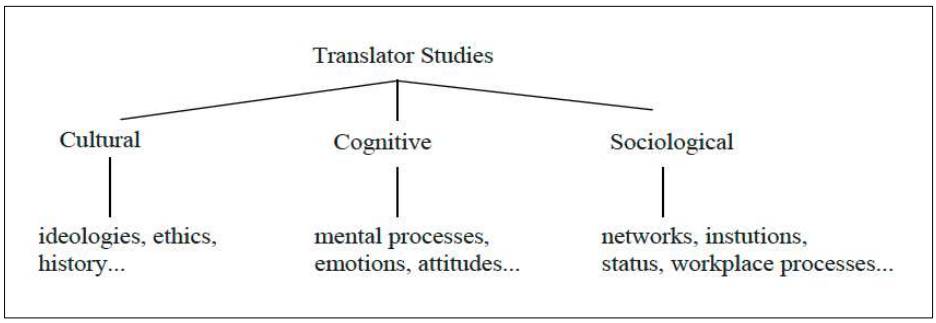


Figure 3 – Les catégories des « Translator Studies » proposées par Chesterman (2009, p.19)

3.1.2. La didactique professionnelle : un cadre de référence pour la formation continue

La didactique professionnelle, discipline relativement récente apparue au début des années 1990, trouve ses racines dans un champ de pratique, les sciences de l'éducation et de la formation et en particulier l'ingénierie de formation, ainsi que dans trois courants théoriques : l'ergonomie cognitive, la psychologie du développement et la didactique des disciplines (Pastré *et al.*, 2006 ; Pastré, 2011). Pierre Pastré, figure majeure de ce champ, a contribué à sa formalisation en s'appuyant sur les apports de Piaget et Vygotsky en psychologie du développement et sur les travaux ergonomiques de Leplat. Il définit la didactique professionnelle comme une approche intégrée de l'analyse du travail au service du développement des compétences professionnelles, en affirmant que « c'est dans le travail que la majorité des humains rencontrent leur développement » (Pastré, 2011, p. 1).

Cette approche, centrée sur la formation et le développement des compétences chez l'adulte, repose sur l'idée qu'il existe un écart irréductible entre le travail prescrit et le travail réel (Pastré *et al.*, 2006). L'analyse de cet écart permet de concevoir des situations d'apprentissage étroitement liées aux réalités professionnelles, plaçant les apprenants en situation d'action puis de réflexion sur leur propre activité. Les méthodes mobilisées peuvent

inclure des ateliers de simulation, la confrontation face à sa propre vidéo ou à celle de ses collègues, l'analyse de pratiques ou encore des activités de débriefing, constituant autant d'occasions d'articuler savoirs et gestes professionnels. Souvent définie comme une « analyse du travail en vue de la formation » (Pastré, 1999, p. 13), la didactique professionnelle constitue une approche originale, et non la simple transposition à la formation d'outils existants d'analyse du travail (Mayen *et al.*, 2017, p. 470). Elle poursuit deux finalités complémentaires : éclairer les besoins et les pratiques préalables à la conception d'un dispositif de formation et servir de ressource privilégiée pour l'apprentissage au cours de la formation (Pastré, 2007, p. 23). Dans cette perspective, notre recherche mobilisera le concept de l'analyse du travail à la fois comme outil de conception, à travers l'étude de programmes de formation continue, de questionnaires et d'entretiens, et comme instrument d'apprentissage, en intégrant l'analyse de traces d'activité au sein même du dispositif proposé.

Dans le champ de la formation continue, les pratiques pédagogiques demeurent hétérogènes. Comme le souligne Hébrard (2011), ces pratiques peuvent être guidées par des orientations singulières, propres à chaque formateur ou élaborées collectivement au sein des équipes pédagogiques. Lorsqu'elles sont explicites et réfléchies, elles reposent sur des fondements éthiques, des systèmes de valeurs et une certaine vision du monde, des autres et de soi-même. À défaut, elles s'appuient sur un ensemble de dispositions implicites, de croyances et de représentations constituant ce que l'auteur nomme le « *background* » sous-jacent aux choix pédagogiques (Hébrard, 2011, p. 109–110). C'est précisément la mise en lumière de ces orientations implicites et leur influence sur les choix pédagogiques qui a motivé notre intérêt pour la formation continue des traducteurs aux outils d'IA et à la post-édition.

Ainsi, notre démarche vise à dépasser les approches fondées uniquement sur l'expérience individuelle ou l'intuition pédagogique, pour concevoir des dispositifs de formation fondés sur des données empiriques et sur une compréhension approfondie des besoins du public visé. Cela suppose de trouver un équilibre entre théorie et pratique, mais aussi de questionner l'origine, la nature et la légitimité des savoirs transmis dans ces formations. Sur quelles données empiriques et conceptuelles s'appuie-t-on pour élaborer des contenus adaptés à un public professionnel spécifique, tel que le nôtre ? et quels critères permettent de juger de la pertinence d'une formation continue dans le domaine de la traduction ? C'est à ces interrogations que notre recherche tentera d'apporter des éléments de réponse, en s'appuyant notamment sur une analyse des pratiques existantes.

3.1.3. L'analyse du travail en didactique professionnelle

Les premiers terrains d'observation et d'analyse du travail en didactique professionnelle ont été conduits en milieux industriel, agricole et technique avant de s'étendre progressivement aux activités de service, puis à des métiers hautement qualifiés, tels que l'enseignement secondaire et supérieur, l'aviation ou encore le domaine médical et hospitalier (Tourmen, 2014). Son champ s'est ainsi peu à peu élargi à des activités complexes qui présentent des défis qui leur sont propres et qui nécessitent une adaptation des méthodes et des approches d'analyse. La didactique professionnelle étudie ce qui s'apprend dans et par le travail, en mettant en avant l'idée que l'apprentissage est ancré dans l'activité du sujet chaque fois qu'il cherche à s'adapter à une nouvelle situation. Elle fait du travail et de son analyse le point de départ de la conception de la formation pour créer des dispositifs qui mobilisent les situations de travail comme instruments de formation (Pastré, 2007 ; Mayen *et al.*, 2017). Ces dispositifs doivent être en phase avec les réalités et les exigences du travail et tenir compte de l'expérience antérieure des apprenants pour favoriser le développement des compétences professionnelles.

Employée comme outil de conception, l'analyse du travail permet de construire des situations pédagogiques fidèles aux réalités de terrain et de s'éloigner des modèles centrés sur la seule transmission de savoirs (Tourmen, 2014). Elle se déploie à deux niveaux (Pastré, 2008) : d'une part, l'analyse de la tâche et/ou des activités constitutives de l'emploi (référentiels, programmes, fiches de poste, etc.) ; d'autre part, l'analyse des conduites opératoires, qui renseigne sur les compétences effectivement mobilisées (entretiens, retours réflexifs, débriefings, auto-confrontations, simulations, etc.). L'analyse de la tâche constitue, selon Pastré (2008), un préalable indispensable à l'analyse de l'activité, sans être une fin en soi (p. 15). Dans notre recherche, elle servira de point d'appui à l'élaboration de la formation test, à partir de matériaux recueillis par questionnaires et entretiens et par l'analyse de programmes de formations continues disponibles sur le marché de la traduction.

Mobilisée comme outil de formation, l'analyse du travail devient un « instrument puissant pour les apprentissages, car il ne nous avait pas échappé qu'on apprend aussi en travaillant : l'activité s'accompagne toujours d'apprentissage. » (Pastré *et al.*, 2006, p.186). Ainsi, tout comme il est possible d'apprendre par l'action, il est également possible d'apprendre en analysant son action (*ibid.*). Conduite in situ, « *en live* » avec les participants, elle vise l'analyse en temps réel d'expériences passées ou en cours (Tourmen, 2014, p. 17). Elle peut prendre la forme d'une analyse réflexive durant la formation, s'appuyer sur l'activité racontée,

à travers de témoignages ou de récits de pratiques (Mayen et Perrier, 2006, cités dans Tourmen, 2014, p. 18) ou encore sur des analyses collectives du travail, permettant de prendre du recul de travail et l'activité réalisée (*ibid.*). Cette analyse réflexive aide l'apprenant à mieux se connaître, à verbaliser sa pratique et à expliciter des compétences présentes, mais ignorées, d'où l'importance d'insister sur l'analyse de la pratique et non pas uniquement sa description. Les échanges entre pairs renforcent ce processus en confrontant perspectives et manières de faire. Pour être efficace, l'analyse doit s'inscrire dans un cadre explicite proposant un déroulement structuré où différentes dimensions du travail sont explorées : situations vécues, activité en situation et ressources développées (Tourmen, 2014).

3.1.4. L'ingénierie de formation

L'ingénierie de formation se situe au croisement des sciences de l'éducation et de la formation, des ressources humaines et des sciences de la gestion. Elle est multidisciplinaire et peut être mobilisée dans de nombreux secteurs, dont la traduction. Elle est l'incarnation pratique et opérationnelle de la formation professionnelle continue qui s'intéresse à un public d'adultes dans le cadre de son lieu de travail (Parmentier, 2012). Ce public est placé au centre de la formation, car son approche de l'apprentissage diffère de celle des élèves et des étudiants en formation initiale. L'apprentissage chez l'adulte est conditionné par ses connaissances, son expérience et son environnement de travail (*ibid.*), là où l'apprentissage des élèves et des étudiants s'effectue généralement dans un contexte cloisonné qui laisse souvent peu de place à la mise en œuvre concrète des savoirs acquis et à la pratique réelle des activités enseignées en classe (Pastré *et al.*, 2006). La formation des adultes doit prendre en compte le contexte social dans lequel s'effectue l'apprentissage qui est généralement « adossé à leur travail, et non pas à partir des découpages disciplinaires qui n'ont généralement pas beaucoup de sens pour eux » (*ibid.*, p. 146).

L'ingénierie de formation s'est développée en France à partir des années 1960 (Barbier et *al.*, 2009 ; Le Boterf, 2017 ; Elfarchi et Zerrad, 2024) et plus particulièrement depuis la loi de 1971 relative à la formation professionnelle, dont l'ambition était d'améliorer l'adéquation entre formation et emploi. La formation devenant une activité investie économiquement, il a fallu introduire des méthodes inspirées d'ingénieries scientifiques (Elfarchi et Zerrad, 2024 ; Parmentier, 2012). Dans ce contexte, la notion de formation n'est plus seulement perçue comme une activité éducative, mais comme un investissement

stratégique. Des modèles sont alors créés qui intègrent cette dimension stratégique visant en réalité à répondre à des orientations managériales plutôt qu'à de réels besoins pédagogiques qui prennent en compte les questions d'apprentissage pour un public d'adultes (Maubant, 2004). Ces modèles traditionnels, qui se concentrent sur la répartition des tâches et la formalisation stricte des procédures, seront critiqués, ce qui va conduire à l'introduction de l'analyse du travail dans le processus de conception (Mayen *et al.*, 2017). Conformément aux principes de la didactique professionnelle, cette démarche vise à prendre en compte la complexité réelle du travail, à anticiper les situations futures et à intégrer les retours d'expérience des acteurs concernés (Olry et Vidal-Gomel, 2011). Elle repose sur l'identification d'objectifs qu'elle vise à faire correspondre à des besoins liés à un travail ou à une situation de travail donnée et ainsi rendre la formation plus en phase avec les réalités du terrain (Jobert, 2013 ; Pastré, 2011).

L'ingénierie de formation fait l'objet d'une norme AFNOR NF-X50-750 qui la désigne comme « l'ensemble des démarches méthodologiques articulées. Elles s'appliquent à la conception de systèmes d'actions et de dispositifs de formation pour atteindre efficacement l'objectif fixé » (Elfarchi et Zerrad, 2024, p. 457). Elle vise donc à rationaliser, optimiser et évaluer les dispositifs de formation, dans une logique d'efficacité économique, organisationnelle et pédagogique. Dans une démarche d'optimisation, elle doit prendre en compte « un maximum de variables possibles dans le but de créer un système d'action, en réponse à une demande de formation. Elle suppose une pensée prévisionnelle, la concertation avec différents partenaires et une capacité de traduction des objectifs en actions » (Pain, 2003, p. 7). Par ailleurs, elle recouvre quatre phases : l'analyse des besoins, la conception, la réalisation et l'évaluation de la formation (Ardouin, 2013, p. 166). Ces quatre étapes seront suivies dans le cadre de cette recherche. L'analyse des besoins en formation sera menée à travers une enquête combinant approches quantitative et qualitative. Les trois étapes suivantes prendront la forme d'une mise en œuvre concrète des données recueillies, à travers la conception et l'expérimentation d'une formation test.

3.2. Choix méthodologiques

Comme discuté dans la section 3.1.3 du présent chapitre, notre recherche d'appuiera sur l'analyse du travail à plusieurs niveaux. L'utilisation de l'analyse du travail comme un préalable nécessaire à la formation nous a incitée à collecter des données issues de ressources documentaires (analyse de programmes existants de formations continues à la TAN et la PE) et

de données empiriques issues d'enquêtes quantitative et qualitative sondant notamment les pratiques des traducteurs liées à la post-édition et à l'utilisation des technologies d'IA, les compétences mobilisées, le processus de post-édition ou le contenu de la formation. Ces données permettront de dégager ensuite des éléments pratiques pour la formation continue. Le concept d'analyse du travail sera à nouveau mobilisé en tant qu'outil d'apprentissage au sein de la formation expérimentale qui sera mise en place dans le cadre de cette recherche.

La méthodologie adoptée s'articulera autour de quatre étapes successives et interdépendantes :

Étape 1 : l'analyse de programmes de formation continue

La première phase consistera en une analyse des programmes de formation continue disponibles sur le marché de la traduction, dans l'espace francophone et anglophone. Cette analyse visera, d'une part, à orienter l'élaboration des questionnaires et des guides d'entretien en assurant notamment la pertinence des questions au regard des réalités du secteur, et, d'autre part, à fournir des éléments de référence pour la définition des objectifs pédagogiques lors de la conception de la formation test.

Étape 2 : une enquête quantitative par questionnaire

La deuxième phase consistera en la diffusion de deux questionnaires en ligne, l'un auprès de traducteurs professionnels, l'autre auprès de donneurs d'ordre. Cette enquête visera à explorer plusieurs éléments :

- l'utilisation des outils de TAN et la place de la post-édition dans l'activité de traduction ;
- la perception de ces outils chez les traducteurs ;
- les expériences passées concernant la formation initiale et continue à la TAN et à la PE ;
- les besoins et attentes des professionnels concernant le contenu et les modalités de la formation continue.

Les données quantitatives recueillies fourniront une base statistique pour l'analyse des pratiques professionnelles et des besoins et attentes des traducteurs en formation continue.

Étape 3 : une enquête qualitative par entretien individuel

Afin de compléter les résultats issus de l'enquête quantitative, une série d'entretiens individuels semi-directifs, centrés sur des thématiques précises, sera menée. Cette méthode permettra d'approfondir la compréhension des pratiques professionnelles des traducteurs et de mieux cerner leurs besoins et le contenu que devrait proposer une formation continue aux outils d'IA et à la post-édition. Nous tenterons également de formaliser des compétences implicites, notamment en permettant aux professionnels de décrire les compétences requises en post-édition de leur point de vue et d'expliciter les stratégies mobilisées lors de cette activité .

Étape 4 : l'expérimentation d'une formation test

La dernière étape de notre protocole consistera à opérationnaliser les données préalablement collectées sous la forme d'une formation test. Celle-ci sera conçue à partir des résultats des questionnaires et des entretiens et d'une analyse de programmes de formation continue disponibles sur le marché. Elle sera ensuite mise en œuvre et proposée à un groupe de traducteurs professionnels (combinaison linguistique anglais-français) pour évaluer la pertinence des données collectées, ce qui nous permettra par la suite de dégager des recommandations. Deux questionnaires seront diffusés, avant et après la formation, afin d'évaluer son impact perçu, sa pertinence et son adéquation avec les besoins exprimés.

3.2.1. Analyser les programmes de formation continue

L'objectif de cette étape est d'identifier les caractéristiques des formations existantes, afin de situer la formation test (étape 4) dans un contexte professionnel précis et d'assurer sa pertinence au regard des besoins qui seront exprimés par les traducteurs et des donneurs d'ordre lors des enquêtes quantitative et qualitative. Cette démarche mobilise l'analyse du travail comme outil de conception de la formation en s'intéressant plus spécifiquement à l'analyse de la tâche (*cf.* section 3.1.3du présent chapitre). Dans notre cas, il ne s'agit d'identifier les composantes formelles des situations de travail, mais plutôt d'examiner les objectifs pédagogiques et les contenus proposés par les formations analysées.

Pour ce faire, des programmes de formation continue disponibles sur le marché de la traduction, dans l'espace anglophone et francophone, seront recensés et analysés : les objectifs

et les contenus seront extraits et catégorisés et les métadonnées (durée de la formation, tarif, modalités de dispenses, types de formation, etc.) seront examinées manuellement, puis synthétisées afin de dégager des tendances récurrentes et des spécificités propres à chaque offre de formation. Les résultats de cette analyse alimenteront la construction des outils de collecte de données, questionnaires et guides d'entretien, et serviront à affiner la définition des objectifs de la formation test.

3.2.2. Sonder les besoins de formation et les pratiques des professionnels : une enquête quantitative par questionnaire

Méthodologie du questionnaire

Le questionnaire, instrument d'enquête largement utilisé en sciences humaines et sociales, se présente sous la forme d'une série de questions structurées. Il facilite la collecte, le traitement et l'analyse des données, et permet la généralisation des résultats lorsque les conditions de validation sont réunies (Saldanha et O'Brien, 2013). Depuis quelques années, le questionnaire connaît un franc succès auprès des traductologues. Plusieurs chercheurs y ont recours pour mesurer différents aspects liés au texte, à l'environnement de travail, aux acteurs de la traduction, à leur utilisation des outils ou encore pour recueillir leurs perceptions, expériences ou pratiques (Hernandez Morin, 2009 ; Guerberof Arenas, 2013 ; Blagodarna, 2018 ; Rossi et Chevrot, 2019 ; Ginovart *et al.*, 2020 ; Rivas-Ginel, 2023 ; Rossi et Talbot, 2023). Avant l'élaboration de tout questionnaire, il est nécessaire de déterminer la population étudiée.

Le métier de traducteur n'étant pas strictement encadré, il est difficile de recenser le nombre d'individus faisant partie de cette population. Dans le cadre de cette enquête quantitative, la population étudiée comprend des traducteurs, idéalement pragmatiques et indépendants, et des donneurs d'ordre. Le terme de donneur d'ordre peut prêter à confusion, puisqu'il peut désigner à la fois les clients direct (entreprise, institution ou particulier), mais aussi les agences de traduction couramment désignée en anglais par *Language Service Providers* (LSP) ou *Language Service Companies* (LSC), soit les prestataires ou entreprises de services linguistiques. Dans cette enquête, les donneurs d'ordre désigneront les agences de traduction qui seront interrogées à travers leurs chefs de projet. Notre choix, qui porte sur les agences de traduction et n'inclut pas les clients directs, s'explique par leur plus grande

accessibilité et par leur connaissance des processus liés à la post-édition et à l'utilisation de la TAN.

Selon l'INSEE, le nombre d'entreprises enregistrées en France sous le code NAF7430Z (Traduction et interprétation) en 2020 est de 15 162. Les chiffres disponibles ne permettent pas de différencier les entreprises individuelles (traducteurs indépendants) des agences de traduction ou autres entreprises fournissant des services linguistiques. Par ailleurs, les métiers de la traduction et de l'interprétation sont confondus, ce qui complexifie d'autant plus la tâche de définition de l'échantillon de nos deux sous-populations de référence. Si l'INSEE ne permet pas d'extraire les données qui nous intéressent, l'enquête de la SFT réalisée en 2022 communique des informations plus précises, même si tous les traducteurs indépendants ou salariés n'y ont certainement pas répondu. Le nombre de participants en 2022 était de 1 204 dont 776 adhérents et 428 répondants extérieurs. La SFT précise qu'elle compte dans sa base de données 1 583 membres. Ces données ne permettent pas d'établir une liste exhaustive de nos deux échantillons, sachant que tous les traducteurs ne sont pas adhérents à la SFT. Bien que notre population soit connue, elle n'est pas quantifiable de façon précise. La méthode empirique ou non probabiliste (Martin, 2020) sera alors privilégiée. Celle-ci consiste à constituer des échantillons volontaires, c'est-à-dire « des échantillons dont les membres ont eux-mêmes décidé de se soumettre à l'enquête » (Martin, 2020, p.23). D'un point de vue statistique, notre échantillon ne sera donc pas représentatif de la population globale des professionnels de la traduction, ce qui implique l'impossibilité de généraliser les résultats obtenus (Kuznik *et al*., 2010). En revanche, l'enquête permettra de dégager des tendances et de comprendre la logique et le sens des pratiques.

Étant donné que notre objectif est d'avoir une vision globale des pratiques du marché de la traduction concernant la post-édition, l'utilisation des outils de TAN et la formation continue, aucune restriction ne sera émise pour les combinaisons linguistiques ou les spécialités des traducteurs ou celles des donneurs d'ordre afin de garantir une diversité des profils et des pratiques. Le seul impératif sera la maîtrise du français, car les questionnaires seront diffusés uniquement dans cette langue. Lors de la diffusion des questionnaires, il sera précisé que le projet s'inscrira dans le cadre de la traduction pragmatique, de fait seront exclus les traducteurs littéraires.

Élaboration d'un questionnaire

Dans le cadre des enquêtes menées par questionnaire, il est préconisé de favoriser les questions fermées pour une meilleure comparabilité. Celles-ci facilitent le traitement des données et permettent d'éviter des réponses trop vagues, hors sujet ou inexploitables (Parizot, 2012). Nos questionnaires contiendront des questions fermées, mais également quelques questions ouvertes afin de collecter des données complémentaires et de permettre ainsi aux répondants d'apporter des précisions ou d'exprimer leurs opinions. Nous inclurons également une option « autre » pour quelques questions fermées afin de limiter l'effet d'imposition d'une problématique et ainsi éviter d'orienter, consciemment ou inconsciemment, les réponses des participants par la formulation des questions (De Singly, 2020).

Une fois les questionnaires établis, deux tests seront réalisés (un par questionnaire), dans les mêmes conditions finales, mais sur un nombre réduit de l'échantillon (Saldanha et O'Brien, 2013), afin de vérifier la faisabilité de l'enquête, ainsi que la pertinence et la clarté des questions posées. Par ailleurs, les tests contribuent non seulement à améliorer la qualité et la compréhension des questions, mais également à mesurer la durée de réponse au questionnaire et à vérifier les aspects techniques liés au logiciel utilisé (affichage approprié des questions, application correcte des branchements conditionnels, lisibilité des questions et des options, etc.).

Méthodes d'analyse des données issues des questionnaires

Compte tenu des caractéristiques de la population étudiée, qui ne permet pas la constitution d'un échantillon conforme aux exigences des études quantitatives probabilistes, une analyse statistique descriptive sera alors appliquée. Ce type d'analyse vise à « caractériser la forme, la tendance centrale et la variabilité au sein d'un ensemble de données, souvent dans le but de décrire les caractéristiques d'un échantillon ou d'une population » (Fortin et Gagnon, 2022, p. 353). L'analyse descriptive sera d'abord conduite à travers un tri à plat, puis une analyse bivariée sera réalisée afin d'examiner les relations entre deux variables. L'objectif de ces étapes d'analyse est d'apporter des éléments de réponse aux questions de recherche et de mettre à l'épreuve certaines hypothèses (Saldanha et O'Brien, 2013).

Afin de délimiter précisément notre objet de recherche dans le cadre de cette première enquête, plusieurs variables ont été identifiées. La méthode du questionnaire, en tant qu'outil

de collecte de données dans une approche quantitative, ne permet pas d'analyser des variables indépendantes, mais se concentre sur des variables dépendantes, en lien direct avec certains aspects ciblés de l'objet d'étude (Kuznik et al., 2010).

Ainsi, l'examen des besoins en formation et des pratiques liées à la post-édition constitue le cœur de l'enquête quantitative. Cet objet de recherche est appréhendé à travers un ensemble de variables, parmi lesquelles :

- l'expérience des participants en traduction,
- l'utilisation qu'ils font des outils de TAN,
- la place occupée par la post-édition dans leur activité professionnelle,
- leur niveau de formation initiale,
- les type et mode de formation continue qu'ils souhaitent recevoir, et
- les contenus de formation jugés pertinents.

Par ailleurs, les données qualitatives issues des questions ouvertes feront l'objet d'une analyse thématique pour identifier, regrouper et interpréter les motifs récurrents présents dans les discours des répondants. Celle-ci portera notamment sur la perception de la traduction automatique et sur son influence sur la décision d'y recourir ou non ou de pratiquer la post-édition, mais également sur tous les propos recueillis sur la formation.

La première étape de l'analyse de données issues de questionnaires consistera en une description simple des résultats à travers l'opération du tri à plat. Celle-ci consiste à examiner la répartition des réponses pour chaque question fermée sans les croiser avec celles d'autres variables et d'en donner ainsi des résultats synthétiques (Gerard, 2015). Le tri à plat s'intéresse au calcul des fréquences relatives sous forme de pourcentages intégrés dans des tableaux ou des graphiques (*ibid.*). Cette représentation fournit une vue d'ensemble des réponses individuelles permettant de comprendre la structure générale des données collectées et de dégager des tendances. La présentation des résultats suit le cheminement du questionnaire ; les variables sont donc analysées dans l'ordre d'apparition des questions. Le calcul des fréquences sera réalisé automatiquement par le logiciel Survey Monkey, qui sera utilisé pour concevoir et administrer les deux questionnaires. En effet, celui-ci permet non seulement de collecter les données, mais aussi d'éviter leur saisie et leur traitement statistique, ce qui représente un véritable gain de temps et d'effort pour le traitement et le tri à plat des résultats. Cet outil calcule la moyenne des réponses pour chaque question et génère les résultats obtenus sous la forme de tableau ou de graphique.

La deuxième étape de l'analyse des résultats consistera en une approche bivariée qui permet de croiser des résultats et ainsi étudier les relations entre différentes variables au sein d'un même questionnaire (identifier les grandes tendances pour chaque échantillon) et entre les deux questionnaires (croiser les regards des différents échantillons d'enquêtés). Cette analyse sera réalisée à l'aide de la méthode des tableaux de contingence (ou tableaux croisés), qui permet de représenter de manière synthétique les données croisées, en vue d'identifier d'éventuelles relations ou associations entre deux variables et de tester les hypothèses formulées (Tableau 1). Les calculs seront effectués à l'aide du logiciel Excel.

	Perception de la TA				
Années	Très négative	Plutôt Négative	Plutôt positive	Très positive	Total
10 ans et moins	8	31	45	6	**90**
entre 11 et 20 ans	8	21	16	4	**49**
Plus de 20 ans	9	12	14	0	**35**
Total	**25**	**64**	**75**	**10**	**174**

Tableau 1 – Exemple d'un tableau de contingence

Pour tester chaque hypothèse formulée, un test du khi2 (ou chi^2)sera réalisé. Il s'agit d'une méthode statistique qui permet d'évaluer si les différences observées entre les fréquences de deux variables sont statistiquement significatives. En d'autres termes, ce test vise à étudier l'influence d'une variable sur une autre. Pour ce faire, il convient d'évaluer l'existence d'une interdépendance de deux variables à travers l'hypothèse nulle (H_0).

Si H_0 est rejetée, cela signifie qu'il existe une relation statistiquement significative entre les variables, c'est-à-dire qu'elles sont dépendantes. À l'inverse, si H_0 ne peut être rejetée, aucune preuve statistique suffisante ne permet de conclure à l'existence d'un lien entre les variables. La décision de rejeter ou non l'hypothèse nulle repose sur la comparaison de la valeur *p* avec un seuil de signification fixé à 5 % (0,05), seuil couramment admis en sciences humaines et sociales. La valeur *p* correspond à la probabilité que les relations observées entre les variables soient attribuables au seul effet du hasard, plutôt qu'à une dépendance réelle entre celles-ci (Saldanha et O'Brien, 2013, p.199-200). Dans le cadre de cette analyse, une valeur p inférieure à 0,05 indique une présomption forte contre l'hypothèse nulle, qui est alors rejetée. En revanche, une valeur *p* supérieure à 0,05 implique que l'hypothèse nulle ne peut être rejetée.

3.2.3. Approfondir les besoins et les pratiques des professionnels : une enquête qualitative par entretien

Méthodologie de l'entretien semi-directif

L'objectif principal de l'enquête qualitative sera de mettre en évidence des connaissances pouvant être utilisées pour la formation continue des traducteurs en collectant des données directes et détaillées sur la réalité vécue par les participants dans le contexte d'un secteur de la traduction en pleine transformation.

En traductologie, la méthodologie de l'entretien semi-directif est de plus en plus utilisée pour interroger traducteurs et autres professionnels du secteur sur leurs perceptions, leurs expériences, leurs attentes ou leurs pratiques (Saldanha et O'Brien, 2013, p. 168), comme en témoignent les quelques recherches ayant recours aux entretiens (Guerberof Arenas, 2013 ; Cadwell et al., 2016 ; Rossi et Chevrot, 2019 ; Schumacher, 2024 ; Rossi et Talbot, 2024).

Cet outil méthodologique est parfaitement adapté à la collecte de données non quantifiables portant sur la perception ou la description d'une pratique ou d'une expérience (Fortin et Gagnon, 2022, p. 160) ou d'une tâche telle qu'elle est perçue et rationalisée par l'enquêté, indépendamment de la situation réelle de travail, étant donné que l'enquêté ne décrit pas la tâche réelle au moment où il la réalise, mais telle qu'il la perçoit (Blanchet et Gotman, 2017 ; Imbert, 2010).

Guide de l'entretien

Dans le cadre d'une enquête qualitative, le guide d'entretien est un outil qui structure le déroulement des échanges entre le chercheur et les personnes enquêtées (Saldanha et O'Brien, 2013). Il s'agit d'une grille composée d'une série de thèmes et de questions destinés à orienter la conversation sans en figer le contenu. Élaboré à partir des objectifs de recherche et souvent nourri par une phase d'enquête exploratoire préalable, le guide de l'entretien vise à assurer la cohérence des données recueillies tout en laissant place à la spontanéité et à la singularité des discours.

Comme le souligne Imbert (2010, p. 26), « l'entretien est structuré par le chercheur qui construit un guide d'entretien à partir d'éléments issus d'une enquête exploratoire : les questions sont ouvertes et les thèmes sont proposés ». Dans cette optique, les questions sont formulées de manière ouverte, afin de permettre aux enquêtés de s'exprimer

librement, tout en évitant les biais induits par des formulations suggestives. Le guide suit généralement une progression logique allant des questions générales aux plus spécifiques, ce qui permet d'instaurer un climat de confiance et de faciliter l'approfondissement progressif des thématiques.

Le nombre de questions directrices est souvent limité, mais des questions de relance peuvent être préparées préalablement aux entretiens, en veillant à ce qu'elles soient courtes, claires, et suffisamment stimulantes pour engager la réflexion. L'élaboration du guide doit ainsi conjuguer rigueur méthodologique et flexibilité, en tenant compte de la spécificité de chaque individu interrogé et de la dimension interactive de l'entretien. Dans le cadre de notre enquête, deux guides d'entretien seront établis, l'un destiné aux traducteurs et l'autre aux chefs de projet interrogés. Les thèmes suivants seront abordés :

- l'utilisation des outils de TAN et d'IA générative,
- la gestion de projet de PE (chefs de projets uniquement)
- les stratégies mobilisés en PE (traducteurs uniquement),
- les compétences,
- formations suivies,
- les attentes en matière de formation continue (type, mode, contenu, profil du formateur).

Analyse thématique réflexive

Les entretiens seront traités grâce à l'analyse thématique réflexive, telle qu'élaborée et décrite par Virginia Braun et Victoria Clarke (Braune et Clarke, 2006, 2022). L'analyse thématique, une forme de l'analyse de contenu, est couramment utilisée dans les recherches qualitatives en sciences humaines et sociales. Elle permet de dégager, à partir de extraits de discours porteurs d'idées ou de sens spécifiques, des thèmes significatifs et récurrents qui structurent l'expérience des participants (Fortin et Gagnon, 2022, p. 334). Bien que centrée sur des données qualitatives, cette approche est, dans notre cas, intégrée à un dispositif de méthodes mixtes afin d'interpréter et de contextualiser les tendances mises en évidence par l'analyse quantitative. Concrètement, elle permet d'explorer les mécanismes sous-jacents aux relations statistiques et de rendre intelligibles ou d'expliquer certains résultats.

L'analyse thématique repose sur une approche rigoureuse et méthodique fondée sur l'explication des règles de lecture, d'interprétation et de codage. Elle ne se limite pas à un

simple découpage et organisation des données, mais intègre également deux dimensions importantes : l'interprétation et la réflexivité (Braun et Clarke, 2006, p.79). La réflexivité reconnaît et intègre la subjectivité du chercheur qui doit être prise en compte dans l'analyse et l'interprétation des données, ce qui en fait une méthode parfaitement adaptée au cas de la chercheuse-praticienne que nous sommes.

L'analyse thématique se caractérise par son approche athéorique : elle ne repose sur aucun cadre théorique prédéfini. Cette particularité constitue l'un des éléments justifiant son utilisation dans cette étude, dans la mesure où elle offre la souplesse méthodologique nécessaire à l'exploration d'un champ encore peu théorisé : celui de la formation continue des traducteurs professionnels. En l'absence d'un socle théorique spécifique dans ce domaine, le recours à une méthode flexible, telle que l'analyse thématique, apparaît pertinent. Celle-ci permet de s'adapter à des données empiriques et de faire émerger des modèles explicatifs des pratiques professionnelles (Blachet et Gotman, 2015 ; Fortin et Gagnon, 2022). L'absence de ressources théoriques sur la formation continue des traducteurs indépendants n'empêche pas pour autant de mobiliser des concepts et modèles issus de la littérature existante. Plus précisément, les travaux consacrés aux compétences du traducteur ou encore aux typologies d'erreurs de la TA serviront de cadre de référence pour structurer, catégoriser et interpréter les données recueillies dans ce domaine.

À la lumière de ce qui précède, il est alors nécessaire d'adopter une démarche à la fois inductive et déductive, deux approches que l'analyse thématique permet de combiner (Fortin et Gagnon, 2022, p.335). Une grille d'analyse sera préétablie avec les thèmes définis dans les guides d'entretien en s'appuyant sur les questions de recherche et servira de cadre initial pour la première étape de codage. Le codage consiste à identifier des unités d'analyse qui capturent une ou plusieurs informations sur une idée ou un concept donné (Saldanha et O'Brien, 2013, p.189). Toutefois, les grilles d'analyse préétablies pouvant compromettre l'analyse des données, il sera nécessaire d'adopter une certaine flexibilité (Saldanha et O'Brien, 2013, p.189). La première grille sera alors complétée en faisant émerger de nouveaux thèmes et sous-thèmes pour établir une nouvelle grille d'analyse mixte (inductive et déductive).

3.2.4. La conception et l'évaluation d'une formation test

La formation test constitue la dernière étape de cette recherche et a pour finalité d'opérationnaliser les résultats issus des deux enquêtes précédentes, afin d'en évaluer la pertinence et d'en dégager des recommandations pour la formation continue.

La conception d'une formation se déroule en plusieurs étapes interconnectées (Carré et Jeunesse, 2017 ; Carré, 2011) :

- étape 1 : analyser les besoins,
- étape 2 : formaliser les objectifs de formation et concevoir les outils et les supports,
- étape 3 : réaliser la formation,
- étape 4 : évaluer la formation.

Étude et la planification : analyse des besoins de formation

En ingénierie de formation, le recueil des besoins des apprenants, de l'entreprise ou de l'institution est une étape incontournable qui doit être menée préalablement à toute conception de formation (Carré et Jeunesse, 2017 ; Carré, 2011). L'analyse des besoins de formation ne se limite pas aux attentes de l'individu ; elle s'inscrit également dans une compréhension globale du contexte professionnel et organisationnel pour recueillir des données pertinentes sur l'environnement de travail dans le secteur concerné (Labesse, 2008 ; Elfarchi et Zerrad, 2024). Il existe plusieurs méthodes de recueil des données permettant d'analyser les besoins : questionnaires, entretiens, bilans de compétences, analyses de fiches de postes, de référentiels d'emploi ou de compétences, etc. Dans le cadre de cette thèse, la méthodologie mixte adoptée permettra d'évaluer l'écart qui existe entre, d'une part, la situation réelle, à savoir les pratiques actuelles en matière d'utilisation des outils d'IA et de post-édition et, d'autre part, la situation souhaitée qui correspond à la maîtrise de ces pratiques et au développement des compétences associées. Concrètement, l'analyse des besoins s'appuiera ici sur l'analyse de programmes de formation continue et sur les deux enquêtes présentées précédemment. L'exploitation des résultats obtenus permettra d'identifier les compétences visées et contribuera à définir le contenu de la formation ainsi que ses modalités pratiques : déroulement, durée et supports utilisés.

Formalisation des objectifs et conception de la formation

Une fois que les besoins ont été identifiés et que les pratiques analysées, la conception de la formation peut débuter en suivant plusieurs étapes successives (Carré, 2011) :

- formuler des objectifs pédagogiques de manière explicite, claire et opérationnelle ;
- produire le dispositif pédagogique en précisant les modalités (présentiel, distanciel ou hybride), la durée, le contenu et les types d'interventions envisagés (ateliers pratiques, tutorats, accompagnements personnalisés, etc.) ; et
- définir les moyens pédagogiques, c'est-à-dire les ressources, les outils et les supports nécessaires pour la mise en œuvre des objectifs définis.

Tout d'abord, les besoins identifiés seront traduits en objectifs pédagogiques, c'est-à-dire la formulation opérationnelle des compétences visées que la formation s'emploie à atteindre par la mise en œuvre d'actions appropriées. Selon Olry et Vidal (2011, p. 121), ces objectifs doivent être « atteignables et tenables pour la durée de la formation » et décrire avec précision ce que les apprenants devront être en mesure de réaliser à son issue. Toutefois, la conception d'un dispositif ne se réduit pas à l'application mécanique des objectifs prescrits : elle requiert la prise en compte des attentes, des motivations et des dynamiques propres aux participants, ainsi qu'une capacité d'ajustement aux imprévus et aux effets émergents de toute situation de formation (*ibid.*). En conséquence, si les objectifs pédagogiques sont indispensables, ils ne sauraient à eux seuls déterminer l'ingénierie de formation ; ils doivent s'appuyer sur une compréhension fine du contexte, le public visé et les dynamiques d'apprentissage afin de produire des dispositifs cohérents, efficaces et adaptables.

La production des outils et supports de formation représente l'étape opérationnelle qui concrétise le projet pédagogique (*ibid.*). Elle consiste à élaborer les documents, modules, tutoriels et autres instruments pédagogiques qui seront utilisés tout au long de la formation. Cette phase doit tenir compte des spécificités du public cible et des contraintes techniques et logistiques. C'est pourquoi la conception pédagogique doit s'appuyer, dans l'idéal, sur une approche participative et collaborative, invitant les futurs formateurs et les professionnels en activité à co-construire les contenus (Body, 2022). Ce mode de fonctionnement permet de s'assurer que les solutions proposées sont ancrées dans la réalité du terrain et répondent efficacement aux besoins identifiés lors du diagnostic. Dans notre cas, la co-construction de la formation s'avère difficile à mettre en place, car les études réalisées généralement dans le cadre de l'ingénierie de formation ou de la didactique professionnelle s'adressent à des travailleurs

salariés. Les formations sont conçues pour répondre à un besoin précis d'une entreprise avec laquelle l'ingénieur pédagogique conçoit conjointement la formation, alors que dans le cas de notre population constituée de travailleurs indépendants, la conception se complique, puisqu'elle ne peut répondre aux besoins individuels des apprenants. Nous concevrons donc la formation à partir des données recueillies auprès des acteurs concernés, comme expliqué plus haut plutôt qu'en co-construction avec eux, et nous compléterons ces données au moment de la conception par la diffusion d'un questionnaire préalable à la formation auprès personnes inscrites, qui sera élaboré sur la base des objectifs définis et du programme de la formation test (*cf.* chapitre 7).

Le questionnaire préalable à la formation constitue une étape essentielle en amont du dispositif pédagogique. Il est administré aux participants inscrits avant le démarrage de la formation et vise principalement à recueillir leurs attentes, dans le but d'adapter le contenu et les modalités pédagogiques en conséquence (Bouchut *et al.*, 2022, p. 26-27). Il permet également de mesurer les niveaux de connaissances ou de compétences des apprenants par rapport aux objectifs de formation et aux éléments présentés dans le programme afin d'évaluer les acquis des apprenants et l'évolution de leurs compétences à la fin de la formation. On parle alors d'auto-positionnement de l'apprenant (*ibid.*). Celui-ci facilitera l'adaptation des contenus aux besoins réels, aidera les participants à se projeter dans le dispositif et à identifier les écarts à combler. Selon les conclusions du questionnaire, la formation pourra être aménagée et les supports adaptés.

Mise en œuvre du dispositif de formation

Une fois que toutes les étapes précédentes ont été réalisées, la mise en œuvre du dispositif de formation, qui correspond à l'étape 3 « réaliser » susmentionnée, peut avoir lieu. C'est lors de cette pénultième étape que le dispositif pédagogique prend vie. Ce dernier inclut l'animation des sessions de formation, la coordination des intervenants et la gestion logistique du programme (Ardouin, 2023 ; Carré et Jeunesse, 2017). Dans ce cadre, le rôle du formateur est central, car il doit non seulement transmettre des connaissances techniques et méthodologiques, mais également accompagner les apprenants dans leur appropriation des outils et concepts et dans le développement de leur autonomie. Lors de la formation, il est important d'adopter une approche itérative et participative (Body, 2022). Il faudra donc intégrer dès le départ les retours des personnes inscrites à la formation test et ayant répondu au questionnaire préalable.

Évaluation du dispositif de formation

Enfin, l'évaluation, dernière étape du processus, est essentielle pour mesurer l'efficacité et la pertinence du dispositif mis en place (Elfarchi et Zerrad, 2024). Elle vise à vérifier que la formation a permis d'atteindre les objectifs, à évaluer le retour sur investissement et à identifier des pistes d'amélioration (Pottiez, 2024 ; Ardouin, 2023). Dans une démarche d'ingénierie de formation, l'évaluation ne se limite pas à une simple notation à la fin du cycle de formation, mais s'inscrit dans une logique de suivi continu ; elle est un processus plutôt qu'une fin. Elle peut couvrir deux dimensions spécifiques : « une dimension tournée vers la personne, l'individu, en tant que personne sociale et professionnelle […] une dimension plus globale qui analyse les systèmes de formation dans leurs différents agencements : actions, dispositifs, programmes […] » (Ardouin, 2023, p. 272). Lorsqu'elle est tournée vers la personne, l'évaluation porte sur l'apprentissage, c'est-à-dire les connaissances, les techniques ou les savoir-faire acquis pendant la formation, alors que la dimension systémique porte plutôt sur l'impact de la formation, autrement dit, la mise en œuvre des acquis sur le lieu du travail (Ardouin, 2023).

Il existe plusieurs modèles d'évaluation des dispositifs de formation. Le modèle proposé par Donald Kirkpatrick en quatre niveaux reste le plus populaire à ce jour : réaction, apprentissage, comportement et résultats (Pottiez, 2024, n.p.). Il se décline sous différentes formes chez d'autres chercheurs, comme Le Boterf (évaluation pédagogique, de compétence ou opérationnelle), Barbier (évaluation interne ou à chaud, externe ou à froid et évaluation des effets de formation) et Meignant (évaluation de satisfaction pédagogique, du transfert sur les situations de travail et évaluation des effets de formation) (Ardouin, 2023).

Notre étude mobilisera le modèle de Kirkpatrick comme cadre d'évaluation de la formation-test et plus particulièrement son premier niveau : « réaction ». Comme son nom l'indique, le niveau, « réaction », sert à évaluer la réaction des apprenants, c'est-à-dire leur degré de satisfaction concernant l'efficacité et la pertinence de la formation par rapport à leur travail. Cette évaluation est la plus couramment utilisée, et souvent la seule pratiquée, mais ne porte pas sur l'acquisition réelle des compétences et leur mise en application en situation de travail (*ibid.*). Son intérêt est de recueillir une appréciation globale de la formation et des leviers d'amélioration (*ibid.*). L'outil privilégié dans ce cas est le questionnaire, souvent complété à chaud par les participants. L'évaluation peut également intervenir après la formation, souvent sous la forme d'entretien individuel (Pottiez, 2024).

Les trois autres niveaux ne pourront être mobilisés, car ils sont difficilement applicables à notre situation, au vu de la spécificité de notre public et du contexte dans lequel la formation test sera réalisée. Il est, en effet, difficile de mobiliser des travailleurs indépendants dans le cadre d'une recherche, et ce même lorsque cela peut leur être bénéfique. Le déploiement d'une évaluation des apprentissages à moyen ou à long terme ou leur mise en application dans le contexte réel du travail exigent une implication importante des apprenants, ce qui a généralement tendance à les décourager, et ce principalement en raison des contraintes liées au temps. C'est pour ces raisons que nous avons décidé de réaliser uniquement l'évaluation du premier niveau (réaction) pour ce travail de recherche.

Conclusion

La présentation des cadres théorique et méthodologique dans ce chapitre permet de poser les fondations conceptuelles et pratiques sur lesquelles repose notre démarche de recherche. Des concepts et des méthodes issus de la traductologie appliquée, de la didactique professionnelle et de l'ingénierie de formation seront ainsi mobilisés pour penser la formation continue des traducteurs face à l'intégration croissante des technologies d'IA et des pratiques de post-édition dans leur environnement professionnel. Cette approche multidisciplinaire permet d'éclairer la façon de former les traducteurs à ces technologies et à la PE, en associant pratiques actuelles des professionnels, enjeux pédagogiques relatifs à la formation des adultes en activité, et exigences méthodologiques de la conception de dispositifs de formation contextualisés.

Notre avons ainsi expliqué notre ancrage théorique dans le champ de la traductologie appliquée à la formation, en soulignant notamment la place du traducteur en tant qu'acteur central dans notre étude et nous avons montré en quoi la didactique professionnelle constitue un cadre pertinent pour concevoir une formation ancrée dans la réalité des pratiques professionnelles. Au cœur de cette approche, l'analyse du travail sera mobilisée à la fois comme outil de conception et comme instrument pédagogique, afin de garantir une adéquation entre les besoins réels du terrain et les dispositifs de formation proposés. L'ingénierie de formation, quant à elle, fournit un cadre opérationnel à travers lequel la démarche d'expérimentation des données collectées sera structurée, en suivant les étapes de l'analyse des besoins, de la conception, de la mise en œuvre et de l'évaluation d'une formation.

Les chapitres suivants décriront en détail la mise en œuvre de notre méthodologie empirique. Le recours à une approche mixte, combinant enquêtes quantitative et qualitative, permettra de croiser les données, d'enrichir notre compréhension des besoins exprimés et des pratiques en cours. Les résultats de ces enquêtes seront ensuite analysés et discutés avant d'être opérationnalisés sous la forme d'une formation test.

CHAPITRE 4 – ANALYSE DES PROGRAMMES DE FORMATION

Introduction

Ce chapitre présente l'analyse de programmes de formation continue aux outils d'IA et à la PE disponibles sur le marché de la traduction. Ce travail préalable constitue une étape exploratoire indispensable pour élaborer des outils d'enquête pertinents, établir un état des lieux représentatif des offres disponibles sur le marché et identifier les tendances qui structurent ce domaine. L'analyse des programmes de ces formations, qu'elles soient proposées en présentiel ou en ligne, a permis d'apprécier la diversité des formats en s'intéressant plus particulièrement aux objectifs pédagogiques et aux contenus proposés.

4.1. Les formations identifiées

Dans le cadre du recours à l'analyse du travail comme outil d'aide à la conception de dispositifs, sept formations continues proposées sur le marché de la traduction avaient été recensées en mars 2022. Un second recensement a été effectué en juin 2024 afin d'observer l'évolution de l'offre de formation. En effet, celle-ci s'est diversifiée pour répondre à la demande croissante du marché liée à la généralisation de la TAN et de la PE dans le secteur (*cf.* chapitre 1, section 1.3.1). Cette mise à jour met en évidence la création de nouvelles de formation consacrée à l'intelligence artificielle ou son intégration dans les offres existantes. Toutefois, l'analyse des objectifs et des contenus a été réalisée uniquement sur les sept formations recensées en 2022, en préparation de l'enquête quantitative (*cf.* chapitre 6).

L'analyse s'est portée sur les programmes de formation accessibles en ligne, en français ou en anglais, indépendamment du pays d'origine ou du type d'organisme formateur (syndicat ou association professionnelle, éditeur de logiciel de TAO, université ou école de traduction, centre de formation, agence de traduction, organisation internationale). Ce choix s'explique par la relative rareté des offres de formation continue disponibles au moment de la collecte, ce qui nécessitait d'élargir le champ d'observation afin d'obtenir un corpus suffisamment

représentatif. Par ailleurs, certaines formations en anglais sont conçues pour s'adresser à l'ensemble des traducteurs maîtrisant cette langue, indépendamment de leur localisation.

Il est important de préciser que tous les organismes ne rendent pas nécessairement publics leurs dispositifs de formation. C'est notamment le cas des donneurs d'ordre, qu'ils soient clients directs ou agences de traduction, qui assurent en interne la formation de leurs salariés ou des traducteurs indépendants auxquels ils font appel. Au total, 12 formations ont été identifiées : 7 formations en 2022 et 5 formations en 2024.

Les formations recensées en 2022 sont les suivantes :

- Post-editing Machine Translation Certification – RWS
- Introduction to Machine Translation and Post-Editing - Translators Without Borders
- Machine Translation Post-editing Course – TAUS
- Post-édition de traduction automatique – SFT
- La traduction neuronale – PEMT/NMT/TA – ISIT
- Post-édition en traduction – ISIT
- Révision, traduction automatique et post-édition – méthodes et outils - Université de Genève

Les nouvelles formations, qui ont été recensées en juin 2024, sont les suivantes :

- Master Machine Translation Post-Editing and Emerging Jobs – Locademy Community (Udemy)
- Machine Translation Post-editing – Meridian Linguistics Data and Training
- Initiation à la post-édition – Center for Language Industry Professionals,
- PEMT, NMT, TA : savoir les utiliser pour en tirer le meilleur parti, et non pas au bénéfice des agences – Agence de traduction 3DS World
- Translation and AI – Center for Translation Studies – Université de Surrey

Il convient de noter que l'élargissement de l'offre concerne exclusivement les formations en ligne. En effet, les cinq nouvelles formations identifiées sont toutes dispensées à distance, soit en autonomie, soit en temps réel avec l'accompagnement d'un formateur, comme c'est le cas pour la formation proposée par l'agence 3DS World et celle du Center for Translation Studies.

D'autres formations recensées en 2022 ne sont plus proposées en 2024, notamment celles de TAUS et de la SFT. Notons que la formation proposée par le Center for Translation

Studies n'est pas axée sur la post-édition, mais sur l'IA en traduction. La TAN et la PE sont abordées sous forme de modules à la fin de la formation. Par ailleurs, RWS a mis à jour sa formation en y intégrant un module sur l'IA intitulé « *Linguistic AI innovation* ».

4.2. L'analyse des métadonnées

Les métadonnées associées aux formations recensées en 2022 et 2024 ont été analysées manuellement, puis regroupées et synthétisées dans le tableau 2 ci-après : les formations identifiées sont proposées soit en présentiel, sur un ou plusieurs jours, soit en ligne, sous la forme de webinaires ou d'ateliers synchrones ou asynchrones. L'analyse des programmes recensés permet d'identifier trois types d'offres de formation continue :

- les formations en ligne asynchrones et autonomes :
    - ces dispositifs permettent aux apprenants de progresser à leur propre rythme, de manière entièrement autonome et se présentent généralement sous la forme de modules courts, accessibles à distance. Certains programmes (2 sur 6) incluent des exercices corrigés par des formateurs ou des tuteurs. Dans certains cas, les participants peuvent construire un parcours personnalisé en sélectionnant les modules qui correspondent à leurs besoins ou intérêts. L'objectif de ces formations est de favoriser l'autonomie et la responsabilisation de l'apprenant dans son processus d'acquisition de compétences ;
- les formations en ligne synchrones :
    - proposées sous forme de webinaires ou d'ateliers en visioconférence, elles se déroulent en temps réel, en présence d'un formateur pour favoriser l'interaction directe entre formateur et apprenants. Elles sont généralement réparties sur plusieurs sessions ;
- les formations en présentiel :
    - ces formations classiques impliquent la présence physique des participants à une date et à un lieu déterminés. Leur durée peut varier de quelques heures à plusieurs jours, selon les objectifs pédagogiques visés.

La majorité des formations sont payantes, sauf celles de RWS[30] et de Traducteurs sans frontières. Les prix varient d'une vingtaine d'euros à près de 1 800 euros. Quant à la durée, elle est aussi très variable : en général, les formations en ligne à réaliser en toute autonomie sont

[30] La formation de RWS est accessible uniquement aux personnes ayant fait l'acquisition d'un produit de la marque, via leur compte utilisateur.

relativement courtes (une à deux heures), mais certaines atteignent les 28 heures (Center for Language Industry Professionals). Il faut toutefois noter que le volume horaire de ce type de formation ne correspond pas au temps effectif passé sur la formation, car cela dépend du rythme de chaque apprenant et des ressources fournies. Certaines formations, en plus des vidéos mises à disposition, proposent des documents à lire et des exercices à réaliser, ce qui rend difficile la comptabilisation réelle du volume horaire.

Le temps moyen pour réaliser ces formations est de 10 heures. Il peut être décomposé comme suit, selon les différents modes de formation :

- le temps moyen pour les formations en ligne à réaliser en autonomie est de 6,3 heures ;
- le temps moyen pour les formations en ligne en temps réel est de 13,5 heures ;
- le temps moyen pour les formations en présentiel est de 13 heures.

Ainsi, les formations en présence d'un formateur, qu'elles soient en ligne ou en présentiel, nécessitent un volume horaire important qui est généralement réparti sur plusieurs demi-journées ou journées.

Intitulé de la formation	Organisateur	Mode	Gratuite / payante	Durée	Langue	Évaluation
Formation à réaliser en autonomie						
Post-Editing Machine Translation Certification	RWS	Self-study vidéos+lectures	Gratuite	1 h	EN	Quizz
Introduction to Machine Translation and Post-Editing	Translators Without Borders	Self-Study	Gratuite	1 h	EN	Aucune
Master Machine Translation Post-Editing and Emerging Jobs	Locademy Community (Udemy)	Self-study (vidéos + lectures)	19,99 € TTC	1 h	EN	Aucune
Machine Translation Post-editing	Meridian Linguistics Data and Training	Self-study (vidéos + lectures)	39,99 € TTC	2 h	EN	Quizz
Machine Translation Post-editing Course	TAUS	Self-Study	100 $ TTC	8 h 30	EN FR	Exercice avec correction personnalisée
Initiation à la post-édition	CLIP (Center for Language Industry Professionals	Self-Study	535 € TTC	24 h à 28 h	EN FR	Exercice avec correction personnalisée
Formation à distance avec formateur (synchrone)						
PEMT, NMT, TA : savoir les utiliser pour en tirer le meilleur parti, et non pas au bénéfice des agences	3DS World (agence de traduction)	À distance avec formateur	599 € TTC	12 h	FR	Pas d'information
Translation and AI	Center for Translation Studies (University of Surrey)	À distance avec formateur	495 £ HT	15 h	EN	Exercice avec correction personnalisée

(Suite du tableau 2)

Intitulé de la formation	Organisateur	Mode	Gratuite / payante	Durée	Langue	Évaluation
Formation en présentiel						
Post-édition de traduction automatique	SFT	Présentiel	400 € HT	7 h	FR	Exercices d'application individuels
Post-édition en traduction	ISIT	Présentiel	450 € HT 380 € HT membre	7 h	FR	Pas d'information
La traduction neuronale – PEMT/NMT/TA	ISIT	Présentiel	1080 € HT 865 € HT membre	14 h	FR	Pas d'information
Révision, traduction automatique et post-édition – méthodes et outils	Université de Genève	Présentiel	1 350 CHF si 3 modules 1 700 CHF si 4 modules	20 h ou 24 h	FR (ateliers GE-EN et EN-FR)	Pas d'information

Tableau 2 – Synthèse des métadonnées des programmes de formation continue à la post-édition et aux outils d'IA réalisée par nos soins – mise à jour en juin 2024

4.3. Les objectifs de formation

L'analyse comparative des objectifs des formations recensées initialement[31] met en évidence une relative homogénéité, tout en révélant certaines disparités dans leur formulation. Bien qu'aucune formation n'indique explicitement les compétences visées, celles-ci peuvent être déduites des objectifs énoncés. Trois objectifs communs aux formations analysées ont été identifiés :

- connaître la TAN et ses enjeux ;
- maîtriser les méthodes de post-édition ;
- gérer des projets de PE rentables.

Les objectifs présentés dans ces formations ont été regroupés selon ces trois catégories (Tableau 3). Afin d'assurer l'homogénéité des données, certains ont été reformulés, notamment par l'usage de l'infinitif, ou traduits lorsque nécessaire.

[31] La formation gratuite proposée par Traducteurs sans frontières ne présente pas d'objectifs. Nous n'avons donc pas pu l'intégrer dans l'analyse.

Objectifs identifiés	Objectifs des formations étudiées	Formation concernée	Compétences visées
(1) Connaître la TAN et ses enjeux	Connaître les avancées technologiques relatives à cette technologie [TA] Savoir identifier les avantages, limites et domaines d'application de la TA	SFT	Compétences technologiques
	Appréhender la technologie de cet outil de travail dans son contexte d'utilisation	ISIT - PE	
	Connaître l'état de l'art et le fonctionnement de la traduction neuronale et ses applications. Comprendre ses bénéfices et limites	ISIT - MTPE	
	Comprendre le fonctionnement des systèmes de traduction automatique, leur évolution et impact sur la qualité	Université de Genève	
	Maîtriser les outils et les connaissances nécessaires pour utiliser efficacement la traduction automatique	RWS	
	Connaître les avantages et les limites des différents types de systèmes de TA disponibles Savoir quand utiliser la TA	TAUS	
(2) Maîtriser les méthodes de PE	Savoir effectuer une PE	SFT	Compétences liées à la PE
	Apprendre à effectuer une post-édition efficace en analysant sa rentabilité	ISIT-PE	
	Analyser des situations professionnelles à l'aide de ce bagage théorique et déterminer des stratégies adéquates	Université de Genève	
	Maîtriser rapidement la post-édition, mais aussi l'appliquer aux tâches quotidiennes du traducteur et chef de projet	RWS	
	Maîtriser les éléments à prendre en compte lors de la post-édition Connaître les compétences et les meilleures pratiques pour devenir un post-éditeur efficace Apprendre à post-éditer de façon confiante et rentable	TAUS	
(3) Gérer des projets de PE rentables	Connaître le potentiel économique de la TA et savoir évaluer la rentabilité d'une demande de PE	SFT	Compétences de prestations de services
	Effectuer une post-édition efficace en analysant sa rentabilité.	ISIT-PE	
	Adapter sa stratégie commerciale et/ou pratique professionnelle.	ISIT-MTPE	
	Concevoir, planifier, organiser et mettre en œuvre des projets de révision et post-édition	Université de Genève	
	Apprendre à post-éditer de façon confiante et rentable	TAUS	

Tableau 3 – Objectifs des formations classés en fonction des trois objectifs principaux identifiés

Comme le montre le tableau ci-dessus, les objectifs couvrent l'acquisition de connaissances théoriques sur les systèmes de TAN et le développement de savoir-faire opérationnels (méthodologiques, stratégiques et économiques) relatif à la post-édition. Les objectifs associés aux compétences technologiques sont plus nombreux que ceux portant sur la post-édition, ce qui laisse penser que la littératie technologique (*MT literacy*) constitue une condition préalable à la formation en post-édition. La dimension pratique de cette dernière est envisagée sous différents angles : de la méthodologie, de la rentabilité, de la qualité ou de l'efficacité. Toutefois, ces seuls éléments ne permettent pas de déterminer si la formation aborde la pratique concrète, à savoir « comment post-éditer ? » Cette question nécessite une analyse plus approfondie du contenu des programmes.

4.4. Les contenus de la formation énoncés dans les programmes

L'analyse du contenu des programmes révèle une variabilité, selon les formations, dans la mise en œuvre des objectifs précédemment identifiés. Les thématiques abordées correspondent globalement aux recommandations des études menées sur la formation initiale et continue (*cf.* chapitre 2, sections 2.2 et 2.3.3). Certaines formations accordent une place importante aux contenus théoriques, portant notamment sur les aspects suivants :

- historique et évolution des systèmes de TAN ;
- fonctionnement de la TAN ;
- avantages et limites de la TAN ;
- tendances du marché ;
- cas d'utilisation et domaines d'application ;
- intégration de la TAN dans sa pratique traductive ;
- biais positifs/négatifs ;
- gains et productivité.

D'autres formations privilégient une approche plus pragmatique centrée sur des exemples, des cas pratiques et des exercices :

- démonstration des moteurs de TAN disponibles ;
- intégration de la TAN dans la TAO ;
- évaluation de la qualité des sorties de TAN ;
- exemples et cas pratiques ;

- exercices pratiques avec correction.

Ces thématiques nous ont ainsi guidée dans l'élaboration des questions relatives à la formation initiale et continue intégrées aux questionnaires diffusés auprès des traducteurs et des donneurs d'ordre, ainsi que dans la conception des guides d'entretien utilisés pour l'enquête qualitative.

Conclusion

L'analyse des programmes de formation continue en TAN et PE met en évidence une offre de formation diversifiée, mais structurée autour de finalités communes : acquisition de connaissances sur les systèmes de traduction automatique, maîtrise des méthodes de post-édition et optimisation de la rentabilité des projets. Les différences relevées dans la formulation des objectifs, la nature des contenus et les modalités de mise en œuvre traduisent autant de visions pédagogiques que de stratégies de positionnement des organismes formateurs face aux mutations du marché. Si certaines formations privilégient une approche conceptuelle et théorique, d'autres s'orientent vers l'opérationnalisation des savoirs, à travers des démonstrations et des exercices pratiques. Ces deux approches suggèrent que la formation aux outils d'IA et à la post-édition doit proposer un contenu équilibré entre littératie technologique et compétence opérationnelle, en fonction des besoins du public cible et du contexte professionnel d'application.

L'évolution de l'offre observée entre 2022 et 2024, marquée par l'introduction de nouvelles formations met en lumière l'existence d'un besoin auquel ces formations tentent de répondre. Cette analyse rappelle l'importance de mener une veille régulière sur ce domaine, afin de garantir la pertinence et l'actualité des contenus dans un environnement professionnel caractérisé par des mutations rapides et constantes. Dans cette perspective, il apparaît essentiel d'explorer ces dynamiques par une enquête quantitative sur les pratiques et les besoins des acteurs concernés, qui sera présentée dans le chapitre suivant.

CHAPITRE 5 – L'ENQUÊTE QUANTITATIVE SUR LES BESOINS DE FORMATION ET LES PRATIQUES AUTOUR DE LA POST-ÉDITION

Introduction

Ce cinquième chapitre expose les résultats d'une enquête quantitative menée dans le but d'analyser les pratiques des traducteurs et des donneurs d'ordre en matière de post-édition et d'utilisation des outils de TAN et d'identifier les besoins de formation spécifiques à ces pratiques pour apporter des éléments de réponse concrets aux questions de recherche formulées dans ce travail.

L'analyse des résultats s'appuiera sur deux approches : le tri à plat et l'analyse bivariée. Lors du tri à plat, nous analyserons les résultats obtenus à partir des deux questionnaires diffusés auprès des traducteurs et des donneurs d'ordre en vue de dresser un panorama général des profils des répondants, de leur perception de la TAN, ainsi que de leur utilisation de cet outil, et d'identifier les pratiques actuelles autour de la post-édition et les attentes en matière de formation. Nous procéderons ensuite à une série de croisements statistiques visant à mettre en lumière les relations entre différentes variables pour explorer la façon dont l'expérience professionnelle, la perception de la TAN ou encore la pratique de la post-édition pourraient influencer les besoins ressentis ou les comportements à l'égard de la formation.

Les résultats présentés dans ce chapitre seront mis en relation avec ceux issus de l'analyse qualitative (chapitre 6), afin de dégager des orientations précises pour la conception d'un dispositif expérimental de formation répondant aux besoins actuels des traducteurs.

5.1. Méthodologie

5.1.1. Les objectifs de l'enquête

Concrètement, cette première enquête se propose de répondre à plusieurs questions :

- Quelles sont les pratiques des donneurs d'ordre et des traducteurs en matière de post-édition et d'utilisation des outils de TAN[32] ?
- Une perception négative de la TAN influence-t-elle la décision de se former ou non aux outils d'IA et à la PE ?
- Quels sont les besoins et attentes des traducteurs en matière de formation aux outils d'IA et à la PE ?
- Quels contenus et quelles modalités pédagogiques la formation continue devrait-elle proposer pour répondre à ces besoins ?

Ces questions de recherche s'accompagnent d'hypothèses élaborées en s'appuyant sur la littérature scientifique (*cf.* chapitres 1 et 2). Nous les avons formulées en ces termes :

- H1.1 – L'expérience du traducteur peut influencer sa décision de recourir ou non à la TAN.
- H1.2 – L'expérience du traducteur peut influencer sa décision de pratiquer ou non la post-édition.
- H2 – La perception de la TAN, qu'elle soit positive ou négative, peut influencer la décision de suivre ou non une formation aux outils de TAN et à la PE.
- H3 – Les traducteurs qui ont une appétence pour la formation continue sont plus enclins à suivre des formations consacrées aux outils de TAN et à la PE.
- H4 – Les traducteurs ayant reçu un enseignement consacré à la TA(N) et à la PE en formation initiale n'éprouvent pas le besoin de compléter ou de mettre à jour leur formation.

Les objectifs des deux questionnaires sont résumés dans le tableau 4 ci-dessous en fonction de nos deux échantillons.

[32] Les questionnaires ont été élaborés et diffusés avant la mise à disposition pour le grand public et les entreprises de l'IA générative et plus particulièrement de ChatGPT d'OpenAI en novembre 2022. De ce fait, les participants n'ont pas été interrogés sur l'utilisation des outils d'IA générative dans leur activité de traduction, mais cet élément a été intégré dans l'enquête qualitative par entretien réalisée plus tard.

Échantillon	Objectifs
Traducteurs	Sonder l'utilisation des outils de TAN
	Étudier la perception des traducteurs vis-à-vis de la TAN
	Déterminer la place de la PE dans l'activité de traduction
	Évaluer le niveau de formation à la TAN et à la PE
	Définir le mode, le type et le contenu de la FC à la TAN et à la PE
Donneurs d'ordre (Chefs de projet)	Sonder l'utilisation des outils de TAN
	Déterminer la place de la PE dans l'activité de l'entreprise interrogée
	Évaluer le niveau de formation à la TAN et à la PE que les donneurs d'ordre attendent des traducteurs
	Définir le contenu que la FC à la TAN et à la PE doit proposer aux traducteurs

Tableau 4– Objectifs de l'enquête quantitative par questionnaire

5.1.2. L'élaboration des questionnaires

Les deux questionnaires élaborés dans le cadre de cette recherche partagent une structure et une présentation similaires, bien que leurs contenus aient été adaptés aux spécificités des publics visés. Dans les deux cas, l'instrument d'enquête s'ouvre sur une brève introduction présentant le projet de recherche et ses objectifs, accompagnée d'informations générales relatives à la durée de réalisation du questionnaire et aux garanties d'anonymat. Les notions clés, notamment celles de formation initiale, formation continue et donneurs d'ordre ont été définies. À la suite des tests, cette clarification essentielle a été ajoutée, l'objectif étant d'éviter toute ambiguïté dans les réponses des participants et de garantir une compréhension homogène des concepts inhérents à notre étude. Par ailleurs, compte tenu du caractère personnel des données collectées[33], le consentement des participants a été recueilli avant l'accès au questionnaire, conformément aux exigences du Règlement général sur la protection des données (RGPD). Chaque enquête comporte des questions fermées et ouvertes, organisées en trois parties, et se conclut par deux questions finales invitant les répondants à formuler des observations libres et à recruter des volontaires pour les étapes ultérieures de la recherche.

Le premier questionnaire, destiné aux traducteurs comprenait 22 questions fermées et 3 questions ouvertes, réparties sur onze pages. La première partie recueillait des données sur le profil des répondants (âge, statut, expérience, domaines de spécialité et prestations proposées) ; la deuxième se concentrait sur l'utilisation et la perception de la TA(N) chez les

[33] À la fin du questionnaire, nous avons demandé aux participants d'indiquer leur nom et leur adresse e-mail s'ils souhaitaient participer aux étapes suivantes de notre recherche.

participants et sur la place qu'occupe la post-édition dans leur activité de traduction ; la troisième examinait les dimensions de la formation initiale et continue en traduction automatique et post-édition. Le tableau 5 ci-après présente les thèmes et les numéros de questions correspondants ; l'ensemble des questions est disponible en Annexe A.

Partie	Thème	Questions
Partie 1	Profil des répondants et activité	Questions 1 à 5
Partie 2	Utilisation et perception de la TA PE dans l'activité de traduction	Questions 6 à 11
Partie 3	Formation à la TA(N) et à la PE	Questions 12 à 23
Conclusion	Question libre et recrutement de participants pour les étapes suivantes	Questions 24 et 25

Tableau 5 – Thèmes du questionnaire destiné aux traducteurs

Le second questionnaire, destiné aux donneurs d'ordre, était organisé en trois parties et comportait 17 questions réparties sur treize pages. La première partie était consacrée au profil des donneurs d'ordre (taille de l'entreprise, expérience dans le secteur) ; la deuxième partie était centrée sur l'utilisation de la TAO, de la TAN et sur la place de la post-édition dans l'activité, et la troisième partie portait sur le niveau de formation à la TA et à la post-édition des chefs de projet interrogés. Le tableau 6 ci-après présente les thèmes et les numéros de questions correspondants ; l'ensemble des questions est disponible en Annexe B.

Partie	Thème	Questions
Partie 1	Profil des donneurs d'ordre	Questions 1 à 2
Partie 2	Utilisation de la TAO, de la TAN PE dans l'activité de traduction	Questions 3 à 7
Partie 3	Formation à la TA(N) et à la PE	Questions 8 à 15
Conclusion	Question libre et recrutement de participants pour les étapes suivantes	Questions 16 et 17

Tableau 6 – Thèmes du questionnaire destiné aux donneurs d'ordre

Les questionnaires ont été testés par des professionnels représentant les deux échantillons. Le questionnaire 1 a été testé par trois traductrices pragmatiques indépendantes

ayant entre sept et onze ans d'expérience et pratiquant toutes la post-édition. Quant au questionnaire 2, il a été testé par deux cheffes de projet salariées dans des agences de traduction et qui gèrent des projets de post-édition. Les retours et commentaires des traductrices et cheffes de projet ont permis de définir avec précision certains termes utilisés dans les questionnaires (formation initiale, formation continue, donneur d'ordre), d'ajuster les questions de sorte à répondre de manière plus précise aux objectifs de recherche, de tester les aspects techniques liés au logiciel utilisé et de mesurer la durée de réalisation. Les deux questionnaires ont été adaptés en conséquence avant d'être diffusés.

5.1.3. La collecte des données

Parmi les nombreuses options disponibles, gratuites ou payantes, nous avons choisi d'utiliser la plateforme SurveyMonkey pour sa convivialité aussi bien pour l'enquêteur que pour le répondant. Notre choix s'est orienté vers cet outil en raison de notre familiarité avec celui-ci. SurveyMonkey est un outil en ligne qui permet de créer des sondages et de les diffuser grâce à un lien qui peut être communiqué aux participants. Cette plateforme offre également la possibilité de collecter les données, de les traiter et de les exporter sous la forme de graphiques ou de tableaux. Elle facilite le travail de traitement et l'analyse des données et fait ainsi gagner du temps à ses utilisateurs. Nous avons opté pour la version payante (un abonnement de trois mois), car la version gratuite limite le nombre de réponses et bloque certaines fonctionnalités comme les branchements conditionnels. Par ailleurs, nous nous sommes assurée que la plateforme garantit la protection des données des utilisateurs et qu'elle est en conformité avec le RGPD.

Une fois les questionnaires créés, testés et corrigés, ils ont été diffusés en ligne via différents canaux, entre novembre 2022 et janvier 2023. Pour ce faire, un lien a été généré pour chaque questionnaire et a été ensuite envoyé par e-mail, dans une publication sur les réseaux sociaux et directement par messagerie le 7 novembre 2022. Une première relance a été envoyée le 7 décembre 2022 et une seconde le 7 janvier 2023. Les deux questionnaires ont été clos le 31 janvier 2023. Ils ont été diffusés via des réseaux professionnels et personnels, en particulier LinkedIn, afin de maximiser leur visibilité auprès des traducteurs grâce aux partages. Les questionnaires ont également été diffusés sur le Tradiscord (plateforme qui regroupe des traducteurs français) et sur la page Facebook Massilia Translation System (Traduction et interprétation à Marseille).

Plusieurs personnes ont été sollicitées par e-mail pour diffuser notre enquête, notamment :

- des contacts personnels ;
- le responsable de la liste de diffusion traductologique francophone Nicolas Frœliger ;
- la SFT ;
- l'Association des traducteurs/adaptateurs de l'audiovisuel ;
- l'Association professionnelle des métiers de la traduction ;
- et la Chambre nationale des entreprises de traduction.

5.2. Résultats de l'enquête

Avant d'aborder l'analyse des résultats, il est important de noter que, depuis la période de la collecte des données, la situation du marché de la traduction a continué à évoluer. Comme établi dans les enquêtes successives menées par ELIS Research ou Nimdzi100 au cours des cinq dernières années, la TAN et la post-édition n'ont cessé de prendre de la place sur la traduction humaine, bien que celle-ci reste encore le service le plus vendu (*cf.* chapitre 1, section 1.3.1). Cette tendance à la généralisation de la TAN et de la post-édition ne semble pas ralentir. En parallèle, l'IA générative commence à être progressivement intégrée dans les pratiques professionnelles (*cf.* chapitre 1, section 1.3.1). Celle-ci présente, certes, un énorme potentiel disruptif, mais elle ne remet pas pour autant en cause l'existence de la post-édition, même si les textes pré-traduits peuvent désormais provenir aussi bien de la TAN que de l'IA générative. Les résultats présentés ici décrivent la situation du marché au moment de la collecte des données.

Nous nous appuierons sur les enquêtes les plus récentes pour mettre en perspective nos résultats avec la situation actuelle. L'un des objectifs de notre recherche est de décrire les pratiques autour de la post-édition. Toutefois, les pratiques ont tendance à évoluer moins vite que les technologies. C'est pourquoi notre démarche vise surtout à éclairer la conception d'une formation continue consacrée aux outils d'IA et à la pratique de la PE. Ces besoins étant par nature évolutifs, les pratiques devront être régulièrement réévaluées et adaptées en conséquence. Ainsi, si la méthodologie de conception de la formation ne change pas, son contenu devra, quant à lui, être constamment adapté afin d'intégrer ces évolutions.

5.2.1. Le tri à plat des résultats du questionnaire diffusé auprès des traducteurs

L'enquête menée auprès des traducteurs a recueilli au total 223 réponses. Après le traitement des données, nous avons pu exploiter 174 réponses complètes. Le pourcentage de participants ayant répondu à toutes les questions (taux d'achèvement) est de 78 %. Sur les 49 questionnaires incomplets, 27 participants se sont arrêtés à la section consacrée à la formation, ce qui représente plus de 55 % d'abandons. Ce résultat pourrait s'expliquer par l'éventuel désintérêt des traducteurs pour la formation continue ou par la longueur du questionnaire, la partie sur la formation étant abordée à la fin du questionnaire.

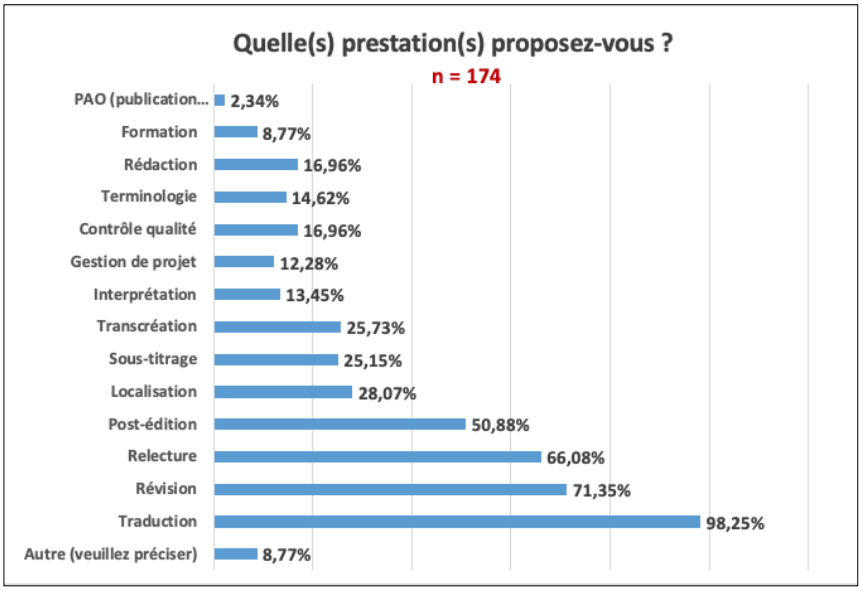
Le profil des participants

Le tableau 7 présente le profil des répondants au premier questionnaire dont la grande majorité (86,78 %) exerce sous le statut de travailleur indépendant. Par ailleurs, 91 % des répondants déclarent être spécialisés dans un ou plusieurs domaines. Concernant l'expérience professionnelle, la répartition est relativement déséquilibrée : plus de la moitié (51,72 %) compte moins de 10 ans d'expérience dans le métier. Cette surreprésentation des traducteurs les moins expérimentés pourrait s'expliquer par plusieurs facteurs. D'une part, ces derniers sont plus susceptibles d'avoir été formés à la post-édition, une compétence de plus en plus intégrée dans les formations universitaires en traduction (*cf.* chapitre 2, section 2.2.1) et sont donc plus enclins à pratiquer la post-édition (*cf.* chapitre 1, section 1.3.1). D'autre part, les tarifs qu'ils pratiquent sont souvent plus en phase avec ceux proposés par les agences de traduction, lesquelles recourent plus volontiers à la post-édition que les clients directs. Il est également probable que les traducteurs pratiquant la post-édition soient plus enclins à répondre à une enquête portant exclusivement sur les outils de TAN et sur la post-édition, contrairement, par exemple, aux enquêtes de la SFT ou d'ELIS Research qui abordent des thèmes beaucoup plus larges.

Statut (n=174)	Indépendants	86,78 %
	Salariés dans le privé	5,17 %
	Salariés dans une organisation publique ou internationale	6,32 %
	Autre (traducteur sous le statut d'auteur)	1,73
Années d'expérience (n=174)	Moins de 10 ans	51,72 %
	Entre 10 et 20 ans	28,16 %
	Plus de 20 ans	20,12 %
Domaines de spécialité[1] (n=158)	Marketing et communication	42,95 %
	Technique et industrie	27,56 %
	Économie, finance et gestion	22,44 %
	Informatique et numérique	21,79 %
	Médical et sciences du vivant	21,15 %
	Audiovisuel	21,15 %
Prestations de service proposées[2] (n=174)	Traduction	98,25 %
	Révision	71,35 %
	Relecture	66,08 %
	Post-édition	50,88 %

Tableau 7 – Tableau récapitulatif du profil des répondants du questionnaire 1

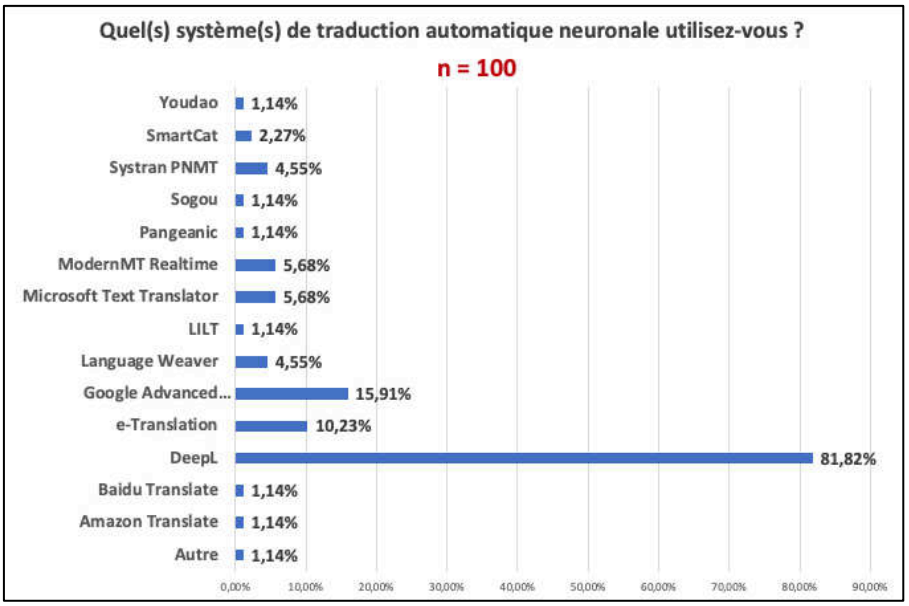
Par ailleurs, les traducteurs interrogés déclarent proposer plusieurs services à leurs clients, dont les plus fréquemment mentionnés sont : la traduction (98,25 %), la révision (71,35 %), la relecture (66,08 %) et la post-édition (50,88 %) (Graphique 1). La proportion relativement importante de professionnels proposant la post-édition illustre son intégration dans l'activité traductive. Cette évolution reflète les transformations observées sur le marché de la traduction ces dernières années, notamment en ce qui concerne l'adoption croissante des technologies de TAN, comme l'avaient déjà mis en évidence les enquêtes successives menées par ELIS Research (*cf.* chapitre 1, section 1.3.1).



Graphique 1 – Services proposés par les répondants au questionnaire 1

L'utilisation de la traduction automatique et la place de la post-édition

Concernant l'utilisation des systèmes de TAN par les traducteurs, les résultats montrent que 57,47 % des répondants recourent à cet outil. Une nette préférence se dégage en faveur de DeepL (81,82 %), suivi de Google Traduction (15,91 %) et du moteur e-Translation de la DGT (10,23 %). Les autres systèmes utilisés sont nettement moins représentés, comme on peut le voir sur le graphique 2 ci-après.

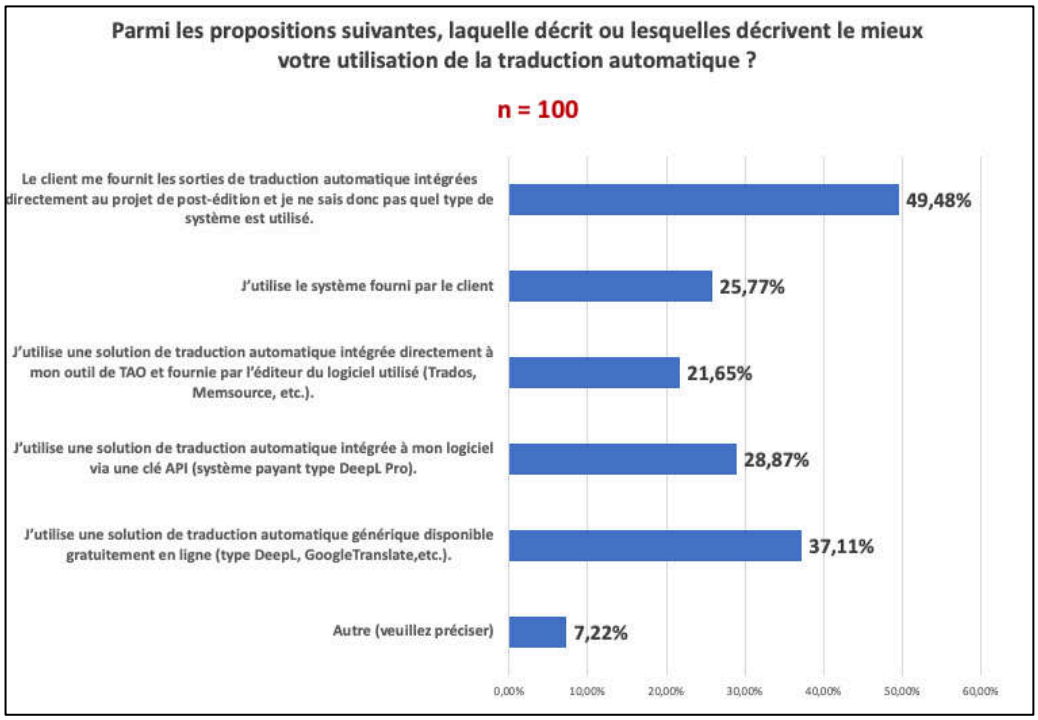


Graphique 2 – Systèmes de TAN utilisés par les répondants au questionnaire 1

Le questionnaire a également exploré les modalités d'utilisation de ces systèmes par les répondants (Graphique 3). Les résultats indiquent que près de la moitié d'entre eux (49,48 %) réalisent des post-éditions sans connaître le système utilisé : la pré-traduction automatique est en effet fournie par le donneur d'ordre, soit via l'outil de TAO, soit dans un fichier pré-traduit par celui-ci.

Les données collectées montrent également que 37,11 % des répondants utilisent une solution disponible gratuitement en ligne. Ce constat soulève des interrogations quant à la sensibilisation des traducteurs aux risques associés à l'usage de ces outils, notamment en matière de protection des données et de confidentialité. Il convient de rappeler que les outils gratuits ne garantissent aucunement la protection des données et encore moins la confidentialité.

Certains indiquent même dans leurs conditions générales d'utilisation qu'ils se réservent le droit de réutiliser les données soumises pour alimenter et entraîner leurs moteurs[34].

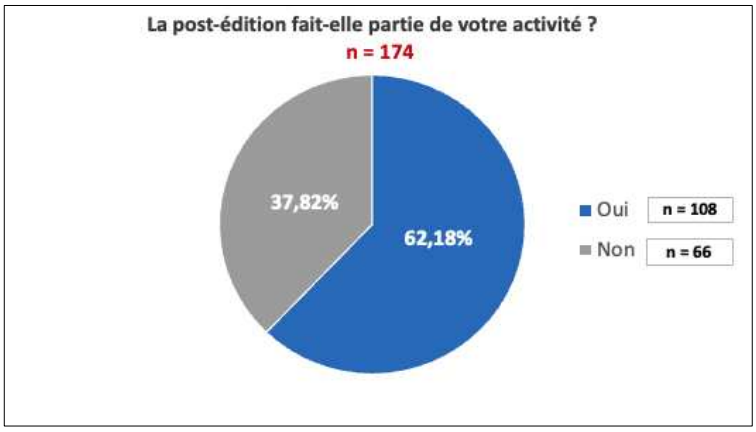


Graphique 3 – Provenance des sorties de TAN - Questionnaire 1

Concernant la place qu'occupe la post-édition dans l'activité de traduction, 62,18 % des répondants (n = 108) déclarent pratiquer cette activité (Graphique 4) alors qu'ils ne sont que

[34] **Règles de confidentialité et conditions d'utilisation de Google** : « Nous utilisons des informations accessibles publiquement en ligne ou issues d'autres sources publiques pour entraîner de nouveaux modèles de machine learning et concevoir des technologies fondamentales sur lesquelles s'appuient divers produits Google, comme Google Traduction, les applications Gemini et les fonctionnalités d'IA de Cloud. » - (consultées le 22 avril 2025) https://policies.google.com/privacy?hl=fr
Politique de confidentialité de DeepL : « Lorsque vous utilisez la version gratuite de nos services, veuillez ne saisir que les textes que vous souhaitez transmettre à nos serveurs. La transmission de ces textes est nécessaire pour en effectuer la traduction ou l'amélioration et ainsi vous faire profiter de notre service. Nous traitons vos textes et les documents que vous importez, ainsi que leurs traductions ou leurs améliorations, pendant une durée limitée afin d'entraîner et d'améliorer nos réseaux neuronaux et nos algorithmes de traduction. Ce traitement s'applique aussi aux corrections que vous apportez aux traductions ou aux améliorations suggérées. Ces corrections sont transmises à nos serveurs qui en vérifient l'exactitude avant de mettre à jour le texte traduit ou amélioré (si nécessaire) en fonction de vos modifications. Si vous utilisez la fonction glossaire et que vous y enregistrez certains termes, ces données sont uniquement stockées localement et ne sont pas transmises à nos serveurs. Vous ne pouvez donc pas utiliser ces entrées dans un autre navigateur ni sur un autre appareil. Veuillez noter que, conformément à nos conditions générales, la version gratuite de DeepL Traducteur / Write ne peut être utilisée pour traduire ni améliorer des textes contenant des données à caractère personnel de quelque nature que ce soit. La traduction ou l'amélioration de ce type de données n'est possible que dans le cadre d'un abonnement à DeepL Pro. » - (consultées le 22 avril 2025) https://www.deepl.com/fr/privacy

50,88 % à la proposer explicitement comme prestation dans leur offre de services (*cf.* Graphique 1 plus haut). Cet écart peut s'expliquer par le fait que certains traducteurs ne proposent pas la PE comme un service à part, mais acceptent néanmoins des projets de PE à la demande de leurs clients.



Graphique 4 – Pratique de la post-édition dans l'activité de traduction - Questionnaire 1

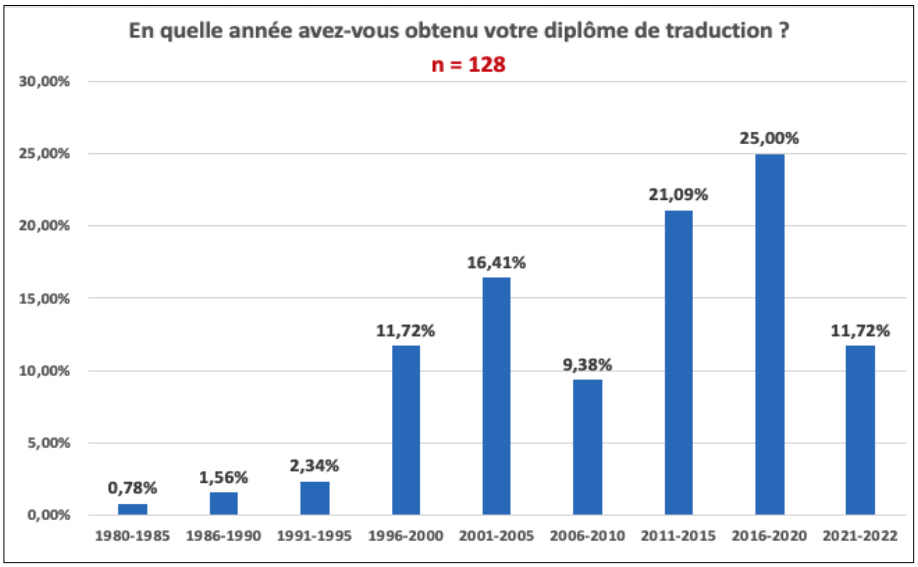
En termes de volume, la post-édition représente en moyenne 35 % de l'activité des participants à l'enquête. Ce résultat est sensiblement plus important que celui rapporté dans l'enquête de la SFT (*cf.* chapitre 1, section 1.3.1). Comme discuté plus haut, cela peut s'expliquer par les différences d'objectifs visés par notre enquête et celle de la SFT.

Par ailleurs, l'écart observé peut également résulter de la différence de taille des échantillons : l'enquête de la SFT bénéficie d'un panel plus large et diversifié, notamment grâce à sa notoriété, qui lui permet de toucher plus de personnes. À l'inverse, notre enquête a parfois rencontré des réticences. Certains professionnels nous ont exprimé directement leur refus d'y participer, invoquant leur volonté de ne pas contribuer à ce qu'ils perçoivent comme une forme de dévalorisation de leur métier à travers la banalisation de la post-édition. Nous reviendrons plus en détail sur la question lors de l'analyse des données qualitatives issues du questionnaire 1 (*cf.* section 5.2.3 du présent chapitre).

La formation à la TA(N) et à la PE

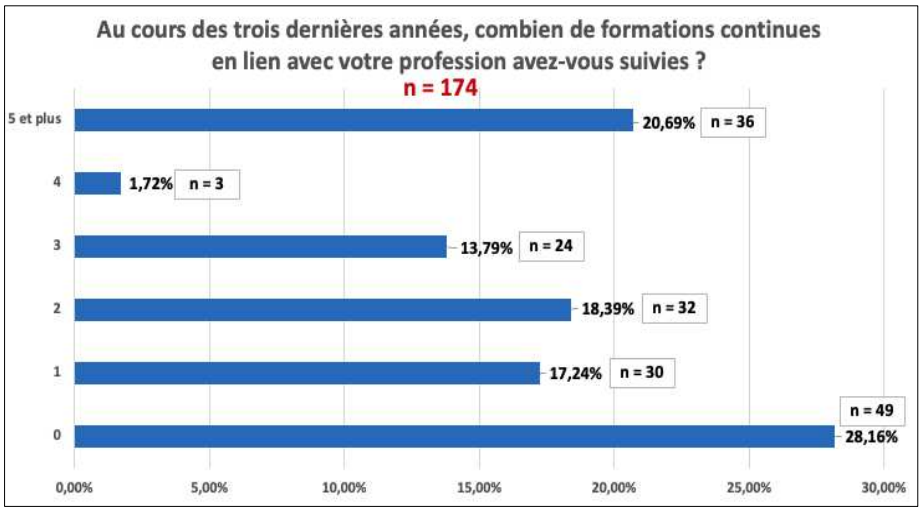
La grande majorité des répondants (73,56 %, soit n = 128) sont titulaires d'un diplôme en traduction : 63,28 % d'entre eux (n = 81) l'ont obtenu avant 2015 (Graphique 5) et 75 % (n = 96) déclarent n'avoir bénéficié, au cours de leur formation, d'aucun enseignement consacré

à la TA(N) ni à la PE. Ce constat n'a rien d'étonnant, dans la mesure où ces thématiques étaient encore peu abordées dans les cursus de traduction avant l'avènement des systèmes de TAN. En témoigne le référentiel du réseau EMT de 2009, qui ne faisait qu'une brève mention de la traduction automatique (*cf.* chapitre 2, section 2.1.2).



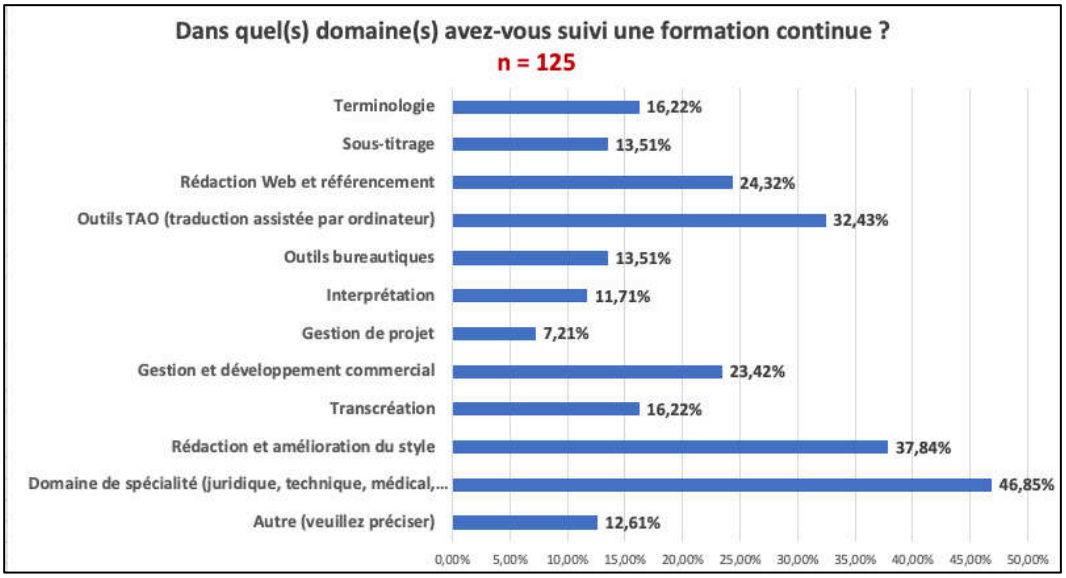
Graphique 5 – Années d'obtention du diplôme de traduction - Questionnaire 1

En ce qui concerne la formation continue, 71,84 % des répondants (n = 125) déclarent avoir suivi au moins une formation au cours des trois dernières années. Parmi eux, 20,69 % indiquent avoir participé à cinq formations ou plus durant cette période (Graphique 6). Ainsi, les traducteurs semblent être une population qui a tendance à se former tout au long de la vie ; constat que l'on retrouve également dans les enquêtes de la SFT ou d'ELIS Research (*cf.* chapitre 2, section 2.3.3).



Graphique 6 – Nombre de formations continues suivies par les répondants au questionnaire 1

Les thématiques abordées dans les formations suivies par les répondants portent principalement sur les domaines de spécialisation (46,85 %), la rédaction et l'amélioration du style (37,84 %), les outils de TAO (32,43 %), la rédaction Web et le référencement (24,32 %), ainsi que la gestion et le développement commercial (23,4 %) (Graphique 7). La formation à la TA et/ou à la PE ne figure pas ici, puisqu'elle sera abordée plus loin.



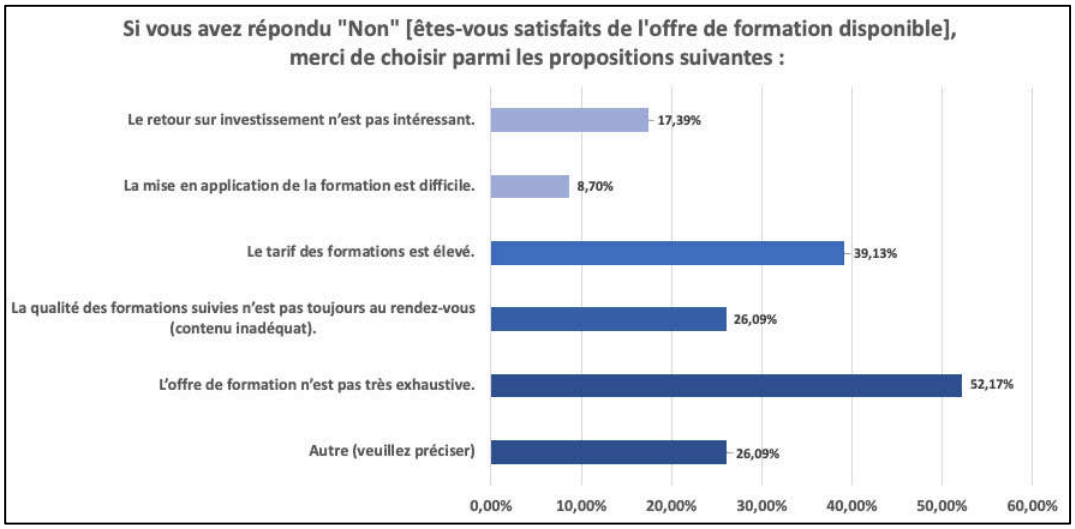
Graphique 7 – Types de formations continues suivies par les répondants au questionnaire 1

La majorité des traducteurs (67,82 %, n = 118) se déclarent satisfaits de l'offre de formation disponible sur le marché de la traduction. En revanche, 32,18 % (n = 56) estiment

que cette offre est insatisfaisante. Parmi les raisons évoquées, plusieurs limitations sont fréquemment citées (Graphique 8) :

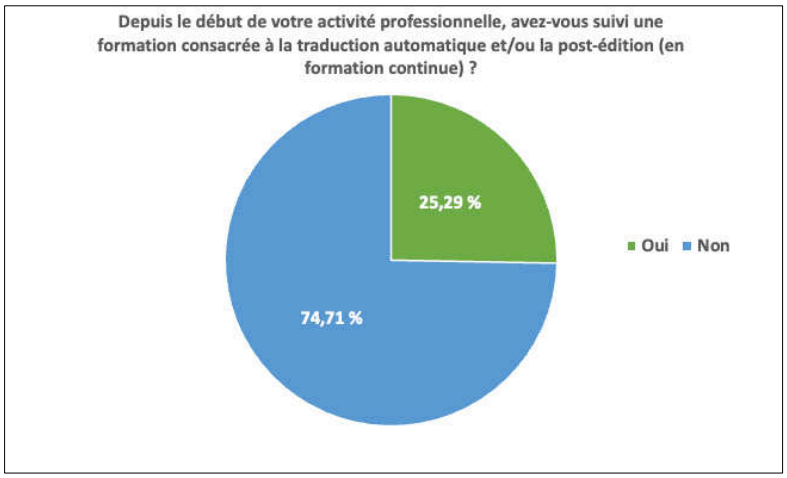
- une offre de formation perçue comme insuffisante (52,17 %) ;
- des tarifs trop élevés (39,13 %) ;
- une qualité variable des formations, notamment en raison de contenus jugés inadéquats (26,09 %) ;
- un retour sur investissement peu avantageux (17,39 %) ;
- des difficultés à mettre en pratique les acquis de la formation (8,70 %).

Enfin, dans la catégorie « Autre » (26,09 %), les répondants mentionnent divers obstacles, parmi lesquels le manque de communication ciblée sur les formations destinées aux traducteurs, l'éloignement géographique des lieux de formation, ainsi que le manque de formations proposées à distance.



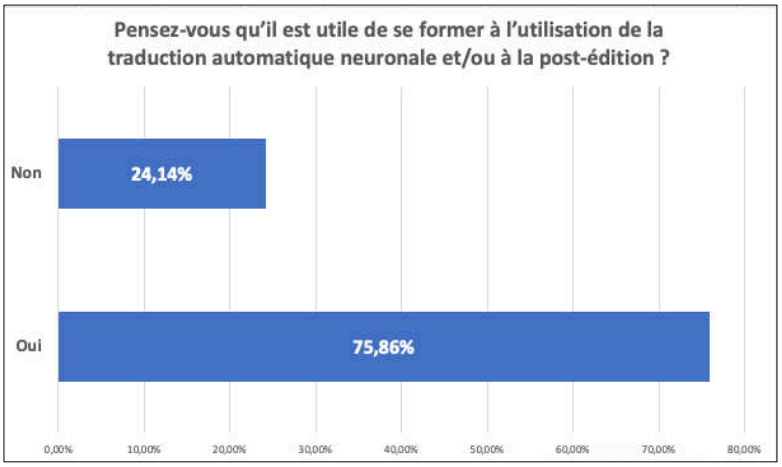
Graphique 8 – Raisons d'insatisfaction concernant l'offre de formation continue - Questionnaire 1

Les données recueillies sur la formation continue en TA(N) et en post-édition montrent que peu de traducteurs (25,29 %, soit $n = 44$) ont suivi une formation dans ce domaine depuis l'obtention de leur diplôme (Graphique 9).



Graphique 9 – Nombre de répondants ayant suivi une formation à la TA(N) et/ou PE depuis la fin de leurs études

Pourtant, une large majorité des répondants (75,86 %, soit $n = 132$) considère qu'une telle formation est utile (Graphique 10).

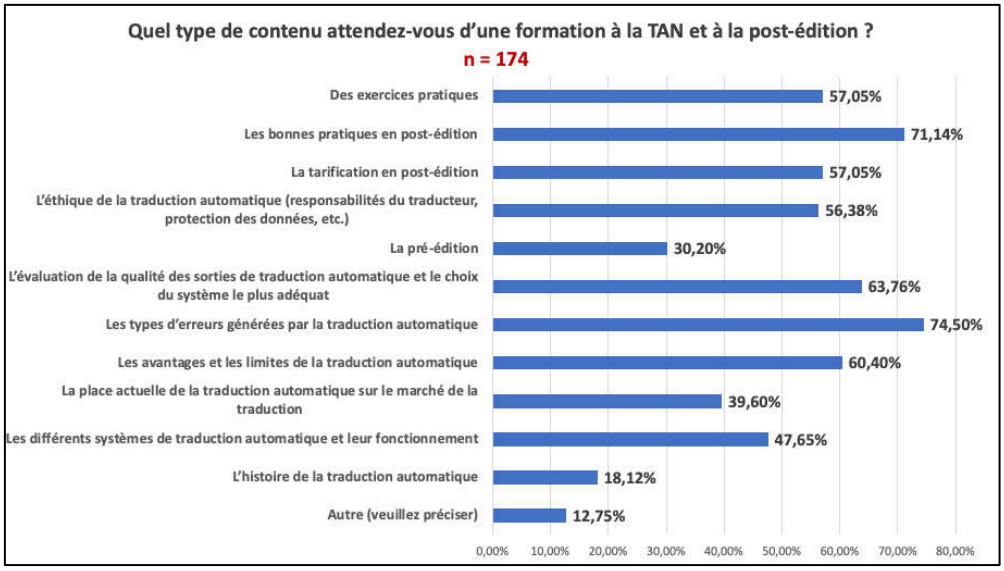


Graphique 10 – Nombre de répondants qui estiment qu'il est nécessaire de se former à la TAN et ou PE

Ces résultats mettent en évidence un paradoxe : d'un côté, nous avons une population qui a tendance à se former tout au long de la vie et qui reconnaît majoritairement l'importance de se former à la TAN et à la PE, et d'un autre côté, peu de traducteurs prennent effectivement l'initiative de le faire. Plusieurs hypothèses peuvent être envisagées. Ce désengagement peut notamment s'expliquer par une perception négative de la TAN et de la PE, susceptible d'influencer défavorablement la motivation à se former dans ces domaines. Nous testerons cette hypothèse un peu plus loin (*cf.* section 5.2.4). Il est également possible que l'offre de formation

actuelle, jugée peu exhaustive, constitue un frein. Comme le montre l'analyse des programmes de formation continue présentée dans le chapitre précédent (*cf.* chapitre 4), malgré une augmentation du nombre de formations consacrées à la TAN et à la PE, les possibilités restent limitées. Par ailleurs, des facteurs logistiques et économiques jouent probablement un rôle non négligeable. Le manque de communication ciblée autour de ces formations, leur coût souvent élevé, ainsi que l'éloignement géographique des traducteurs par rapport aux centres de formation figurent parmi les obstacles déjà identifiés (cf. supra). Ces éléments peuvent décourager la participation, même parmi les professionnels convaincus de la nécessité de se former.

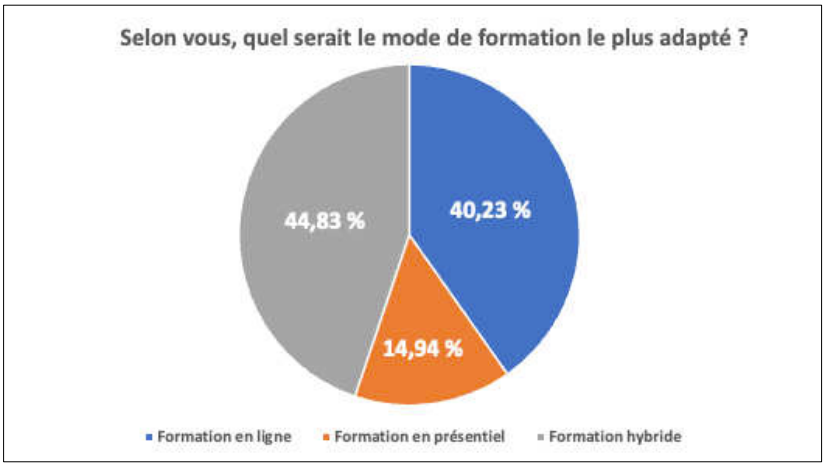
En ce qui concerne les attentes en matière de contenu, de format et de modalités de la formation continue en TAN et en PE, les traducteurs expriment une préférence marquée pour des formations concrètes, orientées vers la pratique (Graphique 11). Les thématiques jugées prioritaires concernent à la fois les éléments liés aux outils de TAN (typologies d'erreurs, évaluation de la qualité des sorties et le choix du système adapté, identification des avantages et des limites, ainsi que les enjeux éthiques associés) et les aspects opérationnels de la post-édition (bonnes pratiques, tarification, exercices). En revanche, certains contenus suscitent nettement moins d'intérêt : la pré-édition et l'histoire de la traduction automatique n'intéressent respectivement que 30,20 % et 18,12 % des répondants.



Graphique 11 – Contenu de la formation continue à la TAN et à la PE selon les répondants au questionnaire 1

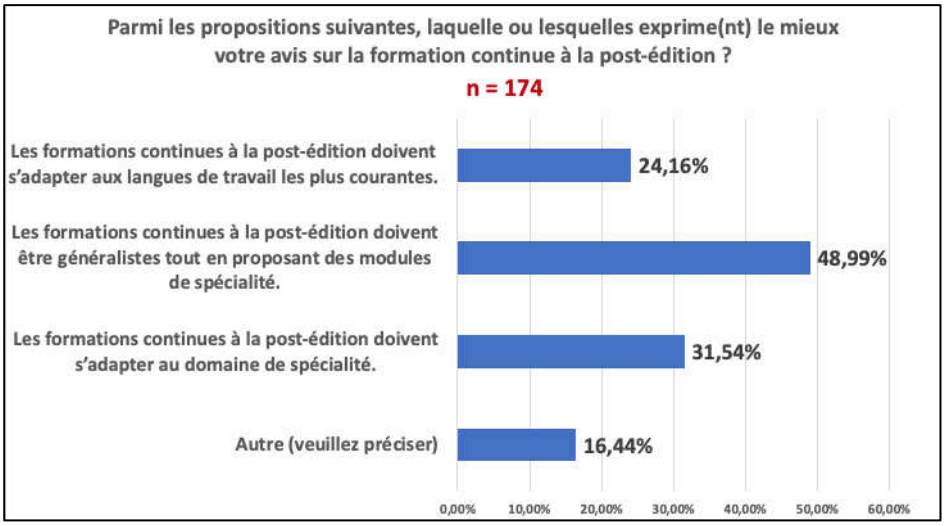
Dans la catégorie de réponse « Autre », 19 participants ont laissé des commentaires qui feront l'objet d'une analyse thématique ultérieure en parallèle avec l'ensemble des données qualitatives recueillies (*cf.* section 5.2.3 du présent chapitre).

Les avis sont partagés sur le mode de formation privilégié : 44,83 % des répondants (n = 78) expriment une préférence pour un format hybride, combinant des sessions en ligne et en présentiel ; 40,23 % (n = 70) préfèrent les formations exclusivement en ligne, tandis qu'une minorité (14,94 %, n = 26) privilégie les formations entièrement en présentiel (Graphique 12). Cette répartition peut s'expliquer par le statut d'indépendant de la majorité des répondants, pour qui l'accès à la formation continue se heurte à plusieurs contraintes : coût des formations, disponibilité limitée et éloignement géographique.



Graphique 12 – Modes de la formation continue - Questionnaire 1

Par ailleurs, près de la moitié des répondants (48,99 %) estiment que la formation à la TAN et à la PE devrait être générale, sans tenir compte des langues de travail ou des spécialités des traducteurs. Elle peut également inclure des modules de spécialité. En revanche, une proportion nettement plus faible (24,16 %) considère qu'elle devrait être adaptée aux langues de travail des traducteurs (Graphique 13).



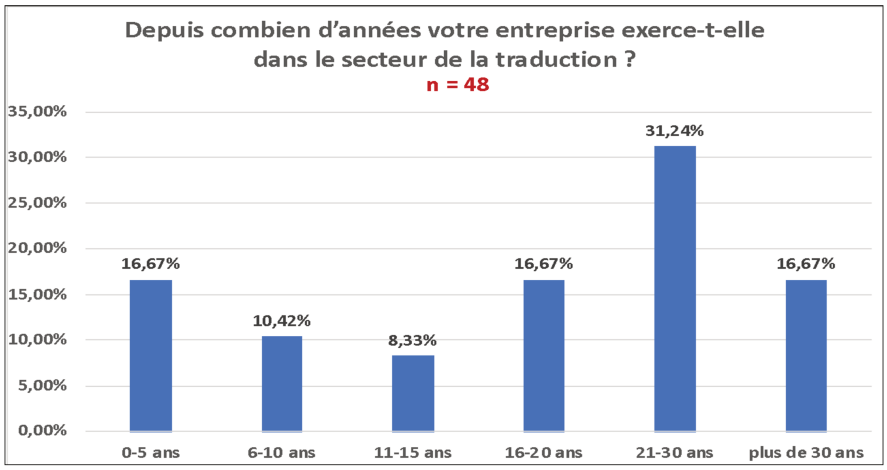
Graphique 13 – Formation générale ou formation spécialisée - Questionnaire 1

5.2.2. Le tri à plat des résultats du questionnaire diffusé auprès des donneurs d'ordre

Le profil des participants

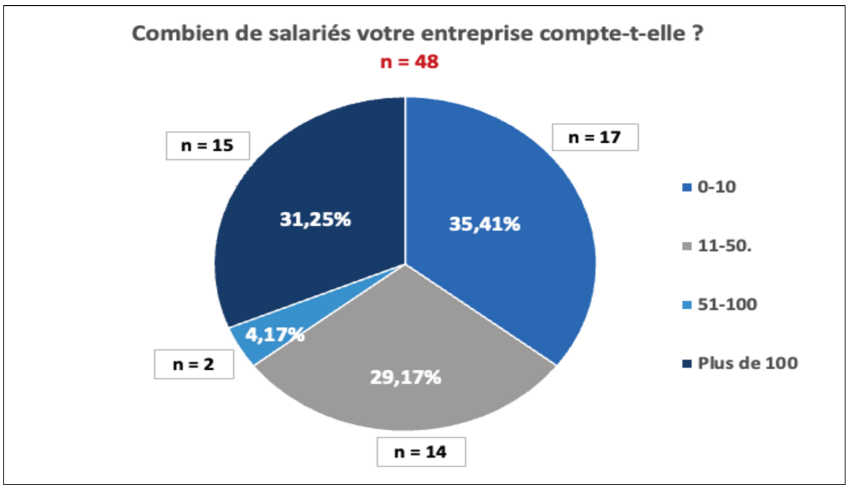
L'enquête menée auprès des donneurs d'ordre à travers leurs chefs de projet a recueilli uniquement 48 réponses, malgré plusieurs relances. Au départ, nous avions obtenu seulement cinq réponses émanant de chefs de projet avec lesquels nous avions déjà collaboré. Face à cette faible participation, nous avons constitué une base de 250 chefs de projet francophones à partir de profils identifiés sur LinkedIn. Chacun d'eux a ensuite été contacté individuellement à l'aide de messages personnalisés, dans le but de favoriser l'engagement. Grâce à cette démarche, nous avons pu atteindre un total de 48 réponses complètes. Bien que cet échantillon ne soit pas représentatif, les données recueillies ont été analysées afin d'identifier certaines tendances.

Ainsi, 47,91 % des entreprises représentées par les chefs de projet interrogés (n = 23) affichent plus de 20 ans d'expérience dans le secteur de la traduction (Graphique 14). À l'inverse, 16,67 % des entreprises (n = 8) ont été créées il y a moins de cinq ans. Ce dernier chiffre peut être interprété comme encourageant, puisqu'il montre que de nouvelles entreprises continuent d'émerger malgré la généralisation de la TAN, ce qui suggère l'existence d'une demande persistante. Il convient de rappeler que cette enquête a été réalisée avant l'essor de l'IA générative et qu'il est donc possible que les résultats soient aujourd'hui sensiblement différents.



Graphique 14 – Nombre d'années d'expérience des entreprises interrogées - Questionnaire 2

Le nombre d'employés varie d'une entreprise à l'autre (Graphique 15). Si une bonne partie d'entre elles (35,41 %) compte moins de 10 salariés, les grandes structures (plus de 100 salariés) sont également bien représentées (31,25 %). Notons que la majorité des entreprises (64,58 %) emploient moins de 50 salariés.

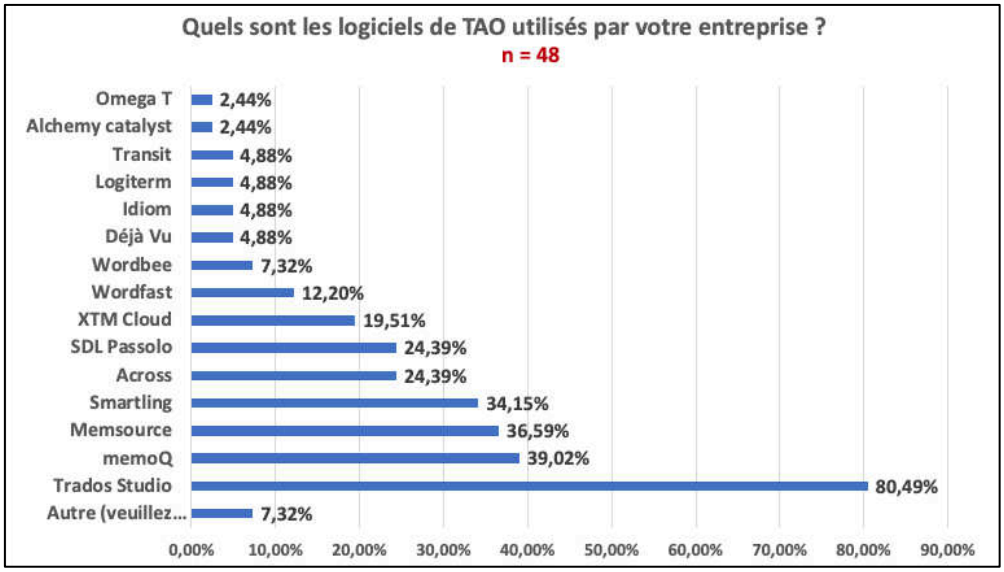


Graphique 15 – Nombre de salariés des entreprises interrogées - Questionnaire 2

L'utilisation des technologies

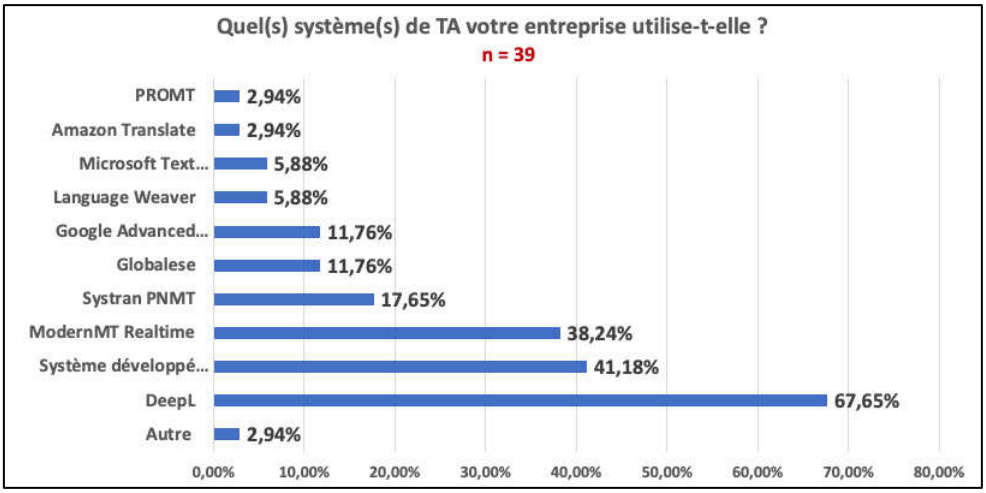
Concernant l'utilisation des technologies au sein des entreprises interrogées, on peut constater, sans surprise, qu'une très large majorité des répondants (89,58 %, soit n = 43) indiquent recourir à un logiciel de TAO. Parmi les outils mentionnés, *Trados Studio* (RWS)

s'impose comme le plus utilisé, avec un taux d'adoption de 80,49 %, suivi de *MemoQ* (39,02 %). *Memsource*, désormais *Phrase, e*t *Smartling* sont cités dans une moindre mesure, avec respectivement 36,59 % et 34,15 % des réponses (Graphique 16). Précisons que les participants avaient la possibilité de sélectionner plusieurs options, puisque l'usage de plusieurs outils est courant au sein des entreprises de traduction.



Graphique 16 – Logiciels de TAO utilisés - Questionnaire 2

Concernant les outils de TAN, 81,25 % des répondants (n = 39) déclarent en utiliser au sein de leur entreprise. Ce chiffre témoigne de l'intégration désormais bien établie de cette technologie dans les pratiques des donneurs d'ordre, comme cela a été souligné dans le chapitre 1 (*cf.* chapitre 1, section 1.3.1). Parmi les systèmes de TAN mentionnés, *DeepL* se distingue comme la solution la plus utilisée (67,65 %), confirmant sa popularité également observée chez les traducteurs. Il est suivi par des solutions de TAN développées en interne (41,18 %) et de *ModernMT* (38,24 %) (Graphique 17).



Graphique 17 – Systèmes de TAN utilisés - Questionnaire 2

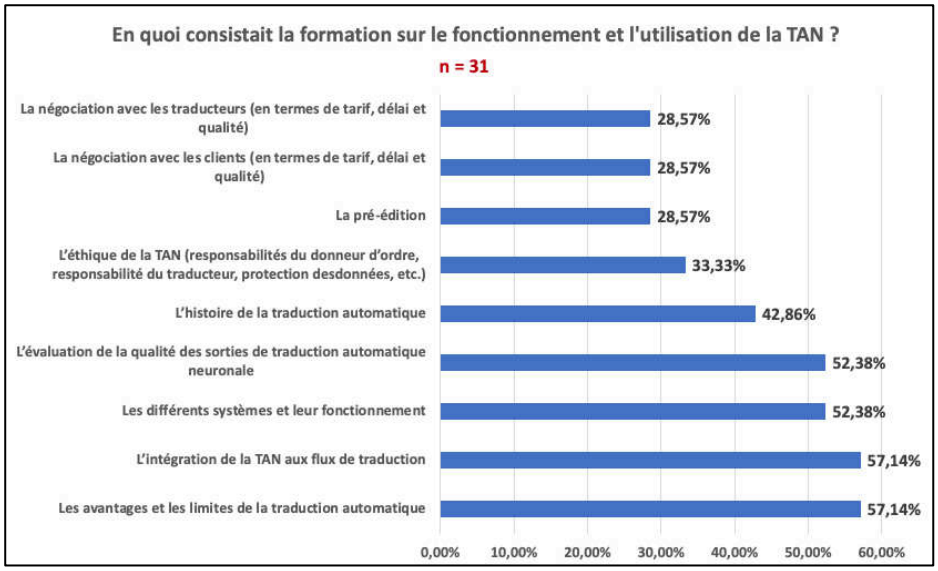
Les déclarations relatives à l'utilisation de la TAN ne reflètent pas nécessairement le volume de projets effectivement traités à l'aide de cette technologie. Comme déjà discuté (*cf.* chapitre 1, section 1.3.1), il est essentiel de distinguer la mise en place d'un outil technologique de son utilisation effective dans les processus de production. C'est pourquoi une question sur la place de la PE dans l'activité de l'entreprise a été posée aux chefs de projet. Selon les réponses collectées, la PE représente en moyenne 45 % de l'activité des entreprises concernées, résultat qui peut être rapproché de ceux des enquêtes professionnelles antérieures (*cf.* chapitre 1, section 1.3.1).

La formation des donneurs d'ordre et leurs attentes pour la formation des traducteurs

Les résultats relatifs à la formation des chefs de projet à la TA(N) et à la PE indiquent que 64,58 % des répondants (n = 31) ont reçu une formation portant sur l'utilisation et le fonctionnement de la TAN. En revanche, seuls 31,25 % (n = 15) déclarent avoir été spécifiquement formés à la PE. Ces données suggèrent que, si les chefs de projet maîtrisent globalement les outils de traduction automatique, leur connaissance des spécificités de la tâche de post-édition, notamment en ce qui concerne l'effort requis de la part des traducteurs, reste limitée. Cette méconnaissance est susceptible d'influencer leur évaluation des besoins en temps et en ressources pour les projets de PE, entraînant ainsi des estimations de délais potentiellement inadéquates. Elle peut également affecter la relation avec les traducteurs et influencer la perception que les donneurs d'ordre ont sur leur travail.

En ce qui concerne la formation à l'utilisation et au fonctionnement de la TAN, les thématiques les plus fréquemment sélectionnées sont les suivantes (Graphique 18) :

- les avantages et les limites de la TAN (57,14 %) ;
- l'intégration dans les flux de traduction (57,14 %) ;
- le fonctionnement des différents systèmes de traduction automatique (52,38 %) ;
- l'évaluation de la qualité des sorties de la TAN (52,38 %).

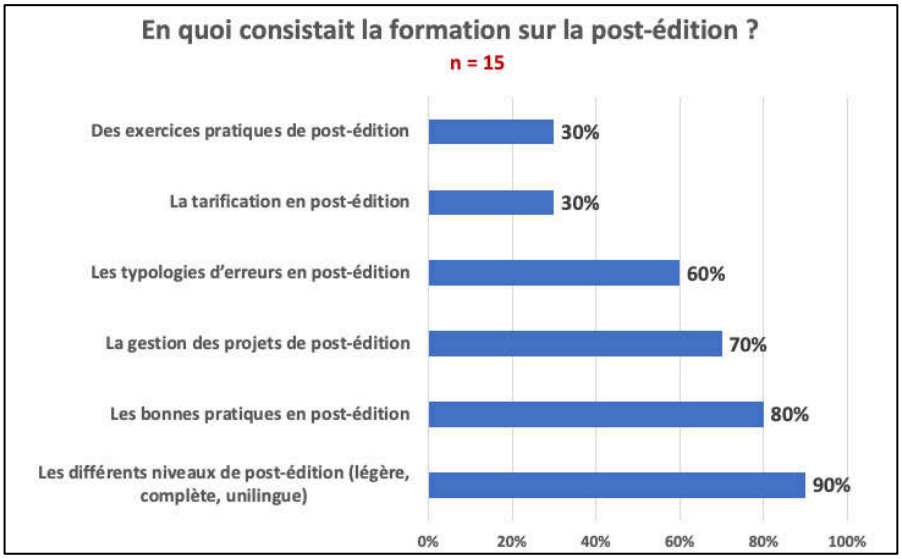


Graphique 18 – Contenu de la formation consacrée au fonctionnement et à l'utilisation de la TAN suivie par les chefs de projets - Questionnaire 2

Pour les formations spécifiquement consacrées à la post-édition, le graphique 19 ci-après montre que les thématiques les plus sélectionnées par les participants sont les suivantes :

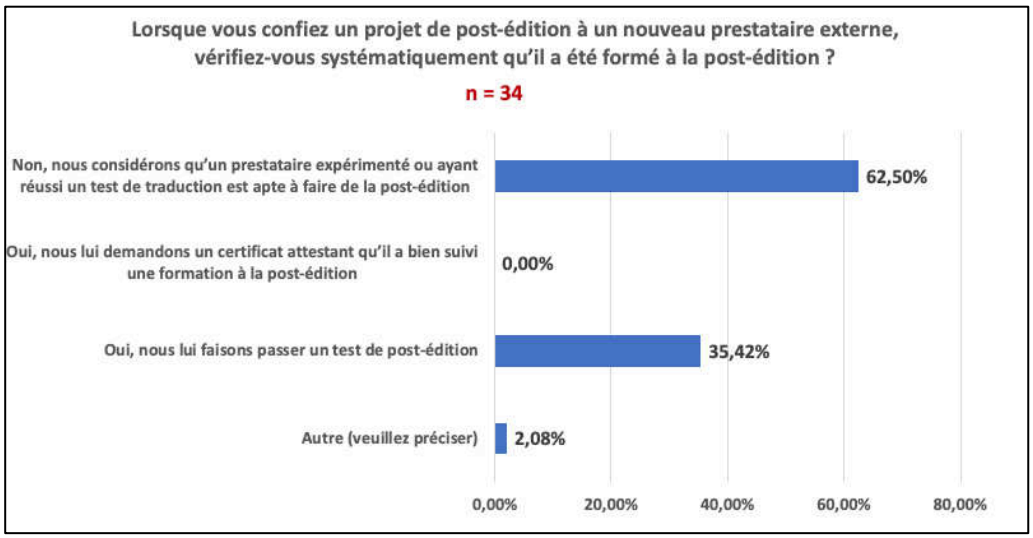
- les différents niveaux de PE ;
- les bonnes pratiques de la PE ;
- la gestion de projet en contexte de PE ;
- les typologies d'erreurs.

En revanche, la tarification et la pratique concrète de la PE n'ont recueilli l'adhésion que de 30 % des répondants chacune. Cette tendance semble cohérente dans la mesure où ces aspects relèvent moins directement des attributions des chefs de projet.



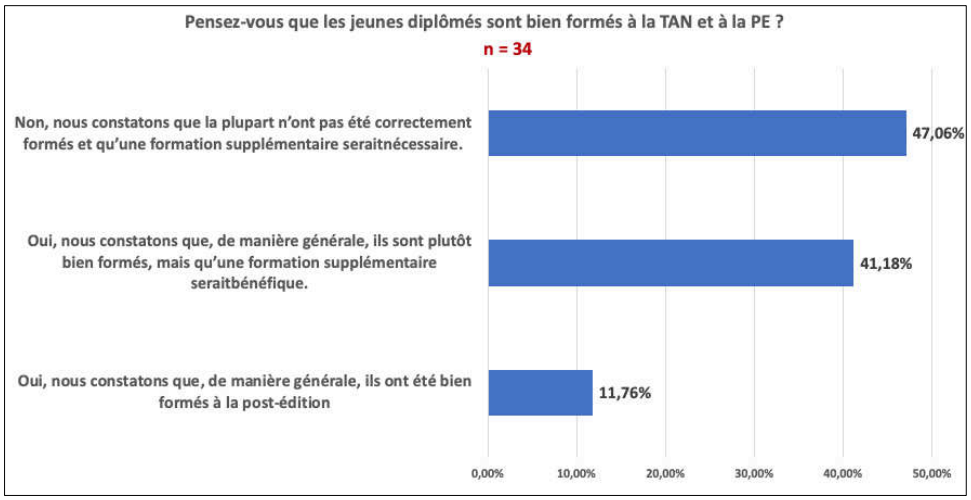
Graphique 19 – Contenu de la formation consacrée à la post-édition - Questionnaire 2

Concernant les attentes des donneurs d'ordre en matière de formation des traducteurs, les résultats présentés dans le graphique 20 indiquent que 62,50 % des répondants estiment qu'un traducteur expérimenté, ou ayant réussi un test de traduction, est apte à réaliser des projets de post-édition. Ce résultat montre que, pour une majorité des donneurs d'ordre, les compétences du traducteur sont jugées suffisantes pour prendre en charge des projets de post-édition, comme si les deux activités mobilisaient les mêmes savoir-faire. Or, comme cela a été discuté au chapitre 2 (section 2.1.3), la traduction et la post-édition font appel à des compétences distinctes, ce qui justifie la nécessité d'une formation spécifique à la PE.



Graphique 20 – Attentes des donneurs d'ordre en matière de formation des traducteurs - Questionnaire 2

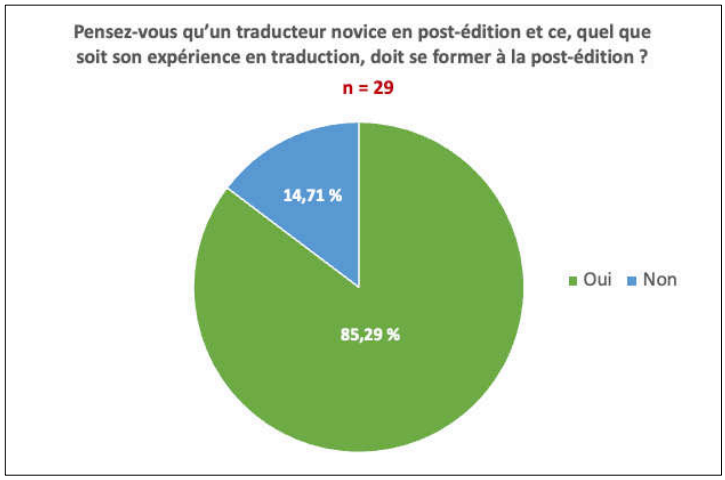
S'agissant de la formation initiale des traducteurs (Graphique 21), 47,06 % des répondants estiment que la plupart des jeunes traducteurs n'ont pas été suffisamment formés à la post-édition et qu'une formation complémentaire leur serait bénéfique. Par ailleurs, 41,18 % considèrent que ces traducteurs sont globalement bien formés, tout en jugeant néanmoins nécessaire un renforcement de leurs compétences en PE. Bien que l'enseignement de la TAN et de la PE ait été largement intégré dans les cursus universitaires (*cf.* chapitre 2, section 2.2.1), les résultats de notre enquête montrent que ces efforts sont perçus comme encore insuffisants par une partie des professionnels. Il convient toutefois de noter que 11,76 % des répondants jugent que les jeunes traducteurs sont bien préparés à l'exercice de post-édition. Ces résultats révèlent une certaine hétérogénéité dans la perception qu'ont les donneurs d'ordre de la formation des jeunes diplômés. Néanmoins, il ressort de l'ensemble des réponses que ces derniers bénéficient aujourd'hui d'une formation de base en TAN et en PE, bien qu'un approfondissement soit souvent jugé nécessaire, approfondissement qui relèverait alors de la formation continue.



Graphique 21 – Niveau de formation à la TAN et à la PE des jeunes traducteurs - Questionnaire 2

Par ailleurs, les donneurs d'ordre ont été interrogés pour savoir si, selon eux, un traducteur novice en post-édition, indépendamment de son niveau d'expérience en traduction, devait suivre une formation spécifique à la PE. Une large majorité des répondants (85,29 %, n = 29) a exprimé son accord avec cette affirmation (Graphique 22), ce qui renforce l'idée que la formation continue est perçue comme nécessaire pour garantir la qualité du travail réalisé. Toutefois, ce résultat est en contradiction avec leurs pratiques réelles, puisque la

majorité des répondants estiment qu'un traducteur expérimenté, ou ayant réussi un test de traduction, est apte à réaliser des projets de post-édition, sans pour autant vérifier s'il y a été formé (cf. Graphique 20). Ce décalage pourrait s'expliquer par la disponibilité limitée, sur le marché, de traducteurs ayant été formés à la PE (*cf.* Graphique 9). C'est pourquoi les donneurs d'ordre sont contraints de faire appel à des traducteurs non formés. Toutefois, pour limiter les risques, ils privilégient des professionnels expérimentés en traduction ou ayant réussi un test de post-édition.



Graphique 22 – Formation des traducteurs novices en post-édition - Questionnaire 2

En ce qui concerne les contenus souhaités pour la formation continue, l'analyse croisée des données recueillies auprès des traducteurs et des donneurs d'ordre met en avant des attentes similaires (Tableau 8). Les deux groupes privilégient une approche technologique et pragmatique et s'accordent sur de nombreux éléments qui recueillent une majorité de réponses chez les deux parties, même si les pourcentages peuvent sensiblement varier entre les deux catégories de répondants.

	Traducteurs	Donneurs d'ordre
L'histoire de la TA	18,1 %	7,7 %
Les différents systèmes de TA et leur fonctionnement	47,7 %	50 %
La place actuelle de la TAN sur le marché de la traduction	39,60 %	53,9 %
Les avantages et les limites de la TAN	60,4 %	88,5 %
Les types d'erreurs générées par la TAN	74,5 %	88,5 %
L'évaluation de la qualité des sorties de TAN et le choix du système le plus adéquat	63,8 %	65,4 %
L'éthique de la TAN	56,4 %	57,7 %
La tarification en post-édition	71,1 %	34,6 %
Les bonnes pratiques en post-édition	71,1 %	96,15 %
Des exercices pratiques	57,1 %	69,3 %

Tableau 8 Comparaison du contenu de la formation continue à la TAN et à la PE selon les traducteurs et les donneurs d'ordre - Questionnaire 2

Globalement, tous les participants s'accordent sur la pertinence d'aborder des contenus concrets et directement applicables dans la pratique professionnelle. Les cinq thématiques qui recueillent le plus grand nombre de réponses, aussi bien du côté des traducteurs que de celui des donneurs d'ordre, sont les suivantes :

- les bonnes pratiques en PE ;
- les typologies d'erreurs générées par la TAN ;
- l'évaluation de la qualité des sorties de TAN ;
- les avantages et limites de la TAN ;
- les exercices pratiques en PE.

Chez les traducteurs, les exercices pratiques en PE et la question de la tarification obtiennent un taux identique de réponses (57,05 %). En revanche, les donneurs d'ordre n'attribuent pas la même importance à ces deux aspects. Alors que la tarification constitue une préoccupation majeure pour les traducteurs (57,05 %), elle n'est citée que par 34,62 % des donneurs d'ordre. À l'inverse, ces derniers se montrent plus concernés par la pratique de la PE (69,23 %), un thème moins priorisé par les traducteurs.

Ces divergences suggèrent que les différences de profil professionnel pourraient influencer les attentes. En effet, les enjeux économiques semblent moins prégnants pour les donneurs d'ordre, qui, en tant que salariés (chefs de projet notamment), ne sont pas directement

affectés par la baisse des tarifs. On peut même avancer que la réduction des tarifs imposée aux sous-traitants sert les intérêts économiques des agences. À l'inverse, la majorité des traducteurs étant indépendants, ils sont davantage exposés à la dégradation des conditions de travail, dont l'aspect économique constitue un facteur central. Cette préoccupation est fréquemment exprimée, tant par les traducteurs critiques à l'égard de l'usage de la TAN que par ceux qui y ont recours. Ces éléments sont analysés plus en détail ci-après.

Concernant la pratique de la PE, il pourrait sembler paradoxal que les traducteurs y accordent une importance moindre par rapport à d'autres thématiques. Toutefois, les résultats laissent penser que leur priorité réside avant tout dans la compréhension de leur environnement professionnel, tant sur le plan technologique que pratique. Cette volonté se manifeste, sur le plan technologique, par un intérêt marqué pour les typologies d'erreurs générées par la TAN (74,50 %), les avantages et limites de celle-ci (60,40 %), ainsi que l'évaluation de la qualité des sorties de TA (63,76 %). Sur le plan pratique, cela se traduit notamment par un fort intérêt pour les bonnes pratiques en PE (71,14 %), lesquelles renvoient à une meilleure compréhension des attentes en matière de post-édition et à une amélioration de la communication entre les différentes parties prenantes.

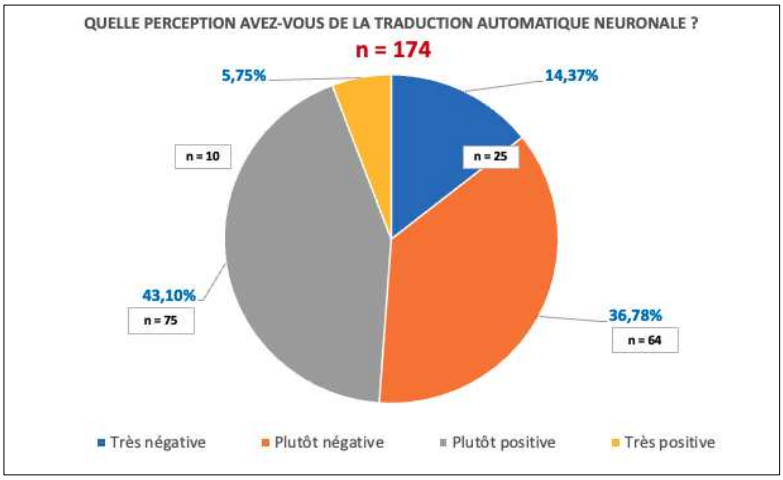
5.2.3. L'analyse thématique des données qualitatives issus du questionnaire 1

Les données issues des questions ouvertes ont été codées manuellement grâce à l'outil d'étiquetage de SurveyMonkey. Cet outil permet d'attribuer une ou plusieurs étiquettes aux réponses des questions ouvertes. Une analyse thématique a été réalisée sur les questions ouvertes n° 8 (Pourriez-vous expliquer votre réponse [à la question précédente sur la perception] en quelques mots ?) et n° 24 (Si vous souhaitez ajouter une remarque sur la traduction automatique, la post-édition ou la formation, n'hésitez pas à l'indiquer dans l'encadré ci-dessous). L'analyse thématique permet de dégager des thèmes récurrents concernant la perception de la TA(N) et la formation à la TAN et à la PE.

La perception de la TAN et de la PE chez les traducteurs

La perception des technologies peut influencer leur adoption par les professionnels (*cf.* chapitre 1, section 1.3.2). C'est pourquoi nous avons cherché à explorer cette thématique auprès des traducteurs (questionnaire 1). Comme le montre le graphique 23 ci-après, les avis à l'égard de la traduction automatique sont relativement partagés : la moitié (36,78 % + 14,37 %)

des répondants en ont une perception négative. Ce résultat est cohérent avec d'autres études menées sur la perception de la TA chez les traducteurs, lesquels font également état d'attitudes ambivalentes ou critiques (*cf.* chapitre 1, section 1.3.2).



Graphique 23 – Perception de la TAN chez les répondants du questionnaire 1

Dans le prolongement de l'analyse quantitative, nous avons cherché à identifier les facteurs susceptibles d'expliquer les perceptions, qu'elles soient positives ou négatives, à l'égard de la TAN. L'analyse thématique a été réalisée à partir des 157 réponses reçues, dans le but de dégager les thèmes les plus fréquemment évoqués. Précisons que la question portait explicitement sur la TAN en tant qu'outil, mais plusieurs réponses faisaient également référence à la pratique de la post-édition.

Par ailleurs, nous avons observé, lors des deux enquêtes, que les participants utilisent sans distinction claire les termes TA et TAN d'une part, et TA et PE d'autre part. Par conséquent, nous avons fait le choix d'interpréter toute mention à la TA comme une référence implicite à la TAN, dans la mesure où celle-ci représente aujourd'hui la technologie prédominante dans le domaine. Lorsque cette référence n'était pas clairement identifiable, nous avons opté pour la notation suivante : TA(N), signalant l'ambiguïté. En revanche, dans les cas où la post-édition était explicitement distinguée de la TA(N), cette distinction a été maintenue dans notre analyse.

Les thèmes suivants dégagés des réponses ouvertes ont été classés en deux catégories : perception positive et perception négative (voir tableau 9 ci-après) :

- perception liée directement à l'outil de TAN ;
- qualité des sorties de TAN et qualité attendue par le client en PE ;

- aspects linguistiques, stylistiques et culturels ;
- terminologie ;
- effort et productivité liés à l'exercice de PE ;
- conditions de travail.

	Perception positive	Perception négative
Système de TA	*outil / aide / soutien / allié *utile si bonne utilisation, mais PE toujours nécessaire *bonne utilisation : adaptée au domaine, avec un glossaire et intégrée dans la TAO + tarifs et délais correctes *adaptée à certains domaines et contextes *utile pour le grand public et les non spécialistes *permet de consacrer plus de temps aux textes plus créatifs	*Pas adaptée à tous les domaines *Pas adaptée à toutes les combinaisons linguistiques *mauvaise utilisation (surestimée par les clients) *droits d'auteurs (corpus utilisés pour entrainer les systèmes de TA) *protection des données *confidentialité *fluidité du texte trompeuse *bride la créativité et la réflexion *ne prend pas en compte les contraintes techniques et les consignes du client
Qualité	*qualité bonne, voire impressionnante selon les domaines et les types de textes	*qualité mauvaise ou insuffisante *client se satisfait d'une qualité moyenne de PE
Aspects linguistiques, stylistiques et culturels	*évite les omissions *donne des idées, des pistes de traduction (inspirations)	*non prend en compte les nuances et les subtilités linguistiques, contextuelles et culturelles *erreurs inattendues, cachées ou difficiles à détecter *uniformisation, simplification, appauvrissement de la langue *problèmes de style *traduction littérale
Terminologie	*oriente la recherche terminologique	*incohérence terminologique *confusion terminologique
Effort et productivité liés à l'exercice de PE	*formation nécessaire (mais pas uniquement pour les traducteurs) *amélioration de la productivité *gain de temps *permet de traduire de gros volumes en moins de temps que la traduction *saisie au clavier réduite	*tâche fastidieuse *travail important de reformulation/réécriture *conséquences cognitives/intellectuelles *effort plus important que la traduction *tâche inintéressante, moins stimulante *paresse intellectuelle *baisse de la productivité
Conditions de travail	*participe à la croissance du marché *rentabilité	*baisse des tarifs *délais serrés *dévalorisation du métier *destruction du travail des traducteurs *menace à long terme *absence de liberté de choisir (de traduire)

Tableau 9 – Catégorisation des réponses concernant la perception de la TAN - Questionnaire 1

L'analyse des réponses révèle un nombre plus important d'éléments associés à une perception négative de la TAN. Néanmoins, certains répondants expriment une opinion nuancée, voire positive. Pour ces derniers, la TAN est perçue comme une technologie utile et un soutien efficace, susceptible d'améliorer la productivité et de libérer du temps pour des activités plus créatives. Ils soulignent néanmoins que son utilité dépend de plusieurs critères : la TAN doit être utilisée de manière raisonnée, c'est-à-dire qu'elle doit être adaptée au type de

texte, aux besoins spécifiques du client et à la combinaison linguistique. Pour une efficacité optimale, elle devrait être accompagnée d'une mémoire de traduction et d'une base terminologique. D'autres répondants notent que la TAN permet d'éviter les omissions, de servir de source d'inspiration (des mots ou des formulations auxquels le traducteur n'aurait pas spontanément pensé) et de faciliter les recherches terminologiques.

À l'inverse, les perceptions négatives mettent en évidence les limites de la TAN, notamment son inadéquation avec certains types de texte ou certaines combinaisons linguistiques et les risques liés à la protection des données ou à la confidentialité. L'usage excessif ou non raisonné de cette technologie est perçu comme une menace à long terme, susceptible de conduire à une baisse des standards de qualité, ainsi qu'à une simplification et une uniformisation de la langue.

La post-édition, en particulier, est décrite par plusieurs traducteurs comme une activité exigeante, parfois aussi chronophage, voire plus, qu'une traduction humaine. D'autres la considèrent comme une tâche fastidieuse qui demande un important effort de reformulation et la jugent inintéressante et moins stimulante que la TH, un ressenti qui apparaissait déjà dans l'enquête de la SFT (*cf.* chapitre 1, section 1.3.1).

Enfin, un certain nombre de répondants expriment des inquiétudes plus générales concernant l'impact de la TAN sur leurs conditions de travail : baisse des tarifs, réduction des délais, dévalorisation du métier et crainte d'une disparition progressive de la profession. Ces préoccupations sont connues sur le marché de la traduction et reviennent fréquemment dans le discours de plusieurs acteurs de la profession (*cf.* chapitre 1, section 1.3.6).

La perception de la formation à la TAN et à la PE chez les traducteurs

Les réponses à la catégorie « Autre » des questions relatives à la formation continue ainsi que les réponses libres à la dernière question du sondage[35] ont été regroupées et ont fait l'objet d'une analyse thématique présentée ci-après. Elles ont été réparties en deux catégories : celles qui expriment une opposition, souvent forte, à la formation (ou à l'activité de post-édition elle-même), et celles qui proposent des pistes de contenu ou de réflexion sur les pratiques professionnelles.

[35] Si vous souhaitez ajouter une remarque sur la traduction automatique, la post-édition ou la formation, n'hésitez pas à l'indiquer dans l'encadré ci-dessous.

La majorité des commentaires recueillis témoigne d'une attitude défavorable à la formation. Les participants exprimant un avis négatif à ce sujet semblent sceptiques, car ils estiment que ce type de formation est non seulement inutile, mais également néfaste pour la profession. Selon eux, promouvoir de telles formations revient à légitimer une activité perçue comme nuisible à l'exercice même du métier : « *Promouvoir des formations en post-édition, c'est faire croire que la post-édition est indispensable pour être un·e traducteurice aujourd'hui* », affirme un répondant. D'autres propos se distinguent par leur virulence vis-à-vis de la formation, la qualifiant de pratique contre-productive, voire autodestructrice : « *Les formations continues à la post-édition servent à aiguiser la scie pour couper la branche sur laquelle on est assis* » ou encore « *Toute formation à la post-édition revient à scier à plus ou moins court terme la branche sur laquelle les traducteurs sont déjà très "précairement" assis* ».

Dans plusieurs commentaires, c'est l'idée même de la post-édition qui est rejetée, certains participants allant jusqu'à exprimer un refus catégorique d'envisager une implication quelconque dans cette activité : « *Je pense que les traducteurs devraient refuser cette activité* », écrit ainsi un répondant. D'autres la considèrent comme une activité indigne du métier de traducteur, dévalorisante et mal rémunérée. Ainsi, un participant affirme que « *C'est une perte de temps et une perte d'argent* ». La dégradation des conditions de travail est une préoccupation importante chez plusieurs participants : certains évoquent un véritable « *cercle vicieux* » économique, dans lequel la généralisation de la PE entraîne une baisse des tarifs, une surcharge cognitive et une aliénation du métier. Le vocabulaire employé traduit un malaise profond : « *prolétarisation des intellectuels* », « *immense perversité* », « *subordination de l'humain à la machine* », ou encore « *déconsidération de la personne humaine* ».

De manière générale, les commentaires négatifs recueillis traduisent une résistance marquée à la post-édition, perçue comme économiquement non viable et délétère pour l'image et la reconnaissance du métier. Cette perception se reflète notamment dans l'idée selon laquelle « *les "compétences" nécessaires à la post-édition sont à la portée de n'importe quel mauvais traducteur (de mauvais traducteurs dûment diplômés sortent chaque année des écoles*) », affirme ainsi un participant.

À l'opposé, quelques participants ont formulé des suggestions concrètes sur les contenus à inclure dans une formation à la TAN et à la PE, ou ont proposé des pistes de réflexion sur ces pratiques. Certains commentaires insistent sur la nécessité de contextualiser les effets de la PE sur la profession, en intégrant des dimensions cognitives, linguistiques et socio-économiques. L'un des commentaires évoque ainsi :

Les conséquences cognitives, les conséquences linguistiques au sens large (consolidation des anglicismes dans la langue p. ex.), l'impact sur les conditions de travail (précarisation d'une grande partie du secteur avec traductions low cost, aliénation massive des traductrices et des traducteurs, perte de savoir-faire), l'importance de la slow translation et ses avantages.

Un autre participant suggère que la formation devrait cibler prioritairement les traducteurs débutants, afin de les aider à développer un regard critique sur les sorties de TAN.

D'autres commentaires insistent sur la nécessité d'aborder le rapport à la qualité : « *Apprendre à oublier tout ce qu'on a d'expérience professionnelle, tout ce qu'on sait de la qualité* », écrit un répondant, en soulignant la dissonance entre les exigences de la PE et les standards traditionnels de qualité en traduction. La formation devrait alors fournir aux apprenants les outils nécessaires pour se détacher de leurs propres standards et répondre aux exigences des donneurs d'ordre.

Enfin, deux contributions proposent une approche plus intégrée et stratégique de la formation. L'une insiste sur l'importance de donner aux traducteurs les outils nécessaires pour faire valoir leur expertise face aux donneurs d'ordre : apprendre à négocier, développer des compétences de conseil : « *[fournir] des outils, arguments pour faire comprendre à la clientèle que la TA peut être contre-productive dans leur contexte* ». L'autre plaide pour une intégration complète de la PE dans le flux de travail : « *Je ne pense pas que la PE doive être traitée séparément de la traduction. Elle fait partie intégrante de l'acte de traduction et doit être intégrée au flux de travail* ». Certains considèrent même la formation comme un levier pour réconcilier les professionnels avec les outils technologiques et ainsi rétablir une certaine maîtrise dans un contexte de perte de contrôle perçue et ainsi peser sur l'évolution de la profession.

Pour conclure, nous pouvons affirmer que l'analyse du discours révèle une grande méfiance à l'égard de la traduction automatique, perçue généralement comme un outil limitant le traducteur plutôt que l'augmentant, dégradant la qualité de son travail et entraînant une précarisation. La post-édition est souvent considérée comme une tâche chronophage et épuisante. Par ailleurs, la formation continue est vue de manière ambivalente, avec certains traducteurs qui la jugent nécessaire pour s'adapter à la réalité du marché actuel, voire utile pour impulser une autre dynamique, tandis que d'autres la considèrent comme contre-productive pour le métier. Ces constats révèlent un sentiment de mal-être chez les traducteurs lié à une situation qui échappe à leur contrôle.

5.2.4. L'analyse bivariée des résultats du questionnaire 1

Une analyse bivariée des résultats a été réalisée pour valider ou réfuter nos quatre hypothèses et pour avoir une meilleure compréhension des tendances observées dans les données collectées.

Le faible nombre de réponses chez les donneurs d'ordre ne permet pas de croiser des données avec celles issues du questionnaire destiné aux traducteurs. Ainsi, pour limiter les biais, nous avons appliqué l'analyse bivariée uniquement au questionnaire destiné aux traducteurs qui a recueilli un peu moins de 200 réponses exploitables. Nous avons étudié les relations entre les variables suivantes :

- expérience en traduction et utilisation de la TAN ;
- expérience en traduction et pratique de la PE ;
- perception de la TAN et utilité de la formation à la TAN et la PE ;
- perception de la TAN et formation à la TAN et à la PE ;
- tendance à se former tout au long de la vie et choix de se former à la TAN et à la PE ;
- formation initiale et besoins en formation continue à la TAN et à la PE.

Hypothèse 1.1. L'expérience du traducteur peut influencer sa décision de recourir ou non à la TAN

Pour mettre en relation l'expérience des traducteurs (en nombre d'années – Q3[36]) et leur utilisation de la traduction automatique neuronale (Q9)[37], il faut d'abord établir le tableau des fréquences observées (O) à partir des données collectées (Tableau 10).

Les résultats montrent que la majorité des traducteurs, indépendamment de leur expérience, utilisent aujourd'hui la traduction automatique neuronale. Les traducteurs les moins expérimentés (≤ 10 ans) sont plus nombreux que leurs aînés les plus expérimentés (≥ 20 ans) : 62 % pour les premiers contre 51 % pour les seconds (pourcentages arrondis). Les répondants ayant une expérience entre 11 et 20 ans se situent au milieu. La technologie ne semble donc pas être l'apanage des traducteurs les moins expérimentés qui représentent généralement une jeune génération ayant été formée à pratiquer la traduction à l'aide de différentes technologies (TAO, concordancier, dictionnaire en ligne, gestionnaire de terminologie, etc.).

[36] Q3 - Depuis combien d'années exercez-vous la profession de traducteur ?
[37] Q9 - Utilisez-vous un système de traduction automatique ?

Années d'expérience en traduction	Utilisation de la TAN		
	Oui	Non	Total
≤ 10 ans	56 **62 %**	34 **38 %**	90 **100 %**
Entre 11 et 20 ans	27 **55 %**	22 **45 %**	49 **100 %**
≥ 20 ans	18 **51 %**	17 **49 %**	35 **100 %**
Total	101 **56 %**	73 **44 %**	174 **100 %**

Tableau 10 – Fréquences observées pour l'hypothèse 1.1

Avec un khi de 1,454 et une valeur p = 0,484 bien supérieure au seuil admis de 0,05, l'hypothèse nulle ne peut être rejetée, ce qui signifie qu'il n'y a pas de relation statistiquement significative entre nos variables : l'expérience en traduction n'influence donc pas le choix d'utiliser ou non la TAN. En d'autres termes, les différences observées dans l'utilisation de la TAN entre les différents groupes pourraient être dues au hasard, ce qui nous permet de réfuter cette première hypothèse.

Hypothèse 1.2. L'expérience du traducteur peut influencer sa décision de pratiquer ou non la post-édition

Nous poursuivons notre analyse avec l'hypothèse 1.2 en évaluant la potentielle influence que pourrait avoir l'expérience en traduction exprimée en nombre d'années[38] sur la pratique de la post-édition[39]. Pour rappel, plus de 62 % des répondants ont déclaré pratiquer la post-édition (cf. Graphique 4).

Une grande majorité des traducteurs les moins expérimentés (73 %), c'est-à-dire avec une expérience en traduction de moins de 10 ans, ont intégré la post-édition dans leur pratique traductive, alors qu'ils sont moins de la moitié (43 %) chez les traducteurs les plus expérimentés (plus de 20 ans d'expérience) (Tableau 11). Ainsi, les traducteurs les moins expérimentés tendent davantage à pratiquer la PE, probablement car ils y ont été formés, comme établi dans les enquêtes professionnelles (*cf.* chapitre 1, section 1.3.1).

[38] Q3 - Depuis combien d'années exercez-vous la profession de traducteur ?
[39] Q11 - La post-édition fait-elle partie de votre activité ?

Années d'expérience en traduction	Pratique de la PE		
	Oui	Non	Total
≤ 10 ans	66 **73 %**	24 **27 %**	90 **100 %**
Entre 11 et 20 ans	26 **53 %**	23 **46 %**	49 **100 %**
≥ 20 ans	15 **43 %**	20 **57 %**	35 **100 %**
Total	107 **56 %**	67 **44 %**	174 **100 %**

Tableau 11 – Fréquences observées pour l'hypothèse 1.2

Avec un khi2 égal à 11,94 et une valeur p égale à 0,003 (<0,05), l'hypothèse nulle peut être rejetée, ce qui implique que l'expérience en traduction influence la prise de décision de pratiquer la PE et valide ainsi notre hypothèse. Or, l'hypothèse précédente a été réfutée en démontrant qu'il n'existe pas de lien entre l'expérience en traduction et l'utilisation de la TAN. Le fait que l'expérience n'influence pas l'utilisation de la TAN, mais influence la pratique de la post-édition, peut paraître contre-intuitif alors que ces deux pratiques sont logiquement liées. Nous pouvons expliquer ce paradoxe par le fait que la post-édition n'est pas toujours choisie : des traducteurs qui n'utilisent pas la TAN de leur propre initiative peuvent être amenés à réaliser des projets de post-édition. L'inverse est également vrai : des traducteurs qui n'acceptent pas de prendre en charge des projets de post-édition peuvent utiliser la TAN pour des projets de traduction humaine. Dans ce second scénario, deux cas de figure peuvent se présenter. Dans le premier, le traducteur pré-traduit le texte à l'aide d'un système de TAN, qu'il post-édite ensuite, et ce même lorsque le projet qui lui a été confié était initialement destiné à une traduction humaine. Dans le second, l'outil de TAO est paramétré de sorte à ce que la sortie de la TAN ne soit pas automatiquement insérée dans les segments cibles. La traduction automatique est alors disponible parmi d'autres ressources, telles que la mémoire de traduction ou la base terminologique, et l'utilisateur conserve ainsi la liberté de sélectionner, pour chaque segment, les ressources qu'il juge pertinentes ou peut utiliser la TAN comme simple source d'inspiration. Dans ce cas de figure, il est possible que les répondants ne considèrent pas cette utilisation « hybride » comme relevant de la post-édition (*cf.* chapitre 1, section 1.2.5).

Ainsi, l'adoption de la TAN n'implique pas nécessairement l'adoption de la post-édition. Comme nous avons pu le constater en analysant les propos recueillis dans les réponses libres des traducteurs, le problème n'est pas la technologie en elle-même, mais plutôt les pratiques

professionnelles qui l'accompagnent, constat qui a été discuté à plusieurs reprises (*cf.* chapitre 1, sections 1.3.2 et 1.3.6).

Hypothèse 2. La perception de la TAN, qu'elle soit positive ou négative, peut influencer la décision de suivre ou non une formation aux outils de TAN et à la PE.

Pour tester cette hypothèse, la perception de la TAN chez les traducteurs[40] a été comparée à deux variables différentes : d'abord aux réponses des personnes ayant suivi une formation à la TA(N) et à la PE[41], puis celles des personnes qui pensent qu'il est utile de se former à la TAN et à la PE[42].

Lien entre perception de la TAN et formation à la TA(N) et PE (H2.1)

Parmi les répondants qui ont une perception négative de la TAN, seuls 17 % se sont formés à la TA(N) et la PE. Ce pourcentage est plus important chez les répondants avec une perception positive (34 %), mais il reste toutefois faible (Tableau 12).

Perception de la TAN	Formation continue à la TA(N) et la PE		
	Oui	Non	Total
Négative	15 **17 %**	74 **83 %**	89 **100 %**
Positive	29 **34 %**	56 **66 %**	85 **100 %**
Total	44 **25 %**	130 **75 %**	174 **100 %**

Tableau 12 – Fréquences observées – H2.1.

Avec un khi2 égal à 6,86 et une valeur p égale à 0,009 (< 0,05), l'hypothèse nulle peut être rejetée, ce qui signifie qu'il existe un lien statistiquement significatif entre la perception de la TAN chez les traducteurs et la décision de suivre une formation continue à la TAN et à la PE.

Lien entre perception de la TAN et utilité de la formation (H2.2)

[40] Q7 - Quelle perception avez-vous de la traduction automatique ?

[41] Q22 - Depuis le début de votre activité professionnelle, avez-vous suivi une formation consacrée à la traduction automatique et/ou la post-édition (en formation continue) ?

[42] Q23 - Pensez-vous qu'il est utile de se former à l'utilisation de la traduction automatique et/ou à la post-édition ?

D’après le tableau 13 ci-après, 92 % des personnes ayant une perception positive de la TAN pensent que la formation est utile. Ce résultat est nettement plus important que le précédent, mais on remarque un paradoxe. D’un côté, les traducteurs ayant une perception positive ne sont pas nombreux à se former à la TAN et à la PE, mais d’un autre côté, ils pensent que la formation est utile. Par ailleurs, une majorité des personnes avec une perception négative (60 %) pensent, elles aussi, qu’il est utile de se former à la TAN et à la PE. Ce constat pousse à s’interroger sur la validité réelle de notre hypothèse selon laquelle la perception influencerait la décision de se former ou non à la TAN et à la PE. En réalité, il faut prendre ce résultat avec prudence, car la perception ne peut, à elle seule, influencer un tel choix. D’autres facteurs pratiques, déjà abordés, sont à prendre en compte dans ce choix (*cf.* section 5.2.1 du présent chapitre).

Perception TAN	Utilité de la formation continue à la TAN et la PE		
	Oui	Non	Total
Négative	53 **60 %**	35 **40 %**	88 **100 %**
Positive	79 **92 %**	7 **8 %**	86 **100 %**
Total	132 **76 %**	42 **24 %**	174 **100 %**

Tableau 13 – Fréquences observées – H2.2.

Pour valider cette deuxième partie de notre hypothèse 2, nous avons calculé le khi2. Avec un khi2 égal à 23,77 et une valeur p égale à 0,0001, bien inférieure au seuil de signification de 5 %, l’hypothèse nulle est largement rejetée. Les deux variables sont donc dépendantes : la perception de la TAN influence l’avis des traducteurs sur l’utilité de la formation à la TAN et à la PE.

Les deux résultats convergent donc vers la même conclusion et nous permettent de valider notre deuxième hypothèse.

Hypothèse 3. Les traducteurs qui ont une appétence pour la formation continue sont plus enclins à suivre des formations consacrées aux outils de TAN et à la PE.

Après avoir exploré l'influence de la perception sur la décision de se former ou non aux outils d'IA et à la PE, il convient à présent de déterminer si les résultats obtenus se vérifient de manière concrète, en examinant les réponses des personnes qui ont tendance à se former tout au long de la vie[43] et celles qui se sont effectivement formées à la TA(N) et à la PE[44].

Sans surprise, les personnes qui n'ont suivi aucune formation continue au cours des trois dernières années n'ont pas, pour la grande majorité (91 %) suivi de formations continues à la TA(N) et PE[45] (Tableau 14). Concernant les répondants qui ont tendance à se former tout au long de la vie, ils ne sont que 33 % à avoir effectivement suivi une formation consacrée à la TA(N) et à la PE. Notons, par ailleurs, que les personnes qui accordent de l'importance à la formation continue sont 3,7 fois plus nombreuses à avoir suivi une formation consacrée à la TA(N) et à la PE. Nous pouvons supposer, là aussi, que l'appétence pour la formation continue influence la décision de suivre une formation consacrée à la TA(N) et à la PE.

Formations continues suivies	Formation continue à la TA(N) et la PE suivie		
	Oui	Non	Total
Aucune formation suivie	5 **9 %**	50 **91 %**	55 **100 %**
Au moins une formation suivie	39 **33 %**	80 **67 %**	119 **100 %**
Total	44 **25 %**	130 **75 %**	174 **100 %**

Tableau 14 – Fréquences observées – H3

Avec un khi2 de 11,17 et une valeur $p = 0,0008 < 0,05$, on peut donc affirmer qu'il existe une relation statistiquement significative entre le fait de suivre des formations continues en général et le fait de suivre des formations spécifiques à la TA(N) et à la PE.

[43] Q18 - Au cours des trois dernières années, combien de formations continues en lien avec votre profession avez-vous suivies ?

[44] Q22 - Depuis le début de votre activité professionnelle, avez-vous suivi une formation consacrée à la traduction automatique et/ou la post-édition (en formation continue) ?

[45] Comme nous pouvons le constater, nous avons des réponses pour les personnes qui ont déclaré n'avoir suivi aucune formation continue indifféremment du domaine. Nous nous attendrions ici logiquement à n'avoir aucune réponse. En réalité, nous n'avons pas demandé la même chose pour les deux questions (Q18 et Q22). Concernant la question relative à la formation continue, nous avons demandé aux répondants d'indiquer le nombre de formation suivies **au cours des trois dernières années** (de 0 à 5+), alors que pour la question relative à la formation à la TA(N) et PE, nous n'avons pas précisé de limite de temps (depuis le début de l'activité de traduction).

Hypothèse 4. Les traducteurs ayant reçu un enseignement consacré à la TA(N) et à la PE en formation initiale n'éprouvent pas le besoin de compléter ou de mettre à jour leur formation.

Pour valider cette hypothèse, nous avons cherché à tester la dépendance des deux variables suivantes : les réponses des personnes ayant reçu un enseignement consacré à la TA(N) et PE lors de la formation initiale[46] et celles des personnes qui se sont formées sur le sujet dans le cadre de la formation continue[47]. Rappelons que plus de 75 % des traducteurs ont déclaré n'avoir suivi aucun enseignement à la TAN et à la PE durant leurs études et que seuls 25,29 % des répondants ont suivi une formation continue à la TAN et à la PE (*cf.* section 0 du présent chapitre).

Les données collectées montrent que seule une petite proportion (21 %) des répondants ayant reçu, au cours de leur formation initiale, un enseignement consacré à la TA(N) et à la PE, ont suivi une formation similaire après l'obtention de leur diplôme (Tableau 15). À l'inverse, 79 % des répondants n'ont pas suivi de formation supplémentaire, ce qui suggérerait que l'enseignement reçu est jugé suffisant par les professionnels. Les personnes, qui n'ont pas été formées pendant leurs études à la TAN et à la PE, sont légèrement plus nombreuses (31 %) à se former une fois sur le marché du travail.

Formation initiale à la TA et à la PE	Formation continue à la TA(N) et la PE suivie		
	Oui	Non	Total
Oui	9 **21 %**	34 **79 %**	43 **100 %**
Non	41 **31 %**	90 **69 %**	131 **100 %**
Total	50 **29 %**	124 **71 %**	174 **100 %**

Tableau 15 – Fréquences observées - H5

Le test du khi2 (= 1,69) ne permet pas de rejeter l'hypothèse nulle d'indépendance entre les variables. La valeur p obtenue (0,192) étant supérieure au seuil de signification statistique (0,05), nous ne pouvons confirmer l'hypothèse selon laquelle les traducteurs, ayant bénéficié

[46] Q16 - Lors de votre formation initiale, avez-vous suivi un enseignement portant sur la traduction automatique et/ou la post-édition ?
[47] Q22 - Depuis le début de votre activité professionnelle, avez-vous suivi une formation consacrée à la traduction automatique et/ou la post-édition (en formation continue) ?

d'un enseignement à la TA(N) et à la PE durant leur formation initiale, seraient moins enclins à suivre une formation continue dans ce domaine. Ces résultats suggèrent que d'autres facteurs pourraient influencer la décision des traducteurs de suivre ou non une formation continue à la TA(N) et à la PE, indépendamment de leur formation initiale dans ce domaine, par exemple l'évolution des technologies et des pratiques.

On notera que le rejet de l'hypothèse nulle ne prouve pas pour autant l'indépendance entre les variables étudiées. Cela signifie simplement que, compte tenu de l'échantillon et de sa taille, on ne détecte pas d'association significative. La différence observée pourrait être due au hasard plutôt qu'à une tendance réelle au sein de la population étudiée.

Conclusion

En conclusion de ce cinquième chapitre, il apparaît clairement que l'adoption généralisée de la TAN dans les processus des professionnels ne se traduit pas automatiquement par un recours systématique à la post-édition. Si la majorité des entreprises interrogées les intègrent désormais à leurs processus, le volume de projets traités en post-édition reste encore inférieur à celui de la traduction humaine. Du côté des traducteurs, la traduction automatique et la post-édition, souvent imposées, s'installent peu à peu dans leur pratique et leur perception est partagée, mêlant reconnaissance de leur utilité et inquiétude face à leurs effets. Les critiques formulées à l'encontre de la traduction automatique et de la post-édition dépassent les considérations techniques ou linguistiques : elles traduisent également un rejet symbolique, lié aux conséquences socio-économiques et à l'industrialisation croissante du secteur. Sur le plan cognitif, les résultats confirment les craintes exprimées dans la littérature et dans les enquêtes professionnelles : les traducteurs perçoivent la post-édition comme plus exigeante que la traduction humaine et redoutent les conséquences économiques qu'elle entraîne. La baisse des tarifs, le manque de reconnaissance de la valeur ajoutée humaine et la dépendance des entreprises à l'égard de la machine cristallisent un sentiment de dévalorisation du travail intellectuel et de menace existentielle pour la profession.

Cette perception influe directement sur la manière dont la formation à la TAN et à la PE est envisagée. Si elle peut constituer un levier d'adaptation et un moyen de renforcer l'agentivité des professionnels, elle est aussi perçue par certains comme une forme de résignation face à un modèle économique jugé dévalorisant. Les attentes exprimées convergent toutefois vers l'idée d'une formation contextualisée, critique et pragmatique, intégrant à la fois la maîtrise technique,

la compréhension des enjeux éthiques et la mise en avant de l'expertise humaine. Les résultats mettent également en évidence un besoin en matière de formation : si la plupart des traducteurs et des chefs de projet estiment qu'il est nécessaire de se former aux outils de TAN et à la post-édition, peu d'entre eux avaient effectivement suivi une formation dans ce domaine.

En matière de contenus pédagogiques, les personnes interrogées réclament avant tout une formation continue pragmatique et flexible, tournée vers la pratique et axée sur la maîtrise des outils et la compréhension de leurs limites, tout en s'appuyant sur des exemples de post-édition ancrés dans la réalité professionnelle. Les modalités hybrides, combinant modules en ligne et formation en présentiel, apparaissent comme la solution la plus adaptée aux contraintes des professionnels indépendants. Plus concrètement les dispositifs de formation devraient inclure :

- un volet critique et éthique visant à sensibiliser les apprenants à un usage raisonné des outils de TAN, et leur permettre ainsi d'accompagner et de conseiller leur clientèle en toute connaissance de cause ;
- des contenus techniques et pratiques immédiatement applicables, adossés à des exercices représentatifs de la pratique des apprenants et réalisés dans un environnement outillé.

Les données collectées lors de cette enquête quantitative seront approfondies dans le chapitre suivant, en interrogeant directement les traducteurs et les chefs de projet sur leurs pratiques et leurs attentes en matière de formation.

CHAPITRE 6 – L'ENQUÊTE QUALITATIVE RELATIVE AUX BESOINS DE FORMATION ET AUX PRATIQUES PROFESSIONNELLES AUTOUR DE LA POST-ÉDITION

Introduction

Dans la continuité du chapitre précédent consacré à l'enquête quantitative, ce sixième chapitre propose d'approfondir la compréhension des pratiques et des besoins de formation à la TAN et à la post-édition à travers une enquête qualitative par entretien menée auprès de traducteurs professionnels et de chefs de projet. Le chapitre est structuré en deux grandes parties : la première sera consacrée à la description de la méthodologie adoptée pour collecter les données qualitatives en abordant le processus de sélection des participants, l'élaboration des guides d'entretien construits autour de thématiques clés identifiées lors des phases exploratoires, et les modalités de collecte et de traitement des données. Suivra une analyse thématique visant à dégager les thèmes principaux pour répondre à nos questions de recherche.

Dans un premier temps, les relations entre traducteurs et donneurs d'ordre seront analysées avant de s'intéresser aux usages des technologies d'IA : le choix des outils, les domaines d'application privilégiés, ainsi que les premières expériences des traducteurs avec les IA génératives. La suite de l'analyse s'attardera sur la tâche de post-édition elle-même : types d'erreurs fréquemment rencontrées dans les sorties de la TAN, stratégies de correction mises en place et conditions d'exercice. Ces éléments mèneront à une réflexion sur les compétences mobilisées en post-édition, qu'elles soient linguistiques, traductionnelles, disciplinaires, technologiques, cognitives ou méthodologiques. Enfin, la dernière section traitera de la formation continue aux outils d'IA et à la PE et interrogera les formats souhaités (présentiel, distanciel, hybride), les contenus jugés pertinents, ainsi que le profil idéal du formateur.

6.1. Méthodologie

6.1.1. Les objectifs de cette enquête

L'objectif de cette deuxième étape de recherche est d'approfondir la compréhension des besoins en formation et des pratiques liées à la post-édition afin de mieux cerner un contenu adapté pour la formation continue. Pour déterminer ce contenu, il est nécessaire d'étudier les pratiques des professionnels sur le sujet, ainsi que les compétences mobilisées en post-édition. L'analyse de ces pratiques porte non seulement sur l'action de post-édition (stratégies mises en œuvre par le traducteur au moment de la post-édition), mais également sur l'environnement dans lequel celle-ci s'effectue : communication entre les parties (traducteur–chef de projet), intégration des outils dans le flux de travail et tarification.

Cette enquête qualitative tentera non seulement d'apporter davantage de précisions sur certaines questions de recherche auxquelles l'enquête quantitative a déjà répondu, mais également de traiter à de nouvelles questions :

- Quelles sont les pratiques des donneurs d'ordre et des traducteurs en matière de post-édition et d'utilisation des outils d'IA ?
- Quelles sont les techniques et les stratégies mises en œuvre par les traducteurs lors de la PE ?
- Quelles compétences sont attendues en post-édition du point de vue des professionnels du secteur ?
- Quels sont les besoins et attentes des traducteurs en matière de formation aux outils d'IA et à la PE ?
- Quels contenus et quelles modalités pédagogiques la formation continue devrait-elle proposer pour répondre à ces besoins ?
- Quel est le profil du formateur aux outils d'IA et à la PE dans le contexte de la formation continue ?

6.1.2. La sélection des participants

Le recrutement de l'échantillon a été effectué en deux phases. Dans un premier temps ont été sollicitées les personnes ayant manifesté leur intérêt à participer aux étapes suivantes de notre recherche dans les questionnaires de la première enquête. L'échantillon a été complété en

prospectant de nouveaux participants via notre réseau professionnel et la diffusion d'une annonce sur LinkedIn. Chaque entretien a été précédé d'un contact informel, par courrier électronique, directement sur LinkedIn ou par téléphone pour expliquer brièvement notre démarche et vérifier que les candidats répondaient aux critères de sélection suivants :

- Les traducteurs devaient disposer d'une expérience en post-édition sans forcément y être formés et exercer en qualité de traducteurs pragmatiques indépendants.
- Les chefs de projet devaient être salariés d'une agence de traduction ou exercés en tant qu'indépendants et posséder une expérience dans la gestion de projets de post-édition.
- Tous les participants devaient avoir au moins deux ans d'expérience dans le secteur de la traduction pour avoir assez de recul sur leur pratique.

Après avoir réuni les conditions préalables au bon déroulement des entretiens, nous avons communiqué à tous les participants un formulaire de consentement libre et éclairé accompagné d'une lettre d'information[48] détaillant le projet de recherche (voir Annexes C et D).

Le tableau 16 ci-après présente le profil des chefs de projet, tous salariés dans des agences de traduction en France opérant dans divers domaines. Deux chefs de projet sont également traducteurs et cinq autres cumulent une activité d'enseignement dans des universités françaises (chargés de cours en gestion de projet ou en post-édition dans des masters de traduction). La moyenne d'expérience professionnelle des participants dans le secteur de la traduction est de 11,7 ans. Trois enquêtés sur neuf disposent de plus de 20 ans d'expérience et le reste moins de 10 ans d'expérience.

[48] Le projet initial prévoyait l'organisation de groupes de réflexion (*focus group*) réunissant des traducteurs, des chefs de projet et des formateurs. Cette méthodologie a fait l'objet d'une déclaration et d'une validation par le Comité d'éthique de l'Université Sorbonne Nouvelle (voir Annexe E). Nous n'avons malheureusement pas réussi à constituer ces groupes dans le respect des règles d'organisation de groupes de réflexion. La difficulté principale était de recruter des professionnels souhaitant s'exprimer librement dans un groupe. En effet, plusieurs traducteurs nous ont confié ne pas se sentir à l'aise d'aborder ce sujet en présence d'autres personnes. Face à cet échec, nous nous sommes tournée vers les entretiens individuels dont la méthodologie est proche de celle des groupes de réflexion.

Participant	Genre	Fonction	Années d'expérience	Domaines de spécialité de l'agence	Durée de l'entretien
P2	F	Chef de projet	8	Industrie, technique, finance et juridique	01:04:29
P3	H	Chef de projet et enseignant en gestion de projet (traduction)	24	Communication	01:08:48
P8	F	Chef de projet	20	Pas de spécialité	51:41:00
P11	H	Chef de projet et enseignante en post-édition	7	Industrie, énergie, secteur ferroviaire	38:32:00
P12	H	Chef de projet et traducteur	8	Technologies, produits connectés liés à la santé	01:04:18
P13	F	Chef de projet et enseignante en post-édition	20	Pas de spécialité	01:02:13
P23	F	Chef de projet et enseignante en gestion de projet (traduction)	7	Médical, RH, informatique et technique	38:38:00
P24	F	Chef de projet	4	Informatique, technique, marketing et transcréation	56:04:00
P25	H	Chef de projet, traducteur et enseignant en post-édition	7	Info, technique, marketing et transcréation	49:15:00

Tableau 16 – Profil des chefs de projet interrogés dans l'enquête qualitative

Le tableau 17 ci-après présente le profil des traducteurs. Certains participants cumulent d'autres activités, comme la gestion de projet, l'enseignement ou proposent des services de « consultance » pour des entreprises. La majorité des participants (13 sur 17) ont pour langue maternelle le français et sont spécialisés dans un ou plusieurs domaines. La moyenne d'expérience en traduction est de 14,2 ans, variant entre 3 ans d'expérience pour l'enquêtée la moins expérimentée et 30 ans pour les plus expérimentés. En ce qui concerne la post-édition, les enquêtés ont en moyenne 5,2 ans d'expérience.

Participant	Genre	Fonction	Années d'expérience en traduction	Années expérience en post-édition	Langue(s) maternelle(s)	Langue(s) de travail	Types de client	Domaines de spécialité	Durée de l'entretien
P1	H	Traducteur	9	5	Français	Anglais-allemand	Client direct uniquement	Grande distribution	45:35:00
P4	F	Traductrice	26	3	Français	Anglais-italien-portugais	Agence de traduction et client direct	Informatique et marketing	50:33:00
P5	H	Traducteur	17	8	Wolof et français	Anglais	Agence de traduction et client direct	Environnement, sciences et économie	44:22:00
P6	H	Traducteur Chef de projet	7	6	Français	Anglais-allemand	Agence de traduction et client direct		01:00:20
P7	F	Traductrice	12	8	Français	Anglais	Agence de traduction et client direct	Secteur technologique Produits connectés liés à la santé	57:35:00
P9	F	Traductrice	8	7	Français	Anglais-espagnol-italien	Agence de traduction et client direct	Organisations internationales et grande distribution	39:48:00
P10	F	Traductrice	3	3	Français	Anglais-espagnol	Agence de traduction	Marketing, localisation et informatique	54:52:00
P14	F	Traductrice	11	6	Français	Anglais-allemand	Agence de traduction et client direct	Technique, industrie et bâtiment	55:07:00
P15	H	Traducteur Enseignant	30	8	Anglais	Français-italien	Agence de traduction et client direct	Secteur bancaire	53:48:00
P16	F	Traductrice Réviseuse Chef de projet	10	5	Français	Anglais	Agence de traduction et client direct	Technique, marketing et localisation	49:27:00
P17	F	Traductrice	30	4	Français	Anglais	Agence de traduction et client direct	Technique, médical et communication	01:03:38
P18	H	Traducteur Enseignant-chercheur	19	6	Français/Diola	Espagnol-anglais-français	Agence de traduction	Juridique (assermenté) et médical	45:47:00
P19	F	Traductrice Interprète Enseignante	6	6	Arabe	Français-anglais	Agence de traduction	Pas de spécialisation	35:38:00
P20	F	Traductrice Consultante	12	6	Italien	Français-anglais	Client direct uniquement	Communication savante, culturelle, éditoriale	55:06:00
P21	F	Traductrice	26	2,5	Français	Anglais-allemand	Agence de traduction et client direct	Communication, économie, marketing, banque et assurance	52:35:00
P22	F	Traductrice	7	3	Italien	Anglais-français-allemand	Agence de traduction	Marketing, juridique, finance	37:18:00
P26	H	Traducteur	9	3	Français	Anglais-allemand	Client direct uniquement	Droits humains, localisation et technique	49:15:00

Tableau 17 – Profil des traducteurs interrogés dans l'enquête qualitative

6.1.3. L'élaboration des guides d'entretien

Deux guides d'entretien ont été élaborés, l'un destiné aux traducteurs et l'autre aux chefs de projet. Leur structure et leur contenu sont largement similaires, à l'exception de quelques questions spécifiquement adaptées à chaque profil. Pour les élaborer, nous nous sommes appuyée sur l'état de l'art et le travail exploratoire d'analyse des programmes de formation continue présentée dans le chapitre 4. Les deux guides ont fait l'objet d'un test auprès d'une traductrice et d'une cheffe de projet volontaires afin de vérifier la pertinence des thèmes et des questions abordés.

Le guide d'entretien pour les traducteurs est divisé en cinq parties (Tableau 18) et celui des donneurs d'ordre en quatre parties (Tableau 19) comptant chacune des questions ouvertes. Ils ont servi de ligne directrice pour nous guider dans l'interrogation des enquêtés, cadrer la discussion et assurer une certaine cohérence et systématicité des données collectées. Ils restent, toutefois, ouverts et souples pour s'adapter au profil de chaque participant et à la discussion en cours. Les questions et les thèmes n'ont pas toujours été abordés dans le même ordre et toutes les questions n'ont pas nécessairement été posées à tous les participants ; d'autres questions ont émergé au cours de certains entretiens en fonction des réponses formulées. Par ailleurs, nous avons dû faire en sorte que l'entretien ne dure pas plus d'une heure à la demande de la majorité des personnes ayant accepté de participer à ce projet de recherche.

	Thèmes	**Points-clés**
1	Profil du participant	Présentation du participant : années d'expérience en traduction, domaine de spécialité et langues de travail
2	PE et utilisation des outils d'IAGen et de TAN	Place de la PE dans l'activité de traduction Utilisation de la TAN : qualité des sorties de TAN, utilisation libre (pour des projets de TH), types de textes adaptés à la TAN Tarifs de PE Utilisation de l'IAGen
3	Compétences	Compétences requises en post-édition selon l'enquêté
4	Techniques et stratégies en PE	Techniques et stratégies mises en œuvre lors de la post-édition (processus) Erreurs des systèmes de TAN les plus fréquemment rencontrées
5	Formation aux outils d'IAGen et de TAN et à la post-édition	Formations à la TA(N) et à la PE suivies : en formation initiale et/ou continue Formation continue générale ou spécialisée (adaptée à un domaine de spécialité et/ou à une combinaison linguistique) Contenu de la formation continue souhaité Mode de formation : présentiel, hybride ou en ligne (synchrone, asynchrone) Profil du formateur Intégration des IAGen dans la formation à la TAN et à la PE

Tableau 18 – Thèmes et points-clés abordés dans le guide d'entretien destiné aux traducteurs

	Thèmes	Points-clés
1	Profil du participant	Présentation du participant : années d'expérience en traduction, domaine de spécialité de l'agence
2	Gestion de projet de PE	Place de la PE dans l'activité de l'agence : outils de TAN utilisés et part des projets de PE par rapport aux projets de TH Évaluation de la qualité des sorties de TAN Guide et instructions pour la PE Qualité des textes post-édités par rapport aux traductions humaines Tarifs en PE Utilisation de l'IAGen
3	Compétences	Compétences requises en post-édition selon l'enquêté
4	Formation aux outils d'IAGen et de TAN et à la post-édition	Formations à la TA(N) et à la PE suivies : en formation initiale et/ou continue Formation continue générale ou spécialisée (adaptée à un domaine de spécialité et/ou combinaison linguistique) Contenu de la formation continue adapté pour les traducteurs Mode de formation : présentiel, hybride ou en ligne (synchrone, asynchrone) Profil du formateur Intégration des IAGen dans la formation à la TAN et à la PE

Tableau 19 – Thèmes et points-clés abordés dans le guide d'entretien destiné aux chefs de projet

6.1.4. La collecte et le traitement des données

Les entretiens ont été réalisés en visioconférence entre février et avril 2024 via l'application Zoom qui permet, dans sa version payante, d'enregistrer les échanges, de les transcrire automatiquement et de générer des fichiers vidéo, audio et texte séparément. Les participants ont été informés de cette démarche lors des échanges par e-mail ainsi que dans la lettre d'information transmise préalablement. Seuls les audios ont été conservés, transcrits, anonymisés, stockés sur des serveurs sécurisés (Huma-Num mis à notre disposition par l'Université) et seront supprimés à la fin de la thèse, selon les conditions imposées par le Comité d'éthique de l'Université Sorbonne Nouvelle.

La conduite des entretiens en ligne s'est imposée comme la solution la plus appropriée, principalement en raison de la dispersion géographique d'un certain nombre de participants ou de leur manque de disponibilité en raison d'un emploi du temps chargé. Par ailleurs, il était plus cohérent d'enregistrer l'ensemble des entretiens dans les mêmes conditions pour tous les participants afin de garantir une meilleure comparabilité des données recueillies.

Tous les entretiens ont été menés en français, langue de travail commune à tous les enquêtés et la durée moyenne était de 50 minutes. Avant le début de chaque entretien, nous avons rappelé brièvement les objectifs de cette enquête qualitative, le traitement des données collectées conformément à la lettre d'information transmise, vérifié à nouveau leur consentement et présenté le déroulement de l'entretien. Les thèmes ont été, dans la plupart des

entretiens, abordés dans l'ordre prévu dans les guides. Les entretiens débutaient par une question générale en lien avec le thème, à laquelle les participants répondaient librement ; des reformulations ou relances étaient proposées lorsque les réponses étaient jugées trop brèves ou incomplètes.

Les fichiers de transcription automatique générés par Zoom n'ont finalement pas été utilisés en raison de leur mauvaise qualité. La transcription a alors été réalisée à l'aide de Trint, une plateforme en ligne qui utilise une intelligence artificielle pour transcrire des contenus audio ou vidéo, entre autres. La bonne qualité des textes générés permet de diviser le temps de correction par deux. Nous avons effectué pour chaque entretien une transcription intégrale épurée qui consiste à supprimer les éléments non essentiels (hésitations, tics de langage, répétitions, etc.). Nous avons par ailleurs veillé à l'anonymisation des données : le prénom des participants, le nom de leur employeur ou de leurs clients et toute autre information (exception faite du genre) pouvant les identifier ont été supprimés.

Pour le traitement des données, notre choix s'est arrêté sur MaxQDA. Il s'agit d'un logiciel d'analyse de textes et de données multimédia conçu spécifiquement pour la recherche qualitative qui permet d'explorer et de traiter les données en les organisant, les codant et les annotant. Le travail de génération des thèmes, d'organisation des verbatims et d'interprétation incombe au chercheur. Une fois les entretiens transcrits, ils ont été importés dans MaxQDA pour être codés en s'appuyant sur une grille d'analyse préétablie, construite à partir des thèmes définis dans les guides d'entretien et des questions de recherche (Tableau 20).

THÈMES	SOUS-THÈMES
Modalité d'utilisation de la TAN/l'IA	Outils utilisés
	Cas d'utilisation
	Qualité de la production de la machine
Compétences en TAN/PE	Langue et culture
	Traduction
	Technologie
	Personnel et interpersonnel
	Prestations de services
Tâche de la PE	Typologies d'erreurs
	Méthode de PE
Formation continue aux outils d'IA et à la PE	Type de formation
	Mode de formation
	Contenu de la formation
	Profil du formateur

Tableau 20 – Grille d'analyse thématique préétablie

La première étape a consisté en une relecture intégrale des transcriptions en référence à cette grille. Lors de la deuxième étape, les entretiens ont été segmentés en unités d'analyse sémantique (mots, phrases ou paragraphes) afin d'identifier les éléments porteurs de sens en lien avec les objectifs de recherche. Un premier codage fermé a été appliqué à partir de la grille préliminaire, attribuant un ou plusieurs codes aux verbatims correspondants. Ce codage a été suivi d'un codage ouvert, destiné à faire émerger de nouveaux éléments et à enrichir le cadre initial.

Les codes ont ensuite été regroupés en thèmes principaux, réorganisés de manière à rendre compte de l'ensemble des données et à dégager des tendances. Une lecture transversale des verbatims associés aux codes a permis de confronter les thèmes identifiés d'un entretien à l'autre et de corriger d'éventuelles erreurs de codage. Au total, 1 315 segments ont été codés.

La grille d'analyse définitive (Tableau 21) présente quatre thèmes principaux et leurs sous-thèmes qui seront définis plus loin :

- les pratiques professionnelles autour de la post-édition ;
- la tâche de post-édition ;
- les compétences requises en post-édition ; et
- la formation continue aux outils d'IA et à la post-édition.

THÈMES	SOUS-THÈMES	CODES
Pratiques professionnelles autour de la PE (383 segments codés)	Communication entre les parties	Utilisation choisie/cachée de la TAN Implication des traducteurs Considération du travail du traducteur
	Technologies d'IA en traduction	Outils employés Domaines d'application
	Tarification et productivité	Méthodes de calcul Tarifs appliqués
Tâche de post-édition (327 segments codés)	Typologies d'erreurs rencontrées par les professionnels	Erreurs techniques et structurelles Erreurs liées au texte source Erreurs de sens et de précision Erreurs d'adaptation culturelle et contextuelle Erreurs de langue et de style
	Stratégies mobilisées en PE	Lecture TS d'abord Lecture TC d'abord
		Corrections
		Un passage Deux passages
		Éléments de vigilance
		Assurance qualité (QA)
	Compétences fondamentales	Traductionnelles Linguistiques Rédactionnelles
	Compétence disciplinaire	Domaine de spécialité Conseil et pédagogie
	Compétences technologiques	Maîtrise des outils Gestion des données Adaptation
	Compétences cognitives et méthodologiques	Prise de décision rapide Gestion du temps et des efforts Capacités cognitives spécifiques Valorisation de l'humain Compétences personnelles et interpersonnelles (*soft skills*)
Formation continue aux outils d'IA et à la PE (315 segments codés)	Type de formation	Générale Spécialisée
	Mode de formation	Présentiel En ligne Hybride
	Contenu de la formation	Comprendre le fonctionnement des outils Privilégier la pratique à la théorie Expliquer les pratiques et les attentes Apprendre de ses pairs (partage d'expérience)
	Profil du formateur	Post-éditeur Chef de projet Profil technique

Tableau 21 – Grille d'analyse thématique définitive

6.2. Résultats de l'enquête

6.2.1. Les pratiques professionnelles autour de la PE

Ce premier thème vise à décrire l'environnement dans lequel s'exerce la post-édition en examinant tout d'abord les relations entre chefs de projet et traducteurs (Tableau 22). Ces relations se caractérisent par une communication parfois difficile entre les deux acteurs, due notamment à une utilisation de la TAN perçue comme « cachée » par les chefs de projet ou comme « choisie » par les traducteurs, à l'absence d'instructions claires, à la faible implication des traducteurs et à la reconnaissance limitée de leur travail. L'analyse se poursuit par l'examen de l'intégration des technologies d'IA (IA générative et TAN) dans le flux de travail des agences et des traducteurs et se termine par les questions relatives à la tarification.

THÈMES	SOUS-THÈMES	CODES
Thème 1 Pratiques professionnelles autour de la PE (383 segments codés)	Communication entre les parties	Utilisation choisie/cachée de la TAN Implication des traducteurs Considération du travail du traducteur
	Technologies d'IA en traduction	Outils employés Domaines d'application
	Tarification	Méthodes de calcul Tarifs appliqués

Tableau 22 – Grille d'analyse du thème 1 : pratiques autour de la PE

La communication entre les parties

La plupart des traducteurs interrogés (10 sur 17) déclarent subir la post-édition, autrement dit une utilisation de la traduction automatique imposée par les donneurs d'ordre. En revanche, un peu moins de la moitié (7/17) l'utilisent, au contraire, de leur propre initiative pour des projets de traduction humaine. La pression tarifaire est l'élément principal qui pousse ces traducteurs à recourir à la TAN sans en informer le donneur d'ordre. Ils dénoncent, pour la plupart, l'argument avancé par les agences de traduction selon lequel les tarifs en post-édition doivent être inférieurs à ceux de la traduction humaine sous couvert d'un gain de productivité.

> *Alors en fait déjà, c'est l'argument de : il faut baisser ton tarif de traduction parce que tu seras plus productif, tu prends plus de volume, donc tu peux traduire plus, et donc voilà, ça déjà, pour moi, ça ne passe pas.* (Participant 6, traducteur)

Cette logique est jugée inacceptable et inéquitable, car le gain en productivité et la baisse des tarifs profitent avant tout au donneur d'ordre. Le participant 18, par exemple, explique que les tarifs appliqués en post-édition ne reflètent pas l'effort réel :

> *Et moi, quand on me sollicite pour ce type de traduction, je suis un peu hésitant parce que le tarif qu'on nous donne n'est jamais un tarif équitable. Ils pensent que le travail est déjà fait et qu'il s'agit d'une simple relecture. Or, ce n'est pas le cas. Quand on prend le texte et qu'on le regarde à fond, on se rend compte que ce n'est pas le cas.* (Participant 18, traducteur)

Si la plupart des professionnels interrogés expliquent doubler la cadence par rapport à la TH, d'autres sont plus nuancés. Comme discuté au Chapitre 1 (sections 1.2.4 et 1.3.3), la productivité en post-édition dépend de nombreux facteurs et, bien que plusieurs études rapportent un gain, celui-ci demeure variable selon les traducteurs et ne reflète pas toujours l'effort réel perçu, notamment en raison de la fluidité des propositions de TAN qui complique la détection des erreurs.

Par ailleurs, les témoignages recueillis révèlent d'autres arguments pour cette utilisation choisie de la TAN. Certains traducteurs la décrivent comme une aide à la traduction. La participante 21 explique l'utiliser en mode suggestion[49], c'est-à-dire qu'elle ne post-édite pas les propositions de la TAN, elle les consulte uniquement pour vérifier le sens ou s'en inspirer et saisit elle-même la traduction dans les segments cibles :

> *Moi-même, en fait, quand on me propose des projets de traduction, j'utilise encore les moteurs de traduction neuronaux, c'est-à-dire que je vais brancher DeepL sur mon projet Studio. Par exemple, je décoche le pré-remplissage. Et en fait, ça va être une aide pour moi pour comprendre la source, mais ce que je mets dans ma cible, ça reste toujours de la traduction, c'est moi qui tape ce que je mets dans la cible, mais j'utilise encore les moteurs de traduction neuronaux comme une aide.* (Participante 21, traductrice)

Certains traducteurs justifient le recours à la TAN par des contraintes de délai ou une charge de travail élevée. Ils la considèrent comme un moyen efficace de produire rapidement

[49] Cette expression est utilisée par certains formateurs, notamment Joachim Lepine, pour distinguer l'utilisation de la TAN dans le cadre de la post-édition et son utilisation dans le cadre de la traduction humaine.

un « *premier jet* » ou une « *base de travail* », qu'ils peuvent ensuite « *peaufiner* » pour atteindre une qualité équivalente à celle d'une traduction humaine. Ainsi, le participant 15 (traducteur), explique que l'utilisation de la TAN permet de « faire face à la charge de travail » tout en lui donnant la possibilité de « *peaufiner un peu plus le texte* » et d'« augmenter la qualité » de la traduction finale, en consacrant davantage de temps à la vérification des informations ou des chiffres. La participante 4 (traductrice) rapporte également recourir à la TAN pour des projets initialement prévus en traduction humaine, en particulier lorsqu'elle fait face à des délais « *très serrés* » ou à un retard accumulé. Elle précise que, dans ces cas, l'outil permet de gagner un temps considérable sur l'étape du premier passage, « *qui est quand même le plus long* », tout en s'assurant d'atteindre une qualité de TH : « *mais en les retravaillant derrière, c'est-à-dire qu'à la fin on ne voyait pas du tout que c'était de la post-édition* ».

Si plusieurs traducteurs reconnaissent l'utilité de la TAN, certains craignent de développer une dépendance à l'égard de l'outil et de perdre leurs compétences. La participante 9 (traductrice) reconnaît recourir à la TAN lorsqu'elle est pressée par le temps, mais préfère traduire « *de A à Z* » lorsque les délais sont confortables, à la fois par plaisir et pour éviter de « *perdre la main* ». Elle exprime la crainte qu'un usage excessif de la TAN n'entraîne une dépendance à l'outil et une dégradation progressive de ses compétences traductives.

Du point de vue des chefs de projet, le recours à la TAN par les traducteurs n'est pas problématique en soi ; c'est plutôt leur manque de transparence qui suscite la méfiance. Plusieurs rapportent avoir détecté un usage de la TAN dans des projets explicitement demandés en traduction humaine, en dépit des instructions du donneur d'ordre. La participante 2 (cheffe de projet) explique ainsi avoir repéré, après plusieurs collaborations, que certains traducteurs « *trouvent un moyen d'anonymiser leur pré-traduction avec la MT* », en procédant à des « *copier-coller* » fastidieux pour masquer l'origine du texte. Elle soulignant également la mauvaise foi de certains prestataires qui « *refusent d'admettre* » avoir utilisé la machine, même lorsque la concordance avec une sortie de TAN est prouvée.

Ces pratiques conduisent certains chefs de projet à interdire aux traducteurs l'usage de la TAN. Pour la participante 13 (cheffe de projet), cette exigence repose sur des considérations économiques :

> *J'ai tendance à être éthique pour ma part et à systématiquement avertir le client parce que j'estime que le client doit payer pour ce qu'il a. Donc, plus tu as d'outils, plus tu es productif, moins le client paie.* (Participante 13, cheffe de projet)

Le participant 11 (chef de projet) adopte une position similaire, estimant que le recours à la TAN modifie la nature du travail, ce qui impliquerait une adaptation du prix : « *c'est plus le même travail et donc pas la même tarification* ».

D'autres, comme le participant 25 (chef de projet), relient cette exigence de transparence aux attentes explicites des clients : lorsqu'une traduction humaine est commandée et payée, il convient de s'assurer que le résultat livré correspond réellement à ce qui est demandé.

> *Oui, ça arrive* [que des traducteurs utilisent la TAN pour des projets de TH]. *Je sais qu'il y en a certains qui le font. On est pas toujours au courant de cette pratique d'ailleurs. Et pour moi, c'est un souci quand même. Mais oui, oui, ça arrive. Après le tout, pour moi, c'est qu'au final, quand la livraison, enfin quand la traduction est livrée, c'est qu'elle soit au niveau d'une traduction humaine et que du coup, les biais dont je parlais plus tôt, ils ont été gommés au maximum pour qu'on ait un rendu qui soit équivalent, pour le coup, vraiment une traduction humaine puisque là il n'y a pas eu de concertation. Et le client, lui, il a payé pour une traduction humaine.* (Participant 25, chef de projet)

Quelques chefs de projet, à l'instar de la participante 2, craignent davantage une mauvaise utilisation de l'outil, notamment en raison des risques liés à la confidentialité ou à la protection des données (*cf.* chapitre 1, section 1.3.6). Cet argument est d'autant plus justifié que l'enquête quantitative a mis en évidence l'utilisation d'outils gratuits en proportion importante (*cf.* chapitre 5, section 5.2.1).

> *Il n'y a aucun souci si vous utilisez la MT, mais dites-le, nous. On s'organise pour utiliser nos outils, pour utiliser nos comptes à nous, parce qu'en fait la confidentialité derrière, on ne sait pas ce que vous faites avec les données. Peut-être que vous n'avez pas forcément un abonnement pro […].* (Participante 2 - Cheffe de projet)

L'utilisation dissimulée de la TAN constitue l'une des raisons principales du manque de confiance qui peut exister entre les deux acteurs. Bien que les chefs de projet déclarent faire le nécessaire pour instaurer un climat de confiance pour leurs traducteurs, ces derniers restent méfiants, rebutés par les mauvaises pratiques de certaines agences de traduction et déplorent un manque de considération et de reconnaissance de leur valeur face à la machine. De leur côté, les chefs de projet regrettent parfois le manque d'implication des traducteurs dans les projets de post-édition.

Ce manque d'implication pourrait être lié aux tarifs proposés pour la post-édition ou à la difficulté que peut poser ce type de projet. Ces arguments sont avancés par les associations professionnelles dans leurs prises de position (*cf.* chapitre 1, section 1.3.6) pour expliquer la détérioration des conditions de travail, ce qui pourrait par là même expliquer le comportement des traducteurs.

Plusieurs traducteurs indiquent que les instructions relatives aux projets de post-édition ne sont pas toujours très claires, ce qui laisse place à différentes interprétations et peut conduire à des malentendus sur la nature du travail à réaliser et à des décalages entre les attentes du client et le rendu final. Pourtant, tous les chefs de projet interrogés sont conscients de l'importance de fournir des instructions sur les attentes en matière de qualité. Celles-ci vont notamment dépendre du délai et du tarif facturé au client final :

> *En fonction du tarif ou du temps alloué, le traducteur sait qu'il n'a pas beaucoup de temps pour un grand nombre de mots, donc là, il sait qu'il va devoir aller plus vite et c'est à ce moment-là que c'est important justement de donner des instructions et mettre l'accent sur ce qui est important pour le client, pour justement mettre à profit ce temps de manière efficace et savoir prioriser : qu'est-ce qu'on va faire pendant ce temps-là, parce qu'après on peut avoir tendance à se perdre dans des détails que finalement le client ne va pas regarder, ou qui sont peu importants.* (Participante 8, cheffe de projet)

Un chef de projet insiste même sur l'importance « *d'impliquer [les] linguistes dans le contexte client* » (Participant 3, chef de projet) pour faciliter le travail du traducteur et plaide pour la mise en place d'un véritable « *partenariat* », ce qui permettrait à l'agence de fidéliser ses prestataires et aux traducteurs de valoriser leur savoir-faire. Certaines agences souhaitent également impliquer les traducteurs dans des choix stratégiques et quelques-unes le font déjà. Par exemple, lorsque la TAN est mise en œuvre pour un domaine ou un client donnés, l'agence fait appel au savoir-faire du traducteur pour évaluer la faisabilité de la mise en place de la TAN avant de décider effectivement d'y recourir. Cela nécessite, toutefois, une véritable relation de confiance entre les parties qui fait souvent défaut dans ce milieu où la dégradation des conditions de travail semble conduire les traducteurs à se méfier des clients et des agences.

Le terme *confiance* a souvent été mentionné par les enquêtés. Certains soulignent une relation de confiance : « *Là, ceux pour qui je travaille en ce moment me demandent vraiment en toute confiance, ils me demandent de leur dire combien de temps j'ai passé sur la tâche en question* […] » (Participante 7, traductrice). Cette confiance peut être parfois mise à mal par le

manque de communication entre les parties. Par exemple, la participante 23 (cheffe de projet) souligne le manque de réactivité des traducteurs dans l'évaluation de la qualité des sorties de TAN : ces derniers se rendent compte, souvent trop tard, que la TAN n'est pas adaptée, alors que si le problème est signalé dès le départ, des solutions pourraient alors être envisagées.

> *Parfois des traducteurs qui sont un peu, comment dire, un peu pointilleux ou dans le sens un peu râleurs entre guillemets, vont se plaindre de la qualité du moteur tout ça, mais en toute fin de projet en fait, au moment où ils vont livrer. Alors qu'en fait, ils auraient dû s'en rendre compte bien au début. Même s'ils s'en sont rendu compte après avoir accepté le projet, ils devraient le dire en fait dès le début, comme ça au moins, on peut essayer de trouver des solutions rapidement.* (Participante 23, cheffe de projet)

Ce type de situation conduit quelques chefs de projet à se méfier des traducteurs ; une méfiance alimentée notamment par l'utilisation « cachée » de la TAN, comme cela a été expliqué plus haut, mais aussi par la crainte qu'éprouvent certains, à l'instar de la participante 2 (cheffe de projet), à l'égard de cet outil : « *C'est aussi pour ça que c'est difficile à lancer* [l'utilisation de la TAN] *parce qu'en tant que cheffe de projet, t'as envie de te lancer seulement avec la personne en qui tu as confiance* ». Cette méfiance se traduit même par la remise en question des compétences des traducteurs qui pratiquent la post-édition. La participante 13 raconte ce phénomène nouveau où des traducteurs expérimentés en post-édition sont rejetés par des agences de traduction sous prétexte qu'un traducteur spécialisé en post-édition n'est plus véritablement un traducteur :

> *C'est phénoménal. À l'heure actuelle, sur le marché, je vois de plus en plus de petites agences qui refusent des traducteurs indépendants. Et ces traducteurs indépendants reviennent vers moi en me disant : « mais je comprends pas, en disant j'ai l'impression que tu fais plus de post-édition que de traduction, donc tu es post-éditeur et pas traducteur, je n'ai pas confiance. Tu vas utiliser la PE dans le cadre de mes projets ». Ça aussi, c'est un vrai problème. Pour moi, on ne peut être post-éditeur que si on est bon traducteur.* (Participante 13, cheffe de projet)

Ce stéréotype, évoqué par l'une des traductrices interrogées, est répandu parmi les professionnels : « *Et en fait pour moi la post-édition est moins valorisante que la traduction humaine* » (Participante 9, traductrice), bien que de nombreuses publications scientifiques soutiennent l'idée qu'un bon post-éditeur doit avant tout être un bon traducteur (*cf.* chapitre 2, section 2.1.3). Ce point sera abordé plus en détail dans la section 6.2.3 du présent chapitre.

Par ailleurs, quelques chefs de projet expliquent le manque d'implication des traducteurs par l'utilisation de la machine et la réduction des coûts :

> *J'ai l'impression qu'ils en posent moins* [de questions] *parce qu'ils se disent que c'est une post-édit, tant ils nous donnent leur go, ils nous donnent leur feu vert, pour faire de la post-édition. Mais ils disent : « bon, c'est de la post-édition, je ne vais peut-être pas y aller comme un fou » et j'ai l'impression qu'ils posent de moins en moins de questions, parce qu'ils se disent : « ok, la machine a compris ça comme ça, c'est que ça doit être ça » ou bien juste ils se disent « je suis moins payé donc je vais y passer moins de temps ».* (Participante 2, cheffe de projet)

Du point de vue des traducteurs, la défiance à l'égard des agences s'explique en grande partie par un sentiment de manque de considération et de reconnaissance pour leur travail. Comme l'exprime le participant 6 (traducteur), « *le problème, c'est pas la perception des traducteurs face à la traduction automatique, c'est la perception des clients face au travail des traducteurs* », le problème ne réside pas dans l'attitude des professionnels à l'égard des technologies, mais plutôt dans la manière dont leur contribution est perçue, et fréquemment sous-évaluée, par les donneurs d'ordre.

Le participant 6 justifie également la situation par l'invisibilité du traducteur inhérente à la profession, phénomène largement documenté dans la littérature, mais qui semble s'accentuer dans le contexte de la post-édition. Selon lui, « *quand* [le traducteur] *est bon, il est invisible* », ce qui conduit certains clients à considérer que son intervention est négligeable. Cette invisibilité, associée à l'efficacité apparente de la machine, alimente un manque de reconnaissance et favorise des logiques de réduction des coûts : « *les clients essaient de se dire : "on va éliminer ce surcoût parce qu'on veut faire des efficiences opérationnelles"* ». Pour ce traducteur, la valeur ajoutée du traducteur humain est transparente, ce qui fragilise sa position économique et symbolique dans la chaîne de production.

L'utilisation de la TAN est ainsi perçue par certains clients comme un moyen de réduire les coûts, ce qui a pour conséquence d'alimenter la frustration des professionnels face à la banalisation de leur travail et un manque de reconnaissance de leur savoir-faire, également mis en avant par les enquêtes antérieures et les prises de position de certains acteurs du secteur (*cf.* chapitre 1, section 1.3.6).

Les technologies d'IA en traduction

Ce thème porte sur les pratiques des participants concernant l'utilisation des outils de TAN et d'IAGen. En analysant les verbatims en lien avec cette thématique, nous avons cherché à comprendre quels outils sont utilisés, dans quels contextes et pour quels types de textes, tout en nous intéressant aux enjeux associés à leur utilisation : limites et questions éthiques et contractuelles (confidentialité et protection des données).

La majorité des chefs de projet interrogés (7 sur 9) rapportent une importante utilisation de la TAN au sein des agences dans lesquelles ils travaillent. Généralement, plus de 60 % des projets reçus sont pré-traduits automatiquement et ensuite post-édités. Une seule cheffe de projet nous a fait part d'un recours « *pour l'instant* » limité à la TAN (environ 10 % des projets), car son équipe reste méfiante à l'égard de cette technologie. Tous les participants déclarent utiliser des outils de TAN professionnels, parmi lesquels DeepL Pro, Systran, ModernMT, Language Weaver (RWS), Amazon Translate et Google Traduction. Le choix du système de TAN dépend du projet et de la spécialisation de chaque moteur. DeepL reste toutefois l'outil le plus utilisé aussi bien dans les agences que chez les traducteurs. Cette intégration importante de la TAN dans le flux de traduction se confirme depuis quelques années dans de nombreuses enquêtes professionnelles (*cf.* chapitre 1, section 1.3.1).

Quatre chefs de projet indiquent que les moteurs utilisés ont été entraînés et personnalisés avec leurs propres données, issues de mémoires de traduction alimentées depuis plusieurs années, voire décennies. La qualité de la TAN est relativement satisfaisante, voire excellente pour certains clients ou domaines. La participante 13 explique que grâce à la personnalisation, certains systèmes de TAN peuvent générer d'excellents résultats, et ce même pour des domaines généralement peu adaptés à son utilisation, tels que le marketing :

> *Maintenant, tout le monde va dire : « ah, mais le marketing, ça donne toujours pas aussi bien ». Moi j'ai des comptes marketing qui sont incroyables en PE et qui te donnent des résultats incroyables parce qu'on a des ingénieurs linguistes derrière qui ont paramétré la machine d'une manière extraordinaire. Donc, ça existe même en marketing*. (Participante 13, cheffe de projet)

Le participant 3 rapporte le même constat et précise que pour arriver à ce résultat, son agence dispose d'une équipe technique très qualifiée :

> *On a des ingénieurs informaticiens qui ont ces compétences de terminologues, de gestionnaires de mémoire de traduction, de glossaire, parce que tout ça est lié en fait ; et une forte forte compétence technique et qui sont capables effectivement d'appréhender des contenus via l'utilisation de ces technologies et de rendre possible l'utilisation de la neural machine translation sur des contenus qui, dans l'esprit des gens aujourd'hui, ne pourraient pas être possibles en traitement NMT.* (Participant 3, chef de projet)

Concernant les traducteurs, nous avons vu plus haut que 7 participants sur 17 utilisent la TAN de leur propre initiative, généralement pour des projets de traduction humaine. Certains l'utilisent en mode suggestion et n'interviennent pas directement sur les sorties de TAN. Cet outil sert ainsi de « *source d'inspiration* », de « *piste* », d'« *aide à la compréhension* » ou de « *béquille* ». Pour les autres participants, les sorties de TAN sont fournies par le donneur d'ordre ou bien il leur est demandé de travailler directement sur les plateformes du client (Phrase, XTM, Smartling, plateforme propre au client). Dans les deux cas, la post-édition leur est imposée. En réalité, sans la nommer explicitement, l'ensemble des traducteurs interrogés travaille dans une interface hybride où se mêlent traduction automatique, propositions de la TAN, mémoire de traduction et segments vides à traduire. Ils alternent ainsi, parfois au sein d'un même document et sur quelques segments, entre traduction, révision de mémoire de traduction et post-édition. Comme le souligne la littérature scientifique (*cf.* chapitre 1, section 1.2.5), cette porosité rend la distinction entre projets de post-édition et de traduction humaine de plus en plus discutable et devrait inciter à l'adoption d'une tarification plus adaptée prenant en compte la nature effective des tâches.

Nous avons par ailleurs noté que la plupart de ces traducteurs ne savent pas quels outils sont utilisés :

> *Non, ils communiquent pas sur ça. Ils me le disent pas, et je soupçonne les gestionnaires de projets qui sont en contact avec moi, les seuls avec qui j'ai un contact, en fait, je soupçonne de ne pas non plus savoir. Je pense qu'ils doivent avoir des équipes très spécialisées, techniques qui se chargent de ça.* (Participante 7, traductrice)

Cette information est confirmée par quelques chefs de projet : « *les traducteurs ne savent pas quels outils ils utilisent, sauf quand ils nous le demandent.* » (Participant 11, chef de projet). Cette question est d'autant importante que certains traducteurs ont expliqué ne pas toujours connaître la source de chaque segment cible dans l'outil de TAO : s'agit-il d'une remontée de la mémoire de traduction ou bien d'une proposition de la TAN ? Tous les outils de TAO ne présentent pas la même lisibilité pour l'utilisateur. Si tous les traducteurs ayant abordé la

question s'accordent sur la bonne lisibilité de la mémoire de traduction et de la TAN sur l'outil Trados Studio (RWS), il semblerait que pour certains participants, cette distinction ne soit pas aussi claire sur d'autres outils, comme Phrase. En effet, dans Phrase, l'affichage des propositions issues de la TAN est très similaire à celui des correspondances issues de la mémoire de traduction qui se distinguent par l'utilisation d'un trait continu plutôt que pointillé. Ce choix est délibéré, puisque l'outil ne dispose pas de son propre moteur de TAN, mais recourt à un algorithme chargé de sélectionner la meilleure proposition parmi plusieurs moteurs, ce qui pourrait expliquer que certains traducteurs éprouvent parfois des difficultés à distinguer les propositions de la TAN des remontées de mémoire de traduction.

> *Sur Phrase, des fois c'est un peu mélangé. Mais je sais pas si tu as déjà travaillé dessus. Alors des fois c'est écrit et des fois il y a une correspondance avec des petits traits en dessous de la correspondance et quand on clique dessus, on ne sait pas d'où ça vient, en fait.* (Participante 10, traductrice)

Toutefois, cette lisibilité semble également dépendre du niveau de maîtrise de l'outil : lorsque le traducteur fait face à un outil peu familier, il éprouve plus de difficultés à faire la distinction entre les remontées de la mémoire de traduction et les suggestions de la TAN, ce qui complique la tâche de post-édition, car le traducteur ne sait alors pas quel niveau de correction appliquer.

> *Alors quand c'est un projet de post-édition, oui, sur Studio, c'est assez clair. On se rend bien compte, c'est pas la même couleur, c'est pas la même annotation. Je pense que quand on a l'habitude de l'outil, on voit bien. Ça, il n'y a pas de souci. Il m'est arrivé d'utiliser d'autres outils, comme Phrase et là je trouve que c'est pas clair, mais je maîtrise pas trop Phrase. Donc c'est peut-être aussi pour ça.* (Participante 14, traductrice)

> *Alors je dirais avec Phrase, oui, je trouve que c'est très clair et très simple. XTM, j'ai aucune idée. Je suis en train de réfléchir, mais je ne me rappelle pas un projet spécifique avec les [...]. Et SDL, je crois que c'est aussi plutôt clair.* (Participante 22, traductrice)

D'après plusieurs traducteurs, la TAN est plutôt bien intégrée à l'environnement de TAO et peut faciliter le travail de post-édition si la qualité est correcte. Celle-ci va dépendre notamment du paramétrage de l'outil et des données ayant servi à l'alimenter : « *Si vous lui mettez entre les mains un contenu avec une terminologie qui a été un peu prémâchée, on va dire, entraîné, vous obtiendrez en général de bons résultats* » (participant 3, chef de projet). La capacité à intégrer des glossaires et des mémoires de traduction de bonne qualité pour personnaliser les sorties de TAN est aujourd'hui nécessaire pour faciliter le travail de post-édition.

Lorsqu'ils sont interrogés sur les types de textes adaptés à la TAN, la majorité des participants mentionnent spontanément les contenus techniques pour lesquels la TAN génère les résultats les plus fiables. Plusieurs motifs sont évoqués : une terminologie « *maîtrisée* » et « *stable* », un style « *normé* », « *littéral* » et « *simple* », des « *répétitions* ».

> *Disons pour le domaine de la science en général, elle est extrêmement bien adaptée parce que les phrases sont assez courtes, sont assez simples, disons que le jargon, la terminologie sont maîtrisés.* (Participant 5, traducteur)

> *C'est vrai que sur les documentations un peu techniques où on a un formatage du document qui est assez normatif on va dire, voilà, c'est des phrases courtes, très directes et généralement c'est bien structuré sur le sujet, verbe, complément, etc., on arrive à de très bons résultats là-dessus parce que justement c'est rédigé de manière un peu plus normée, et donc la machine arrive bien parce que les phrases, elles sont pas hyper longues, avec des structures très compliquées.* (Participant 25, chef de projet)

Toutefois, leurs propos restent nuancés : plusieurs participants précisent que les performances de la TAN peuvent se dégrader dans des contextes de forte spécialisation ou de niche, lorsque le texte source est de mauvaise qualité ou lorsqu'il y a un manque de contexte (tableaux, images, termes isolés, balises). La participante 16 (traductrice), par exemple, relève que « *quand ça devient très technique, il y a plus de chances que la machine nous fasse des hallucinations* », insistant sur le risque d'erreurs importantes dans les contenus spécialisés. De même, la participante 23 (cheffe de projet) souligne également l'importance de l'intégration de la terminologie client dans l'outil : « *du technique, beaucoup trop technique quand le glossaire client n'a pas été implémenté dans l'outil, là c'est pas possible non plus* ».

D'autres participants envisagent la performance de la TAN indépendamment du domaine. La participante 20 (traductrice) estime que ces domaines « *ont la potentialité […] de bien marcher* » à condition que le moteur ait été entraîné sur la terminologie spécialisée et que le texte source soit correctement rédigé. Elle précise que ce dernier point est souvent problématique lorsque des non-anglophones rédigent en anglais, rendant la compréhension du texte parfois difficile, même pour un traducteur humain.

Les enquêtés identifient également certains domaines, tels que le juridique et le financier, comme particulièrement adaptés à la TAN. Ainsi, la participante 2 (cheffe de projet) déclare : « *Tout ce qui est juridique, tout ce qui est financier. Franchement, je suis bluffée par ce qui en ressort ».* Toutefois, l'usage de la TAN dans ces domaines requiert une certaine prudence. En effet, les différences entre systèmes les législatifs posent de grandes difficultés

pour le traitement automatique, un aspect qui n'a toutefois été mentionné par aucun participant. Par ailleurs, le recours à la TAN peut s'avérer problématique lorsque les textes juridiques contiennent des données confidentielles ou personnelles, inhérentes à certains types de documents.

> *Pour le juridique, même si c'est super bien adapté, c'est des discussions qu'on a en équipe, c'est trop sensible, il y a des choses qui sont beaucoup trop sensibles pour nos clients pour l'instant chez XXX, on veut pas en fait.* (Participante 2, cheffe de projet)

> *Il y a des clients qui vous font signer des clauses de confidentialité et vous ne pouvez pas signer ces clauses-là et puis utiliser ces outils-là les yeux fermés. Donc à ce moment-là, prudence, prudence. »* (Participant 18, traducteur)

Les questions relatives à la confidentialité et au traitement des données par les fournisseurs de systèmes de TAN ont été soulevées par plusieurs participants qui craignent que leurs données soient utilisées pour alimenter les moteurs, et ce même lorsqu'ils ont souscrit à des versions professionnelles et sécurisées :

> *Après, le problème, c'est toujours on nous dit sécurisé jusqu'à ce qu'il y ait un piratage en fait. Donc ça me paraît aussi un peu limite, limite, mais bon même je pense que même en payant, on n'est jamais à 100 % sûr que les données sont vraiment conservées de façon très très sûre.* (Participante 7, traductrice)

Par ailleurs, plusieurs participants (5 chefs de projet et 4 traductrices) constatent un élargissement récent de l'utilisation de la TAN à des domaines jusque-là considérés comme inadaptés à la post-édition, notamment les textes à visée créative. La participante 4 (traductrice) explique qu'alors que le marketing « *était encore un sujet qui échappait à la post-édition* », ce domaine y recourt désormais, tandis que la participante 24 (cheffe de projet) rapporte avoir vu des textes « *plus recherchés et plus travaillés* » donnant « *des résultats assez* bons » même pour des contenus rédactionnels. Ces témoignages montrent que les performances des moteurs de TAN se sont énormément améliorées au point de prendre en charge certains contenus créatifs ou rédactionnels, à condition toutefois que le moteur et le contexte s'y prêtent :

> *Le marketing peut certainement être possible en post-édition, mais sous certaines conditions. Il faut vraiment une analyse quand même de la faisabilité et du risque qualité, puisque, dès lors qu'on rend éligible, je dis bien, on rend éligible un contenu en NMT, on anticipe les risques qualité, bien sûr.* (Participant 3, chef de projet)

À l'inverse, d'autres rejettent catégoriquement toute utilisation de la TAN pour ce type de textes, invoquant la spécificité créative du marketing et de la transcréation. Pour la participante 23 (cheffe de projet) il est « *hors de question* » d'utiliser la TAN pour les contenus marketing ou pour la transcréation. La participante 16 (traductrice) rappelle que certains contenus, tels que les slogans ou formulations à forte dimension créative, ne sont pas adaptés à la TAN.

Pour terminer, deux cheffes de projet estiment que la question du domaine de spécialité ne se pose plus. À partir du moment où le moteur a été correctement entrainé, paramétré et nourri avec les données appropriées, il sera capable de traduire n'importe quel type de contenu : « *Là, ça n'a plus de sens de dire ça*. » (Participante 13, cheffe de projet), « *c'est même plus une question qui se pose en fait dans les agences.* » (Participante 8, cheffe de projet). Ainsi, le traducteur ne doit plus s'appuyer uniquement sur le domaine de spécialité pour juger de la faisabilité d'un projet de post-édition, mais il doit également prendre en compte le type, le format et la qualité du texte source et, lorsque cela est possible, interroger le donneur d'ordre sur le type de données ayant servi à l'entraînement du moteur.

L'IA générative suscite, quant à elle, différentes réactions chez nos enquêtés : de la curiosité, de l'interrogation et souvent de la réticence. Si la majorité des participants déclarent ne pas recourir à l'IAGen dans le cadre de leur travail, quatre chefs de projet et sept traducteurs l'intègrent progressivement à leur pratique professionnelle. Contrairement à la TAN, qui s'impose surtout comme un outil d'aide à la traduction, l'IAGen offre de nouvelles possibilités qui font, pour l'instant, l'objet de tests chez nos participants.

Chez les traducteurs, l'adoption de l'IAGen est souvent teintée de réticence. La participante 7, par exemple, invoque des raisons de confidentialité, expliquant qu'en raison des « *accords de confidentialité* » qu'elle signe, elle « *ne se verrai[t] vraiment pas l'utiliser* ». Cette prudence se double parfois d'une appréhension plus générale face à la technologie, comme le souligne la participante 4 qui indique n'avoir « *jamais utilisé ChatGPT* » et reconnaît la peur qu'elle éprouve face à cet outil : « *Pour le coup, je rentre un peu dans mon truc, freiner les casseurs, en fait, ça me fait un peu peur* ».

Certains traducteurs et chefs de projet expriment un sentiment de décalage face à la rapidité d'évolution de ces outils. La participante 7 se sent dépassée par l'évolution des technologies : « *J'ai 36 ans, je me sens un peu limite déjà vieille pour adopter ça toute seule, de moi-même, bizarrement. […]* » et exprime le besoin d'être accompagnée, tandis que la

participante 24 (cheffe de projet) rapporte son manque de connaissance et de maîtrise de cet outil :

> *C'est tellement un iceberg ce truc. Voilà, je me sens très noob[50] ou moldu[51], très moldu face à ce sujet-là. Mais bon, va falloir creuser dans tous les cas, ça, c'est sûr et certain.* (Participante 24, cheffe de projet)

Par ailleurs, l'IAGen n'est jamais utilisée pour traduire, en revanche, plusieurs participants y ont recours pour chercher des définitions, comprendre des concepts, reformuler des phrases, rechercher de synonymes, extraire de la terminologie ou créer des glossaires. Certains l'utilisent même comme source d'inspiration dans le cadre de la traduction : la participante 16, par exemple, explique ne pas l'utiliser « *pour traduire* », mais pour « *améliorer la fluidité d'une phrase ou d'un texte* » et « *avoir des idées* » lorsque survient un blocage. Dans le même esprit, la participante 10 raconte avoir utilisé l'outil pour trouver un titre à une brochure de boisson : en demandant « *des synonymes* » de certains mots, elle a obtenu « *plein de synonymes* » dans lesquels elle a puisé, confirmant un usage davantage orienté vers la recherche d'idées que vers la traduction directe.

Rappelons que ces entretiens ont été menés début 2024. Depuis lors, les technologies d'IA génératives, telles que ChatGPT, Gemini, Claude ou Mistral AI, ont continué à évoluer et peuvent présenter aujourd'hui des résultats comparables aux systèmes de TAN classiques (*cf.* chapitre 1, section 1.1.5). Il serait alors intéressant d'interroger à nouveau ces mêmes traducteurs et chefs de projet pour examiner une éventuelle évolution dans leur perception et l'usage des IA génératives dans le cadre de l'activité de traduction.

La tarification et la productivité

La question de la tarification demeure au cœur des préoccupations des professionnels, principalement chez les traducteurs (*cf.* chapitre 1, section 1.3.6). La pression tarifaire imposée par le recours à la TAN est documentée par la littérature et les enquêtes professionnelles (*cf.* chapitre 1, sections 1.3.1 et 1.3.2). Dans notre enquête, plusieurs traducteurs dénoncent également une tendance générale à la baisse des tarifs, qui ne correspond pas toujours à la

[50] Abréviation de newbie (novice, néophyte) : dans le monde des jeux vidéo, un noob désigne un joueur débutant.
[51] Traduction de *muggle* en anglais (J.K. Rowling). Dans *Harry Potter*, un moldu désigne une personne qui n'a pas de sang magique en elle et est donc dépourvue de pouvoir magique.

complexité et à l'effort réel de la PE. Cette pression sur les tarifs est accentuée par la standardisation progressive de la pratique dans les grandes agences de traduction, qui fixent des plafonds tarifaires difficilement négociables comme l'explique la participante 24 :

> *Dans toutes les MLV[52], c'est pareil, on ne peut pas payer des gens plus cher que 8 centimes, en toute transparence, sinon on ferme […].* (Participante 24, cheffe de projet)

Les entretiens révèlent un rapport de force souvent déséquilibré entre agences et traducteurs, les premières imposant leurs conditions tarifaires au nom des exigences du marché. Ce rapport de force est d'ailleurs dénoncé par plusieurs associations professionnelles (*cf.* chapitre 1, section 1.3.6). Comme l'illustre le participant 3 (chef de projet), « *ce n'est pas le linguiste qui nous facture au mot ou à l'heure, c'est nous qui lui imposons de facturer à l'heure* ». Cette contrainte est validée par plusieurs traducteurs qui reconnaissent ne pas être en position d'imposer leurs tarifs : « *[e]n général, ce sont les agences qui me l'imposent* » (participante 4, traductrice).

Face à ces pratiques, certains traducteurs se montrent résignés, tandis que d'autres adoptent une posture de résistance, en refusant certains projets ou en imposant leur propre tarification. La participante 17 (traductrice), par exemple, explique qu'elle décline les demandes de post-édition visant un niveau de qualité humaine en soulignant que, dans ces cas, une traduction « *à partir de zéro* » serait plus efficace et offrirait un meilleur résultat. D'autres, comme le participant 26 (traducteur), acceptent la post-édition uniquement s'ils peuvent appliquer un tarif de révision ou un tarif horaire unique, quel que soit le type de tâche, estimant qu' « *une heure de travail […] reste une heure de travail* », qu'elle soit consacrée à traduire, relire ou post-éditer, une logique que, selon lui, « *les grosses agences* » ne partagent pas.

Les enquêtés soulignent par ailleurs que la post-édition exige des compétences spécifiques, maîtrise avancée des outils de TAO et de TA, gestion terminologique, utilisation d'expressions régulières, optimisation des processus, qui en font parfois une activité « *plus spécialisée que la traduction* » (participante 20, traductrice). Or, malgré cette technicité, elle demeure sous-valorisée par rapport à la traduction humaine. Pour la participante 7 (traductrice), elle devrait même être rémunérée « plus que la traduction », compte tenu de ses exigences. La participante 16 (traductrice) observe que certaines formes de post-édition sont rémunérées

[52] MLV, Multilingual Language Vendors

moins cher qu'une traduction humaine, alors que le résultat attendu reste identique, ce qui, selon elle, justifierait une adaptation des tarifs : .

> *En général, quand tu regardes les tarifs, il y a traduction, post-édition et post-édition plus plus et souvent la post-édition plus plus, elle est payée moins cher que la traduction from scratch. Mais en fait non, même si tu vas potentiellement gagner du temps avec l'output de la machine. Vu que tu dois quand même arriver au même résultat que, en tout cas, on te demande, d'arriver au même résultat que la traduction humaine, et ben ça doit être payé comme la traduction humaine.* (Participante 16, traductrice).

Par ailleurs, l'analyse des verbatims relatifs aux tarifs différentes méthodes de facturation. Si la majorité des chefs de projet (5 sur 9) estiment que la tarification à l'heure est la méthode la plus adaptée pour la post-édition, la majorité des traducteurs, quant à eux, préfèrent la tarification au mot, comme en traduction humaine. Le participant 3 explique que la tarification à l'heure, qu'il impose à ses traducteurs, est plus adaptée, car elle reflète mieux l'effort fourni lors de la post-édition :

> *[…] la post-édition, c'est un effort que vous allez produire, le temps qu'il va passer sur la post-édition, s'il a une bonne productivité, c'est autant de temps qu'il va dégager derrière pour d'autres projets, c'est logique d'une certaine manière. Voilà, et puis ça se mesure, alors que post-éditer au mot ça n'a pas de sens dans ce cas-là.* (Participant 3, chef de projet)

Ce choix peut paraître à première vue juste, car le traducteur est censé être rémunéré en fonction du temps réel passé sur la tâche, mais en réalité plusieurs traducteurs ont expliqué qu'ils conservent certes leur tarif de révision à l'heure, mais ils se voient imposer le nombre de mots à post-éditer par heure. La tarification à l'heure perd alors tout son sens, puisque le traducteur fera en sorte de réaliser la tâche dans le temps imparti au détriment de la qualité, soit il y passera plus de temps que nécessaire et la post-édition ne sera donc pas rentable pour lui.

D'autres méthodes de calcul ont été mentionnées : la facturation au mot, comme en traduction et la facturation TER (Translation Edit Rate). La facturation au mot implique nécessairement une réduction du tarif appliqué en traduction humaine. Elle reste, néanmoins, la méthode la plus courante. Les pourcentages de réduction évoqués par les participants varient entre 15 % et 60 % du tarif de traduction en fonction du niveau de qualité attendu (PE légère, moyenne ou complète). Généralement, l'agence applique un tarif pondéré en prenant en compte la grille dégressive de la TAO en s'appuyant sur les tarifs négociés avec le traducteur pour les

répétitions, les 100 % et les correspondances, et calcule ensuite le tarif de post-édition uniquement sur les nouveaux mots.

> *Alors on prend en compte forcément les répétitions, on va pas les facturer de la même manière. Donc on va avoir une grille TAO pour un Studio sur une traduction classique et on va avoir une grille adaptée en post-édition, c'est-à-dire qu'on va pas appliquer le même pourcentage de remise au tarif de post-édition. En général, on est sur environ 50 % du tarif pour tous les fuzzy de post-édition et ensuite on a une grille TAO qui est régressive par rapport au tarif initial de traduction.* (Participant 11, chef de projet)

> *En général, quand on est sur de la post-édition complète, donc l'idée c'est d'avoir un niveau de traduction qui nous […] qui soit quasiment équivalent à une traduction humaine. On est aux alentours de, entre 15 et 30 % en général de réduction. Pour une post-édition moyenne donc qui travaille pas trop le style, mais qui veille quand même que ce soit correct linguistiquement, on serait entre 30 et 50 selon le niveau. Et puis pour la légère où on fait vraiment juste un travail basique de sens pour comprendre l'essence du texte, on sera entre 40 et 60 en général. Voilà. Et encore une fois, tout dépend des spécificités des textes et critères définis par le client et de la qualité qu'on obtient avec la traduction automatique.* (Participant 25, chef de projet)

Par ailleurs, quelques participants (trois chefs de projet et deux traductrices) rapportent avoir rencontré à plusieurs reprises la pratique dite de la « double réduction ». La réduction est d'abord appliquée au tarif de traduction puis au nombre de mots. Par exemple, pour un projet de 4 000 mots et un tarif de traduction de 0,10 € le mot, l'agence demande une réduction sur le tarif de 30 % (– 0,03 €) à laquelle elle applique à nouveau une réduction de 30 % sur le nombre de mots (– 1 200 mots). Ainsi, au lieu de payer 280 € (4 000 x 0,07 ou 2 800 x 0,10) pour ce projet de post-édition, elle en payera 196 € (2 800 x 0,07). Les participants ayant rencontré cette pratique insistent sur l'importance d'éduquer les clients, quitte à leur produire des tableaux explicatifs.

> *En fait, ils appliquent […] ils ont le tarif de base. Admettons, je ne sais pas, 11 centimes. Ils vont enlever 30 % de ces 11 centimes-là, mais en plus ils vont enlever 30 % du nombre de mots. Donc il y aura le MT discount sur le tarif et sur le nombre de mots.* (Participante 13, cheffe de projet)

> *On en a facile une fois par mois des erreurs comme ça et le débat peut être super long parce qu'ils ne comprennent pas le souci généralement. Donc on est obligé de préparer des tableaux explicatifs sur comment nous on calcule et comment leur manière de calculer n'est pas tellement fair. Donc on est obligés de se lancer dans des débats comme ça alors que ben, c'est des PM de MLV qui lancent ce genre de projets tous les jours. Moi, je trouve ça*

un peu inquiétant parfois. Et bon, généralement au bout d'un moment ils entendent raison et puis ils se rendent compte que ben oui, c'est pas logique ce qu'ils font. C'est pas de la mauvaise foi, en plus, généralement c'est juste, je ne sais pas, je dirais pas de l'incompétence non plus, mais là c'est un peu un non-sens quoi. (Participante 24, cheffe de projet)

La dernière méthode de tarification mentionnée par quelques participantes est la méthode TER dont le tarif est calculé en fonction des modifications réalisées par le traducteur, soit en pourcentage de modification, soit en temps passé sur la tâche. Dans les deux cas, le travail du traducteur est suivi à l'aide d'un outil qui recense les modifications ou chronomètre le temps passé sur la post-édition. Cette pratique reste toutefois marginale. Dans notre cas, seules deux cheffes de projet et une traductrice l'ont mentionnée.

On est payé en fonction du TER maintenant et je pense que c'est important à dire aussi. Il y a de plus en plus de clients qui ont été tellement loin dans la mise en place de leur moteur et c'est tellement poussé qu'effectivement payer le traducteur en TER reste la meilleure des solutions. Et pour eux comme pour nous, parce que le traducteur, finalement, est censé gagner sa vie en fonction de son taux de modification. […] Le problème quand on est payé au TER, c'est qu'on doit vraiment faire attention au rapport temps-paiement. Et là on se rend compte qu'en général ils sont rentables, si on enlève effectivement toutes les données externes qui ont fait baisser la productivité. (Participante 13, cheffe de projet)

6.2.2. La tâche de post-édition

Le deuxième thème de l'enquête porte sur la tâche de la post-édition et s'intéresse plus précisément aux types d'erreurs telles que rencontrées par les traducteurs lors de la post-édition, ainsi qu'aux techniques et stratégies mobilisées face à un texte à post-éditer (Tableau 23).

THÈMES	SOUS-THÈMES	CODES
La tâche de post-édition (327 segments codés)	Typologies d'erreurs rencontrées par les professionnels	Erreurs techniques et structurelles
		Erreurs liées au texte source
		Erreurs de sens et de précision
		Erreurs d'adaptation culturelle et contextuelle
		Erreurs de langue et de style
	Stratégies mobilisées en PE	Lecture TS d'abord Lecture TC d'abord
		Corrections
		Un passage Deux passages
		Éléments de vigilance
		Assurance qualité (QA)

Tableau 23 – Grille d'analyse du thème 2 : la tâche de post-édition

Les erreurs de la TAN rencontrées par les professionnels

Comme nous l'avons expliqué dans le chapitre 1 (section 1.2.4), le type et le nombre d'erreurs commises par la machine dépendent de plusieurs facteurs : la combinaison linguistique, le type de contenu ou encore les données ou techniques ayant servi à l'entraînement des moteurs. Lorsqu'ils ont abordé les erreurs courantes de la TAN rencontrées dans les projets de post-édition, les traducteurs interrogés n'ont pas nécessairement fait le lien avec le moteur, le domaine ou les langues de travail. Il convient de noter que pour la question relative aux erreurs rencontrées lors de la PE, les traducteurs interrogés ont dû faire appel à leur mémoire pour lister ces erreurs, mémoire qui est par nature faillible. La typologie proposée ci-après repose donc sur la complémentarité des propos recueillis et sur la récurrence des erreurs citées. Nous avons, par exemple, constaté que la plupart des personnes interrogées s'accordent sur le fait que la TAN produit relativement peu d'erreurs de grammaire ou d'orthographe, mais continue à faire d'autres types d'erreurs dont les plus citées concernent la cohérence terminologique et les aspects techniques des documents ou de l'outil de TAO utilisé.

La classification présentée ci-après n'a pas été testée sur un corpus. En partant du constat de Guerberof Arenas (2020), selon lequel les typologies citées dans son article sont difficilement applicables dans le cadre professionnel, nous avons décidé de nous appuyer sur les propos des participants afin de construire une typologie opérationnelle qui pourrait être intégrée à la formation continue et s'adapter à un contexte d'apprentissage. Celle-ci liste les erreurs les plus courantes du point de vue des professionnels interrogés.

Pour ce faire, un premier codage des erreurs mentionnées par nos enquêtés a été réalisé en attribuant à chaque erreur un code issu de la classification proposée par Guerberof Arenas (2020). Ces erreurs ont alors été classées selon les critères suivants :

- précision : erreurs de transfert du sens ;
- langue : fautes de grammaire et d'orthographe ;
- terminologie : non-respect du glossaire fourni par le client ;
- style : non-respect du guide de style du client ;
- localisation : erreurs liées à l'adaptation du contenu aux conventions en usage dans la culture cible (dates, à la devise, aux formats de nombres, aux adresses, etc.) ;
- formatage : erreurs de mise en page, entrées d'index, liens et balises.

Cette typologie présente toutefois des limites lorsqu'il s'agit d'orienter concrètement le travail du traducteur et du chef de projet. En effet, elle ne prend en compte ni la dimension temporelle (à quel moment intervenir), ni la dimension technique (contraintes des outils de TAO), ni la dimension organisationnelle (répartition des responsabilités), des paramètres qui pourraient optimiser le processus de post-édition. Dès lors, elle paraît trop statique pour rendre compte de la complexité de la post-édition au sein d'un flux de travail global. Pour pallier ces limites, une nouvelle typologie a été élaborée en intégrant notamment le moment d'intervention du chef de projet et du traducteur.

Certains codes initiaux ont ainsi été fusionnés afin de mieux refléter les enjeux techniques et culturels rencontrés. Par exemple, les erreurs de formatage, de segmentation et de balisage ont été intégrées à une nouvelle catégorie « Erreurs techniques et structurelles » liée aux outils employés, tandis que les manquements à la localisation culturelle et aux consignes client ont été regroupés dans la catégorie « Erreurs d'adaptation culturelle et contextuelle ». Une cinquième catégorie a été introduite : « Erreurs liées au texte source », qui n'existait pas dans la typologie de Guerborf Arenas. Elle porte sur la reproduction d'erreurs préexistantes dans le texte source et sur les difficultés de traduction non détectées par la TAN (polysémie, groupes nominaux complexes, etc.). Cette catégorie s'appuie sur le constat des traducteurs interrogés selon lequel la qualité du texte source influence directement le résultat de la TAN, d'où l'importance de la prendre en compte dans le processus de post-édition pour faciliter le travail du traducteur.

Destinée exclusivement à des fins pédagogiques, cette typologie a servi de support lors de la session de formation test qui sera présentée dans le chapitre suivant. En effet, il est important d'intégrer cet élément dans la formation, car connaître les types d'erreurs que la

machine peut produire permet de mieux les identifier et de les corriger plus facilement. Par ailleurs, dans notre enquête précédente, à la question relative au contenu que doit proposer la formation continue à la TAN et à la PE, la typologie des erreurs constitue l'un des éléments essentiels que la formation devrait intégrer (*cf.* chapitre 5, sections 5.2.1).

Notre typologie se compose de cinq catégories décrites selon quatre axes : types de problèmes, nature précise des dysfonctionnements, moment d'intervention au cours de la post-édition (premier passage, deuxième passage ou tout au long du processus) et responsabilité (chef de projet, client direct, traducteur). Nous reviendrons sur les étapes de la PE (version initiale, version finale) dans la section suivante.

1. Erreurs techniques et structurelles

- Types de problèmes
  - Problèmes liés aux outils et aux contraintes techniques qu'ils posent
  - Document mal segmenté ou difficilement exploitable sous TAO

- Types d'erreurs
  - Segmentation mal gérée (phrases coupées)
  - Mauvaise gestion des balises, tableaux, graphiques et autres éléments visuels
  - Erreurs de traduction des segments contenant des balises
  - Non prise en compte ou mauvaise traduction des termes ou phrases isolés

- Types d'intervention
  - Se concentrer sur la structure du document
    - Reprendre la segmentation (fusionner des segments, retravailler la mise en page du document)
    - Paramétrer correctement l'outil de TAO

- Moment d'intervention
  - En amont de la PE

- Responsabilité
  - Chef du projet
  - Traducteur (lorsqu'il travaille avec des clients directs)

2. Erreurs liées au texte source

- Types de problèmes
  - Problèmes liés à la qualité du TS ou à ses difficultés
    - Reproduction par la machine des erreurs présentes dans le TS
    - Non prise en compte des difficultés de traduction (noms propres, expressions polysyntaxiques, polysémie, référents culturels, etc.)

- Types d'erreurs
  - Erreurs dans le TS présentes dans la sortie de TAN
  - Erreurs de traduction liées à la complexité du TS

- Types d'intervention
    - Améliorer le TS, le cas échéant (pré-édition)
    - Sinon, se concentrer sur les erreurs du TS et des difficultés de traduction
        - Repérer les erreurs ou les phrases mal formulées
        - Repérer les difficultés de traduction

- Moment d'intervention
    - En amont de la PE ou en premier lieu lors de la PE (1er passage)

- Responsabilité
    - Chef du projet ou client direct (pour la pré-édition du TS)
    - Traducteur

3. Erreurs de sens et de précision

- Types de problèmes
    - Problèmes qui altèrent le sens du texte
    - Traduction incorrecte ou trompeuse

- Types d'erreurs
    - Erreurs de sens (faux-sens, contresens, non-sens, glissement de sens)
    - Imprécision/ambiguïté
    - Erreurs de terminologie (terme ou variante inappropriés)
    - Omission, ajout
    - Hallucinations
    - Manque de cohérence terminologique au niveau du texte et/ou du projet

- Types d'intervention
    - Vérifier le sens du TS
    - Prendre en compte la traduction dans son intégralité (cohérence terminologique)

- Moment d'intervention
    - En premier lieu lors de la PE (1er passage)

- Responsabilité
    - Traducteur

4. Erreurs d'adaptation culturelle et contextuelle

- Types de problèmes
    - Problèmes liés au respect du contexte, du client et des spécificités culturelles
    - TAN n'est pas adaptée aux attentes clients et ne répond pas aux spécificités culturelles de la langue cible.

- Types d'erreurs
    - Non prise en compte :
        - Des consignes du donneur d'ordre (Do not Translate, liste d'exclusion, style, etc.)
        - De la terminologie fournie par le donneur d'ordre
        - Du contexte
        - Des spécificités culturelles

- Types d'intervention
    - Confronter le texte aux consignes du client
    - Utiliser les ressources fournies (bases terminologiques, mémoires de traduction)
    - Adapter le contenu (localisation)

- Moment d'intervention
    - Tout au long de la PE

- Responsabilité
    - Traducteur

5. Erreurs de langue et de style

- Types de problèmes
    - Problèmes affectant la qualité et la lisibilité du texte généré automatiquement
    - Texte peu fluide, peu naturel ou difficile à lire

- Types d'erreurs
    - Langue :
        - Erreurs de ponctuation
        - Erreurs d'orthographe et de grammaire rares, mais mauvaise gestion de la concordance des temps
        - Variante orthographique

    - Style :
        - Calque
        - Manque de fluidité
        - Phraséologie inappropriée
        - Registre inapproprié ou incohérent
        - Longueur des phrases
    - Manque de cohérence stylistique au niveau du texte et/ou du projet

- Types d'intervention
    - Se concentrer sur le style
    - Reformuler les phrases alambiquées
    - Retraduire les phrases incompréhensibles
    - Harmoniser l'ensemble de la traduction (au niveau du texte et du projet)

- Moment d'intervention
    - En deuxième lieu lors de la PE (2e passage)

- Responsabilité
    - Traducteur

Cette réorganisation permet non seulement d'identifier l'origine des erreurs (par exemple, les balises masquées ou déplacées par la segmentation automatique, les hallucinations, le non-respect des consignes), mais aussi de proposer des actions ciblées (paramétrage de l'outil de TAO, fusion des segments, amélioration du texte source, vérification terminologique, reformulation stylistique, harmonisation de la traduction). L'objectif est de transformer la typologie en un outil méthodologique adapté à la formation.

Les techniques et stratégies de PE

Déterminer les techniques et stratégies mises en œuvre lors de la post-édition n'est pas une chose aisée, car il s'agit généralement de mécanismes dont le traducteur n'est pas conscient. Il existe des méthodes qui permettent verbaliser ces mécanismes et de dégager les stratégies mises en place par le participant (*cf.* chapitre 1, section 1.3.5). N'ayant pas les ressources matérielles ou humaines pour réaliser une telle expérience, nous avons utilisé l'entretien pour identifier ces éléments non conscientisés par les participants. Il leur a ainsi été demandé de verbaliser leur processus de post-édition, à savoir la façon dont ils procèdent lorsqu'ils sont face à un texte à post-éditer. Précisons qu'il s'agit avant tout de décrire la tâche telle qu'elle est perçue et rationalisée par l'enquêté, indépendamment de la situation réelle de travail, étant donné que l'enquêté ne décrit pas la tâche réelle au moment où il la réalise, mais telle qu'il la perçoit.

Les discours recueillis montrent que la PE est abordée de manière souvent très pragmatique, avec des méthodes qui restent majoritairement propres à chaque traducteur et qui changent selon les contraintes (délais serrés, outils à disposition, niveau de qualité attendu, expérience, fatigue, etc.). Toutefois, plusieurs points communs se dégagent, notamment l'approche au texte source et au texte cible, discutée au chapitre 1 (*cf.* chapitre 1, section 1.3.5). Dans notre enquête, les participants décrivent deux modes opératoires : commencer par la lecture du texte source ou par celle de la pré-traduction automatique. La majorité des traducteurs commencent par lire tout ou partie du segment source afin de bien cerner le sens et de repérer d'éventuelles difficultés ou problèmes de langue ou de traduction. La plupart expliquent « *pré-traduire mentalement* » le segment avant de regarder la proposition de la machine :

> *En général, je lis le texte pour juger de la qualité. Ensuite, je commence la traduction dans ma tête et j'analyse ensuite les résultats pour savoir si le rendu est bon ou pas et ça me permettra de savoir combien de temps je vais passer en post-édition.* (Participant 5, traducteur)

Procéder de la sorte laisse plus de place à l'interprétation du sens qui, en post-édition, est déléguée à la machine et ainsi limiter le biais d'ancrage, à savoir la difficulté pour le traducteur de se détacher de la proposition de la TAN et de réfléchir à sa propre traduction. Seule une participante a abordé le biais d'ancrage :

> *Alors pendant longtemps, on m'a dit et j'ai cru qu'on pouvait par exemple lire d'abord la traduction automatique pour voir si elle était pourrie, donc la supprimer tout de suite. Bon, c'est vrai, ça peut sauter aux yeux si elle est pourrie, là ça se voit tout de suite, mais là je dis non. Plutôt lire d'abord le texte source parce que sinon on arrive plus, pour les faits que je disais d'ancrage dont je parlais tout à l'heure, si t'as lu cette traduction qui dit bon c'est bon, tu n'arrives plus à avoir le recul pour bien saisir le texte, le sens du texte source.* (Participante 17, traductrice)

Quelques rares traducteurs (4 sur 17) commencent par lire le segment cible avant de le comparer à la source, par manque de temps ou selon les habitudes, et ce, afin d'évaluer « *d'un coup d'œil* » la qualité de la production de la machine et estimer l'effort nécessaire à la réalisation de la tâche :

> *Je me concentre d'abord sur le texte cible, pour voir s'il est fluide et naturel, parce que c'est quand même ce qu'on attend du résultat final. Et s'il n'est pas fluide et naturel, à quel point, quel degré de divergence il y a avec le résultat que j'estime être attendu ou pas, et ça me permet encore, c'est très très empirique, mais de me faire une idée du travail que ça va me demander.* (Participant 26, traducteur)

Les corrections réalisées dépendent généralement de la qualité attendue, du délai ou de la rémunération. Le processus de PE dépendra alors de ces facteurs :

> *[…] en fonction des attentes, de ce qui a été demandé et du tarif, donc de la rentabilité, je vais pas forcément chercher à ce que ce soit parfait, ni à améliorer, mais au moins, ça me donne le ton de la phrase et après je vérifie avec la source.* (Participante 9, traductrice)

Après cette première étape, les méthodes de correction varient d'un traducteur à l'autre. Certains privilégient une approche en un seul passage, effectuant toutes les corrections nécessaires en une seule fois, de sorte à obtenir un rendu final du premier coup. D'autres, en

revanche, optent pour un travail en deux temps : une version initiale, lors de laquelle les erreurs de traduction, de terminologie ou d'adaptation culturelle sont corrigées, puis une phase de révision axée sur le style et l'harmonisation de la traduction. La participante 4, par exemple, explique qu'elle effectue ses recherches documentaires « *une fois que [elle a] traité une première fois pour bien [se] rendre compte des problèmes* », en posant au client « *le plus de questions possible* » après ce premier passage, avant de revenir sur le texte pour harmoniser et améliorer la traduction.

Les priorités de correction restent globalement similaires : vérification du sens, cohérence terminologique, absence d'omissions ou de contresens, fluidité et idiomaticité du texte cible. Toutefois, les pratiques divergent quant à la recherche documentaire. Si certains traducteurs la considèrent indispensable, comme dans un projet de traduction humaine, d'autres estiment qu'elle n'est pas toujours nécessaire en post-édition, surtout lorsque les délais sont stricts :

> *[…] je pars du principe que si le client fournit un texte pré-traduit par une machine, c'est qu'il ne demande pas plus de recherche que ça. Donc si vraiment il y a quand même un truc où je me dis : « ah non, là ça va pas. Qu'est-ce que c'est que ce truc ? » Là, je vais faire une recherche, mais j'ai pas le temps, on me demande pas ça donc. Donc voilà, moi je rentabilise mon temps aussi. Quand on me demande une post-édition et qu'on me dit : « t'as tant de temps pour le faire », ben non, alors dans ce cas je vais pas faire de recherche, donc.* (Participante 21, traductrice)

Plusieurs traducteurs soulignent également l'importance de tirer pleinement parti des fonctionnalités offertes par les outils de TAO pour optimiser la phase de correction. La participante 20 (traductrice) insiste sur la nécessité d'intégrer des mémoires de traduction, des bases terminologiques et éventuellement des ressources d'IA au flux de travail, afin de disposer en permanence de références fiables. Le bon paramétrage de l'outil permet d'automatiser une partie des vérifications, notamment en matière de cohérence terminologique, de balises, de ponctuation ou d'harmonisation avec la mémoire de traduction.

Enfin, une fois les corrections effectuées, certains traducteurs procèdent à une relecture dans le format final, sans la source, pour évaluer la fluidité et la cohérence globale du texte. Cependant, cette étape n'est pas systématique : elle dépend souvent du niveau de qualité attendu et des contraintes de délai ou de budget.

Au-delà des stratégies générales adoptées, certains participants (4 sur 17) mettent en avant des conditions spécifiques à l'efficacité de la post-édition. L'une d'elles, récurrente dans

les discours, est la nécessité du « *lâcher-prise* » qui consiste à accepter les segments corrects proposés par la machine, même s'ils ne correspondent pas pleinement aux préférences stylistiques du traducteur, une recommandation que l'on retrouve dans la littérature scientifique (*cf.* chapitre 1, section 1.2.2). Comme l'explique la participante 4 (traductrice), il s'agit « *d'accepter aussi de ne pas contrôler le tout, de garder les parties qui sont bonnes* » et, finalement, de « *jouer le jeu* ».

La rapidité d'exécution constitue un autre facteur clé. La participante 21 (traductrice) souligne que pour que la post-édition soit rentable, il faut « *aller vite* », en procédant à une évaluation rapide des segments problématiques afin de décider immédiatement s'ils doivent être légèrement adaptés ou entièrement retraduits. Lorsqu'elle estime qu'une adaptation nécessiterait « *trop de temps* », elle retraduit le segment :

> *D'abord, je regarde le texte source et ensuite je lis la cible. Le truc c'est qu'il faut aller vite, alors on a pas trop le temps de s'attarder. Bon ensuite, je repère vite fait ce qui ne va pas et je décide rapidement si je change tout en gros ou si j'adapte. Voilà. Donc ça, bon, oui, il faut que ça aille assez vite quand même. Donc quand je vois que ça va me prendre trop de temps d'adapter parce qu'il y a trop de choses qui pour moi vont pas, je vais plus vite en supprimant et en refaisant. Ça, c'est, voilà, c'est vraiment la première décision rapide, c'est : est-ce que j'adapte, juste je change deux, trois trucs.* (Participante 21, traductrice)

Par ailleurs, plusieurs points de vigilance sont mentionnés par les enquêtés : la cohérence terminologique et stylistique sur l'ensemble du texte, le respect strict des glossaires et des guides de style, la vérification des balises, des titres et des noms propres, ainsi qu'une attention particulière aux éléments isolés tels que les tableaux, graphiques ou images.

Nous avons synthétisé les stratégies et techniques décrites par les traducteurs interrogés afin de modéliser un processus type de post-édition. La figure 4 présente ainsi deux méthodes identifiées à partir de l'analyse des verbatims. La première correspond à un processus en un seul passage, dans lequel le traducteur produit directement la version finale. Cette approche peut être privilégiée lorsque le niveau de qualité attendu en post-édition n'est pas très élevé, que les délais sont serrés ou que la rémunération est faible. La seconde méthode repose sur un processus en deux étapes : un premier passage rapide visant à corriger les erreurs superficielles et les incohérences les plus visibles (version initiale), suivi d'un second passage plus approfondi consacré à l'amélioration du style et à l'harmonisation du texte (version finale). Cette approche à deux étapes se révèle plus adaptée aux demandes de qualité élevée, sous réserve que les délais et la rémunération soient corrects.

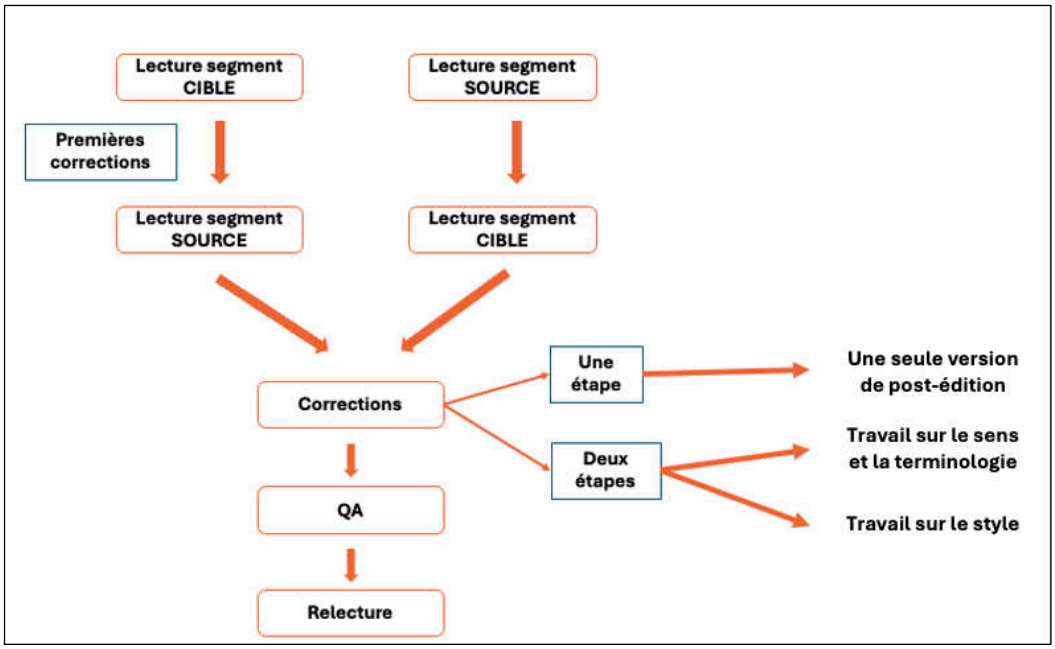


Figure 4 – Représentation d'un processus de post-édition

6.2.3. Les compétences du traducteur en post-édition

Le troisième thème aborde la question des compétences incontournables que le traducteur doit mobiliser pour réaliser une post-édition efficace et rentable (Tableau 24). Nous avons par conséquent demandé à tous les participants, chefs de projet comme traducteurs, d'énumérer les compétences qu'ils pensent indispensables pour la post-édition, selon leur expérience. Un premier codage a été réalisé en s'appuyant sur les cinq catégories de compétences du référentiel de l'EMT 2022 (*cf.* chapitre 2, section 2.1.2). Lors du second codage, les codes ont été regroupés et réorganisés, ce qui a permis d'identifier quatre types de compétences spécifiques à la tâche de post-édition.

THÈMES	SOUS-THÈMES	CODES
Compétences requises en PE (290 segments codés)	Compétences fondamentales	Traductionnelles Linguistiques Rédactionnelles
	Compétence disciplinaire	Domaine de spécialité Conseil et pédagogie
	Compétences technologiques	Maîtrise des outils Gestion des données Adaptation
	Compétences cognitives et méthodologiques	Prise de décision rapide Gestion du temps et des efforts Capacités cognitives spécifiques Valorisation de l'humain Compétences personnelles et interpersonnelles (soft skills)

Tableau 24 – Grille d'analyse du thème 3 : les compétences requises en PE

Les compétences fondamentales

Tous les participants sans exception s'accordent sur l'importance des compétences fondamentales du traducteur. Toutes les personnes interrogées, traducteurs comme chefs de projet, affirment qu'un post-éditeur doit avant tout être un « *excellent traducteur* ». Cette compétence repose sur plusieurs éléments qui ont déjà été abordés dans le chapitre 2 (*cf.* chapitre 2, section 2.1.2).

Pour nos enquêtés, les trois composantes essentielles de la compétence traductionnelle sont :

- une parfaite connaissance de la langue source ;
- d'excellentes capacités rédactionnelles dans la langue cible ;
- une bonne maîtrise des dimensions culturelles et interculturelles.

Cette compétence, couplée à la maîtrise disciplinaire permet au post-éditeur de repérer et de corriger plus facilement les glissements de sens et les erreurs sémantiques que la machine génère parfois de façon aléatoire et cachée. Quelques traducteurs ont insisté sur les techniques de traduction qui sont normalement apprises lors de la formation initiale et maîtrisées avec l'expérience.

Plusieurs chefs de projet notent également un manque de rigueur de la part des post-éditeurs concernant la vérification de la terminologie proposée par la TAN à qui ils font facilement confiance, ce qui pourrait s'expliquer, comme discuté précédemment, par les conditions dans lesquels les projets de post-édition sont réalisés (pression sur les délais et les tarifs). Ce constat s'oppose aux propos recueillis auprès de la majorité des traducteurs qui

considèrent que les capacités de recherche terminologique et documentaire ont autant d'importance qu'en traduction humaine. Par ailleurs, la prise en compte des attentes ou instructions du donneur d'ordre et le respect des guides de style ont été également cités à plusieurs reprises.

Ainsi, pour nos enquêtés, le post-éditeur doit avant tout posséder les compétences fondamentales du traducteur, comme le confirme la littérature scientifique *(cf.* chapitre 2, section 2.1.3). Ces compétences et leurs composantes sont résumées dans le tableau 25 ci-après et illustrées par quelques verbatims tirés des entretiens.

Compétences	Composantes de la compétence	Verbatims
Compétences fondamentales *« Être un très bon traducteur, un excellent traducteur »* (Participant 5, traducteur)	Compréhension fine de la langue source Maîtrise des référents culturels Capacité rédactionnelle en langue cible	*L'appropriation de la source par le traducteur, la compréhension, c'est la valeur ajoutée du post-éditeur, du traducteur, peu importe parce que c'est ça, on transfère le bon message.* (Participant 6, traducteur) *Je me rends compte qu'en fait, il y a une mauvaise connaissance de la langue source parce qu'ils* [les post-éditeurs qu'elle révise] *laissent passer des choses qu'ils devraient pas laisser passer. Il y a zéro faute d'orthographe, très peu d'erreurs typographiques, mais il y a des fautes de connaissance de la langue source et donc je pense que c'est super important de travailler ça.* (Participante 16, traductrice) *Alors le post-éditeur, pour moi, doit être quelqu'un qui a une connaissance très fine de la langue, de sa langue de travail, la langue vers laquelle il traduit principalement, mais aussi de la langue de départ. Il doit avoir une compréhension parfaite dans la langue de départ, une compréhension très fine, naturelle de la langue d'arrivée. C'est quelqu'un qui doit aussi connaître très bien les référents culturels dans les langues de sa combinaison.* (Participant 18, traducteur)
	Maîtrise des techniques de traduction	*[…] également les techniques de traduction, également parce que la traduction, je crois qu'il faut l'apprendre.* (Participant 5, traducteur)
	Prise en compte des instructions du donneur d'ordre/guides de style	*[…] une bonne gestion de la terminologie, gérer un guide de style pour un client spécifique, connaître son client, ses attentes, tout ça est lié. (*Participant 3*, c*hef de projet)
	Recherches terminologiques	*Exactement les mêmes compétences qu'un traducteur. Mais il faut vraiment mettre l'accent sur la rigueur terminologique notamment. On voit que de plus en plus de traducteurs-post-éditeurs vont plus faire ou vont plus porter autant attention à la terminologie du client et se reposer sur la traduction automatique en disant « c'est pas harmonisé, c'est pas de ma faute, c'est de la faute de la machine ». Mais justement, si on fait encore appel aux traducteurs, c'est pour éviter et corriger ce genre d'erreurs là. (*Participant 11, chef de projet)
	Techniques de documentation	*Ça va être des compétences de recherche, parce que l'outil encore une fois il avance tout seul, c'est très bien, mais est-ce que tu arrives à le remettre en question, est-ce que t'arrives rien qu'à faire ta recherche correctement dans la TM client. Et est-ce que tu es en mesure d'aller faire les bonnes recherches sur Google pour trouver l'info ?* (Participante 2, cheffe de projet)

Tableau 25 – Illustration des composantes des compétences fondamentales par des verbatims issus des entretiens

La compétence disciplinaire

Par ailleurs, la deuxième compétence qui a été fréquemment citée par les enquêtés porte sur la spécialisation. Les résultats de notre enquête révèlent un lien étroit entre la compétence disciplinaire et l'expérience professionnelle : la majorité des répondants abordent ces deux

dimensions de manière indissociable. Si en 1985, Wagner affirmait déjà que la post-édition ne devait pas être confiée à des traducteurs sans expérience, nos données montent que cette observation demeure pertinente aujourd'hui. La majorité des participants insistent sur l'importance de la compétence disciplinaire pour pratiquer la post-édition :

> *[…] Les compétences, en fait, dans les domaines. Quand on ne connaît pas son domaine, on peut pas faire de la post-édition, pour moi c'est pas possible.* (Participant 6, traducteur)

La spécialisation et l'expérience sont essentielles pour permettre au post-éditeur de repérer efficacement les erreurs, détecter les incohérences, corriger les contresens subtils et, plus largement, prendre des décisions rapides et pertinentes : savoir quand accepter une proposition de la machine, quand retraduire entièrement un segment ou encore quand limiter les corrections.

La participante 20 (traductrice) précise que «*[p]ost-éditer un texte dans un domaine que je connais bien, ça va. Je suis confiante, je peux aller vite […]. Par contre, si je ne suis pas vraiment spécialisée, c'est très compliqué d'avoir la confiance d'aller vite, de voir les fautes, de dénicher celles qui sont parfois bien cachées* ».

Plusieurs participants affirment également que le savoir-faire disciplinaire donne un avantage indéniable au traducteur spécialisé, notamment dans l'évaluation de la TAN. Comme l'explique le participant 11 (chef de projet), la capacité à juger de la pertinence terminologique et contextuelle s'acquiert avec le temps et la pratique :

> *Là où la différence va beaucoup jouer, c'est sur l'expertise du domaine, parce que le post-éditeur, il va avoir la capacité de déterminer si la traduction automatique fait une erreur ou pas, et il va pas se reposer sur ce qu'a donné la traduction automatique, il va savoir : « Ah bah là c'est pas ce terme, c'est plutôt celui-là ». « C'est vrai que celui-là on peut l'utiliser, mais pas dans ce contexte », etc.* (Participant 11, chef de projet)

Pour de nombreux enquêtés, la compétence disciplinaire ne peut être pleinement développée qu'après plusieurs années de pratique. Ainsi, le Participant 5 (traducteur) affirme que « *[l]a post-édition, je la conseillerais surtout aux traducteurs expérimentés […]. Il faut d'abord gagner de l'expérience en traduction humaine et cette expérience-là te permettra de faire de la post-édition très facilement* ». De même, la participante 2 (cheffe de projet) insiste sur l'importance des « *automatismes* » acquis par l'expérience : « *[i]l manquera forcément des petits automatismes […] tant que tu l'as pas vécu, tu peux pas le deviner* ». Ces propos

témoignent de la conviction partagée selon laquelle la pratique préalable de la traduction humaine forge des réflexes professionnels indispensables en post-édition.

Selon le participant 6 (traducteur), les traducteurs les moins expérimentés seraient dans l'incapacité de produire des post-éditions de qualité en raison de leur manque d'expérience en traduction humaine et de l'absence de spécialisation dans un ou plusieurs domaines, ce qui les conduit à devoir réaliser davantage de recherches que les traducteurs plus expérimentés. Or, les délais serrés et les rémunérations peu attractives ne leur laissent pas le temps nécessaire pour effectuer ces recherches et approfondir leur expertise disciplinaire :

> *C'est aussi un gros reproche que je fais. […]les gens les plus expérimentés, les plus spécialisés, refusent de faire de la post-édition. Donc, les agences proposent des projets de post-édition à des jeunes diplômés sauf qu'à 22 ans, quand on sort de master, on n'a pas de spécialisation et en plus, il faut produire un volume énorme en peu de temps, ce qui laisse très peu de place aux recherches. Et c'est pour ça que la qualité n'y est pas au final, parce que le traducteur qui s'y connaît pas, il va dire, moi, ça m'a l'air correct, ok, on passe. Et il va pas forcément retravailler, il connaît pas non plus les exigences du secteur.* (Participant 6, traducteur)

Toutefois, ce discours ne saurait être interprété comme excluant totalement les traducteurs novices. Il convient de souligner que les compétences disciplinaires peuvent également être acquises dans un autre cadre que celui de la formation en traduction, par exemple dans le cadre d'une reconversion professionnelle ou d'une double formation dans un domaine autre que la traduction. Cette précision, qui ne ressort pas directement des propos recueillis, vise à relativiser la portée des affirmations des enquêtés, dont les avis font généralement référence au profil classique du jeune diplômé de traduction sans expérience professionnelle et sans spécialisation.

D'ailleurs, quelques rares participants (deux chefs de projet et une traductrice) estiment qu'un jeune professionnel bien formé, ayant été exposé dès sa formation initiale aux outils d'IA et à la post-édition, peut tout à fait prendre en charge ce type de projets. Pour la participante 13 (cheffe de projet), la réalité du marché rend même cette adaptation indispensable :

> *Ils* [jeunes diplômés] *ont intérêt à faire de la PE, sinon ils vont pas avoir de travail. Je vais être très honnête avec toi, à l'heure actuelle, la traduction, c'est réservé à ceux qui ont de la bouteille. La PE est réservée aux jeunes, la traduction et la révision sont réservées au dernier village gaulois, j'ai envie de dire, tu vois. C'est l'idée, c'est ça, c'est que les seniors viennent en support et à l'heure actuelle, les jeunes travaillent. Mais même dans leur cours de traduction, ils utilisent la machine. Tous.* (Participante 13, cheffe de projet)

Ainsi, l'analyse des verbatims montre que l'expérience et la spécialisation sont perçues comme des prérequis pour garantir la qualité en post-édition, mais que quelques enquêtés reconnaissent également la possibilité pour de jeunes traducteurs formés aux spécificités de cette pratique d'y trouver leur place, notamment au regard des contraintes économiques qui caractérisent le marché actuel.

Les compétences technologiques

La majorité des participants s'accordent pour dire que les compétences fondamentales, bien qu'elles soient primordiales, ne sauraient suffire à l'ère de l'IA. Il est désormais attendu du professionnel qu'il s'adapte en permanence, qu'il se forme aux différents outils disponibles, qu'il en maîtrise non seulement l'usage, mais aussi qu'il en comprenne les faiblesses et les limites, afin, pour reprendre l'expression de Moyse (2023, p. 23), « d'en rester les maîtres et non d'en devenir les esclaves ».

En ce sens, la maîtrise des outils de TAO est jugée indispensable par l'ensemble des répondants. Celle-ci ne doit pas se limiter à un usage basique : elle implique la connaissance des fonctionnalités avancées permettant d'optimiser la productivité en post-édition. Le participant 11 (chef de projet) déplore d'ailleurs le manque de formations continues dans ce domaine et insiste sur la nécessité de savoir manipuler l'outil avant de s'engager dans la post-édition :

> *Malheureusement, je trouve qu'il n'y a pas beaucoup de formations qui sont proposées aux traducteurs pour la manipulation des outils de traduction de TAO. Et donc, à partir du moment où cette fracture existe sur l'utilisation de l'outil de TAO, elle va se répercuter aussi sur la post-édition. En tout cas, nous c'est ce qu'on voit avec les nouvelles générations qui maîtrisent quand même un peu plus technologiquement parlant, les ordinateurs qui ont un peu de ressources, qui peuvent aller chercher sur internet les réponses, etc. On a une génération de personnes plus âgées malheureusement, qui ne maîtrisent pas encore ces petits réflexes-là. Donc oui, la fracture technologique est réelle et à partir du moment où on maîtrise pas déjà de base l'outil TAO, pour moi on maîtrise pas forcément la post-édition non plus derrière, parce qu'il faut savoir utiliser l'outil.* (Participant 11, chef de projet)

La question de la connaissance des outils de TAN suscite en revanche des avis plus nuancés. Certaines traductreurss estiment qu'il n'est pas nécessaire de comprendre en détail le fonctionnement de ces outils, dans la mesure où ils reçoivent des projets déjà préparés par les chefs de projet. Comme le précise la participante 4 (traductrice) : « *[…] sur la partie technique,*

c'est plus au niveau des chefs de projet, […] moi, j'interviens pas du tout là-dessus ». La participante 7 (traductrice) tient un discours similaire : « *c'est pas moi qui choisis les moteurs de TA […], je pense que je n'en ai pas forcément besoin tant que ça* [des connaissances technologiques] ».

Cependant, la majorité des enquêtés expriment une position inverse. Pour eux, au-delà de la simple utilisation opérationnelle de l'outil, disposer d'une connaissance, même sommaire, du fonctionnement de la TAN permet de mieux en identifier les limites et d'anticiper les erreurs qu'elle peut générer. Certains insistent également sur la dimension éthique et les risques liés à l'utilisation de cet outil : comprendre la technologie permet de mieux évaluer la qualité de la TAN et les risques, notamment en matière de confidentialité et de protection des données, et ainsi de conseiller les donneurs d'ordre de manière éclairée sur la pertinence de son utilisation.

Enfin, plusieurs participants rappellent que cette maîtrise des outils doit être accompagnée d'une veille technologique active. Le traducteur, dans un environnement en mutation constante, doit rester informé des évolutions du marché, des nouvelles solutions disponibles et des pratiques professionnelles, afin de maintenir sa capacité d'adaptation et de répondre aux exigences d'un secteur dépendant des technologies.

Le tableau 26 ci-après répertorie les composantes de la compétence technologique illustrées par des verbatims issus des entretiens.

Compétence	Composantes de la compétence	Verbatims
Compétence technologique *« Ne pas avoir peur de la technologie, savoir l'utiliser et surtout faire des recherches là-dessus. »* (Participant 11, chef de projet)	**Maitriser son outil de TAO** Bien paramétrer l'outil Utiliser correctement les fonctionnalités de l'assurance qualité Bien gérer ses données (mémoires de traduction, bases terminologiques) S'adapter aux outils	*Bien configurer son outil, utiliser le bon moteur, le bon niveau de lecture et d'édition. C'est oui, primordial et je ne sais pas si vraiment on peut l'apprendre autrement que par la pratique et en testant les outils et en faisant des allers-retours sur plusieurs versions test. On peut post-éditer un texte en configurant d'une certaine manière, ensuite regarder comment ça fonctionnerait d'une autre manière. Ensuite, sur les domaines, voir comment l'outil fonctionne d'un domaine à l'autre, d'un marché cible à un autre. Oui, ça demande aussi de la pratique.* (Participant 12, chef de projet) *Savoir bien utiliser l'outil de TAO dans lequel on va post-éditer parce que c'est super important de bien le maîtriser. Moi, je connais Trados Studio donc je peux parler que de ça, mais je pense que les autres outils essaient de faire gagner en efficacité et en productivité les traducteurs. Bien savoir aussi utiliser tout ce qui est reconnaissance terminologique quand on sait que la termino va être importante sur cette post-édition-là. Savoir utiliser les fuzzy, les parties de fuzzy, enfin tous les trucs qui ont été mis en place par Trados dans les dernières versions qui permettent d'aller beaucoup plus vite. Et donc je pense que c'est vraiment une alliance de tout ça qui va faire qu'on va être efficace et qu'on va arriver à post-éditer dans le temps imparti et arriver à donner la qualité attendue.* (Participante 8, cheffe de projet) *Je pense que c'est très important aussi, tout ce qui est contrôle qualité, voilà comment les mettre en place à la fin d'une traduction, à la fin de ma post-édition*. (Participante 9, traductrice) *Le savoir-faire en termes de gestion des données, en fait. Quand je parle de données, je parle des mémoires de traductions, des bases terminologiques. Justement, je disais tout à l'heure les moteurs de traduction automatique qui sont pas spécialisés, ils vont pas produire quelque chose qui est très adapté à mon texte de spécialisation. Si j'ai mes mémoires, si j'ai ma base terminologique, il y a des outils, plusieurs outils qui permettent donc d'intégrer ces informations. L'IA va normalement permettre de le faire, ça va arriver assez vite. Donc il faut que je sache gérer des mémoires de traduction, que je sache les nettoyer, que je laisse pas traîner des fautes qui après sont répercutées dans les résultats des outils.* (Participante 20 - traductrice) *Bien savoir utiliser les outils et s'adapter aux outils fournis par le client.* (Participante 21, traductrice)

	Connaître les outils d'IAgen et de TAN Avoir des connaissances rudimentaires de leur fonctionnement Comprendre leurs limites Maîtriser les risques	*On a besoin de comprendre pour savoir tous, et collectivement et individuellement, quand on accepte de travailler en post-édition ou pas, parce qu'il faut comprendre comment c'est fait. Ou alors après, effectivement, il y a des collègues qui sont [...]. Partons du principe qu'ils ne comprennent pas, refusent de travailler en MTPE, ce qui est un choix qui est un petit peu cohérent et que je respecte. Après, je pense que collectivement il faut qu'il y ait au moins une partie d'entre nous qui sache comment ça fonctionne ce bidule parce que sinon, ben sinon après, nous on ne peut plus être décisionnaire de rien en fait.* […] *Donc à mon avis, si l'IA continue à accroître la place qu'elle prend, il faut qu'on la comprenne, donc c'est les compétences techniques, les compétences technologiques.* (Participant 26, traducteur) *Se former aux moteurs de traduction, leur entraînement, tout ça, je pense que c'est nécessaire parce que je pense que moi, par exemple, j'y comprends rien et à la base c'est même pas une chose qui m'intéresse énormément, mais je pense que ça va être nécessaire en fait. Si on veut continuer à se servir de ça, comprendre un peu le fonctionnement derrière, ça va être indispensable.* (Participante 9, traductrice) *Je crois qu'un traducteur aujourd'hui doit apprendre à intégrer l'intelligence artificielle dans le travail de traduction. Et ça, c'est incontournable, pas pour en être [...], pas pour faire que l'intelligence artificielle prenne la place du traducteur, mais pour améliorer la qualité de la traduction et les processus de traduction. Alors je crois qu'il faut se former sur les nouvelles technologies et les intégrer dans notre pratique.* (Participante 22, traductrice) *Et en fait, je me suis assez vite familiarisé avec la mécanique de l'outil, de la technologie et j'ai compris un petit peu comment elle appréhendait le contenu d'un point de vue linguistique, donc ça m'a aidé à comprendre et de manière intuitive à anticiper certaines erreurs voilà donc à corriger, à être plus productif aussi, à les corriger de manière plus évidente* (Participant 3, chef de projet)
	Veille technologique	*Il doit avoir une certaine compétence de veille, si je puis dire, de recherche permanente pour pouvoir avoir la main sur l'outil.* (Participant 1, traducteur) *Il doit être agile, justement avec des outils, parce que sans doute que demain, il y aura encore de nouveaux outils qui viendront s'ajouter à la panoplie du traducteur, c'est sûr.* (Participante 8, cheffe de projet)

Tableau 26 – Illustration des composantes de la compétence technologique par des verbatims issus des entretiens

Les compétences cognitives et méthodologiques

La quatrième catégorie de compétences identifiées à partir du discours des participants, que nous avons intitulée « compétences cognitives et méthodologiques », renvoie à l'ensemble des savoir-faire techniques propres à la post-édition, aux attitudes professionnelles, à l'agilité mentale et aux aptitudes personnelles mobilisées par le traducteur. La post-édition exige un équilibre entre rigueur traductionnelle et capacité de lâcher-prise : le traducteur doit savoir adapter ses corrections en fonction des attentes spécifiques du client, lesquelles ne correspondent pas toujours à ses propres standards de qualité :

> *Alors aujourd'hui, et c'est aussi mon avis personnel, je trouve que de plus en plus de clients n'attendent pas forcément une qualité excellente. On est un peu dans le, je dirais, l'air du « good enough », du assez bon ou suffisant, on va dire. Et les projets de post-édition, ça répond justement à ce besoin. »* (Participant 11, chef de projet)

Lors de la post-édition, le traducteur, poussé par ses préférences personnelles, peut être tenté d'apporter des modifications inutiles à des propositions de TAN déjà correctes, ce qui serait contre-productif. Inversement, lorsqu'il est généralement contraint par le temps ou le budget, il peut accepter trop facilement les suggestions de la TAN sans se poser de questions et se limiter à vérifier le sens ou l'adéquation par rapport au contexte. Ces deux stratégies correspondent aux notions de sur-correction et de sous-correction évoquées dans le chapitre 1 (*cf.* chapitre 1, section 1.2.2). La participante 22 explique ainsi que « *le post-éditeur doit être vraiment attentif aux détails et doit être aussi capable de modifier la phrase, mais seulement quand cela est nécessaire […]. Si la phrase est déjà correcte et […] il n'y a pas d'erreurs, ajouter des modifications et des changements préférentiels, ça, c'est pas productif* ». Le traducteur doit alors développer des capacités stratégiques, analytiques et un esprit critique, comme le préconisent plusieurs études (*cf.* chapitre 2, section 2.1.3), et maintenir une distance avec la machine pour ne pas « *se laisser happer* » ou « *contaminer* » par elle, au point d'avoir des difficultés à se détacher de la proposition de la TAN et formuler sa propre traduction :

> *Une des principales qualités que devrait avoir le post-éditeur, c'est de pouvoir se détacher de cette machine et de faire travailler son cerveau sans être influencé par ce qu'il voit, mais bien sûr, il faut faire très attention à ça et avoir un très bon œil.* (Participant 3, chef de projet)

En parallèle, les participants insistent sur la dimension cognitive de la post-édition, souvent jugée plus exigeante que celle de la traduction humaine, ce qui rejoint les résultats de certaines études (*cf.* chapitre 1, sections 1.2.4 et 1.3.4). Les erreurs de la TAN pouvant être subtiles, le travail de post-édition nécessite d'être vigilant, de développer une grande capacité de concentration et de pouvoir évaluer rapidement les propositions de la TAN.

> *Je pense qu'il faut honnêtement une grande capacité de concentration sur le moment, vraiment. C'est des sessions de travail qui sont, je trouve, très intenses, niveau cognitif. Beaucoup plus que de la traduction classique, étrangement, parce qu'on nous propose quelque chose qu'on nous dit, c'est bon et en même temps on sait très bien que c'est pas bon et qu'il faut toujours se poser plein de questions, se demander : « est-ce que ça, c'est correct, est-ce qu'il faut quand même tout corriger ou encore lire la source ».* (Participante 7, traductrice)

Par ailleurs, la gestion de volumes importants dans des délais généralement restreints, associée à un travail de double lecture du texte source et des propositions de la TAN, peut engendrer une fatigue considérable et augmenter le niveau de stress pour le traducteur, qui est pourtant tenu de constamment remettre en question les productions de la machine et de rester concentré tout au long du projet. Il devient alors essentiel pour le professionnel d'apprendre à ménager ses efforts et à gérer des charges de travail importantes et des situations professionnelles complexes. Quelques participants recommandent de prendre des pauses régulières, d'alterner les types de tâches, d'exploiter au mieux les fonctionnalités automatiques de l'outil de TAO ou encore d'éviter de se consacrer exclusivement, plusieurs jours d'affilée, à des projets de post-édition.

Par ailleurs, plusieurs traducteurs considèrent que les compétences personnelles ou humaines, telles que la patience, la curiosité, l'humilité, la flexibilité et l'adaptabilité, sont aussi importantes. En plus de ces compétences, le traducteur doit faire preuve de pédagogie envers ses interlocuteurs, qu'ils soient chefs de projet ou clients directs. Il doit pouvoir conseiller ses clients sur la pertinence de l'utilisation de la TAN ou de l'IA générative et des risques qu'elles peuvent engendrer aux niveaux micro (de l'entreprise) et macro (société, économie et écologie). Cette compétence pédagogique et de « *consultance* » donnerait la possibilité au traducteur de mettre en avant sa position d'expert, ce qui lui permettrait de négocier des conditions de réalisation de projets adéquates ou des tarifs adaptés à la nature particulière de la post-édition.

Le tableau 27 ci-après résume les composantes de la compétence cognitive et méthodologique abordée ci-dessus.

Compétence	Composantes de la compétence	Description
Cognitive et méthodologique	**Prise de décision rapide**	Faire preuve d'un esprit critique et d'analyse Décider quand utiliser tout ou partie de la TAN et quand retraduire
	Gestion du temps et des efforts	Éviter de trop ou pas assez corriger Gérer des volumes importants
	Capacités cognitives spécifiques	Faire preuve de rigueur Faire attention au détail User de ses capacités de concentration
	Valorisation de l'humain	Neutraliser le style de la TAN en humanisant le texte final Mettre en avant son savoir-faire en adoptant une posture de consultant et d'expert
	Compétences personnelles et interpersonnelles (*soft skills*)	Faire preuve de patience, de curiosité, de flexibilité et d'adaptabilité Lâcher prise

Tableau 27 – La compétence cognitive et méthodologique et ses composantes

6.2.4. La formation continue aux outils d'IA et à la PE

Le dernier thème analysé porte sur la formation continue et s'intéresse plus particulièrement aux types et aux modalités de formation les mieux adaptées aux traducteurs indépendants, ainsi qu'au contenu devant être spécifiquement conçu pour répondre à leurs besoins particuliers (Tableau 28).

THÈMES	SOUS-THÈMES	CODES
Formation continue aux outils d'IA et à la PE (315 segments codés)	**Type de formation**	Générale Spécialisée
	Mode de formation	Présentiel En ligne Hybride
	Contenu de la formation	Comprendre le fonctionnement des outils Privilégier la pratique à la théorie Expliquer les pratiques et les attentes Apprendre de ses pairs (partage d'expérience)
	Profil du formateur	Post-éditeur Chef de projet Profil technique

Tableau 28 – Grille d'analyse du thème 4 : la formation continue aux outils d'IA et à la PE

Le type et le mode de formation

À l'instar de l'enquête quantitative (c*f.* chapitre 5, section 5.2.1), les participants aux entretiens ont également été interrogés sur le type (formation générale ou spécialisée) et le mode de formation (hybride, en ligne, en présentiel) les plus adaptés aux travailleurs indépendants et leurs avis sont partagés.

Bien que certains traducteurs reconnaissent l'intérêt d'une formation spécifique, tous estiment qu'une formation générale constitue un préalable indispensable. Celle-ci pourrait en effet proposer un socle commun de compétences et de méthodes, que le traducteur pourra ensuite adapter à son domaine de spécialité ou à ses langues de travail. Le caractère généraliste de la formation n'exclut pas pour autant la spécialisation, au contraire, elle en constitue un prérequis :

> *En fait, je pense qu'une formation générale suffit, à condition d'avoir la spécialisation. Il faut vraiment maîtriser son sujet avant de pouvoir envisager de, avec une formation généraliste, de pouvoir faire un texte sur des essais cliniques. Il faut vraiment connaître son sujet avant. Moi, je me vois pas avoir une formation de post-édition généraliste et faire quelque chose dans un domaine que je ne connais pas du tout.* (Participant 6, traducteur)

Si la majorité des participants estiment que dans tous les cas, le traducteur qui se forme à la post-édition doit déjà être spécialisé, d'autres proposent d'aborder la spécialisation dans un second temps, après l'acquisition des notions de base.

> *On peut envisager tout à fait de faire une formation un peu plus générale qui s'adresserait à des profils très variés pour au moins jeter les bases de la post-édition. Et puis effectivement, après on peut aller dans un cours un peu plus spécifique qui traiterait d'un sujet de spécialité particulière ou d'un cours de langue particulier. […] Donc les deux sont intéressants, en fait. Je pense qu'elles seraient vachement complémentaires en fait, les deux approches.* (Participant 25, chef de projet)

La question de l'adaptation de la formation au domaine de spécialité pourrait être envisagée sous la forme de modules spécifiques, proposés en complément de la formation générale. Par ailleurs, certains participants estiment qu'il serait pertinent d'intégrer directement la post-édition aux formations de spécialité déjà existantes, une approche proposée également par la littérature scientifique pour la formation initiale (*cf.* chapitre 2, section 2.2.2).

Par ailleurs, l'idée d'adapter la formation aux combinaisons linguistiques suscite des avis partagés. Certains traducteurs mettent en avant la variation des erreurs produites par la machine selon les langues, ce qui pourrait justifier des formations adaptées. D'autres, au contraire, estiment que « *les mécanismes sont un peu les mêmes* » et que la maîtrise des langues de travail, associée à l'expérience, suffit à appréhender les typologies d'erreurs de la traduction automatique. La majorité considère ainsi qu'il n'est ni nécessaire ni réaliste de concevoir des formations continues pour chaque combinaison linguistique, notamment en raison de la difficulté de couvrir l'ensemble des langues. Dans cette optique, une formation générale permettrait de développer des compétences transférables, indépendamment du domaine de spécialité ou des langues de travail.

Concernant les modalités de formation en post-édition, les avis sont là encore partagés : une minorité (5 sur 26) privilégie la formation en ligne, principalement pour les mêmes raisons évoquées dans l'enquête quantitative (*cf.* chapitre 5, section 5.2.1). D'autres enquêtés (7 sur 26) expriment une préférence pour le présentiel, qui permet de créer une dynamique collective beaucoup plus importante que dans les formations en ligne. Ce format est généralement associé à plus d'engagement de la part de l'apprenant et à une meilleure concentration :

> *Le présentiel, j'aime bien quand même parce que je sens que je suis plus impliquée et que je le fais beaucoup plus sérieusement. J'en ai fait quelques fois via la SFT sur différents sujets. Si elles sont pas trop longues, si c'est une journée, je pense que deux maximum si c'est dans ma ville, si j'ai pas de voyage à faire, je pense que je pourrais encore envisager à la fois de payer ce que ça coûte et de prendre le temps que ça prend. Au-delà de ça, je fais qu'effectivement des formations en ligne […].* (Participante 7, traductrice)

> *Je pense qu'en présentiel, c'est beaucoup mieux. On peut discuter plus facilement, on peut regarder les réactions des personnes, on peut faire des exercices beaucoup plus actifs. Je n'exclus pas, mais les formations continues en ligne, je pense que c'est peut-être moins efficace, parce qu'on a moins tendance à se focaliser.* (Participant 15, traducteur)

Le présentiel est également valorisé pour sa dimension sociale, perçue comme un moyen de rompre l'isolement inhérent à l'activité de traduction. Plusieurs enquêtés soulignent qu'il facilite les échanges de pratiques et le développement du réseau professionnel. Ainsi, la participante 8 (cheffe de projet) affirme : « *c'est vrai, sur Zoom, je pense qu'on apprend pareil, […], mais il n'y a pas les à-côtés du côté social, réseautage […]. Ça donne l'opportunité […] de rencontrer des collègues* ». De même, la participante 10 (traductrice) insiste sur l'importance

des interactions directes : « *[…] on est assez isolés, donc ça fait du bien aussi de sortir […]. C'est plus simple aussi pour poser des questions. Quand on a des questions, c'est mieux d'avoir un échange en face à face plutôt que d'écrire un mail ou de faire une visio* ».

Face à cette diversité de besoins, la modalité hybride apparaît, de la même manière que dans l'enquête quantitative, comme la solution privilégiée par la majorité (14 sur 26). Elle combine les avantages des deux formats : la souplesse du distanciel pour les contenus théoriques et la richesse des interactions en présentiel pour les activités pratiques. Plusieurs participants envisagent une répartition claire des contenus selon ce principe. Par exemple, la participante 9 suggère (traductrice) que « *tout ce qui est théorique, on pourrait facilement le faire en ligne […]. Par contre, si c'est pour faire des ateliers pratiques, là je pense qu'il faut être en présentiel* ».

En ce qui concerne les modules théoriques en ligne, de nombreux répondants privilégient les formats asynchrones sous la forme de vidéo, jugée plus adaptée à l'apprentissage autonome. Elle permet en effet à l'apprenant de sélectionner les modules qui l'intéressent, d'avancer à son rythme, de revoir les contenus autant de fois que nécessaire et de poser des questions via des forums qui accompagnent généralement ce mode de formation en ligne.

En résumé, bien que certaines préférences se dessinent en faveur du présentiel pour son engagement et sa dimension sociale, et du distanciel pour sa flexibilité, la majorité des participants opte pour un dispositif hybride, articulant apprentissage théorique en ligne et mise en pratique en présentiel.

Le contenu de la formation

L'analyse des verbatims relatifs au contenu de la formation continue a permis de préciser les attentes, les enjeux et les contenus jugés incontournables pour concevoir des modules répondant aux besoins spécifiques des traducteurs professionnels. Tout comme dans l'enquête quantitative, les propos recueillis mettent en évidence la nécessité de combiner un apport théorique et un volet pratique, afin de fournir à la fois un cadre conceptuel et des situations d'application concrètes.

> *De mon point de vue, il faut quand même avoir au moins ces deux volets, donc d'analyse et puis de pratique. Donc d'un côté, donc l'analyse pour qu'ils puissent comprendre ce que c'est la TA, comment l'utiliser, déterminer dans quels cas il faut l'utiliser, dans quels cas il faudrait mieux éviter. Et puis on va pouvoir déterminer du coup le gain de productivité,*

> *éventuellement les réductions qui peuvent mises en place. Tout ça, c'est un peu ce volet analyse et théorie entre guillemets, pour qu'ils puissent avoir déjà le mindset de la traduction automatique et qu'ils puissent éviter les pièges qu'on leur tendrait. Et de l'autre côté, le volet plutôt pratique où là, il faudrait effectivement faire de la pratique de la post-édition à différents niveaux de PE avec un accompagnement.* (Participant 25, chef de projet)

Dans la continuité de la première enquête (*cf.* chapitre 5, sections 5.2.1 et 5.2.2), nous avons ainsi pu dégager quatre axes principaux :

- la compréhension technique des outils ;
- la réflexion éthique ;
- la maîtrise d'une méthodologie de la post-édition et échange de pratiques professionnelles ;
- le rôle de la formation dans l'accompagnement des traducteurs face à l'évolution des pratiques.

Si la grande majorité des participants s'accordent sur l'importance de comprendre le fonctionnement des outils d'IA générative et de TAN, plusieurs participants estiment que l'une des premières choses que la formation devrait aborder est l'utilisation de la TAO, qui constitue un prérequis essentiel comme nous avons pu le voir plus haut (*cf.* section 6.2.3 du présent chapitre). À ce propos, la participante 17, formatrice sur ces outils, affirme que :

> *[…] il y a plein plein de traducteurs qui, comme je fais des formations sur la TAO en général, je vois bien des traducteurs qui savent pas ce qui se passe, qui comprennent pas ce qui se passe. Donc je pense qu'il faut déjà qu'il y ait ce background technique, en disant vous êtes dans un environnement que vous maîtrisez, vous savez utiliser votre outil, vous êtes dans votre cuisine, vous connaissez vos feux par cœur. Vous savez le four à combien il faut le régler. Il faut, il faut être au carré là-dessus. Et ensuite tu rajoutes l'exosquelette de la TA et là, tu es une traductrice augmentée*. (Participante 17, traductrice)

D'autres participants confirment que la maîtrise de la TAO est « *vraiment la base* » (Participante 23), et souhaitent que la formation propose une « *mise ou remise à niveau […] avant de passer à la TA* » (Participante 20). Le formateur devrait alors s'assurer de l'acquisition de ces compétences avant toute formation à la TAN, à l'IA générative et à la post-édition ou proposer une mise ou remise à niveau.

En ce qui concerne la TAN, les enquêtés jugent nécessaire d'en expliquer au moins les principes de fonctionnement, sans entrer dans des détails trop techniques. L'objectif est de

démystifier l'outil et développer un regard critique sur ses productions, argument que l'on retrouve également dans la littérature (*cf.* chapitre 2, sections 2.1.2 et 2.2.1). Comme le résume la participante 3 (cheffe de projet), il faut « *savoir bien l'utiliser et comprendre quels peuvent être les risques* ». D'autres enquêtés expriment un intérêt pour comprendre « *les aspects techniques derrière les moteurs* » (participante 9, traductrice) et pour rendre plus accessible « *ce qui se passe dans la boîte noire* » (participante 17), des explications qui doivent rester adaptées à un public non spécialisé.

Concernant l'intégration de l'IA générative à la formation, les avis sont partagés. Bien que certains participants pensent qu'il est prématuré d'aborder l'IA générative, d'autres estiment au contraire que la seule présence de cet outil sur le marché de la traduction implique que l'on s'y forme. Les avis ont sans doute évolué depuis la collecte de ces données.

> *J'ai l'impression qu'on est un moment charnière, alors du coup, je suis pas 100 % sûre de ma réponse, mais j'ai tendance à penser que ce sera quand même potentiellement inévitable aussi à l'avenir. Donc, j'ai envie de dire que s'il y a des formations sur la post-édition, autant y intégrer un petit peu les IA génératives. Ça ne peut pas faire de mal.* (Participante 7, traductrice)

Enfin, la question de la productivité revient fréquemment dans les propos des enquêtés. Certains attendent de la formation qu'elle fournisse des « *tuyaux* » et « *petits conseils* » pour « *gagner en productivité* » (participante 7, traductrice), tandis que d'autres insistent sur la nécessité d'exploiter ces technologies pour « *parfaire ses traductions* », « *aller vite* » et « *gagner davantage de marchés* » (participant 5, traducteur).

Ainsi, les verbatims révèlent quatre priorités pour les traducteurs :

- la maîtrise technique de la TAO comme base incontournable ;
- la compréhension, même sommaire, du fonctionnement de la TAN et de ses limites ;
- une réflexion sur l'opportunité et les modalités d'intégration de l'IA générative ;
- le développement de stratégies visant à améliorer la productivité en post-édition.

Concernant les questions éthiques, les résultats montrent que si celles-ci ont largement été abordées lors des discussions générales sur l'utilisation des technologies d'IA, elles ont en revanche été peu mentionnées dans les attentes relatives à la formation. Seules deux traductrices et une cheffe de projet ont explicitement recommandé d'intégrer une réflexion éthique au sein des modules de formation. Cette réflexion porterait principalement sur les risques associés à l'utilisation des données, notamment le respect de la confidentialité, la protection des

informations et la question de leur propriété. Comme la participante 13 (cheffe de projet) l'explique, « *l'éthique doit faire partie de l'enseignement général du métier* ».

La question environnementale, quant à elle, a été soulevée que par une seule participante (participante 7, traductrice), qui a insisté sur la nécessité de sensibiliser les traducteurs aux conséquences écologiques de l'utilisation intensive de ces outils, en évoquant l'empreinte énergétique des serveurs et la consommation de ressources induite par le développement et l'utilisation des technologies d'IA. Selon ses mots, « *c'est tout le problème de l'impact environnemental de tout ça, du fait que ça utilise des serveurs qui doivent travailler quand même* », ce qui, appliqué à grande échelle, « *va demander énormément de ressources* ». L'exemple de ChatGPT est présenté comme un cas particulièrement problématique : l'enquêtée s'interroge sur la capacité à « *relever ce défi […] sans complètement détruire toutes les ressources* » et regrette que l'on en parle « *très peu finalement* ».

Parallèlement aux contenus précédents, l'ensemble des participants s'accordent sur la nécessité d'orienter la formation principalement vers la pratique, confirmant ainsi les résultats de l'enquête quantitative. Les attentes portent sur le développement de réflexes méthodologiques grâce à des exercices appliqués, des mises en situation et des analyses de cas réels. Cette pratique doit s'appuyer sur des supports « *réalistes* » et « *concrets* » reproduisant les conditions et les contraintes rencontrées sur les professionnels et incluant non seulement les difficultés traductives, mais aussi les obstacles techniques. Les exercices doivent alors être réalisés dans un environnement outillé. Comme l'explique la participante 13 (cheffe de projet), il est essentiel de « *se baser sur des contenus que l'on trouve effectivement sur le marché* » et de « *cesser de travailler sur de faux contenus* », car seule la confrontation à des données issues de la pratique permet de préparer efficacement les apprenants.

D'autres participants insistent sur l'importance de s'entraîner à identifier et à corriger les erreurs des textes produits automatiquement :

> *Et essayer de repérer les erreurs cachées aussi, parce que parfois un texte peut nous sembler ok et en fait, quand on regarde vraiment plus en détail, on se rend compte qu'il y aura beaucoup de travail à faire. Donc. Voilà ce genre de choses*. (Participante 23, cheffe de projet)

En plus d'apprendre à repérer les erreurs des productions de la TAN (ou des IA génératives), comprendre les attentes des clients en matière de qualité constitue, pour plusieurs enquêtés, un élément essentiel de la formation. En effet, plusieurs témoignages évoquent la

difficulté de savoir où « *placer le curseur* », éviter de « *sur-éditer* » ou de « *sous-éditer* ». La formation doit alors proposer des recommandations pour surmonter ces difficultés.

> *Beaucoup de cas pratiques, en fait, beaucoup d'exemples. Beaucoup d'exemples. Parce que je pense que c'est en se confrontant à des exemples et en voyant, si à un moment donné, qu'est-ce que c'est « sur-éditer », qu'est-ce que « sous-éditer », qu'est-ce qui est attendu.* (Participante 8, cheffe de projet)

Par ailleurs, plusieurs enquêtés estiment nécessaire d'expliciter le processus même de post-édition, notamment pour les novices. La formation devrait fournir un cadre méthodologique clair : étapes à suivre, priorités de traitement, points de vigilances, etc., que chacun pourra ensuite adapter à sa pratique.

> *[…] quand on ouvre le package, on se dit : « je commence par quoi ? Est-ce que je fais d'abord ma termino, ma cohérence, ma syntaxe », etc. Donc peut-être savoir par où commencer ? Qu'est-ce qu'il faut faire ? Est-ce que je fais un processus de traduction classique ? Est-ce que je fais plus de la révision ? Essayer de me guider vraiment sur les étapes à adopter par rapport à la post-édition.* (Participante 11, chef de projet)

La pratique repose également sur le partage d'expérience. Plusieurs participants préconisent de proposer des ateliers collaboratifs consistant à analyser la tâche de post-édition et à discuter conjointement des choix opérés, de sorte à enrichir collectivement les pratiques professionnelles. Cette approche, centrée sur l'échange de retours concrets et la confrontation à des cas réels, est présentée par les participants comme un outil d'apprentissage efficace qui permettrait de monter en compétences et de transcender la simple acquisition de savoir. Le participant 6 (traducteur) explique que, dans sa pratique, les moments consacrés aux discussions sur *les* difficultés de traduction avec ses collègues constituent « *une vraie valeur ajoutée* ». De même, la participante 22 (traductrice) souligne l'intérêt d'« *observer un post-éditeur qui travaille* » et de « *suivre les processus de travail* », jugeant cette approche « plus utile que les concepts théoriques » pour progresser. Cette proposition pourrait être comblée par l'analyse du travail, telle que présentée dans le chapitre 3 (section 3.1.3). Cette méthode sera expérimentée lors de la formation test (*cf.* chapitre 7).

Par ailleurs, la formation ne peut faire l'impasse sur les réalités économiques liées à l'utilisation des technologies d'IA dans la profession. Les participants soulignent à plusieurs reprises l'importance de comprendre les tarifs appliqués en post-édition et leurs méthodes de

calcul, de savoir négocier avec les donneurs d'ordre, et d'évaluer la rentabilité d'un projet avant de l'accepter.

> *[…] la manière dont tout est calculé. Comment voir si un client essaie de vous arnaquer ou pas, en appliquant deux fois le même discount*. (Participante 24, cheffe de projet)

Pour certains, l'expérience et la connaissance du marché leur permettent désormais de définir des seuils en dessous desquels ils refusent de travailler. Ainsi, la participante 9 (traductrice) explique qu'auparavant, elle « *avait tendance à accepter le maximum que l'agence pouvait proposer* », mais maintenant, elle a développé des « *notions beaucoup plus claires* » sur ses prix planchers, ce qui lui permet de « *refuser des collaborations lorsque le tarif [semble] trop bas* ». Cette position passe également par la capacité à évaluer la rentabilité, c'est-à-dire à estimer si le temps investi justifie le revenu attendu, et à déterminer quel tarif demander en fonction du projet.

Au-delà des aspects financiers, certains participants envisagent la formation comme un espace de réflexion critique sur les conditions de travail et sur la place du traducteur dans un marché en mutation. Dans cette perspective, le rôle de la formation ne se réduit pas à la transmission de savoirs techniques, mais elle doit également accompagner les traducteurs à faire face aux évolutions du métier. Comme le souligne la participante 13 (cheffe de projet), la mission de la formation consisterait à présenter et à faire accepter la réalité du marché, à faire évoluer la perception des traducteurs par rapport aux technologies d'IA et à les éclairer sur la spécificité de la valeur ajoutée du traducteur humain.

La formation doit également rappeler que la traduction reste un métier qui s'inscrit dans un contexte économique et non une activité purement intellectuelle. Le participant 26 insiste sur la nécessité de « *recentrer* » la formation sur cette réalité, afin que les traducteurs ne perdent pas de vue leur statut de « *travailleurs* » et que les discussions incluent aussi les « *conditions de travail* ».

> *[…] je pense que c'est important toujours de recentrer sur le fait que la traduction, ça reste une, enfin c'est un travail, c'est un métier dans un contexte économique et toujours, il faut le rappeler en fait en permanence. Alors voilà, vous allez être capable techniquement, post-éditer, vous allez comprendre comment ça fonctionne, mais du coup, à quoi ça va vous servir sur la trad, dans la traduction en tant que marché et pas simplement en tant qu'activité intellectuelle. Je pense que c'est un problème qu'on a aussi, c'est qu'on a très vite tendance, parce qu'on aime ce qu'on fait et c'est une bonne chose, à se perdre dans des considérations très très philosophiques sur la traduction et à perdre de vue le fait que,*

en fait, ça reste un métier et qu'on reste des travailleurs, donc qu'il faut parler aussi des conditions de travail. (Participant 26, traducteur)

6.2.5. Le profil du formateur

Dans ce contexte, et comme nous l'avons vu au chapitre 2 (*cf.* chapitre 2, section 2.4), la question du profil du formateur est cruciale, raison pour laquelle nous avons interrogé les participants à ce sujet. Les données montrent que les participants éprouvent des difficultés à définir clairement les compétences et l'expérience attendues d'un formateur aux outils d'IA et à la post-édition. Dix participants n'ont pas souhaité se prononcer sur ce point, une tendance qui reflète l'état de la littérature, laquelle s'intéresse rarement au profil des formateurs en traduction.

Parmi ceux qui se sont exprimés (16 sur 26), les avis sont partagés : pour la moitié des répondants (8 sur 16), le formateur doit avant tout être un professionnel en activité, expérimenté en post-édition et maîtrisant les outils technologiques. Cette préférence rejoint les recommandations de Gene et Guerrero (2021), qui insistent sur la nécessité d'une expérience pratique avérée (*cf.* chapitre 2, section 2.4). La participante 4 (traductrice) indique ainsi penser « *spontanément* » à « des traducteurs qui travaillent dans la post-édition », tandis que la participante 20 (traductrice) précise qu'« *un traducteur professionnel qui a déjà fait de la post-édition et qui connaît bien les outils technologiques* » serait mieux placé qu'un chercheur dont les connaissances, bien que pertinentes sur le plan théorique, ne s'ancrent pas dans la pratique quotidienne du métier.

Pour ces enquêtés, le vécu sur le terrain et la connaissance des réalités concrètes de la profession constituent des conditions *sine qua non* garantissant la crédibilité et la pertinence de la formation. Ce positionnement est renforcé par l'idée que le formateur doit également posséder des compétences pédagogiques solides. Le participant 6 (traducteur) évoque à ce titre un profil rare, voire idéal : « *un mouton à cinq pattes* », capable de combiner expertise technique, expérience en traduction et post-édition, spécialisation disciplinaire et qualités pédagogiques.

L'autre moitié des répondants propose une approche plus collective, fondée sur l'intervention de plusieurs professionnels aux compétences complémentaires.

> *Il faut des profils extrêmement complémentaires. [...] Peut-être une base avec des universitaires, et puis enchaîner avec des professionnels derrière aussi bien des professionnels qui vont avoir un profil comme le mien, de peut-être gestionnaire d'équipe et PM, mais aussi les linguistes spécialisés en PE qui font tout aussi bien de la PE que de la traduction.* (Participante 13, cheffe de projet)

> *Je pense en fait ça peut être assez complémentaire d'avoir une double intervention, en fait, une personne qui serait plus un enseignant-chercheur et quelqu'un qui serait plus traducteur-gestionnaire de projet qui permettrait d'avoir un peu les deux approches.* (Participant 25, chef de projet)

Une telle collaboration permettrait de couvrir à la fois les aspects techniques, méthodologiques et opérationnels du métier. Ainsi, plusieurs intervenants pourraient travailler de concert pour former les traducteurs aux outils d'IA et à la PE, dont :

- un spécialiste technique (développeur, ingénieur en IA ou en TAN, universitaire) pour expliquer le fonctionnement des outils ;
- un chef de projet pour décrire les pratiques des agences et les attentes clients ;
- un traducteur expérimenté en post-édition pour enseigner une méthodologie orientée vers l'efficacité et la rentabilité.

Conclusion

L'objectif de ce chapitre était d'approfondir notre compréhension des pratiques professionnelles et des besoins en matière de formation aux outils d'IA et à la PE, déjà abordés dans le chapitre précédent. Les résultats montrent que si les technologies de la TAN se présentent comme des leviers potentiels d'efficacité, elles cristallisent aussi des tensions entre traducteurs et donneurs d'ordre, caractéristiques du climat actuel dans le secteur. Le manque de communication et la méfiance mutuelle évoqués par les participants témoignent d'un écart de compréhension de la réalité pratique des agences d'un côté et des attentes ou des préoccupations des traducteurs de l'autre. Les agences veulent être informées lorsque les traducteurs utilisent la TAN principalement pour des questions de confidentialité et de rentabilité, tandis que les traducteurs craignent une dévalorisation de leur travail et une pression tarifaire disproportionnée. Par ailleurs, le manque de considération ressenti par les traducteurs, alimenté par le manque de transparence des agences, notamment sur les outils utilisés, l'évaluation des sorties de TAN ou le calcul des tarifs appliqués en post-édition, participe à ce climat de méfiance. Réciproquement, les inquiétudes des chefs de projet à l'égard de la machine et des

compétences associées renforcent le sentiment de méfiance à l'égard des traducteurs eux-mêmes. En effet, l'enquête met en lumière la question de la reconnaissance professionnelle dans le contexte de la post-édition. Certains donneurs d'ordre remettent en question les compétences du traducteur offrant des services de post-édition, comme si la maîtrise de telles compétences dévaluait son savoir-faire.

Par ailleurs, l'analyse des verbatims a permis également d'apporter un éclairage sur le processus de post-édition tel qu'il est vécu et verbalisé par les traducteurs interrogés : stratégies de lecture, typologies d'erreurs récurrentes de la TAN et méthodes de correction en un ou deux temps. Les méthodes et stratégies de post-édition mises en avant par les participants confirment l'hétérogénéité des pratiques qui dépend de différents facteurs : délai, type de projet, niveau de qualité requis, et du traducteur lui-même. Nos observations mettent en avant l'importance des savoir-faire techniques, cognitifs et méthodologiques.

L'enquête qualitative a également permis de préciser le profil du post-éditeur et a montré l'importance des compétences fondamentales du traducteur qui couvrent essentiellement une connaissance fine de la langue source, une maîtrise rédactionnelle dans la langue cible et une sensibilité culturelle et interculturelle. L'expérience en traduction et la spécialisation se révèlent également être des facteurs déterminants pour produire une post-édition de qualité, efficace et rentable. Par ailleurs, les compétences technologiques sont incontournables et incluent non seulement la maîtrise des outils de TAO et des moteurs d'IA et de TAN, mais également la compréhension des mécanismes, des limites et des enjeux (économiques, écologiques, éthiques) qui leur sont associés. Les compétences « humaines » sont également valorisées et portent principalement sur des aspects cognitifs et méthodologiques liés spécifiquement à l'exercice de post-édition, parmi lesquels l'attention aux détails, la rigueur, l'esprit critique, l'agilité mentale, la prise de décision rapide, l'indépendance à l'égard de la machine et le lâcher-prise. En plus de ces compétences spécifiquement liées à la post-édition, le traducteur doit développer des capacités pédagogiques pour conseiller et sensibiliser les donneurs d'ordre aux risques ou aux avantages de ces technologies, et négocier des conditions de travail adaptées.

Enfin, les résultats confirment les conclusions de l'enquête quantitative concernant les modalités et le contenu de la formation et apporte également des précisions. Les résultats montrent la nécessité de développer des formations hybrides qui doivent reposer sur un socle commun généraliste : étant donné que l'utilisation des outils d'IA et l'exercice de post-édition mobilisent des compétences transversales, la maîtrise des principes et méthodes de post-édition

et des outils d'IA s'acquiert indépendamment des combinaisons linguistiques et des domaines de spécialité. Une telle formation pourrait inclure les éléments suivants :

- proposer une mise ou remise à niveau sur les fonctionnalités avancées des environnements TAO et la gestion des ressources ;
- présenter le fonctionnement des outils d'IA avec une explication adaptée à un public non spécialisé, ainsi que leurs cas d'usage et leurs limites ;
- sensibiliser les traducteurs aux risques relatifs à la confidentialité, la propriété intellectuelle des contenus traités, et aux conséquences (écologiques, sociétales, psychologiques et intellectuelles) liées à l'utilisation de ces technologies ;
- analyser les gains de productivité potentiels ;
- fournir une méthodologie claire (étapes d'approche d'un texte pré-traduit, repérage des erreurs typiques, prise en compte des exigences du client en matière de qualité) ;
- proposer des ateliers de post-édition sur des cas réels issus de la pratique professionnelle ;
- réaliser les exercices dans un environnement outillé ;
- proposer des ateliers d'échange entre pairs ;
- accorder de la place aux conditions de travail en abordant notamment les questions relatives à la rentabilité et à la tarification en post-édition.

Les conclusions tirées de cette enquête complètent ainsi celles de l'enquête quantitative présentée au chapitre 5. Là où les questionnaires ont dégagé les grandes tendances d'usage et les préférences de format et de contenu, les entretiens restituent le ressenti des professionnels, les freins relationnels et les logiques de décision en situation réelle et apportent plus de précision sur le contenu et les modalités de la formation continue. La méthodologie mixte adoptée renforce ainsi la validité des préconisations pour la conception d'une formation continue adaptée. Les enseignements tirés des deux enquêtes vont ainsi nous guider dans la conception d'une formation test, dont l'efficacité sera évaluée par les apprenants inscrits à la formation (voir chapitre 7).

CHAPITRE 7 – LA CONCEPTION ET L'ÉVALUATION DE LA FORMATION TEST

Introduction

S'appuyant sur les résultats issus des enquêtes précédentes, ce chapitre présente la conception, la mise en œuvre et l'évaluation d'un dispositif de formation expérimental consacré à la post-édition et à l'utilisation des outils d'IA (TAN et IAGen). L'objectif principal est de traduire les besoins exprimés par les traducteurs et les donneurs d'ordre en une formation structurée, d'en tester la pertinence, d'en mesurer l'impact immédiat sur les compétences ainsi que sur la satisfaction des participants et d'en dégager des recommandations pour la formation continue.

Le chapitre est structuré en quatre parties : la première partie expose le contexte institutionnel et organisationnel de la formation test, en abordant le format retenu, le profil des participants inscrits, ainsi que l'élaboration du questionnaire préalable à la formation et ses résultats. La deuxième partie du chapitre décrit en détail les trois modules de la formation test portant sur « les outils du traducteur à l'ère de l'IA », « les pratiques professionnelles autour de la post-édition » et « l'optimisation de la post-édition et l'utilisation des outils d'IAGen et de TAN ». La troisième partie est consacrée à l'évaluation du dispositif et présente ainsi le questionnaire d'évaluation et les résultats obtenus. Enfin, le chapitre se termine par une réflexion sur les implications pour la formation continue tirées de cette étape expérimentale et des conclusions des enquêtes précédentes.

7.1. L'élaboration du dispositif de formation test : les étapes préliminaires

7.1.1. La formation test : informations générales

Un partenariat a été établi avec SFT Services afin d'expérimenter ces données en situation réelle, sous la forme d'une session de formation test qui a été évaluée par des traducteurs, la population cible de l'étude. Cette ultime étape a également pour objectif de tester le concept d'analyse du travail dans le contexte de la traduction professionnelle et ainsi répondre

à la dernière question de recherche : l'analyse du travail peut-elle constituer un instrument de formation pertinent et efficace pour les traducteurs indépendants ?

SFT Services, un partenaire privilégié pour la mise en œuvre de la formation test

Créé en 2010, SFT Services[53] est un organisme de la SFT dédié à la formation continue des traducteurs et des interprètes. Les formations proposées s'adressent à toute personne souhaitant compléter sa formation initiale, mettre à jour ses connaissances ou acquérir de nouvelles compétences, qu'elle soit indépendante ou salariée et adhérente ou non à la SFT (précisons que les adhérents bénéficient d'une réduction sur les tarifs proposés). En 15 ans d'existence, SFT Services a organisé plus de 500 sessions de formation et a accueilli plus de 4 000 apprenants[54]. Son offre de formation est organisée autour de cinq grands thèmes, déclinés en 50 sessions : (1) traduction spécialisée ; (2) traduction et interprétation juridique ; (3) techniques de traduction et d'interprétation ; (4) pratiques et technologie ; (5) gestion de l'activité. Ces formations sont proposées tout au long de l'année en présentiel, à distance ou en hybride. Les intervenants sont des traducteurs ou interprètes professionnels ou des enseignants-chercheurs.

La certification Qualiopi

Les prestataires concourant au développement des compétences, dont les organismes réalisant des actions de formation, sont tenus de se conformer à la loi du 5 septembre 2018 relative à la liberté de choisir son avenir professionnel. Cette loi prévoit que les prestataires concernés sont tenus de se conformer aux exigences de la certification Qualiopi.

Pour obtenir la certification Qualiopi[55], les organismes demandeurs doivent répondre aux sept critères définis dans le référentiel national de qualité, listés sur la page internet dédiée du ministère du Travail, de la Santé, des Solidarités et des Familles :

- conditions d'information du public sur les prestations proposées, les délais pour y accéder et les résultats obtenus ;

[53] https://www.sft-services.fr/

[54] https://sftservices.live-website.com/wp-content/uploads/2025/01/SFT-Services_Presentation.pdf

[55] Il s'agit d'un référentiel élaboré par les autorités publiques, qui constitue un dispositif d'évaluation visant à attester de la qualité des actions de formation dispensées. L'obtention de cette certification conditionne l'accès à des financements publics mutualisés - https://travail-emploi.gouv.fr/qualiopi-marque-de-certification-qualite-des-prestataires-de-formation

- identification précise des objectifs des prestations proposées et adaptation de ces prestations aux publics bénéficiaires, lors de la conception des prestations ;
- adaptation aux publics bénéficiaires des prestations et des modalités d'accueil, d'accompagnement, de suivi et d'évaluation mises en œuvre ;
- adéquation des moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement aux prestations mises en œuvre ;
- qualification et développement des connaissances et compétences des personnels chargés de mettre en œuvre les prestations ;
- inscription et investissement du prestataire dans son environnement professionnel ;
- recueil et prise en compte des appréciations et des réclamations formulées par les parties prenantes aux prestations délivrées. (Site du ministère du Travail, consulté le 7 mai 2025)[56].

SFT Services bénéficie de cette certification qui garantit la qualité de ses actions et ouvre droit, pour les apprenants, à une aide financière de l'État. Cette aide est assurée par des organismes spécialisés : à titre d'exemple, le FIF-PL (Fonds Interprofessionnel de Formation des Professionnels Libéraux) prend en charge 250 € HT par jour de formation, dans la limite de 1 000 € HT par an, pour les traducteurs et interprètes indépendants. Alimenté en partie par la Contribution à la Formation Professionnelle (CFP) versée par l'ensemble des travailleurs indépendants, ce dispositif favorise l'investissement des professionnels dans leur formation continue et, par conséquent, dans leur développement professionnel. La session de formation test élaborée dans le cadre de cette recherche a donc été conçue de sorte à répondre aux critères susmentionnés, ce à quoi la collaboration avec SFT Services a contribué, notamment pour la communication sur la formation.

Les objectifs pédagogiques de la formation test

La définition des objectifs de la formation test s'est appuyée sur deux sources principales :

- les compétences en post-édition identifiées lors de l'analyse de l'enquête qualitative (chapitre 6, section 6.2.3) : fondamentales, disciplinaires, technologiques, cognitives et méthodologiques. Étant donné que la formation test s'adresse à des professionnels déjà établis, disposant d'une expérience en traduction, les deux premières compétences

[56] https://travail-emploi.gouv.fr/qualiopi-marque-de-certification-qualite-des-prestataires-de-formation

ont été considérées comme acquises. La conception du dispositif a donc ciblé en priorité les compétences technologiques, ainsi que les compétences cognitives et méthodologiques.

- les objectifs identifiés dans l'analyse des programmes de formation continue (*cf.* chapitre 4, section 4.3), à savoir :
    - la maîtrise technologique (connaître la TAN et ses enjeux) ;
    - la maîtrise technique (appliquer des méthodes de post-édition) ;
    - la maîtrise opérationnelle et stratégique (gérer des projets de PE rentables).

À partir de ces éléments, cinq objectifs pédagogiques ont été formulés pour la formation test :

- être en mesure de se repérer sur le marché actuel ;
- savoir mieux définir et distinguer les pratiques de la post-édition et l'utilisation de l'IAGen et de la TAN ;
- être en capacité de comprendre les enjeux et les limites des technologies d'IAGen et de TAN dans l'activité de traduction ;
- savoir orienter le client, selon le contexte, vers l'utilisation de la TAN/IAGen ou vers la traduction humaine ;
- savoir réaliser une PE efficace et rentable en développant des stratégies adaptées à la pratique de chacun et en évitant les écueils propres à la PE.

Une fois les objectifs de formation déterminés, le programme a été rédigé en tenant compte des conclusions des enquêtes et ensuite diffusé par SFT Service dans le cadre de la communication sur la formation (voir Annexe H). Ce programme présentait les objectifs susmentionnés et les trois modules qui composent la formation et les dates de leur déroulement :

- module 1 : « Les outils du traducteur à l'ère de l'IA » diffusé en ligne le 27 janvier 2025 ;
- module 2 : « Les pratiques professionnelles autour de la post-édition » dispensé en présentiel le 7 février 2025 ;
- module 3 « L'optimisation de la post-édition et de l'utilisation des outils d'IAGen et de TAN » dispensé le même jour que le module 2.

La description du contenu de chaque module est présentée dans la section 7.2 du présent chapitre.

Les participants à la formation

SFT Services a pris en charge l'ensemble de la logistique, notamment la communication, la gestion des inscriptions et la mise à disposition d'une salle. Dans ce cadre, le recrutement des participants s'est déroulé de manière indépendante, sans intervention de notre part, ce qui n'affecte en rien la validité des résultats, dans la mesure où l'objectif était de réaliser la formation dans les conditions réelles.

Au total, 21 personnes se sont inscrites à la formation, mais seulement 19 d'entre elles ont répondu au questionnaire préalable à la formation qui sera présenté dans la section suivante. Parmi les participants, 17 étaient indépendants et 2 salariés dans une organisation publique ou internationale. La langue maternelle de la majorité des apprenants était le français (11 sur 19). La moyenne d'expérience en traduction était de 18,5 ans s'échelonnant de 7 à 35 ans. La moitié (9) des répondants disposaient d'une expérience professionnelle située entre 10 et 20 ans, 7 participants avaient une expérience de plus de 20 ans et seulement 3 une expérience de moins de 10 ans. Le tableau 29 suivant résume le profil des participants.

Genre		**Statut**		**Années d'expérience en traduction**			**Langue maternelle**			
F	H	Indépendant	Salarié	- 10 ans	10-20 ans	+ 20 ans	FR	EN	DE	ES
2	19	17	2	3	9	7	11	5	2	1

Tableau 29 – Profil des participants à la formation test

7.1.2. Le questionnaire préalable à la formation

L'élaboration du questionnaire

Le questionnaire préalable à la formation comprend généralement quatre rubriques : « une introduction qui précise l'utilisation du questionnaire » ; « une présentation du parcours de formation » ; « des questions pour mieux connaître les participants » ; et « des questions pour identifier leurs besoins vis-à-vis de la formation » (Bouchut *et al.*, 2022, p. 26). Notre questionnaire a été élaboré en fonction de ces rubriques et envoyé aux participants début janvier. Celui-ci s'ouvrait sur une page d'introduction qui présentait le projet de recherche et les objectifs de ce questionnaire, ainsi que des informations générales relatives à la durée de réalisation du questionnaire et aux garanties d'anonymat.

Le questionnaire était divisé en quatre parties et contenait au total 11 questions. La première partie, intitulée « Informations générales », regroupait des questions qui permettaient de mieux connaître les participants (statut, expérience en traduction, langues de travail et domaines de spécialité). La deuxième partie, « Technologies et traduction » visait à évaluer leur positionnement à l'égard de la post-édition et de l'utilisation des technologies dans leur activité, ainsi que leur niveau de formation. La troisième partie portait sur leurs attentes par rapport aux objectifs de la formation annoncés dans le programme. La quatrième partie présentait une dernière question avec un encadré libre pour permettre aux répondants d'ajouter un commentaire ou une suggestion.

Le tableau 30 ci-après présente les thèmes et les numéros de questions correspondantes ; l'ensemble des questions est disponible en Annexe F.

Partie	Thème	Questions
Partie 1	Profil des répondants et activité	Questions 1 à 4
Partie 2	Positionnement des participants sur la PE et l'utilisation des technologies	Questions 5 à 9
Partie 3	Attentes concernant la formation	Question 10
Partie 4 Conclusion	Question libre	Question 11

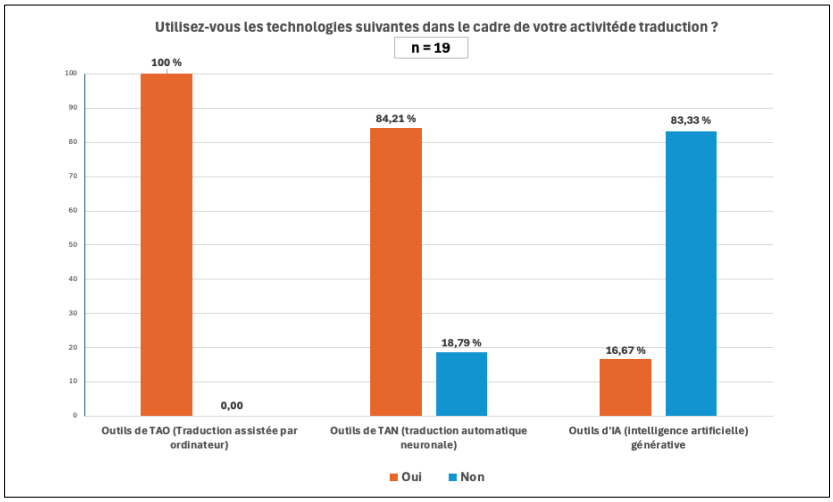
Tableau 30 – Thèmes du questionnaire préalable à la formation

Tout comme pour l'enquête quantitative, nous avons opté pour l'outil SurveyMonkey pour concevoir le questionnaire et collecter les données (*cf.* description de cet outil au chapitre 5, section 5.1.3). Un lien vers le questionnaire a été envoyé aux personnes inscrites à la formation, dont la liste nous a été transmise par SFT Services.

Les résultats du questionnaire préalable à la formation

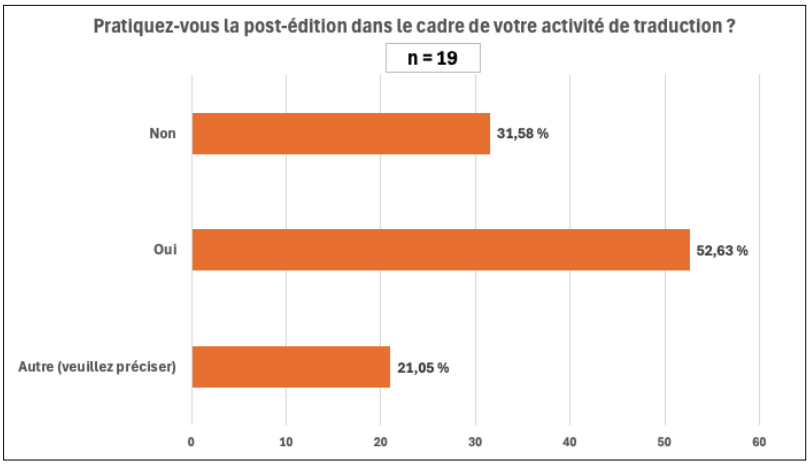
Une première question sur la TAO a été posée aux participants pour vérifier qu'ils répondaient à la condition d'inscription selon laquelle ils doivent savoir utiliser un outil de TAO. Les réponses montrent que l'intégralité des participants utilise un outil de TAO. Par ailleurs, 16 répondants sur 19 recourent à la TAN, ce qui indique qu'il ne s'agit pas d'un public

novice. En revanche, l'usage de l'IAGen reste marginal : seuls 3 participants sur 19 déclarent l'utiliser (Graphique 24).



Graphique 24 - – Utilisation des technologies de traduction par les participants à la formation

La majorité des participants (10 sur 19, soit 52,63 %) ont déclaré pratiquer la post-édition dans le cadre de leur activité de traduction (Graphique 25). Dans la rubrique « Autre », quatre répondants ont fourni des précisions : l'un signale ne pas pratiquer la post-édition tout en reconnaissant qu'un tel besoin existe, et les trois autres ont indiqué y recourir « très rarement », « ponctuellement » ou « très peu, je résiste ».



Graphique 25 – Nombre de répondants pratiquant la post-édition

Avant d'auto-évaluer leur positionnement, les participants ont été invités à indiquer s'ils avaient suivi ou non une formation consacrée à la TAO, au fonctionnement des IAGen et de la TAN ou encore une formation générale ou spécialisée dédiée à la post-édition. Le tableau 31 ci-après montre que si la plupart des répondants (15/19) ont été formés à la TAO, rares sont les personnes qui ont suivi des formations spécifiques à l'IAGen, à la TAN ou à la post-édition, que la formation soit générale ou spécialisée.

	Oui	Non	Total
TAO	**15** 78,95 %	**4** 21,05 %	19
Fonctionnement et utilisation des outils de TAN	**3** 15,79 %	**16** 84,21 %	19
Fonctionnement et utilisation des outils d'IAGen	**4** 21,05 %	**15** 78,95 %	19
Formation spécialisée en post-édition (dans un domaine de spécialité donné)	**2** 10,53 %	**17** 89,47 %	19
Formation générale sur la post-édition	**3** 15,79 %	**16** 84,21 %	19

Tableau 31 – Formations suivies ou non par les participants

Dans la question suivante, les répondants ont évalué leur niveau de compétences sur le fonctionnement et l'utilisation des outils de TAN et d'IA génératives et sur les techniques et pratiques de la PE (Tableau 32). Sans surprise, la majorité d'entre eux (15/19) ont déclaré se situer au niveau avancé ou niveau expert en TAO, ce qui peut s'expliquer par le fait que 15 d'entre eux avaient déjà suivi une formation spécifique dans ce domaine et/ou par l'expérience acquise au travers de leur pratique professionnelle.

	Débutant·e	Intermédiaire	Avancé·e	Expert·e	Total
TAO	**1** 5,26 %	**3** 15,79 %	**12** 63,16 %	**3** 15,79 %	19
Fonctionnement et utilisation des outils de TA	**2** 10,53 %	**12** 63,16 %	**5** 26,32 %	**0** 0,00 %	19
Fonctionnement et utilisation des outils d'IAGen	**15** 78,95 %	**4** 21,05 %	**0** 0,00 %	**0** 0,00 %	19
Techniques et pratiques de la post-édition	**7** 36,84 %	**9** 47,37 %	**3** 15,79 %	**0** 0,00 %	19

Tableau 32 – Niveaux de compétences des participants

Selon les réponses présentées dans le tableau précédent, 12 répondants se situaient au niveau intermédiaire et 5 au niveau avancé en ce qui concerne la compréhension et l'utilisation des outils de TAN. Or comme indiqué précédemment, peu de traducteurs avaient suivi une formation consacrée à cette technologie. Il est donc probable que ceux qui ont déclaré un niveau intermédiaire ou avancé aient acquis leurs compétences de manière autonome ou par la pratique.

En ce qui concerne l'usage de l'IAGen, 15 participants ont déclaré posséder peu ou pas du tout d'expérience avec cette technologie. Cette proportion élevée s'explique sans doute par la relative nouveauté de l'IAGen et son adoption encore limitée par rapport à la TAN.

Quant à la post-édition, les niveaux de compétence étaient très variables : 7 répondants s'estimaient avoir un niveau débutant, 9 un niveau intermédiaire et seulement 3 un niveau avancé. Il peut sembler paradoxal que des personnes déjà compétentes en la matière choisissent de s'inscrire à une formation sur le sujet. Cela pourrait s'expliquer par le fait que ces participants ne cherchaient pas nécessairement à comprendre comment maîtriser la tâche de post-édition, mais plutôt l'environnement dans lequel celle-ci s'exerce, comme le montrent notamment les réponses relatives aux attentes présentées ci-après.

Les participants ont ensuite évalué leurs compétences au regard des objectifs pédagogiques énoncés dans le programme sur une échelle de 1 (niveau débutant) à 10 (niveau expert) (Tableau 33). Pour les besoins de l'analyse, les notes ont été regroupées de la manière suivante :

- notes de 1 à 3 : niveau débutant ;
- notes de 4 à 6 : niveau intermédiaire ;
- notes de 7 à 8 : niveau avancé ;
- notes de 9 à 10 : niveau expert.

Objectifs	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total	Moyenne
Être en mesure de se repérer sur le marché actuel	3	2	1	2	2	2	3	4	0	0	19	4,89
	16%	11%	5%	11%	11%	11%	16%	21%	0%	0%	100%	
Savoir mieux définir et distinguer les pratiques de la PE et l'utilisation de l'IAGen générative et de la TAN	3	4	3	2	3	2	2	0	0	0	19	3,63
	16%	21%	16%	11%	16%	11%	11%	0%	0%	0%	100%	
Être en capacité de comprendre les enjeux et les limites des technologies d'IAGen et de TAN dans l'activité de traduction	2	1	2	0	6	3	2	3	0	0	19	5,05
	11%	5%	11%	0%	32%	16%	11%	16%	0%	0%	100%	
Savoir orienter le client, selon le contexte, vers l'utilisation de la TAN/IAGen ou vers la traduction humaine	2	3	1	3	2	5	2	1	0	0	19	4,47
	11%	16%	5%	16%	11%	26%	11%	5%	0%	0%	100%	
Savoir réaliser une PE efficace et rentable en développant des stratégies adaptées à la pratique de chacun et en évitant les écueils propres à la PE	4	3	3	3	1	2	3	0	0	0	19	3,63
	21%	16%	16%	16%	5%	11%	16%	0%	0%	0%	100%	

Tableau 33 – Auto-évaluation des compétences par les apprenants en fonction des objectifs pédagogiques de la formation

Concernant le premier objectif « Être en mesure de se repérer sur le marché actuel », les réponses sont partagées :

- 7 participants sur 19 ont indiqué bien connaître le marché de la traduction et s'y repérer par rapport à leur pratique ;
- 6 participants avaient très peu de connaissances sur le sujet ;
- 6 autres participants en avaient une maîtrise moyenne.

Pour le deuxième objectif « Savoir mieux définir et distinguer les pratiques de la PE et l'utilisation de l'IAGen et de la TAN », seuls deux participants ont indiqué posséder un niveau avancé, alors que le reste a déclaré avoir un niveau débutant ou intermédiaire.

Pour l'objectif 3, « Être en capacité de comprendre les enjeux et les limites des technologies d'IAGen et de TAN dans l'activité de traduction », et l'objectif 4, « Savoir orienter, selon le contexte, le client vers l'utilisation de la TAN/IAGen ou vers la traduction humaine », les résultats sont quasi similaires :

- la majorité des participants (9/19 pour l'objectif 3 et 10/19 pour l'objectif 4) a déclaré disposer de connaissances suffisantes sur le sujet ;
- 5 participants pour l'objectif 3 et 3 participants pour l'objectif 4 ont estimé avoir un niveau avancé sur la question.

En ce qui concerne le dernier objectif (« Savoir réaliser une post-édition efficace et rentable, en développant des stratégies adaptées à la pratique de chacun et en évitant les écueils propres à la post-édition »), la distribution des réponses est similaire à celle observée pour l'objectif 2, ce qui peut s'expliquer par le lien entre ces deux objectifs. Sur 19 répondants :

- 10 disposaient de peu ou d'aucune compétence (niveau débutant) ;
- 6 se situaient au niveau intermédiaire ;
- 3 possédaient un niveau avancé.

Globalement, les participants se situaient au niveau intermédiaire dont la moyenne variait entre 3,63 et 5,05.

Les réponses de la question relative aux attentes sur le contenu de la formation montrent que les participants accordent la priorité à la maîtrise de l'environnement de travail, et plus particulièrement à la dimension économique (rentabilité) et aux changements qui s'opèrent sur le marché. En ordre décroissant, les attentes des participants portaient sur les aspects suivants :

- savoir évaluer et identifier un projet de post-édition rentable (17 réponses sur19) ;
- mieux comprendre les changements actuels qui s'opèrent sur le marché de la traduction (14 réponses sur19) ;
- comprendre le fonctionnement des outils d'IAGen et de TAN en traduction (13 réponses sur19) ;
- intégrer les outils d'IAGen et de TAN dans le processus de traduction (9 réponses sur19) ;
- apprendre à post-éditer (3 réponses sur19).

L'analyse des réponses à la question libre montre qu'un peu moins de la moitié des participants (8 sur 19) n'a formulé aucun commentaire ; l'autre moitié semblait exprimer quelques craintes ou interrogations sur la formation. Certains participants (3 sur 11) redoutaient de ne pas maîtriser les concepts et le fonctionnement des technologies d'IA : ils craignaient de ne pas comprendre la terminologie employée et de se sentir « *largués* » face à un domaine en pleine mutation. Plusieurs répondants s'interrogeaient sur leur capacité à assimiler le volume d'informations délivrées au cours de la formation et à avoir le recul nécessaire pour ne pas se sentir « *dépassés* ».

Les bonnes pratiques en post-édition et l'apport réel de l'IA dans le processus de traduction ont suscité certaines préoccupations parmi les participants, qui souhaitaient savoir de quelle manière les outils d'IA peuvent faciliter la recherche terminologique, l'élaboration de

glossaires ou la reformulation de phrases. Par ailleurs, ils souhaitent comprendre dans quelle mesure les méthodes de post-édition permettent d'identifier et de corriger les erreurs, les imprécisions ainsi que les biais présents dans les traductions générées automatiquement. Certains ont également formulé le besoin de recourir à des techniques susceptibles de rendre « *ce travail moins pénible* », et plus productif, sans compromettre la qualité finale.

La formation était également perçue comme l'occasion d'apporter un nouveau regard sur l'IA et la post-édition : plusieurs participants espéraient adopter une « *approche plus positive* » et « *faire de l'IA un réel allié* ». Toutefois, les participants redoutaient que l'intégration de ces nouvelles pratiques ne se traduise par un travail pénible et mal rémunéré.

7.2. La formation test

7.2.1. Le type de formation et les modalités de dispense

La formation avait pour objectif de donner une vision globale des connaissances à acquérir et des compétences à améliorer ou développer. Compte tenu du volume important d'informations à partager dans la formation et des résultats des enquêtes précédentes, le format hybride semblait le plus adapté et le plus pertinent. Les contenus théoriques ont été diffusés sous forme de vidéos accessibles sur la plateforme Digiforma, ce qui a permis aux apprenants de s'approprier les contenus à leur rythme et de poser des questions grâce au forum de discussion mis à leur disposition.

Digiforma[57] est une plateforme d'e-learning tout-en-un, destinée à faciliter et à optimiser la gestion de l'activité de formation pour les organismes de formation ou les formateurs indépendants grâce à l'automatisation de certaines tâches. Elle offre plusieurs fonctionnalités, dont la gestion administrative (comptabilité, inscription, facturation, etc.), la création de parcours de formation et le suivi de performances des apprenants. D'après son site internet, plus de 5 500 organismes y ont recours et plus de deux millions d'apprenants utilisent son extranet. Dans le cadre du partenariat avec SFT Services, la plateforme a été mise à notre disposition pour diffuser le premier module. Elle a permis d'assurer la communication avec les apprenants, de suivre leur progression tout au long du module 1 et d'administrer une évaluation sous la forme d'un quiz.

[57] https://www.digiforma.com/

7.2.2. Le contenu de la formation test

Comme indiqué, la formation test se composait de trois modules : un module en ligne et deux modules en présentiel dont la durée totale était d'environ dix heures[58], réparties en deux heures de formation en ligne et huit heures en présentiel. Initialement prévue sur une journée et demie, la partie présentielle a finalement été concentrée sur une seule journée à la demande de SFT Services, pour des raisons logistiques. Le module 1, proposé en ligne, d'une durée inférieure à deux heures, a été conçu dans un format synthétique visant à encourager les apprenants à le suivre dans son intégralité, tandis que la session présentielle a été condensée en une journée de huit heures.

Le module 1 : les outils du traducteur à l'ère de l'IA

Ce premier module abordait les aspects théoriques et conceptuels autour des technologies d'IAGen et de TAN, ainsi que leur place sur le marché de la traduction et leur utilisation dans le cadre de l'activité de traduction. Il comprenait trois vidéos et une évaluation sous forme de quiz. Nous avions indiqué aux apprenants qu'il était nécessaire de compléter cette première partie pour suivre aisément la suite de la formation en présentiel. Nous avions convenu avec SFT Services d'un délai d'une dizaine de jours entre la formation en ligne et la formation en présentiel pour laisser aux apprenants suffisamment de temps de compléter ce module. Sur les 21 personnes inscrites, 12 participants l'ont complété dans son intégralité, 4 à 90 %, 3 à 80 %, et 2 à 50 % (Tableau 34).

Progression dans la formation	N° d'apprenants
100 %	12
90 %	4
80 %	3
50 %	2
0 %	0
Total	21

Tableau 34 – Progression des apprenants dans la formation

[58] La durée effective de la formation (en ligne et en présentiel) est de 9h38 à laquelle il faut ajouter le temps nécessaire pour répondre au quiz du module 1 et pour lire les ressources fournies en complément.

L'objectif de la première vidéo, intitulée « État des lieux du marché actuel de la traduction », était de permettre aux apprenants de comprendre et de maîtriser l'environnement dans lequel ils évoluent en dressant un état des lieux du marché actuel. Pour ce faire, les éléments suivants ont été abordés :

- bref retour sur l'origine de la PE ;
- le marché de la traduction en quelques chiffres : bien connaître son secteur d'activité ;
- le traducteur et l'utilisation des technologies.

La deuxième vidéo, intitulée « Fonctionnement des technologies à base d'IA », était consacrée aux aspects techniques des outils abordés. L'objectif était de donner une vision d'ensemble du fonctionnement de ces outils avant d'envisager leur utilisation dans un contexte de traduction. Les thèmes suivants ont alors été abordés :

- bref retour sur l'origine de l'IA ;
- définitions de l'IA ;
- fonctionnement de l'IAGen et de la TAN ;
- évaluation de la qualité en TAN.

La dernière vidéo, intitulée « Utiliser l'IAGen et la TAN dans le cadre de la traduction », était consacrée à l'utilisation concrète de l'IA et de la TAN : quels outils utiliser ? Quand ? Et comment ? Les thèmes suivants ont été abordés :

- TAN et IA : cas d'utilisation en traduction ;
- avantages, limites et impacts de ces technologies ;
- enjeux éthiques et déontologiques.

À l'issue du module 1, une évaluation des connaissances a été proposée aux apprenants sous la forme d'un quiz de dix questions à choix multiples. L'objectif de ce quiz était de tester les acquis purement théoriques exposés dans cette première partie de la formation. Sur les 21 participants, une seule personne n'a pas répondu au quiz, 11 personnes ont obtenu un score de 100 %, 4 un score de 90 %, 3 un score de 80 % et 2 un score de 50 %.

Le module 2 : les pratiques professionnelles autour de la post-édition

Le module 2, intitulé « Les pratiques professionnelles autour de la post-édition », était structuré autour des retours d'expérience, conformément aux attentes formulées dans l'enquête

qualitative. Ont d'abord été abordées les pratiques des agences en matière d'intégration de la TAN dans leur flux de travail et les modalités de gestion des projets de post-édition. La problématique de la communication entre donneurs d'ordre et traducteurs a ensuite été examinée, offrant aux participants l'occasion de partager leurs propres expériences à ce sujet. Par la suite, les différentes méthodes de tarification appliquées par les agences pour les projets de post-édition ont été présentées. Enfin, une session de discussion sur les enjeux éthiques de l'IA et de la TAN a été animée à partir de verbatims extraits de l'enquête qualitative par entretien. Le tableau 35 présente les extraits sélectionnés et nos observations recueillies au cours de cette discussion.

Thème	Verbatims proposés aux apprenants	Notes d'observation
Utilisation libre de la TA	*J'estime que c'est un outil à disposition, donc à la fois j'aurais tendance à informer le client et puis à la fois le process qui se passe chez le traducteur ne regarde finalement personne, pour autant que les données ne soient pas en danger. Donc j'ai un petit peu de mal à me prononcer là-dessus. J'ai tendance à être éthique pour ma part et à systématiquement avertir le client parce que j'estime que le client doit payer pour ce qu'il a. Donc, plus tu as d'outils, plus tu es productif, moins le client paie*. (P13, cheffe de projet)	La majorité des apprenants estiment que la question d'informer ou non le client de l'utilisation de la TAN ne relève pas de l'éthique et que le traducteur doit pouvoir être libre d'utiliser l'outil qu'il souhaite. Ce qui compte finalement, c'est le produit final qui doit correspondre aux attentes du client. La manière de procéder pour arriver au résultat escompté ne regarde pas le client.
Conditions de travail du traducteur	*En fait, le problème, c'est pas la perception des traducteurs face à la traduction automatique, c'est la perception des clients face au travail des traducteurs. Le traducteur, quand il est bon, il est invisible. Et à force d'être invisible, en fait, on croit que notre travail est négligeable et je pense que le problème c'est pas que les traducteurs veulent pas se mettre à la traduction automatique, c'est qu'ils veulent être rémunérés à la hauteur de ce que vaut leur travail autant en termes d'investissement en formation continue, formation initiale, etc., que pour leur temps. Enfin, pour moi, il est là le problème et il y a un manque de reconnaissance parce qu'on est invisible, on est partout, on est sur les affiches du métro, les gens ne s'en doutent même pas. Et ça, ça a un prix en fait, et les clients essaient de se dire : on va éliminer ce surcoût parce qu'on veut faire des efficiences opérationnelles, etc. Voilà pour moi le problème, il est là. Je pense pas que les gens soient (...). Si, il y en a, mais je pense qu'il y en a plein, mais s'ils avaient les conditions qu'ils voulaient pour travailler dans de bonnes conditions, justement ils seraient moins virulents dans leur opposition à la post-édition.* (P6, traducteur)	Cette affirmation a fait l'unanimité auprès des participants. Certains expliquent qu'effectivement le traducteur est resté trop longtemps à l'ombre et qu'il est aujourd'hui difficile pour le client de discerner la part exacte de son travail, ce qui le conduit à confondre les apports du traducteur avec ceux de l'outil. Selon d'autres participants, cette perception participe à la dégradation des conditions de travail. Selon eux, l'éthique et la déontologie permettraient de mettre en lumière et de valoriser l'activité du traducteur en le protégeant et en formulant des recommandations, non seulement à l'intention des traducteurs, mais également des clients, afin d'améliorer les conditions de travail et la communication entre les parties.
Standards de qualité	*Il faut changer d'état d'esprit et pas se dire qu'on va faire une traduction absolument*	Les avis sur la qualité en PE étaient divergents. Pour certains, la qualité doit

	incroyable. Essayer de repérer les gros trucs qui vont pas et ensuite, ben en fait, fournir un texte qui est correct, mais ça pourra jamais être comme un texte humain, pour moi. Pour l'instant, peut-être que dans quelques années oui. (P21, traductrice) *Oui, parce qu'on est pas payés pour ça en fait, tout simplement. Ça dépend, moi ça va, c'est à l'heure. Mais je sais qu'il y a des agences qui paient très peu pour la post-édition, donc là, il faut fournir ce qu'on demande. Je suis désolée, mais c'est [...]. Et puis surtout ça montrera aux clients que c'est pas ça la solution. S'ils veulent quelque chose juste pour comprendre, ok, mais s'ils veulent de la qualité, ben pour l'instant, la post-édition c'est pas ça, ça fournira pas de la qualité. Après, je sais que les traducteurs sont souvent très rigoureux et tout, donc c'est vrai qu'il y a un côté, il y a un côté frustrant. Ça. Je sais, je l'ai dit plusieurs fois.* (P21, traductrice)	effectivement correspondre au tarif : si un client souhaite une meilleure qualité, il doit adapter le tarif ou opter pour la traduction humaine. Pour d'autres, au contraire, il ne faut pas tomber dans le piège de l'offre et de la demande : la qualité, c'est ce qui a toujours « *différencié un bon traducteur d'un mauvais* ». Selon les participants, elle est encore plus importante à l'ère de l'IA : c'est la plus-value de l'humain par rapport à la machine. Une traductrice explique que participer à la dégradation de la qualité, ou du moins, prôner directement une qualité « *good enough* », c'est ce qui contribue à créer un « *marché à deux vitesses* ». Une autre traductrice ajoute que le risque de baisser ses standards de qualité pour s'aligner sur le tarif est que le client s'habitue à ce type de qualité, qui ne saura alors plus distinguer une qualité « *good enough* » d'une bonne qualité ou d'une excellente qualité. Par ailleurs, si les technologies continuent de s'améliorer, il pourrait même ne plus voir la différence entre la qualité fournie par le traducteur en post-édition et la qualité de la proposition brute de la machine.

Tableau 35 – Verbatims ayant servi à la discussion autour de l'éthique, accompagnés de nos notes d'observations

La deuxième partie du module 2 était consacrée à la post-édition et à l'intégration des outils d'IA dans la pratique traductive. Dans un premier temps, les compétences en post-édition définies à partir des données recueillies lors des enquêtes précédentes ont été présentées aux apprenants, qui ont ensuite été invités à en discuter. L'ensemble des apprenants a validé ces compétences et a, à l'instar des participants de l'enquête qualitative, insisté sur l'importance de la spécialisation, considérée comme un avantage déterminant sur le marché actuel de la traduction.

La partie suivante a abordé la question de la rentabilité des projets de post-édition, un thème pour lequel les apprenants avaient manifesté un vif intérêt. La discussion a quelque peu dépassé le cadre prévu du programme en raison de la complexité soulevée par la problématique des tarifs. Nous avons ainsi montré aux participants comment déterminer leur tarif de post-édition en fonction de la productivité, de manière à assurer la rentabilité de cette activité (Image 1).

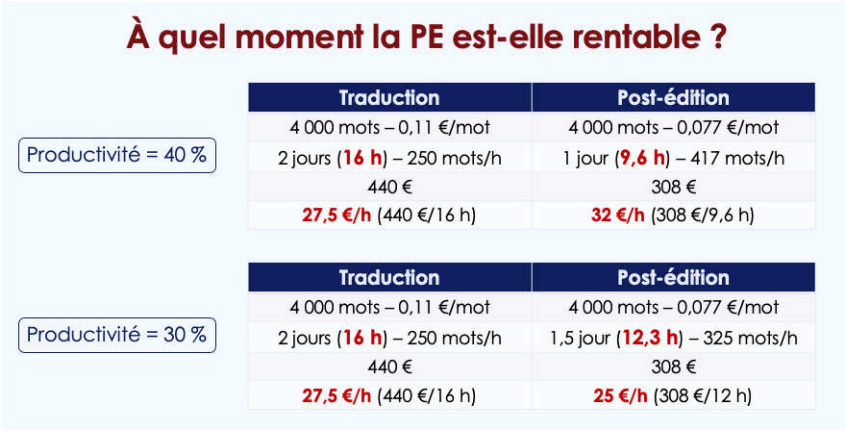


Image 1 – Illustration d'un calcul de rentabilité en PE en fonction de la productivité

À titre d'exemple, un projet devient rentable dès que la productivité dépasse les 30 %, sous l'hypothèse d'une réduction de 30 % du tarif moyen de traduction humaine. Il a été rappelé que cette productivité s'améliore avec l'expérience : les premiers projets peuvent ainsi ne pas être rentables, tout comme le sont les projets de traduction humaine en début de carrière. Il a ensuite été demandé aux apprenants de calculer leur propre rentabilité en fonction du volume de travail quotidien (nombre de mots traduits par jour) et d'estimer leur capacité de post-édition par heure selon différents gains de productivité (30 %, 40 %, etc.).

Pour terminer cette deuxième partie du module 2, une série de recommandations visant à optimiser la rentabilité de la post-édition a été présentée aux apprenants. Celles-ci s'appuient sur les entretiens menés auprès des traducteurs et des chefs de projet dans l'enquête qualitative, ainsi que sur les différentes recommandations discutées dans l'état de l'art (*cf.* chapitre 2, sections 2.2 et 2.3).

Suivez votre productivité sur plusieurs projets et adaptez-vous en fonction du résultat.
Facturez à l'heure avec un nombre de mots précis, calculé en fonction de votre productivité.
Post-éditez un nombre de mots par heure qui vous permet de rentrer dans vos frais.
Utilisez au maximum les sorties de TAN et évitez les préférences personnelles.
Si vous devez lire le segment à deux reprises, supprimez-le et retraduisez.
Maîtrisez votre outil de TAO et formez-vous si ce n'est pas le cas ! (Valable pour la traduction)

- Bien le paramétrer
- Utiliser les fonctionnalités d'assurance qualité de votre logiciel
- Utiliser la fonctionnalité Rechercher-Remplacer
- Utiliser les raccourcis
- Utiliser au maximum les ressources fournies (base terminologique, mémoire de traduction)

Et surtout donnez-vous du temps : la pratique est la clé de la rentabilité.

La durée initialement allouée au module 2 était de trois heures (matinée), mais il a empiété sur le module 3, une critique exprimée dans le questionnaire d'évaluation. Ce débordement était notamment dû aux échanges entre les apprenants. Ayant constaté l'intérêt et l'efficacité de ces échanges, nous avons délibérément prolongé le module 2. En effet, les échanges entre les pairs constituent un moyen d'apprentissage qui fournit des exemples concrets et éclaire les pratiques observées. Par ailleurs, les discussions entre participants ont permis à chacun de se situer dans son parcours d'apprentissage tout en enrichissant la réflexion collective sur les pratiques professionnelles.

Le module 3 : Optimisation de la PE et des outils d'IAGen et de TAN dans son activité de traduction – Atelier pratique

Le module 3, intitulé « Optimisation de la PE et des outils d'IAGen et de TAN dans son activité de traduction – Atelier pratique », était consacré à la manipulation des outils et à la pratique de la post-édition.

La première partie de ce dernier module portait sur l'utilisation des technologies d'IAGen et d'autres outils de TAO intégrant l'IA. Après avoir présenté brièvement ChatGPT d'OpenAI, Gemini de Google et Mistral AI, nous avons expliqué aux apprenants comment rédiger un bon « prompt » ou requête dans le cadre de l'activité de traduction. Deux exercices sur ChatGPT ont permis d'illustrer le concept de prompt. Le premier exercice portait sur l'utilisation de ChatGPT pour se familiariser avec un client, dans le cas d'une nouvelle

acquisition et éventuellement pour constituer une base terminologique à partir du site internet de ce client. Le deuxième montrait aux apprenants comment extraire automatiquement de la terminologie à partir de documents en langue source uniquement, puis à partir de documents bilingues. Un document de travail[59] a été fourni aux apprenants pour la réalisation de cet exercice.

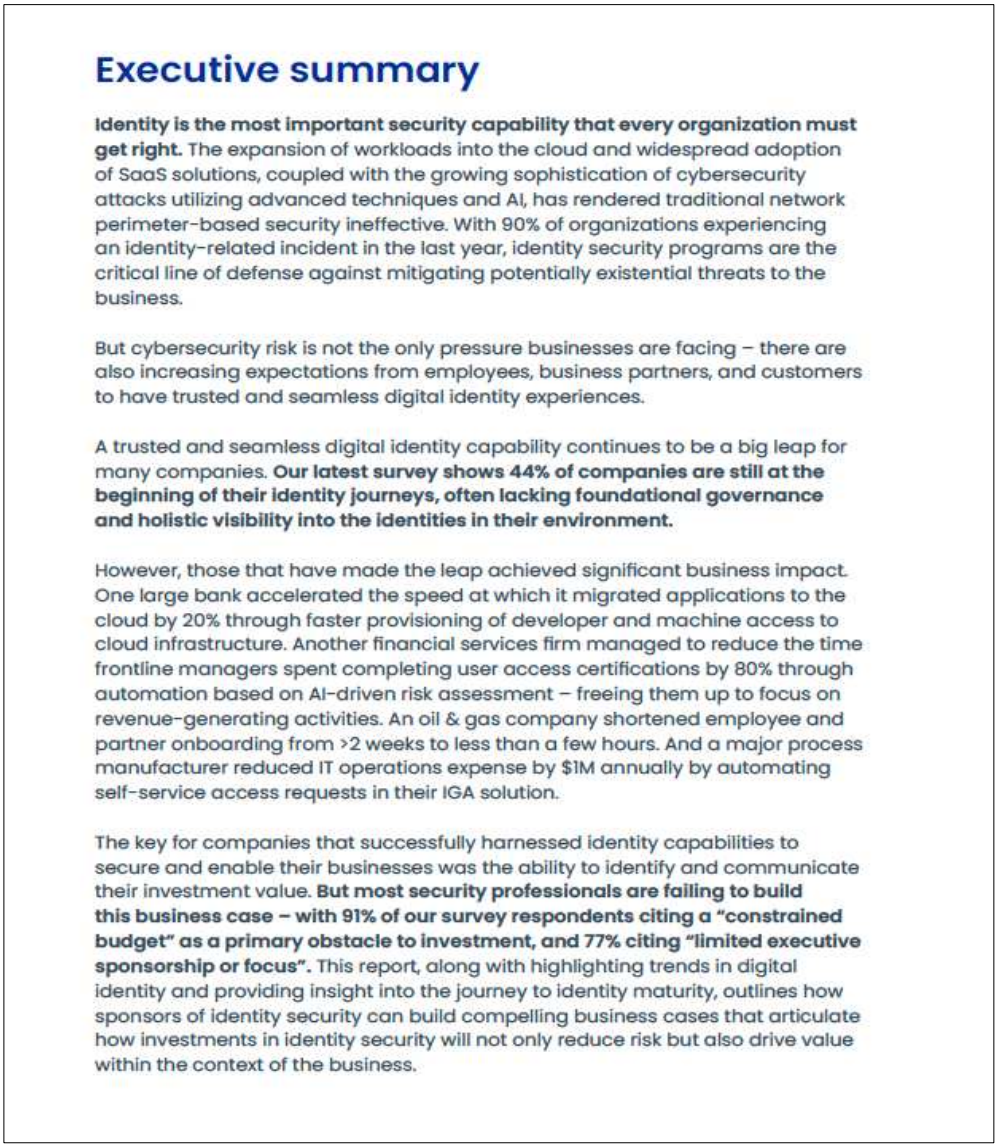
L'intégration de l'IAGen dans les logiciels de TAO a ensuite été explorée, d'abord avec Wordscope[60] et ensuite avec Trados Studio (RWS). L'objectif ici était de montrer aux apprenants le potentiel offert par ces technologies au sein d'un flux de travail en traduction, mais également leurs limites respectives. En l'état, l'extension ChatGPT de Trados Studio se limite à une fonctionnalité de pré-traduction automatique. À l'inverse, Wordscope propose un éventail de fonctionnalités, comme l'illustre l'image 2 ci-après.



Image 2 – Capture d'écran des fonctionnalités de ChatGPT sur Wordscope

Les apprenants ont reçu un texte de 740 mots traitant de la gestion des identités et des accès numériques (Image 3). Le choix d'un texte technique était délibéré, car il demande un certain savoir-faire et l'objectif de l'exercice était de montrer les potentialités d'un logiciel tel que Wordscope pour un texte spécialisé. Grâce à cet exercice, les apprenants ont pu constater que les différentes fonctionnalités du logiciel facilitent les recherches terminologiques et documentaires.

[59] Le document fourni aux apprenants est une note d'orientation de 19 pages rédigée par l'ONU portant sur la confidentialité, l'éthique et la protection des données (2017), disponible sur http://undg.org
[60] https://pro.wordscope.com/



Executive summary

Identity is the most important security capability that every organization must get right. The expansion of workloads into the cloud and widespread adoption of SaaS solutions, coupled with the growing sophistication of cybersecurity attacks utilizing advanced techniques and AI, has rendered traditional network perimeter-based security ineffective. With 90% of organizations experiencing an identity-related incident in the last year, identity security programs are the critical line of defense against mitigating potentially existential threats to the business.

But cybersecurity risk is not the only pressure businesses are facing – there are also increasing expectations from employees, business partners, and customers to have trusted and seamless digital identity experiences.

A trusted and seamless digital identity capability continues to be a big leap for many companies. **Our latest survey shows 44% of companies are still at the beginning of their identity journeys, often lacking foundational governance and holistic visibility into the identities in their environment.**

However, those that have made the leap achieved significant business impact. One large bank accelerated the speed at which it migrated applications to the cloud by 20% through faster provisioning of developer and machine access to cloud infrastructure. Another financial services firm managed to reduce the time frontline managers spent completing user access certifications by 80% through automation based on AI-driven risk assessment – freeing them up to focus on revenue-generating activities. An oil & gas company shortened employee and partner onboarding from >2 weeks to less than a few hours. And a major process manufacturer reduced IT operations expense by $1M annually by automating self-service access requests in their IGA solution.

The key for companies that successfully harnessed identity capabilities to secure and enable their businesses was the ability to identify and communicate their investment value. **But most security professionals are failing to build this business case – with 91% of our survey respondents citing a "constrained budget" as a primary obstacle to investment, and 77% citing "limited executive sponsorship or focus".** This report, along with highlighting trends in digital identity and providing insight into the journey to identity maturity, outlines how sponsors of identity security can build compelling business cases that articulate how investments in identity security will not only reduce risk but also drive value within the context of the business.

Image 3 – Extrait du deuxième texte fourni aux apprenants

L'intégration de ChatGPT via une clé API dans Trados Studio et son utilisation pour un projet de traduction ont fait l'objet d'une démonstration. À cette occasion, il a été rappelé aux apprenants l'importance de maîtriser l'outil de TAO pour réaliser une post-édition efficace. La quasi-totalité des personnes interrogées lors de l'enquête qualitative, traducteurs comme chefs de projet, a insisté sur l'importance de la compétence technologique dont la maîtrise de ces outils (*cf.* chapitre 6, section 6.2.3). En réalité, nous n'avions pas prévu de traiter cette question étant donné que la maîtrise de l'outil de TAO était un prérequis pour s'inscrire à la formation,

mais nous avons dû faire un rappel à la demande de certains participants qui ont réclamé une démonstration du paramétrage de Trados Studio pour optimiser la post-édition.

Par ailleurs, cet exercice était également l'occasion d'aborder l'intégration de la TAN dans Trados Studio en expliquant aux apprenants comment :

- se procurer une clé API (exemple avec DeepL) ;
- télécharger et installer les plug-ins nécessaires pour intégrer les moteurs de TAN et l'IAGen dans le logiciel de TAO ;
- activer la TAN et l'IAGen pour un projet de post-édition ;
- utiliser la TAN et l'IAGen en mode suggestion dans le cadre d'un projet de traduction humaine.

7.2.3. Le recours à l'analyse du travail comme instrument d'apprentissage

Une fois les exercices relatifs à la dimension technologique achevés, l'attention s'est portée sur la post-édition. Pour cette seconde partie du module, plusieurs approches ont été adoptées : d'abord la présentation de la typologie des erreurs récurrentes de la TAN (*cf.* chapitre 6, section 6.2.2) ; puis, l'utilisation de l'analyse du travail comme outil d'apprentissage, en s'appuyant cette fois sur des témoignages et une trace d'activité (enregistrement d'écran).

La première phase d'analyse a porté sur plusieurs extraits de verbatims issus des entretiens menés avec les traducteurs, lesquels décrivaient leurs techniques et stratégies employées lors de la post-édition. Les apprenants ont été invités à recenser ces procédés afin d'établir un processus de post-édition, à savoir identifier les différentes étapes de traitement d'un texte préalablement traduit automatiquement. À cet effet, une grille d'analyse leur a été fournie, conformément aux recommandations de Tourmen (2014) dans le cadre de l'analyse du travail en situation de formation (extrait présenté dans le tableau 36 ci-après). Cet exercice n'a pas rencontré un grand succès : son utilité n'apparaissait pas clairement, malgré plusieurs tentatives d'explication. Les apprenants éprouvaient des difficultés à se représenter la tâche et contestaient la pertinence de certains verbatims proposés, estimant que les participants aux entretiens « *ne savent pas traduire* », qu'ils « *sont à côté de la plaque* » ou qu'« *il est impossible d'être rentable en travaillant de cette manière* ». En raison du manque de temps et de l'intérêt manifesté, les échanges n'ont pu être approfondis.

Verbatims	Actions/stratégies mises en place	Étape du processus de post-édition
P1 : « En fait, je regarde d'abord le texte source pour décortiquer le sens et après je vérifie que le texte cible correspond bien à cela et que, en même temps, il est assez clair. Et avec le temps, j'arrive à comparer les deux d'un seul coup d'œil. »		
P4 : « J'ai l'impression que je regarde d'abord le français et après je compare à l'anglais. Je regarde d'abord si la phrase est bien et après, je compare avec l'anglais. Ensuite, les recherches terminologiques, je les fais au fur et à mesure. Souvent, il y a des glossaires, des procédures. Si j'ai des recherches en général, je les fais une fois que j'ai traité une première fois pour bien me rendre compte des problèmes. J'essaie de poser des questions aussi aux clients, d'envoyer, après le premier jet, le plus de questions possible. Et après je reviens sur le texte pour harmoniser, je relis sur papier souvent, enfin le plus possible. »		

Tableau 36 – Grille d'analyse du processus de post-édition à partir de verbatims

L'analyse du travail a ensuite été menée sur une trace d'activité qui correspond au résultat d'une tâche réalisée en conditions réelles d'exercice. Il s'agit dans notre cas de deux vidéos représentant des enregistrements d'écran mettant en conditions réelles deux traductrices en train de post-éditer dans leur environnement de travail habituel. Pour obtenir ces vidéos, les apprenants inscrits à la formation avaient été sollicités et informés des objectifs de l'exercice en précisant que la vidéo sera anonymisée. Seule une participante s'est portée volontaire (traductrice 1). Pour pouvoir réaliser des comparaisons, il était alors nécessaire de recruter un autre volontaire. Après plusieurs sollicitations de professionnels au sein de notre réseau, une traductrice a accepté de réaliser l'exercice tout en nous signalant son manque d'expérience en post-édition (traductrice 2).

La traductrice 1, professionnelle indépendante cumulant trente années d'expérience et quatre années en post-édition, a post-édité deux textes totalisant 360 mots dans son domaine de spécialité (médical). Les documents fournis (Images 4 et 5) lui ont été remis sans pré-traduction automatique, car elle utilise un système de TAN adaptatif qu'elle entraîne avec ses propres données (mémoires de traduction) : ModernMT intégré à MemoQ.

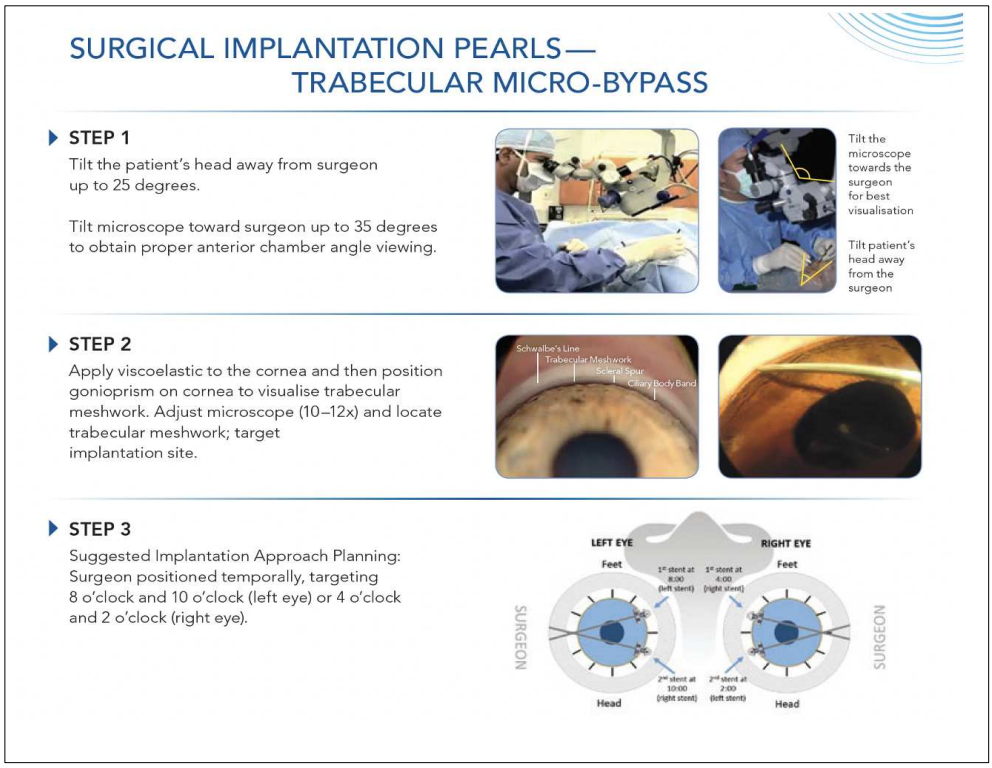


Image 4 – Premier texte envoyé à la traductrice 1 pour l'analyse de la trace d'activité

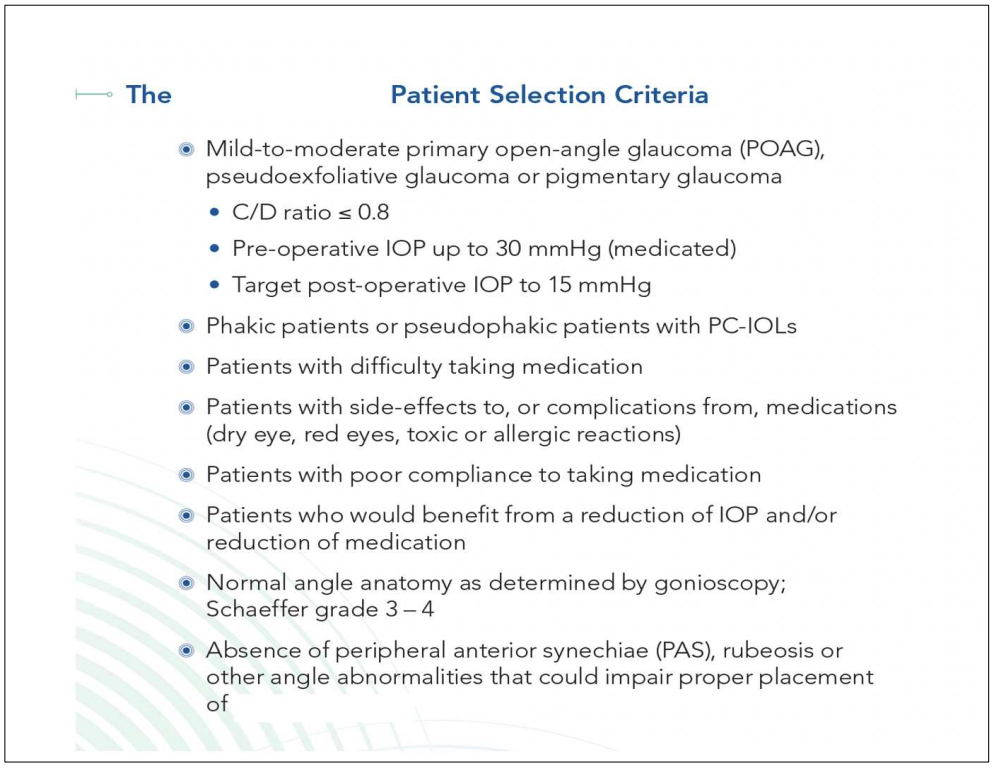


Image 5 – Deuxième texte envoyé à la traductrice 1 pour l'analyse de la trace d'activité

La traductrice 2, indépendante et cumulant moins de dix années d'expérience en traduction, a travaillé, à sa demande, sur un texte éditorial de 314 mots qui ne se prête pas à la post-édition (Image 6). Un fichier sdlxliff contenant la pré-traduction automatique générée par DeepL Pro depuis Trados Studio lui a été remis. Cet exercice visait à mettre en évidence, pour les apprenants, l'effort que représente la post-édition pour un traducteur sans expérience et la difficulté de post-éditer un contenu non adapté à la TAN.

National Museum of Qatar

The desert rose of Qatar

Artists, actors, and dignitaries gathered in Doha for the long-awaited opening of the stunning National Museum of Qatar (NMoQ) in the spring of 2019.

The magnificent structure dominates the landscape, like a desert rose bursting from the surrounding landscape. At its heart sits the restored historic palace of Sheikh Abdullah bin Jassim Al Thani.

Together, they are an image of modernity in perfect harmony with the past. The new NMoQ is a series of intersecting discs framed by the ancient arches of the old Palace, enthralling architects and visitors alike.

Outside the architectural masterpieces designed by Jean Nouvel, fountains send dazzling jets of water soaring into the sunshine.

Inside, the museum takes the form of a long, winding path telling the story through evocative aromas, archaeological artefacts, commissioned artworks, monumentally-scaled art films, and more.

Together, the 11 permanent galleries take visitors on a journey from the formation of the Qatar peninsula millions of years ago to the nation's exciting and diverse present. Giving voice to its rich heritage and culture and expressing the aspirations of its people, NMoQ will serve as a hub for discovery, creativity, and community engagement, educating a new generation and advancing Qatar's cultural vision on the global stage.

The spectacular structure embraces as its centrepiece the restored historic palace of Sheikh Abdullah bin Jassim Al Thani (1880-1957), son of the founder of modern Qatar. This is a building that in former times was both the home of the royal family and seat of the government, and subsequently the site of Qatar's original National Museum. The historic palace is now the culminating exhibit in the sweeping succession of gallery experiences.

His Highness the Amir Sheikh Tamim bin Hamad Al Thani officially inaugurated the immersive new museum at a ceremony attended by heads of state, dignitaries, and museum leaders from around the world.

Several well-known figures from different fields attended the opening, including British designer Victoria Beckham and supermodel Naomi Campbell. Portuguese football coach Jose Mourinho, US film director John Bailey, Japanese contemporary artist Takashi Murakami, and many others were present. The ceremony was also attended by former President of the French Republic Nicolas Sarkozy, the Mayor of Rome Virginia Raggi and personal representatives of His Highness the Amir.

Image 6 – Texte envoyé à la traductrice 2 pour l'analyse de la trace d'activité

Pour la réalisation de cet exercice, les apprenants ont été répartis en quatre groupes. Deux groupes devaient analyser la première vidéo et les deux autres groupes la deuxième vidéo. Une restitution collective des observations et des analyses a ensuite permis aux participants de

dégager les techniques et stratégies mobilisées lors de la post-édition ainsi que les différentes étapes du traitement d'un texte pré-traduit automatiquement. Plus précisément, cet exercice visait à :

- examiner les pratiques de post-édition telles qu'observées dans les vidéos ;
- identifier les stratégies, les points forts et les difficultés rencontrées par les traductrices réalisant l'exercice ;
- compléter une grille d'analyse préalablement fournie (Tableau 37).

	Phase de description	Phase d'interprétation
Interaction avec l'outil		
Actions / stratégies observées		
Difficultés observées		
Processus de décision		

Tableau 37 – Grille d'analyse fournie aux apprenants pour l'analyse de la trace d'activité par vidéo d'après Lussi Borer et Ria, 2015

Finalement, aucun groupe n'a rempli cette grille d'analyse en raison notamment du manque de temps consacré à l'exercice. Plusieurs participants ont expliqué que les vidéos étaient trop longues et qu'il aurait été préférable de cibler certains passages. Ces vidéos, dont la durée initiale était de 26 et 29 minutes, avaient été accélérées afin d'être ramenées à environ 20 minutes chacune. Par ailleurs, certains ont estimé que la seule restitution orale des observations de groupe suffisait.

La première vidéo a permis aux apprenants de découvrir le fonctionnement d'un autre outil de TAO : MemoQ. Aucun des autres participants n'avait recours à ce logiciel, utilisant plutôt *Trados Studio* ou *Smartling* dans leur pratique professionnelle. Pour la traduction automatique, la participante a utilisé le moteur adaptatif ModernMT, lequel intègre les corrections du traducteur en vue d'optimiser les suggestions au sein d'un même texte ou lors des projets ultérieurs. Lors de l'analyse de cet enregistrement, les participants ont constaté que la traductrice semblait moins subir la tâche de post-édition. En effet, elle avait configuré son outil de sorte que la traduction automatique n'apparaisse pas directement dans les segments, mais dans le volet des ressources de traduction. Les participants ont également souligné l'intérêt de la méthode employée par la traductrice, consistant à réaliser ses recherches directement à

partir du français en partant de la terminologie proposée par la TAN. Toutes les recherches terminologiques ont effectivement été réalisées sur des sites internet francophones.

L'analyse de la deuxième vidéo a mis en évidence la difficulté inhérente à la post-édition d'un texte peu adapté à cette tâche et, par conséquent, l'importance d'évaluer préalablement la faisabilité d'un projet de post-édition avant d'accepter des commandes susceptibles d'être peu rentables. Les apprenants ont également constaté que la traductrice éprouvait des difficultés à se détacher des propositions de la TAN et consacrait un temps considérable à ses recherches terminologiques. Cela peut éventuellement s'expliquer par son manque d'expérience en PE.

À l'issue de la restitution des observations issues des traces d'activité et des échanges antérieurs, il a été demandé aux apprenants de concevoir leur processus idéal de post-édition. Un processus préétabli, élaboré à partir des données qualitatives recueillies lors des entretiens (*cf.* chapitre 6, section 6.2.2), leur a ensuite été présenté. Ce modèle a été adapté à la suite de la formation pour tenir compte des observations et des remarques des participants (Figure 5). Enfin, il a été précisé que ce processus devait être considéré comme un simple point de départ, susceptible d'être adapté et personnalisé par chaque traducteur en fonction de sa pratique.

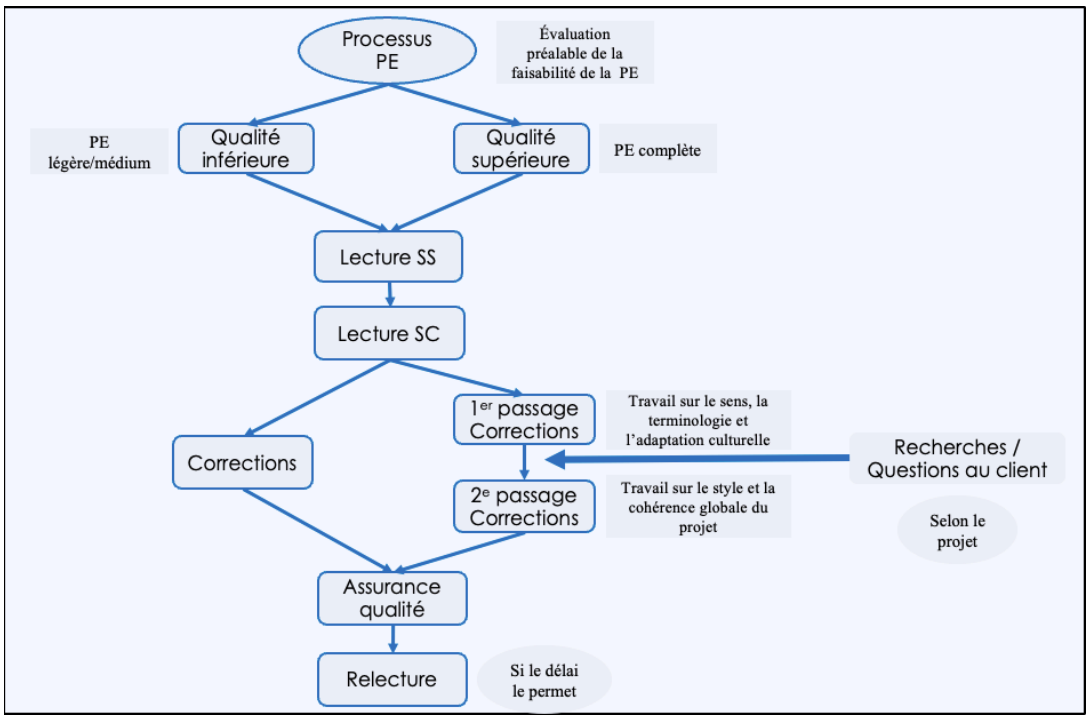


Figure 5 – Représentation d'un processus de post-édition revu après la formation test

7.3. Le questionnaire d'évaluation de la formation

7.3.1. L'objectif et l'élaboration du questionnaire

Pour notre formation test, l'évaluation a été conduite selon le niveau 1 du modèle de Kirkpatrick, à savoir l'évaluation de la réaction des apprenants (*cf.* chapitre 3, section 3.2.4). Celle-ci consiste à recueillir les retours des apprenants selon plusieurs critères :

- le degré de satisfaction quant à la qualité globale et à la pertinence de la formation reçue ;
- l'évolution des compétences potentiellement acquises ou améliorées lors de la formation en fonction de l'appréciation à chaud de l'apprenant (il s'agit d'une perception plutôt que d'une évolution réelle des compétences) ;
- l'évaluation du contenu pédagogique ;
- les propositions d'amélioration du dispositif de formation concernant le contenu, le format ou les méthodes pédagogiques employées.

L'ensemble de ces éléments a été intégré dans le questionnaire d'évaluation (voir Annexe G), intitulé « Évaluation de la formation "Traduction et technologies : des outils d'IA et de TAN à la post-édition" ». Celui-ci a été transmis aux apprenants à l'issue de la formation et complété de manière individuelle avant de quitter la salle. Il était divisé en cinq parties et comptait 15 questions (Tableau 38). Il s'ouvrait sur une courte introduction rappelant l'objet du questionnaire et les modalités d'anonymisation des données personnelles.

La première partie était consacrée à l'évaluation de la satisfaction des apprenants : ils ont été invités à juger la qualité et l'organisation de la formation dans sa globalité et à préciser dans quelle mesure celle-ci a répondu à leurs attentes. La deuxième partie portait sur l'évaluation du contenu pédagogique, visant à en apprécier la pertinence, la clarté et la cohérence par rapport aux objectifs définis. La troisième partie interrogeait les participants sur les méthodes pédagogiques mobilisées et leur efficacité perçue dans le processus d'apprentissage. La quatrième partie explorait les intentions et perspectives de la mise en application des apprentissages dans l'activité de traduction. Enfin, la dernière partie visait à recueillir les suggestions des apprenants pour améliorer le contenu, la méthodologie ou l'organisation de la formation.

Partie	Thème	Questions
Partie 1	Évaluation de la satisfaction des apprenants	Questions 1 à 3
Partie 2	Évaluation du contenu	Questions 4 à 5
Partie 3	Évaluation des méthodes et supports pédagogiques	Questions 6 à 9
Partie 4	Évaluation de l'apprentissage	Questions 10 à 13
Partie 5 Conclusion	Pistes d'amélioration	Questions 14 à 15

Tableau 38 – Thèmes du questionnaire d'évaluation de la formation

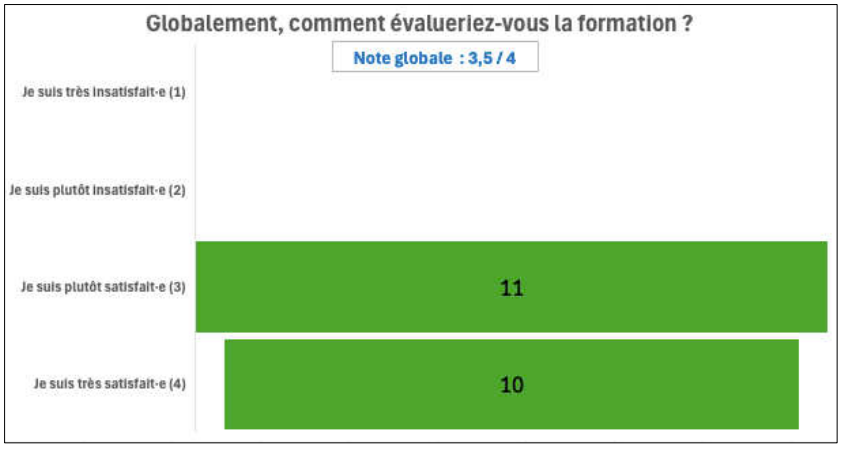
7.3.2. L'analyse des résultats

L'évaluation de la satisfaction des apprenants

L'évaluation de la satisfaction globale des apprenants s'est appuyée sur l'analyse des réponses aux trois questions suivantes :

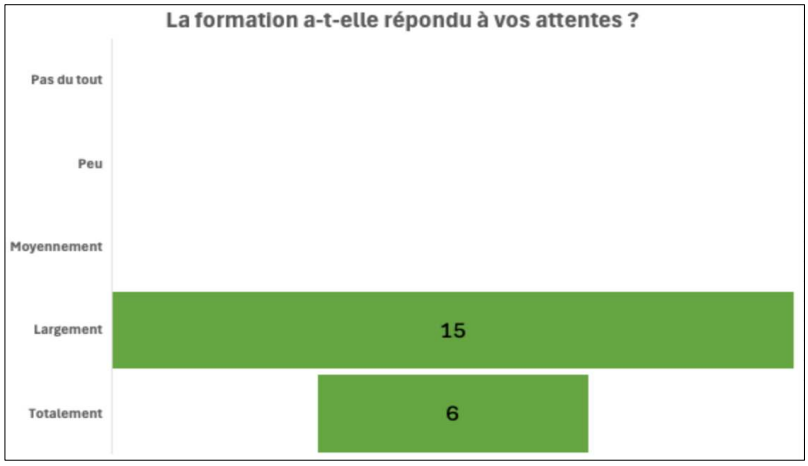
- Q1 – Globalement, comment évalueriez-vous la formation ?
- Q2 – La formation a-t-elle répondu à vos attentes ?
- Q3 – L'organisation générale de la formation vous a-t-elle convenu (durée, format hybride) ?

Tous les participants se sont déclarés satisfaits de la formation (Graphique 26) : 11 d'entre eux (sur 21) sont « plutôt satisfaits » et 10 « très satisfaits ». La note moyenne attribuée à la formation est de 3,5 sur 4.



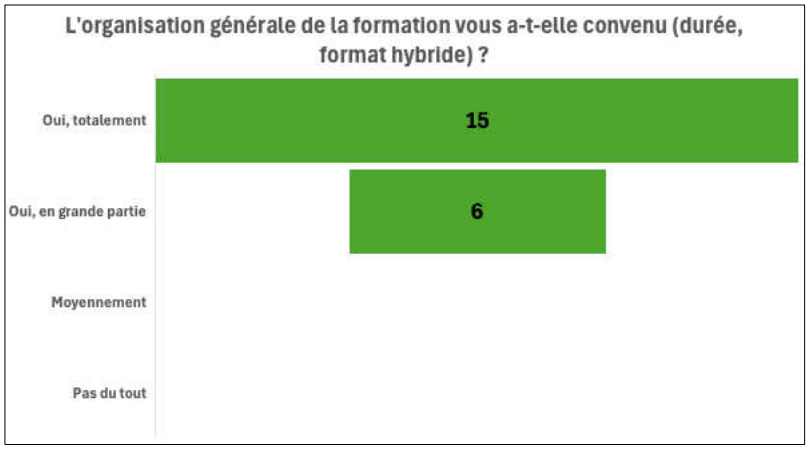
Graphique 26 – Évaluation globale de la formation

L'absence de réponses négatives indique que la formation a globalement satisfait les besoins des apprenants, ce qui validerait la pertinence de son contenu. Toutefois, seuls 6 des 21 participants estiment qu'elle a entièrement répondu à leurs attentes, tandis que 15 jugent qu'elle y a largement répondu (Graphique 27), ce qui implique que des améliorations sont à prévoir.



Graphique 27 – Évaluation de la formation reçue en fonction des attentes des apprenants

Concernant l'organisation de la formation, la grande majorité des participants se sont déclarés « totalement » satisfaits, tandis que 6 d'entre eux se sont estimés satisfaits « en grande partie » (Graphique 28).



Graphique 28 – Évaluation de l'organisation générale de la formation

L'évaluation du contenu de la formation

L'évaluation du contenu de la formation s'est appuyée sur l'analyse des réponses aux deux questions suivantes :

- Q4 – Quel module vous a semblé le plus utile et pourquoi ?
- Q5 - Quel module vous a semblé le moins utile et pourquoi ?

L'analyse thématique des réponses ouvertes portant sur la pertinence du contenu proposé (questions 4 et 5) a permis de dégager les trois thèmes suivants (Tableau 39) :

- importance de la dimension pratique et du partage d'expérience (modules 2 et 3) ;
- complémentarité des modules ;
- inutilité du module théorique.

Thème	Réponses des apprenants aux questions 4 et 5
Importance de la dimension pratique et du partage d'expérience	*Le module 3 pour l'étude de cas pratiques, même si malheureusement, cela est resté succinct par manque de temps…* (P2)
	Module 3 car très ancré dans la pratique (P3)
	Le module en présentiel - interactive, et on s'entraide aussi beaucoup parmi les participants, partage d'expériences, questions. Puis la démonstration des outils est beaucoup plus facile en présentiel. (P4)
	Celui de comparaison des outils TAN (P5)
	Module 2 (P6)
	Modules en présentiel, avec les vidéos et les verbatims (P7)
	Module 3 (P8)
	Module pratique de l'après-midi, auquel il aurait été utile de consacrer plus de temps pour essayer de dégager des bonnes pratiques (P9)
	Module 3: le côté pratique --> qu'est-ce que je peux utiliser et comment, quelles stratégies utiliser (P10)
	Module 3 car le plus « pratique », mais les autres n'étaient pas pour autant inutiles ! (P11)
	L'après-midi avec les exercices pratiques et les échanges (P15)
	Le module pratique sur la post-édition et les outils pour application directe à ma pratique (P18)
	Module pratique sur les outils, les stratégies (P21)
Complémentarité des modules	*Ne connaissant pas l'utilisation de l'IA la TAN, tous les modules étaient pertinents* (P1)
	Les trois me sont utiles. Le module 1 m'aide à comprendre le contexte de l'IA. Les modules 2 et 3 m'aident à comprendre la mise en pratique. (P12)
	Les trois modules sont complémentaires. (P13)
	Tous les modules m'ont semblé utiles (P14)
	Module 1 parce qu'il décrit en détail la différence et les caractéristiques de l'IA et TAN et ce n'était pas clair pour moi et le 2 et le 3 pour l'utilisation pratique de la TAN (P16)
	Les 3 sont complémentaires. (P19)
	Le module de présentation était très intéressant. Les deux autres modules m'ont donné quelques clés de compréhension des attendus pour une PE et permis d'échanger entre nous, donc très chouette aussi. Tous les modules me semblent utiles. (P20)
	Tous (P13)

	Tout était utile, mais disons que nous n'avons pas eu assez de temps pour les exercices à la fin, donc on n'a pas pu tirer autant d'avantages que si on avait pu y consacrer plus de temps. (P4)
	Tous les modules m'ont semblé utiles, mais la formation était sans doute trop dense (P9)
	Tout était utile ! (P12)
	Tous les modules m'ont semblé utiles (P14)
	Ils sont tous complémentaires, mais je ne fais pas de la PE donc les exercices ne m'ont pas trop apporté (P16)
Inutilité du module théorique	*aucun, tous étaient intéressants. Le module en ligne sur l'historique, etc. n'est peut-être pas applicable à notre travail au quotidien, mais je pense qu'il est important d'avoir ce contexte tout de même.* (P21)
	Peut-être le module 1 aurait-il pu être plus court encore (même s'il était déjà en distanciel) afin de libérer plus de temps pour la mise en pratique… (P2)
	Module 1 car plus théorique, mais très utile quand même ! (P3)
	La partie sur l'histoire de l'IA n'était pas indispensable. (P6)
	L'historique (état des lieux), intéressant, mais que l'on aurait pu éventuellement lire nous-même sur internet (P7)
	Module 1 parce que je savais déjà beaucoup (P8)
	Module 1 : l'histoire de l'IA est peut-être intéressante, mais pas forcément utile pour la mise en pratique, pour être rentable aujourd'hui (P10)
	Le module 1. Même s'il très intéressant, il est peut-être "trop riche" en contexte historique. (P11)
	Peut-être le module historique, mais c'était quand même utile pour avoir une vue d'ensemble (P18)
	Le contenu dans les vidéos [module 1] *était très bien expliqué et intéressant, mais je n'ai pas appris beaucoup de choses nouvelles pour ma vie quotidienne de traductrice. (P15)*

Tableau 39 – Réponses des apprenants concernant l'utilité des modules proposés

Les modules 2 et 3 dispensés en présentiel et tournés vers la dimension pratique et le partage d'expérience apparaissent comme les plus importants pour les participants (cités 13 fois). La complémentarité des trois modules a été autant citée (13 fois), même si leur préférence est dirigée vers les modules pratiques.

En revanche, le module 1, consacré aux fondements historiques, théoriques et conceptuels, apparaît comme le moins utile et le moins exploitable, avec 10 mentions dans les réponses à la question 5. Plusieurs apprenants reconnaissent néanmoins l'intérêt de ce volet, tout en estimant que, faute de temps, il aurait été préférable de s'en passer.

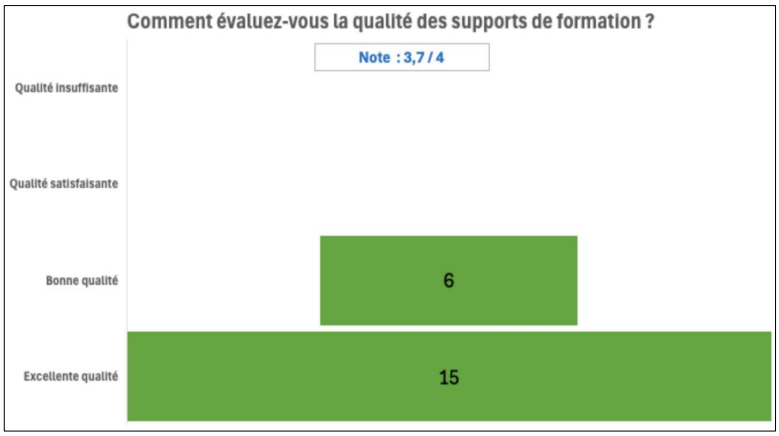
L'évaluation des méthodes et des supports pédagogiques

Pour l'évaluation des méthodes pédagogiques, les réponses aux questions suivantes ont été analysées :

- Q6 – Comment évaluez-vous la qualité des supports de formation ?

- Q7 – Les exercices pratiques vous ont-ils paru pertinents ?
- Q8 – L'analyse collective des verbatims issus des témoignages de traducteurs vous a-t-elle permis de mieux comprendre le processus de post-édition ?
- Q9 – L'analyse collective des enregistrements d'écran des deux traductrices en train de post-éditer vous a-t-elle aidé à comprendre le processus de post-édition ?

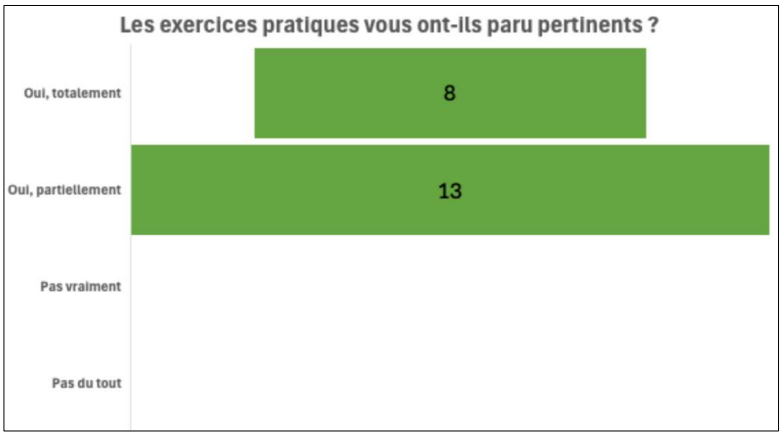
L'analyse de la qualité des supports utilisés durant la formation révèle que la majorité des participants (15 sur 21) les jugent d'« excellente qualité », tandis que 6 d'entre eux estiment qu'ils sont de « bonne qualité » (Graphique 29).



Graphique 29 – Évaluation de la qualité des supports de formation

Les questions suivantes portaient sur la partie pratique qui comprenait plusieurs exercices : apprendre à se familiariser avec son client grâce à ChatGPT, extraire de la terminologie avec ChatGPT, paramétrer son outil de TAO, déterminer les techniques et stratégies de post-édition en analysant des verbatims expliquant le processus de post-édition et des enregistrements d'écran de la tâche de post-édition, et enfin s'exercer à la post-édition dans son domaine de spécialité. Par manque de temps, le dernier exercice n'a pas pu être réalisé, mais les participants ont été encouragés à le réaliser en toute autonomie, chez eux, et à poser des questions sur le forum mis à leur disposition sur la plateforme Digiforma ou si nécessaire de nous contacter directement pour organiser une session d'exercices en ligne. Nous n'avons eu aucun retour de la part des participants à ce sujet.

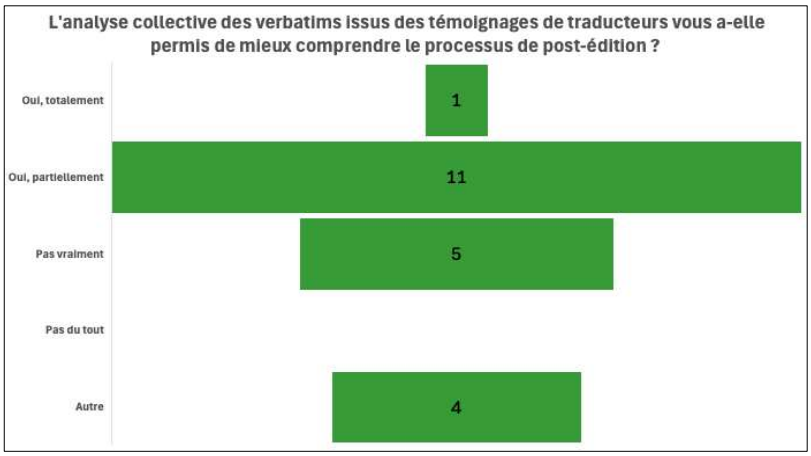
Les résultats de la question 7 (Graphique 30) montrent que seulement 8 participants sur 21 ont trouvé les exercices proposés totalement pertinents. Le reste des apprenants les a trouvés partiellement pertinents. Les réponses aux deux questions suivantes (8 et 9) expliquent ce résultat.



Graphique 30 – Évaluation de la pertinence des exercices proposés

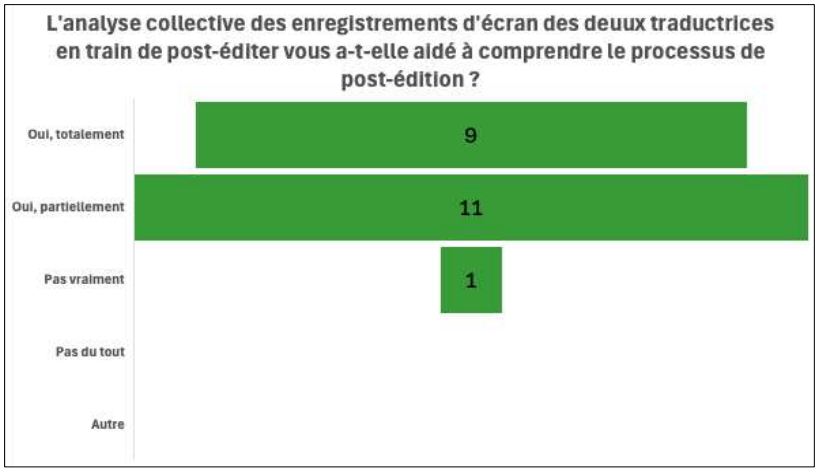
En effet, les analyses collectives du travail (des verbatims et des enregistrements d'écran) sont globalement perçues comme formatrices, mais la longueur des exercices et le manque de temps n'ont pas permis aux apprenants d'exploiter pleinement le potentiel de ces exercices.

Concernant l'analyse collective des verbatims issus de témoignages de traducteurs (Graphique 31), la majorité des participants (12 sur 21) pensent qu'elle leur a permis de mieux comprendre le processus de post-édition. Toutefois, 5 d'entre eux n'ont pas vraiment compris l'utilité de l'exercice et 4 autres participants n'ont pas voté, mais ont laissé des commentaires. Une participante explique avoir trouvé cet exercice difficile alors qu'une autre pense que « *cela intéresse uniquement les chercheurs* ». Les deux autres apprenants ont trouvé l'exercice intéressant parce qu'il leur a permis de comprendre qu'il n'existe pas de méthode claire pour réaliser une post-édition et qu'il serait utile de « *formaliser tout cela* ».



Graphique 31 – Évaluation de l'analyse collective du travail à partir de verbatims

L'analyse collective des enregistrements d'écran a rencontré plus de succès. En effet, 20 participants sur 21 ont jugé cet exercice utile pour comprendre le processus de post-édition : 9 l'ont trouvé « totalement » utile et 11 « partiellement » utile (Graphique 32). Cet exercice présente de meilleurs résultats que le précédent, car les vidéos permettent d'observer directement les traductrices au travail et, par conséquent, de mieux appréhender les différentes étapes de la post-édition. À l'issue de la formation, plusieurs participants nous ont indiqué avoir trouvé cet exercice très intéressant, mais les vidéos trop longues. Ils nous ont suggéré de proposer des extraits plus courts et ciblés. Ces remarques se retrouvent également dans les réponses libres du questionnaire qui seront analysées plus loin dans cette section.



Graphique 32 – Évaluation de l'analyse collective du travail à partir d'enregistrements d'écran

L'évaluation des apprentissages

L'évaluation des apprentissages repose sur l'analyse des réponses aux questions suivantes :

- Q10 – Évaluez, pour chaque objectif de formation, votre niveau de compétence après la formation.
- Q11 – Après cette formation, vous sentez-vous plus à l'aise avec la post-édition et l'utilisation des outils d'IAGen et de TAN ?
- Q12 – Pensez-vous pouvoir appliquer les stratégies de PE identifiées lors de l'analyse des verbatims et des enregistrements d'écran ?
- Q13 – Quel(s) élément(s) de la formation pensez-vous appliquer immédiatement dans votre travail ?

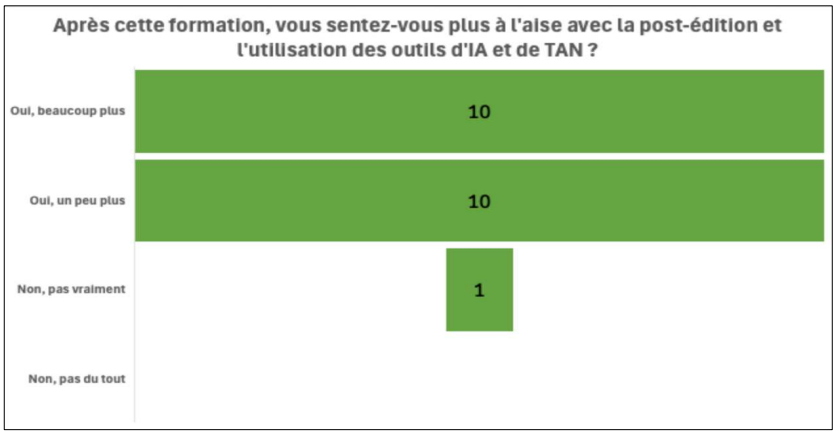
Dans le questionnaire préalable à la formation, les participants avaient auto-évalué leur niveau de compétence par rapport aux objectifs de la formation. Ces compétences se situaient globalement au niveau intermédiaire. Pour mesurer leur progression, la même question leur a été posée à l'issue de la formation. Le tableau 40 montre que la majorité des apprenants attribue une moyenne supérieure à 8 pour les trois premiers objectifs, alors qu'elle était inférieure à 5 avant la formation. L'objectif 2 « Savoir mieux définir et distinguer les pratiques de la PE et l'utilisation de l'IAGen et de la TAN » présente la plus forte progression passant de 3,63 à 8,19. Les objectifs 4 et 5 obtiennent des moyennes légèrement inférieures à 8 : respectivement 7,86 et 6,76 contre 4,47 et 3,63 avant la formation.

Objectifs	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total	Moyenne
Être en mesure de se repérer sur le marché actuel	0	0	0	0	0	1	3	13	2	2	21	8,05
	0%	0%	0%	0%	0%	5%	14%	62%	10%	10%	100%	
Savoir mieux définir et distinguer les pratiques de la PE et l'utilisation de l'IAGen générative et de la TAN	0	0	0	0	1	0	3	9	6	2	21	8,19
	0%	0%	0%	0%	5%	0%	14%	43%	29%	10%	100%	
Être en capacité de comprendre les enjeux et les limites des technologies d'IAGen et de TAN dans l'activité de traduction	0	0	0	0	0	0	2	9	7	3	21	8,52
	0%	0%	0%	0%	0%	0%	10%	43%	33%	14%	100%	
Savoir orienter le client, selon le contexte, vers l'utilisation de la TAN/IAGen ou vers la traduction humaine	0	0	0	0	1	2	3	10	3	2	21	7,86
	0%	0%	0%	0%	5%	10%	14%	48%	14%	10%	100%	
Savoir réaliser une PE efficace et rentable en développant des stratégies adaptées à la pratique de chacun et en évitant les écueils propres à la PE	0	0	0	1	4	4	5	4	3	0	21	6,76
	0%	0%	0%	5%	19%	19%	24%	19%	14%	0%	100%	

Tableau 40 – Évaluation des niveaux de compétences par objectif après la formation

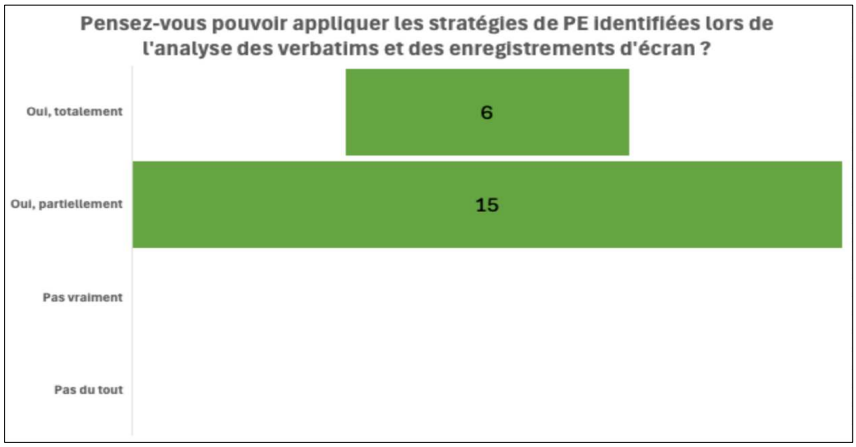
Dans l'ensemble, ces résultats témoignent d'une nette amélioration des compétences visées, même si celle-ci reste moins marquée pour les deux derniers objectifs. La progression plus modérée observée pour l'objectif 5 est probablement due au manque de temps consacré au dernier exercice. Par ailleurs, l'amélioration des compétences s'observe chez l'ensemble des apprenants : non seulement la moyenne des scores par objectif a augmenté, mais au moins la moitié des apprenants se situe désormais dans les niveaux supérieurs de l'échelle et estime avoir atteint un niveau « avancé ». Il convient toutefois de souligner qu'il s'agit d'auto-évaluations ; pour apprécier la progression réelle des apprenants, il serait nécessaire de recourir à des évaluations objectives, telles que des mises en situation ou des exercices pratiques en conditions réelles.

L'évaluation de la perception des apprenants relative à la mise en œuvre de la post-édition et à l'usage des outils d'IAGen et de TAN montre que 10 participants sur 21 se sentent « beaucoup plus » à l'aise, et 10 autres se déclarent « un peu plus » à l'aise (Graphique 33). Ces résultats confirment les tendances observées précédemment : il y a effectivement une progression des compétences, même si elle n'est pas totale. Un seul participant a exprimé une réserve quant à cette progression.



Graphique 33 – Évaluation de la perception des apprenants relative à la pratique de la PE et l'utilisation des outils d'IA et de TAN

Les résultats relatifs à l'application des stratégies et techniques identifiées au cours des deux exercices d'analyse du travail sont plus nuancés (Graphique 34). En effet, la grande majorité des participants déclarent ne pouvoir mettre en œuvre ces stratégies que de manière partielle. Comme indiqué précédemment, cela pourrait s'expliquer par la mise en œuvre des exercices qui n'a pas permis d'explorer pleinement le potentiel de l'analyse du travail (vidéo trop longue, exercice sur l'analyse des verbatims inadapté).



Graphique 34 – Mise en application dans la pratique professionnelle des stratégies de PE identifiées lors de l'analyse du travail

Les apprenants ont ensuite été interrogés sur la mise en application générale de la formation en leur demandant d'indiquer les éléments qu'ils pensent pouvoir immédiatement

mettre en œuvre dans leur travail (question à réponse libre). L'analyse thématique des réponses permet de dégager trois thèmes principaux :

- Une adoption plus importante des technologies. Plus de la moitié des participants déclarent vouloir tester ou intégrer ces outils : par exemple, passer à une version payante de DeepL intégrée directement à l'outil de TAO ; utiliser la TAN en mode suggestion, explorer davantage les IA génératives et les exploiter pour préparer le travail de traduction (extraction terminologique, recherches documentaires et terminologiques) ou comme aide à la traduction (reformulation, source d'inspiration) ; maîtriser l'outil de TAO en le paramétrant correctement.
- Une mise en place de stratégies pour une PE efficace et rentable qui passe nécessairement par l'évaluation de la rentabilité d'un projet de PE ; connaître les erreurs récurrentes de la machine pour mieux les identifier ; utiliser les fonctionnalités des outils qui permettent de gagner du temps ; et travailler en suivant un processus préalablement défini plutôt que de manière aléatoire.
- Des considérations déontologiques : sensibiliser les clients aux bonnes pratiques de la post-édition ; prendre en compte la confidentialité et la protection des données dans le choix des outils.

Les pistes d'amélioration

Pour terminer, les pistes d'amélioration proposées par les apprenants ont été analysées grâce aux questions libres suivantes :

- Q14 – Pensez-vous qu'il serait nécessaire de compléter cette formation par une formation adaptée à un domaine de spécialité spécifique et/ou à des langues de travail en particulier ?
- Q15 – Quel(s) sujet(s) aimeriez-vous voir approfondi(s) ou ajouté(s) à cette formation ?

Les réponses à la question 14 montrent que la majorité des apprenants (14 sur 21) estiment qu'il n'est pas nécessaire de proposer une formation spécialisée et 7 participants sur 21 pensent que cela pourrait être intéressant. Comme nous avons pu le voir dans l'enquête qualitative (*cf.* chapitre 6, section 6.2.4), l'intégration d'un module de post-édition dans les formations spécialisées pourrait répondre aux attentes des traducteurs désireux d'approfondir leurs compétences selon leur domaine de spécialité. Quant aux langues de travail, il serait

possible de proposer des formations spécifiques en fonction des combinaisons linguistiques, mais pour ce faire, il faut un vivier de formateurs importants, à savoir des formateurs qui maîtrisent à la fois les langues de travail en question et la post-édition.

Pour terminer, les réponses libres à la dernière question portant sur les pistes d'amélioration ont été classées en trois catégories :

- exercices pratiques de post-édition ;
- dimension outillée de la formation ;
- négociation et rentabilité.

La majorité des apprenants s'accordent sur l'approfondissement des exercices pratiques : 15 participants sur 21 souhaitent davantage d'exercices individuels ou collectifs. Parmi les exercices pratiques suggérés par les participants, certains ont trouvé l'analyse du travail « *intéressante* » et souhaiteraient davantage l'explorer. Ce type d'exercice a rencontré un accueil favorable et mériterait, selon les participants, d'être approfondi, car il permet de présenter des situations variées et donne la possibilité à celui qui réalise la tâche, tout comme à ceux qui l'observent, d'échanger sur le processus et les difficultés rencontrées et de trouver des solutions collectivement. L'apprentissage se fait alors, non pas par la simple observation, mais par les retours réflexifs partagés entre les différents apprenants.

Par ailleurs, trois participants souhaitent consacrer plus de temps aux outils en montrant des « *exemples d'intégration de TAN dans plus d'outils, des workflows plus complexes* » ou en insistant sur les points forts et faibles des technologies étudiées en fonction du type de texte ou du domaine de spécialité. Deux autres participants suggèrent des exercices ou modules portant sur la négociation avec les clients ou encore l'amélioration de la rentabilité du service de post-édition.

7.4. Implications pour la formation continue

7.4.1. Discussion des résultats de l'évaluation de la formation test

L'objectif de cette dernière étape de notre recherche était, d'une part, l'opérationnalisation des données préalablement collectées (*cf.* chapitres 5 et 6) et, d'autre part, l'évaluation de la formation test mise en œuvre afin d'en tirer des conclusions pertinentes pour

la formation continue des traducteurs en activité. Cette étape était également l'occasion de tester le concept d'analyse du travail comme instrument d'apprentissage auprès de traducteurs indépendants. L'analyse réflexive conduite au cours de la formation a permis aux participants de prendre du recul sur leur pratique professionnelle, de formaliser des savoir-faire implicites et de partager leur expérience.

Les résultats du questionnaire d'évaluation montrent une satisfaction globale des apprenants, aussi bien sur le contenu que sur les modalités de formation. La formule hybride, combinant sessions à distance et en présentiel et éléments théoriques et pratiques, a été particulièrement appréciée par les apprenants, tout comme la possibilité de suivre les contenus théoriques à leur rythme et de consacrer le temps en présentiel à des mises en pratique concrètes et à des échanges réflexifs. Toutefois, plusieurs participants estiment que la formation était très dense et que la durée était insuffisante pour approfondir certains exercices, notamment l'analyse du travail à partir de traces d'activité ou pour réaliser tous les exercices prévus dans le programme. Par ailleurs, l'auto-évaluation portant sur l'évolution des compétences avant et après la formation indique une progression significative pour les cinq objectifs (minimum + 3 points).

Format hybride

D'après les données collectées, le format hybride combinant modules en ligne et sessions en présentiel semble le plus adapté à des travailleurs indépendants. Les contenus théoriques peuvent être abordés en ligne, de manière autonome, ils doivent être conçus en tenant compte des contraintes spécifiques de cette population : disponibilité limitée pour la formation et emplois du temps irréguliers avec des périodes de travail intenses et des périodes de creux.

Étant donné que les vidéos en ligne étaient perçues comme trop longues, une solution serait de proposer des vidéos thématiques de courte durée de sorte à donner la possibilité à l'apprenant de choisir les thèmes qui l'intéressent en fonction de ses besoins et intérêts. Ce type de format contribuerait alors à répondre aux différents profils et besoins.

Concernant la formation en présentiel, le contenu était visiblement trop dense, ce qui a limité la possibilité d'aborder l'ensemble des exercices prévus dans le temps imparti. Deux pistes d'amélioration peuvent être envisagées :

- allonger la durée de la formation, en ajoutant au minimum une demi-journée supplémentaire ; ou

- reconfigurer la répartition des contenus en ligne et en présentiel, en transférant certains éléments en ligne, accompagnés d'un suivi pédagogique adapté. Peuvent alors être transférées en ligne :
    - la présentation des typologies d'erreurs, suivie d'un exercice pratique avec corrigé,
    - l'introduction à la tarification en post-édition et au calcul de rentabilité, illustrée par des cas pratiques,
    - l'explicitation des attentes des clients en matière de qualité, accompagnée d'exercices de post-édition, eux aussi corrigés en ligne,
    - la démonstration des outils.

Ce rééquilibrage entre les modalités de formation viserait à optimiser le temps en présentiel pour les activités pratiques, collaboratives et réflexives, tout en offrant plus de flexibilité et d'autonomie dans l'apprentissage et en limitant le temps consacré à la formation en présentiel.

Les activités pratiques

L'efficacité des apprentissages repose en grande partie sur les mises en situation réelle (*cf.* chapitre 3, section 3.1.2). L'analyse collective de telles situations représente un outil pédagogique particulièrement pertinent, notamment pour les traducteurs indépendants qui, dans le cadre de leur activité, ont rarement l'occasion de confronter leurs pratiques à celles de leurs pairs. Ce type d'exercice peut être mis en application à travers des enregistrements d'écran montrant un traducteur à l'œuvre dans son environnement de travail habituel. Conformément aux principes de la didactique professionnelle, la personne enregistrée devrait, dans l'idéal, faire partie du groupe d'apprenants, de manière à pouvoir participer aux échanges réflexifs sur ses propres actions. Une verbalisation en temps réel par le traducteur filmé pourrait enrichir davantage l'analyse, en expliquant les raisonnements sous-jacents à ses choix traductifs au moment de leur réalisation.

Par ailleurs, l'analyse du travail peut également prendre la forme d'échanges d'expériences entre pairs. Pour que ces interactions soient formatives, elles doivent s'inscrire dans un cadre structuré, avec des objectifs d'apprentissage clairement définis et des consignes précises. Par exemple, les échanges pourraient porter sur une difficulté récurrente en post-édition, sur les types d'erreurs générées par la TAN et les stratégies adoptées pour les corriger,

ou encore sur la comparaison de différentes approches individuelles en matière de post-édition, suivie d'une discussion collective. Le rôle du formateur est central dans la conduite de ces activités. Il lui revient de structurer les échanges, d'en stimuler la dynamique et de veiller à ce qu'ils restent ciblés et de courte durée, afin de maintenir l'engagement des participants.

7.4.2. Une proposition de contenus pour la formation continue

À partir des retours recueillis auprès des apprenants ayant suivi la formation test, ainsi que des données issues des enquêtes quantitative et qualitative, il est possible de formuler un ensemble de recommandations en vue de concevoir une formation continue portant sur les outils d'IA et la post-édition. Ces recommandations s'adressent principalement aux formateurs désireux de concevoir un programme destiné à des traducteurs en exercice. Certains aspects de ces préconisations pourraient également être adaptés dans le cadre de la formation initiale, en tenant compte des besoins spécifiques d'un public étudiant.

Les objectifs pédagogiques et les compétences visées

Les objectifs de la formation viseraient d'abord à encourager chez les participants le développement d'une posture critique et réflexive par rapport aux technologies de TAN et d'IA générative, en leur fournissant les connaissances théoriques nécessaires pour comprendre les principes élémentaires de fonctionnement des moteurs, leurs processus d'entraînement, ainsi que leurs limites et leurs biais.

En parallèle, la formation permettrait aux apprenants de renforcer les compétences opérationnelles propres à la post-édition. Celles-ci incluent notamment la capacité à identifier les erreurs générées par ces technologies, ainsi que la maîtrise de stratégies et de techniques de correction efficaces.

Enfin, la formation serait l'occasion de consolider des savoir-faire transversaux et professionnels essentiels, tels que la rigueur, l'esprit critique, la capacité à négocier des tarifs ou la capacité de conseiller les clients. L'objectif est de permettre au traducteur de dépasser le rôle d'exécutant pour adopter celui d'expert et de consultant, en mettant en avant sa valeur ajoutée dans un environnement professionnel en mutation.

Ces objectifs peuvent alors être formulés de la manière suivante :

- développer une compréhension critique des technologies :

    - connaître les principes de fonctionnement des moteurs de TAN et de l'IA générative (types de modèles, données d'entraînement, limites, biais),
    - être capable d'évaluer la qualité des sorties de TAN ou de l'IAGen et d'anticiper les erreurs possibles ;
- acquérir des savoir-faire opérationnels en post édition :
    - être en mesure d'identifier et de catégoriser les erreurs récurrentes,
    - mettre en œuvre des stratégies de post-édition (lecture source préalable, corrections en un ou deux passages) ;
- renforcer les compétences transversales et métiers :
    - développer ou améliorer les *soft skills* : rigueur, attention aux détails, agilité mentale, esprit critique et lâcher-prise,
    - apprendre à conseiller et informer les clients sur les bonnes pratiques en post-édition (posture éthique) et à négocier ses conditions de travail (tarification, confidentialité, choix des outils).

Le contenu et la structure de la formation

Le contenu d'une formation continue pourrait s'articuler autour de deux volets. D'une part, un tronc commun théorique fournirait des informations générales et synthétiques sur les technologies abordées et les pratiques des donneurs d'ordre. Celui-ci pourrait être diffusé sous forme de courtes vidéos en ligne. D'autre part, un tronc pratique, dispensé en présentiel sous forme d'ateliers, permettrait l'acquisition de compétences appliquées. Le contenu pratique devrait couvrir une dimension technologique portant sur la manipulation des outils d'IAGen et de TAN et une dimension opérationnelle, centrée sur les pratiques professionnelles de post-édition et les compétences associées.

La formation pourrait ainsi proposer le contenu suivant :

Contenu de la formation en ligne

- évolution de la TAN et de la post-édition ;
- fonctionnement des outils d'IA (explications sommaires) ;
- état des lieux des principaux outils du marché ;
- pratiques des agences et autres donneurs d'ordre (attentes en matière de qualité, pratiques tarifaires) ;

- enjeux éthiques et juridiques (confidentialité, protection des données, propriété intellectuelle, risques contractuels, etc.) ;
- atelier de remise à niveau en TAO (optionnel : ces compétences peuvent être un prérequis pour s'inscrire à la formation) ;
- démonstrations des outils (paramétrages, intégration de la TAN ou de l'IAGen, activation ou désactivation de la TAN ou de l'IAGen, etc.).

Contenu de la formation en présentiel

- Volet technologique :
    - exercices avec l'IA générative (rédaction de prompt, familiarisation avec un nouveau client, extraction terminologique, reformulation, etc.).
- Volet pratique :
    - exercices d'évaluation de la qualité de la TAN et d'identification des erreurs ;
    - exercices de post-édition sous TAO dans le domaine de spécialité de chaque apprenant. Pour ce faire, ils doivent apporter leur propre texte. L'objectif est de discuter collectivement des difficultés de chacun et de trouver des solutions ensemble ;
    - exercice de traduction humaine avec la TAN en mode suggestion ;
    - exercices de calcul de la rentabilité en post-édition et atelier de simulation de négociation avec le client ;
    - analyse du travail à partir de traces d'activité (enregistrements d'écrans émanant de préférence des participants à la formation) ;
    - sessions d'échanges entre pairs sur l'éthique, les pratiques et les expériences de chacun.

Recommandations finales

L'analyse du travail, expérimentée ici comme outil pédagogique, semble avoir fait ses preuves auprès de la majorité des participants. En effet, celle-ci favorise la prise de recul sur les pratiques professionnelles, la verbalisation des savoir-faire implicites et le partage d'expériences entre pairs. Ce dispositif, encore peu courant dans le champ de la formation des traducteurs, ouvre des perspectives intéressantes pour renforcer l'apprentissage par la réflexivité et pour valoriser l'expérience professionnelle comme support de formation.

Par ailleurs, l'acquisition de nouvelles compétences, surtout s'agissant d'outils technologiques en évolution rapide, nécessite un suivi sur le long terme. Notre recherche n'a pas exploré cette thématique, mais il est important d'assurer un tel suivi qui pourrait passer par la mise en place de tutorats individuels, de webinaires de mise à jour et par la création d'une communauté d'apprentissage en ligne (forum, groupes de discussion, partage de ressources, etc.). Les traducteurs pourraient y échanger sur les difficultés rencontrées, partager des astuces d'utilisation, tester de nouveaux modules et bénéficier de retours d'expérience. Cette dynamique collaborative permettrait de renforcer l'engagement des professionnels dans la formation, de favoriser l'actualisation des savoir-faire et de participer indirectement à la régulation des pratiques.

Pour terminer, il est important de noter que le rythme de progression des technologies impose aux formateurs de maintenir une veille technologique active. Les contenus de formation doivent être régulièrement actualisés pour intégrer les dernières fonctionnalités, bonnes pratiques et recommandations issues de la recherche ou du monde professionnel. La formation doit alors s'adapter continuellement à ces changements et s'appuyer systématiquement sur les retours des professionnels concernés et sur l'analyse des usages en place. Pour ce faire, il est important de réaliser systématiquement une enquête sur les besoins en formation des apprenants avant toute conception de formation.

CONCLUSION GÉNÉRALE

Ce travail de recherche est parti du constat selon lequel l'intégration généralisée des outils de TAN dans le flux de traduction transforme les pratiques professionnelles, redéfinit les compétences et soulève des interrogations sur la formation des traducteurs. Si la formation initiale a progressivement intégré l'enseignement de ces outils et de leurs usages, force est de constater que la formation continue, pourtant essentielle pour les professionnels en activité, demeure encore largement inexplorée. Notre ambition était alors de sonder les pratiques actuelles et les besoins en formation des traducteurs pour formuler des recommandations fondées sur des données empiriques. Située au croisement de la traductologie appliquée et de la didactique professionnelle, cette thèse s'est attachée à éclairer la manière dont on peut concevoir et articuler une formation continue aux outils d'IA et à la post-édition qui réponde aux besoins des traducteurs en activité. Elle a mobilisé l'analyse du travail comme outil de conception et instrument d'apprentissage et s'est appuyée sur l'ingénierie de formation pour concevoir et évaluer un dispositif test. Pour ce faire, une méthodologie mixte centrée sur les pratiques professionnelles et les besoins en formation continue des traducteurs a été adoptée, combinant enquête quantitative par questionnaire, entretiens semi-directifs et expérimentation d'un dispositif de formation.

Après un état des lieux de la littérature scientifique sur les outils d'IA et la post-édition et leur intégration dans les pratiques professionnelle et après avoir réalisé une analyse des programmes de formation continue disponibles sur le marché au moment de la collecte des données, plusieurs objectifs ont été définis. En premier lieu, mener une enquête quantitative pour recueillir des données statistiques sur les pratiques actuelles autour de la post-édition et les besoins et attentes en matière de formation, suivie d'une enquête qualitative visant à approfondir les résultats obtenus, mais aussi à identifier les compétences requises en post-édition et à mettre en évidence les stratégies mobilisées lors de la post-édition. Sur la base de ces analyses, une formation test a ensuite été conçue et mise en œuvre afin d'évaluer la pertinence des données collectées et formuler des recommandations sur la formation continue.

Les résultats obtenus montrent que les outils d'IA et la post-édition s'intègrent progressivement dans l'activité de traduction. Les avis recueillis auprès des traducteurs sur la TAN sont partagés : certains y voient un levier de productivité et un outil d'aide à la traduction, tandis que d'autres dénoncent une technologie poussant à la dévalorisation professionnelle, à l'augmentation de la charge cognitive et à la baisse des tarifs. Le recours à la TAN se fait parfois sans informer le client, qu'il soit direct ou indirect, comme le montre l'utilisation « cachée » de la TAN, relevée lors de l'analyse des entretiens. Ce phénomène conjugué aux préoccupations susmentionnées contribue à dégrader les relations entre traducteurs et agences de traduction, accentuées notamment par le manque de formation à la post-édition des chefs de projet, comme nous avons pu le révéler dans l'enquête quantitative. Ce constat laisse supposer que ces derniers ne saisissent pas pleinement la nature et l'ampleur du travail demandé aux traducteurs dans le cadre de la post-édition.

Par ailleurs, contrairement à une vision simpliste qui ferait de la PE une simple activité de correction des productions de la machine, les données collectées montrent qu'elle est un processus complexe, mobilisant des compétences variées et nécessitant des adaptations constantes de la part du traducteur en fonction du contexte, du type de texte, du niveau de qualité attendu et des contraintes de délais et de tarifs. L'analyse des pratiques révèle des stratégies de post-édition qui varient selon le traducteur, mais qui peuvent être résumées en deux catégories. Certains privilégient une approche linéaire pour produire un produit final en un seul passage, tandis que d'autres préfèrent une méthode en deux temps : un premier passage pour corriger les erreurs les plus visibles et un deuxième passage pour travailler le style. Les types d'erreurs rencontrées constituent un autre élément clé de ce processus. Les erreurs subtiles sont particulièrement problématiques, car elles exigent une concentration et une vigilance importantes du traducteur. Leur identification et leur correction nécessitent une maîtrise du domaine de spécialité du texte concerné, de l'expérience en traduction et de la pratique.

Les compétences mobilisées en post-édition sont alors plus complexes que le laisse entendre le marché. Si les compétences linguistiques, traductionnelles et culturelles demeurent une base indispensable, d'autres catégories de compétences se révèlent essentielles. Les compétences technologiques, désormais incontournables, ne se limitent pas à la maîtrise opérationnelle des outils de TAN ou d'IAGen, mais incluent également la capacité à en évaluer les usages pertinents selon les contextes et à en reconnaître les limites et les biais. La maîtrise des outils suppose une littératie technologique, laquelle doit être régulièrement actualisée. Les traducteurs doivent également développer des compétences spécifiques à la post-édition, telles

qu'une grande capacité de concentration, un esprit critique affûté, l'aptitude à jongler efficacement entre actions de corrections simples et complexes, la résistance au biais d'ancrage, ainsi que la prise de décision rapide. L'activité de post-édition peut, en effet, être décrite comme une succession de microdécisions prises en temps réel, souvent sous pression, et dans un environnement outillé qui laisse peu de place à la créativité. Enfin, la post-édition appelle au renforcement des compétences relationnelles et stratégiques, notamment en matière de négociation et de conseil. Le traducteur est désormais appelé à endosser le rôle de médiateur technologique et culturel, capable de justifier ses choix, d'expliquer les limites d'un outil et d'orienter le donneur d'ordre vers des solutions adaptées. Une telle posture implique un positionnement professionnel affirmé que la formation peut contribuer à développer.

Dans cette perspective, l'ensemble des données issues des enquêtes quantitative et qualitative, ainsi que de l'évaluation de la formation test, confirme l'importance de concevoir des formations qui soient à la fois contextualisées, pragmatiques et immédiatement applicables. De telles formations devraient privilégier des contenus centrés sur la pratique, tels que des exercices de post-édition, des ateliers, des études de cas et des échanges entre pairs, afin de favoriser le développement de compétences techniques, cognitives et relationnelles évoquées précédemment. Par ailleurs, les modalités hybrides, combinant présentiel et distanciel, apparaissent comme les plus adaptées, notamment pour répondre aux contraintes des traducteurs indépendants. L'intégration des technologies d'IA dans le flux de traduction soulève également des questionnements éthiques sur leur développement et leur utilisation, trop souvent relégués au second plan dans les dispositifs de formation. La banalisation du recours à des outils gratuits (comme DeepL ou ChatGPT) interroge la protection des données, la transparence des traitements, la propriété intellectuelle et la responsabilité en cas d'erreur ou de fuite d'information. Notre enquête a révélé que ces questions sont peu abordées dans les formations existantes et souvent sous-estimées par les professionnels eux-mêmes. Cette lacune représente un risque non négligeable, tant pour la fiabilité des services fournis que pour la légitimité du traducteur aux yeux de ses clients. Il devient donc indispensable d'intégrer une réflexion éthique explicite dans les contenus pédagogiques, en abordant la question de la gestion des données, des biais de la machine, des conditions de création des outils (exploitation des corpus, impact écologique, etc.), mais aussi du devoir de conseil que le traducteur peut exercer auprès de ses clients.

L'analyse des données a ainsi permis d'identifier des orientations pour la conception de contenus adaptés à la formation continue, laquelle pourrait s'articuler autour de trois axes principaux :

- un axe théorique visant à fournir les bases conceptuelles nécessaires pour appréhender les technologies : fonctionnement des moteurs de TAN et d'IA générative, types d'utilisation, biais, limites, enjeux éthiques, etc. ;
- un axe méthodologique centré sur les processus propres à la post-édition : stratégies d'approche du texte, identification des erreurs, définition de critères de qualité, modalités d'évaluation des productions de la machine, gestion du temps et calcul de la rentabilité ;
- un axe pratique proposant des ateliers de post-édition sur des textes issus de situations réelles, réalisés dans un environnement outillé, complétés par des analyses collectives de traces d'activité et des échanges d'expérience entre pairs.

Il convient de préciser que la formation à la post-édition et à l'utilisation des outils d'IA ne saurait se réduire à la transmission de savoirs techniques : elle doit également porter sur l'acquisition de la capacité à analyser, dans des situations professionnelles concrètes, les modalités d'adaptation aux contraintes technologiques et aux exigences du marché. Pour ce faire, elle devrait fournir aux traducteurs des outils et des moyens permettant de décider, de négocier, de justifier, voire de refuser certaines pratiques. Enfin, elle contribue au développement d'une posture réflexive, indispensable pour permettre aux professionnels d'évoluer dans un environnement technologique en constante transformation. En plaçant l'analyse du travail au cœur des processus de conception et d'apprentissage, cette thèse défend une approche dans laquelle l'expertise humaine constitue une condition préalable indispensable à un usage pertinent et maîtrisé des technologies. Dans cette perspective, la formation continue ne se limite plus à une réponse visant à combler le retard éventuel de traducteurs en activité n'ayant pas bénéficié d'une initiation préalable aux technologies d'IA et à la post-édition et se conçoit plutôt comme un dispositif stratégique de développement professionnel, élaboré de sorte à accompagner les traducteurs à faire face à l'évolution des pratiques, non pas dans l'optique d'une adaptation passive aux innovations, mais dans celle d'une appropriation réfléchie et d'une orientation maîtrisée de leur déploiement, au service même de la pratique professionnelle.

Au-delà des contributions spécifiques de cette recherche, il convient de reconnaître les limites inhérentes à la méthodologie adoptée et à la portée des résultats obtenus. La première limite tient à la taille et à la composition des échantillons mobilisés. Bien que les questionnaires aient permis de recueillir un nombre important de réponses et que les entretiens aient offert un éclairage qualitatif sur les données, la population étudiée demeure relativement restreinte. En conséquence, les résultats, tout en apportant des enseignements précieux, ne peuvent prétendre refléter l'ensemble de la diversité des pratiques observables dans la profession. Par ailleurs, la surreprésentation de traducteurs francophones travaillant avec l'anglais restreint la portée des conclusions à d'autres combinaisons linguistiques ou à d'autres contextes nationaux. Or, les pratiques de post-édition, les usages technologiques, les conditions de travail et les attentes en matière de formation sont susceptibles de varier selon les pays, les cultures professionnelles ou les domaines de spécialisation.

À cela s'ajoute le choix délibéré de centrer l'étude sur la formation continue des traducteurs en activité, afin d'identifier leurs besoins spécifiques en formation. Cette orientation a permis de combler une lacune dans la littérature, qui porte majoritairement sur la formation initiale, mais elle a aussi pour effet de restreindre l'analyse. En effet, la formation continue ne se limite pas aux dispositifs formalisés proposés par des organismes certifiés : elle inclut également des modalités d'apprentissage informel, telles que l'autoformation, la consultation de tutoriels, les échanges entre pairs ou la pratique réflexive individuelle. Ces formes d'apprentissage, bien qu'elles jouent un rôle essentiel dans l'acquisition et l'actualisation des compétences, n'ont pas été explorées dans cette recherche. Leur étude constituerait un prolongement pertinent pour élargir la compréhension des dynamiques d'apprentissage à l'œuvre dans la profession.

Une autre limite tient au contexte technologique particulièrement mouvant dans lequel s'inscrit ce travail. Entre la conception de l'étude et la finalisation de la thèse, les outils abordés ici ont connu diverses évolutions et, surtout, les technologies d'IAGen ont commencé à s'intégrer dans les pratiques professionnelles. Cette progression rapide induit un risque d'obsolescence des données collectées, certains outils mentionnés pouvant être remplacés ou transformés, et les représentations ainsi que les besoins des traducteurs pouvant évoluer en conséquence. Si cette instabilité ne remet pas en question la validité des résultats obtenus, elle souligne néanmoins la nécessité de réévaluer régulièrement les dispositifs de formation afin de les ajuster à l'évolution constante des technologies et des usages.

Enfin, l'expérimentation menée dans le cadre de cette recherche, consistant en la mise en œuvre d'un dispositif de formation test élaboré à partir des résultats empiriques, constitue en elle-même une source de limites. Bien qu'elle ait permis de vérifier la pertinence des contenus proposés, son champ d'application reste limité. Elle n'a concerné qu'un nombre restreint de professionnels dans un contexte précis et n'a pas donné lieu à un suivi longitudinal. De ce fait, il n'est pas possible d'évaluer son impact à long terme ni de déterminer son adaptabilité à d'autres profils ou formats pédagogiques.

Ces limites ouvrent des perspectives pour des travaux ultérieurs susceptibles d'approfondir l'analyse et d'affiner la compréhension des pratiques actuelles ainsi que des besoins de formation des traducteurs en activité. En effet, plusieurs pistes émergent pour approfondir et compléter les résultats obtenus. Elles concernent à la fois le champ académique, par l'exploration de nouveaux objets d'étude, et le champ professionnel et pédagogique, par l'amélioration et la diversification des dispositifs de formation continue destinés aux traducteurs.

Un premier axe de recherche pourrait s'intéresser à la formalisation des compétences spécifiques mobilisées en post-édition, telles qu'elles ont été identifiées au cours de ce travail, qu'elles soient technologiques, cognitives, méthodologiques ou relationnelles. Si la présente recherche a permis de clarifier ces dimensions, il reste à concevoir des dispositifs permettant de tester leur acquisition en contexte. La mise au point d'une grille d'analyse intégrant différents niveaux de maîtrise (débutant, intermédiaire, expert) et prenant en compte la diversité des situations de travail, qu'il s'agisse de domaines spécialisés, de types de textes, de niveaux de qualité attendus ou d'outils utilisés, constituerait une avancée majeure. Une telle grille pourrait servir d'outil d'autoévaluation, à la conception de formations ciblées ou encore à l'élaboration de référentiels métiers. Elle contribuerait également à enrichir les modèles de compétence, en intégrant les spécificités de la post-édition et de l'usage des outils technologiques.

Dans le prolongement de cette réflexion, il apparaît nécessaire de replacer la post-édition dans une approche plus globale du métier de traducteur. L'enjeu est de ne plus la considérer comme une activité dissociée de la traduction humaine, mais comme une composante à part entière d'une profession en mutation, où la distinction traditionnelle entre traduction humaine et traduction automatique tend à s'estomper au profit de pratiques hybrides. Dans ce cadre, le traducteur peut intervenir à différentes étapes du processus : en tant que traducteur, réviseur, post-éditeur, relecteur, conseiller, voire formateur. Cette multiplicité de rôles implique de repenser non seulement la formation initiale, mais aussi l'évolution de l'identité professionnelle

et les modalités d'évaluation des compétences. Des travaux futurs pourraient ainsi explorer la collaboration entre traducteurs et donneurs d'ordre pour définir ensemble les pratiques professionnelles, ou encore les conditions de reconnaissance du travail humain et de sa valeur ajoutée face à la machine.

Par ailleurs, l'élargissement de cette approche à d'autres contextes professionnels et linguistiques constitue une perspective de recherche particulièrement prometteuse. Le périmètre de cette étude, centré sur des traducteurs indépendants travaillant, entre autres, en combinaison anglais-français, ne permet pas de rendre compte de la diversité des situations. En effet, les pratiques de post-édition, les outils utilisés, les attentes des clients, les conditions de travail et les modèles économiques varient sensiblement selon les langues, les pays et les spécialisations, mais aussi selon le statut du traducteur. Des recherches portant, par exemple, sur la traduction juridique ou médicale, sur des combinaisons linguistiques peu dotées, ou s'intéressant aux traducteurs salariés en entreprise ou dans des institutions permettraient de dresser un état des lieux comparatif des usages et des besoins pour favoriser la conception de dispositifs de formation plus inclusifs, adaptés aux contraintes propres à chaque contexte. Enfin, le recours à l'analyse du travail comme instrument d'apprentissage mériterait également d'être exploré davantage en développant une méthodologie structurée qui permettrait aux apprenants d'être pleinement acteurs de leur apprentissage.

Au terme de cette thèse, il apparaît clairement que la formation continue ne peut se contenter d'une adaptation des contenus destinés à la formation initiale ou des pratiques propres au formateur et devrait se construire à partir d'une analyse précise des besoins, des situations de travail et des savoirs mobilisés, dans une logique d'accompagnement réflexif. La démarche adoptée dans cette recherche, ancrée dans une approche empirique, multidisciplinaire et orientée vers la pratique, a permis de poser les premiers jalons d'une formation continue contextualisée, capable de répondre aux exigences d'un métier en pleine évolution. Si des limites subsistent, elles n'entament en rien la pertinence des constats ni la richesse des perspectives ouvertes. En ce sens, cette thèse n'apporte pas seulement des réponses, mais invite à poursuivre le dialogue entre chercheurs, formateurs et praticiens, pour penser ensemble l'avenir du métier de traducteur à l'ère de l'intelligence artificielle.

BIBLIOGRAPHIE

Albir, A. H. (2007). Competence-based Curriculum Design for Training Translators. *The Interpreter and Translator Trainer, 1*(2), 163–195. https://doi.org/10.1080/1750399X.2007.10798757

Allen, J. (2003). Post-editing. Dans H. Sommers (Eds.), *Computers and Translation: A Translator's Guide,* (pp. 297–317). John Benjamins. https://doi.org/10.1075/btl.35.19all

Álvarez-Vidal, S., Oliver, A., & Toni, B. (2020). Post-editing for Professional Translators : Cheer or Fear ? *Revista Tradumàtica*, *18*, 49–69. https://doi.org/10.5565/rev/tradumatica.275

Ardouin, T. (2023). Évaluation de la formation. *Ingénierie de formation : Intégrez les nouveaux modes de formation dans votre pédagogie* (pp. 271–294). Dunod. https://shs.cairn.info/ingenierie-de-formation--9782100848256-page-271?lang=fr.

Ardouin, T. (2017). *Ingénierie de formation. Intégrez les nouveaux modes de formation dans votre pédagogie*. Dunod. https://shs.cairn.info/ingenierie-de-formation--9782100769421?lang=fr

Ardouin, T. (2013). Ingénierie de Formation. Dans : A. Jorro (Eds.), *Dictionnaire des concepts de la professionnalisation*, (p. 165–168). De Boeck Supérieur. https://doi.org/10.3917/dbu.devel.2013.02.0165

Banerjee, S., & Lavie, A. (2005). METEOR: An Automatic Metric for MT Evaluation with Improved Correlation with Human Judgments. *Proceedings of the ACL Workshop on Intrinsic and Extrinsic Evaluation Measures for Machine Translation and/or Summarization*, 65–72. https://aclanthology.org/W05-0909/

Barbier, J.M., Bourgeois, E., Chapelle, G., & Ruano-Borbalan J.C. (2009). *Encyclopédie de l'éducation et de la formation.* Presses Universitaires de France.

Bar Hillel, Y. (1951). The Present State Of Research On Mechanical Translation. *American Documentation, 2*(4), 229–237. https://doi.org/10.1002/asi.5090020408

Bar Hillel, Y. (1952). The Treatment of "idioms" by a Translating Machine [Conference presentation]. Conference on Mechanical Translation at Massachusetts Institute of Technology.

Bentivogli, L., Bisazza A., Cettolo M., & Federico M. (2016, 1–5 novembre 2016). Neural versus phrase-based machine translation quality: a case study. In Proceedings of the 2016 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (Austin, Texas). https://doi.org/10.18653/v1/D16-1025

Besnard, P. & Liétard, B. (2001). *La formation continue*. (6e éd., coll. Que sais-je ?). Presses Universitaires de France.

Blagodarna, O. (2018). Insights into post-editors' profiles and post-editing practices. *Revista Tradumàtica. Tecnologies de la Traducció*, *16*, 35–51. https://doi.org/10.5565/rev/tradumatica.198

Blanchet, A. & Gotman A. (2015). *L'entretien* (coll. 128). Armand Colin.

Body, G. (2022). *Conception de vidéo formation pour le développement des gestes professionnels : une approche de didactique professionnelle*. [Thèse de doctorat en sciences de l'éducation et de la formation, Nantes Université].

Bouchut, F., Cuisiniez, F., Cauden, I. & Tronchet, J. (2022). *La boîte à outils des formateurs* (4e éd.). Dunod.

Bowker, L., & Buitrago Ciro, J. (2019). *Machine Translation and Global Research: Towards Improved Machine Translation Literacy in the Scholarly Community*. Emerald Publishing.

Brangier, E. (2002). L'assistance technique comme forme de symbiose entre l'homme et la technologie, Esquisse d'un modèle de la symbiose homme-technologie-organisation. *Revue d'Interaction Homme-machine*, *3*(2), 19–34.

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, *3*(2), 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Braun, V., & Clarke, V. (2022). *Thematic analysis : A practical guide*. Sage Publications.

Briva-Iglesias, V., O'Brien, S.& Cowan, B.R. (2023). The impact of traditional and interactive post-editing on Machine Translation User Experience, quality, and productivity. *Translation, Cognition & Behavior*, *6*(1), 60–86. https://doi.org/10.1075/tcb.00077.bri

Brown, T.B., Mann, B., Ryder, N., Subbiah, M., Kaplan, J., Dhariwal, P., Neelakantan, A., Shyam, P., Sastry, G., Askell, A., Agarwal, S., Herbert-Voss, A., Krueger, G., Henighan, T.J., Child, R., Ramesh, A., Ziegler, D.M., Wu, J., … & Amodei, D. (2020). Language Models are Few-Shot Learners. *ArXiv*, abs/2005.14165. https://doi.org/10.48550/arXiv.2005.14165

Brunette, L., & O'Brien, S. (2011). Quelle ergonomie pour la pratique postéditrice des textes traduits? *ILCEA*, *14*. https://doi.org/10.4000/ilcea.1081

Cadwell, P., Castilho, S., O'Brien, S., & Mitchell, L. (2016). Human Factors in Machine Translation and Post-Editing among Institutional Translators. *Translation Spaces*, *5*(2), 222–243. https://doi.org/10.1075/ts.5.2.04cad

Carl, M., Dragsted, B., Elming, J., Hardt, D. & Arnt Lykke J. (2011). The Process of Post-Editing: A pilot study. Dans B. Sharp, M. Zock, M. Carl & J. Arnt Lykke (Eds.). *Proceedings of the 8th International NLPCS Workshop. Special Theme: Human-Machine Interaction in Translation*, (pp. 131–142). Samfundslitteratur

Carl, M., Gutermuth, S., & Hansen Schirra, S. (2015). Post-editing machine translation Efficiency, strategies, and revision processes in professional translation settings. Dans A. Ferreira & J. Schwieter (Eds.), *Psycholinguistic and Cognitive Inquiries into Translation and Interpreting*, (pp. 145–174). Benjamins Translation Library. https://doi.org/10.1075/btl.115.07car

Carl, M., & Schaeffer, M. (2017). Why translation is difficult: A corpus based study of nonliterality in post editing and from scratch translation. *HERMES Journal of Language and Communication in Business*, *56*, 43–57.

Carré, P. (2011). Pédagogie des adultes et ingénierie pédagogique. Dans P. Carré & P. Caspar (Eds.), *Traité des sciences et des techniques de la formation*, (pp. 423–444). Dunod. https://doi.org/10.3917/dunod.carre.2011.01.0423

Carré, P. (2015). De L'apprentissage à la Formation. Pour une Nouvelle Psychopédagogie des Adultes. *Revue française de pédagogie*, *190*(1), 29–40. https://doi.org/10.4000/rfp.4688

Carré, P. & Caspar, P. (2017). *Traité des sciences et des techniques de la formation (*4e édition). Dunod. https://doi.org/10.3917/dunod.carre.2017.01

Carré, P., & Jeunesse, C. (2017). L'ingénierie pédagogique. Dans P. Carré & P. Caspar (Eds.), *Traité des sciences et des techniques de la Formation* (4e éd., pp. 501–518). Dunod. https://doi.org/10.3917/dunod.carre.2017.01.0501

Castilho, S., Moorkens, J., & Gaspari, F., (2017). A Comparative Quality Evaluation of PBSMT and NMT using Professional Translators. *Proceedings of MT Summit XVI, 1*, 116–131.

Castilho, S., Doherty, S., Gaspari, F., & Moorkens, J. (2018). Approaches to Human and Machine Translation Quality Assessment. Dans Moorkens, J., Castilho, S., Gaspari, F., & Doherty, S. (Eds.), *Translation Quality Assessment. Ma chine Translation: Technologies and Applications,* 9–38. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-91241-7_2

Castilho, S., Mallon, C.Q., Meister, R., & Yue, S. (2023). Do online Machine Translation Systems Care for Context? What About a GPT Model? Dans *Proceedings of the 24th Annual Conference of the European Association for Machine Translation*, (pp. 393–417). European Association for Machine Translation. https://aclanthology.org/2023.eamt-1.39/?utm_source=chatgpt.com

Cennamo, I., & Hamon, Y. (2023). Former aux technologies de la traduction : les programmes EMT en France et en Italie. *MediAzioni*, *39*, A84–A100. https://doi.org/10.6092/issn.1974-4382/18788

Charret del Bove, M. (2013). Le diplôme universitaire de traducteur interprète juridique un exemple de formation continue en traduction juridique. *Dans* M. Meunier, M. Charret-Del Bove & E. Damette *(*Eds.*), Traduction juridique : Points de vue didactiques et linguistiques*, (pp. 13–30). Publications du CEL.

Chesterman, A. (2009). The Name and Nature of Translator Studies. *HERMES - Journal of Language and Communication in Business*, 22(42), 13–22. https://doi.org/10.7146/hjlcb.v22i42.96844

Clauzard, P. (2017). Entre « l'agissant observé » et le « pensant énoncé » d'une enseignante experte: préfiguration d'un modèle d'investigation de l'activité enseignante, apprendre par les situations de travail pour en tirer profit. *TransFormations : Recherche en éducation et formation des adultes*, *17*, 1–12.

Coulet, J-C. (2016). Les notions de compétence et de compétences clés : l'éclairage d'un modèle théorique fondé sur l'analyse de l'activité. *Activités*, *13*(1), 1–33. https://doi.org/10.4000/activites.2745

Coulet, J.-C. (2011). La Notion de Compétence : Un Modèle Pour Décrire, Évaluer et Développer les Compétences. *Le travail humain*, *74*(1), 1–30. https://doi.org/10.3917/th.741.0001

Daems, J., Vandepitte, S., Hartsuiker, R., & Macken, L. (2015). The impact of machine translation error types on post-editing effort indicators. *Proceedings of the 4th Workshop on Post-editing Technology and Practice*, (pp. 31-45). https://aclanthology.org/2015.mtsummit-wptp.3/

Daems, J. (2016). *A translation robot for each translator? A comparative study of manual translation and post-editing of machine translations: process, quality and translator attitude* [Thèse de doctorat en philosophie et lettres, Université de Gand].

Daems, J., & Macken, L. (2020). Post-editing human translations and revising machine translations : impact on efficiency and quality. Dans M. Koponen, B. Mossop, I. Robert, et G. Scocchera (Eds.), *Translation revision and/or post-editing : industry practices and cognitive processes* (pp. 50–70). https://doi.org/10.4324/9781003096962-5

De Almeida, G., & O'Brien, S. (2010). Analysing post editing performance: correlations with years of translation experience. Dans *Proceedings of the 14th Annual Conference of the European Association for Machine Translation* (Saint Raphaël, France). European Association for Machine Translation. https://aclanthology.org/2010.eamt-1.19

De Faria Pires, L. (2020). Master's students' post-editing perception and strategies. *Forum, 18*(1), 26–44. https://doi.org/10.1075/forum.19014.pir

De Faria Pires, L. (2018). Intégration de la traduction automatique neuronale à la formation universitaire des futurs traducteurs : pistes d'exploration. *Myriades*, *4*, 50–61.

Delisle, J. (1992). Les manuels de traduction : essai de classification. *TTR*, *5*(1), 17–47. https://doi.org/10.7202/037105ar

Deneufbourg, G. (2019). Post-édition de traduction automatique : se méfier des apparences. [Communication]. Article inspiré d'une communication présentée au Congrès annuel de l'American Translators Association (Nouvelle-Orléans, 25 octobre 2018). https://www.ata-divisions.org/FLD/index.php/tag/guillaume-deneufbourg/

Depraetere, I. (2010). What counts as useful advice in a university post-editing training context? Report on a case study. In *EAMT 2010 – 14th Annual Conference of the European Association for Machine Translation*. European Association for Machine Translation.

De Singly, F. (2020). *Le questionnaire*, (5e éd). Armand Colin. https://doi.org/10.3917/arco.desin.2020.01

do Carmo, F., & Moorkens, J. (2020). Differentiating editing, post editing, and revision. Dans M. Koponen, B. Mossop , Robert, I. & G. Scocchera (Eds.) *Translation Revision and Post editing: Industry Practices and Cognitive Processes*, (pp. 35–49).Routledge (Taylor & Francis). https://doi.org/10.4324/9781003096962-4

Doherty, S. (2017). Issues in human and automatic translation quality assessment. Dans D. Kenny (Eds.), *Human issues in translation technology*, (pp. 131–148). Routledge.

Doherty, S., & Moorkens, J. (2013). Investigating the experience of translation technology labs: pedagogical implications . *The Journal of Specialised Translation*, *19*, 122–136. https://doi.org/10.26034/cm.jostrans.2013.426

Doherty, S., Kenny, D. & Way, A. (2012). Taking Statistical Machine Translation to the Student Translator. [Communication] *The Tenth Biennial Conference*, the Association for Machine Translations in the Americas, San Diego, California, décembre 2012. https://doi.org/10.13140/2.1.2883.0727

Doherty, S., & Kenny, D. (2014). The design and evaluation of a Statistical Machine Translation syllabus for translation students. *The Interpreter and Translator Trainer*, *8*(2), 295–315. https://doi.org/10.1080/1750399X.2014.937571

Dotterer, H., & Tabor, J. (2019). Human response to a changing industry: how are freelance translators and interpreters adapting to technological innovation? *ProZ.com*.

Elfarchi, F.Z. & Zerrad, J. (2024). Analyse comparative entre l'approche par objectifs et l'approche par compétences : cadres conceptuels et intégration dans le dispositif de formation de la psychologie. *International Journal of Accounting, Finance, Auditing, Management and Economics – IJAFAME, 5*(4), 451–465.

ELIS Research. (2024). *Trends, expectations and concerns of the European language industry*. https://elis-survey.org/repository/

ELIS Research. (2025). *Trends, expectations and concerns of the European language industry*. https://elis-survey.org/wp-content/uploads/2025/03/ELIS-2025_Report.pdf

EMT (2009). *Profil du formateur EMT. Compétences du formateur en traduction*. Commission européenne. https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/emt_competences_translators_fr.pdf

EMT (2013). *Profil du formateur EMT. Compétences du formateur en traduction*. Commission européenne. https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/emt_competences_translators_fr.pdf

EMT (2017). *Référentiel de compétences 2017*. Commission européenne. https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/emt_competence_fwk_2017_fr_web.pdf

EMT (2022). *Référentiel de compétences 2022*. Commission européenne. https://commission.europa.eu/system/files/2023-01/emt_competence_fwk_2022_fr.pdf

Fabre, M. (1994). *Penser la formation*, Presses universitaires de France.

Fiederer, R., & O'Brien, S. (2009). Quality and machine translation: A realistic objective? *The Journal of Specialised Translation*, *11*, 52–74. https://doi.org/10.26034/cm.jostrans.2009.639

Fiola, M. A. (2003). Prolégomènes à une didactique de la traduction professionnelle. *Meta*, *48*(3), 336–346. https://doi.org/10.7202/007594ar

FIT. (2022a). *FIT Position Paper on Educating the Next Generation of Translators*. https://en.fit-ift.org/position-and-discussion-papers/.

FIT. (2022b). *FIT Position Paper on Continuing Professional Development (CPD)*. https://en.fit-ift.org/position-and-discussion-papers/

Fortin, M-F. & Gagnon, J. (2022). *Fondements et étapes du processus de recherche : Méthodes quantitatives et qualitatives*. Chenelière Éducation.

Froeliger, N., Krause, A., & Salmi, L. (2022). Institutional translation - EMT Competence Framework and beyond. Dans T. Svoboda, L. Biel, & V. Sosoni (Eds.), *Institutional Translator Training* (1re éd., pp. 13–29). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003225249-3

García, I. (2012). A brief history of postediting and of research on postediting. *Revista Anglo Saxonica*, *3*, 293–310.

Gaspari, F., Toral, A., Naskar S. K., Groves, D., & Way, A. (2014). Perception vs. reality: measuring machine translation post editing productivity. Dans S. O'Brien, M. Simard & L. Specia (Eds.), *Proceedings of the 11th Conference of the Association for Machine Translation in the Americas*, (pp. 60–72). Association for Machine Translation in the Americas. https://aclanthology.org/2014.amta-wptp.5/

Gaspari, F., Almaghout, H., & Doherty, S. (2015). A survey of machine translation competences: Insights for translation technology educators and practitioners. *Perspectives Studies in Translatology, 23*, 333–358. https://doi.org/10.1080/0907676X.2014.979842

Gene, V., & Guerrero, L. (2021). A Common Machine Translation Post-Editing Training Protocol by GALA. Dans Proceedings of Machine Translation Summit XVIII: Users and Providers Track, (pp. 233–245). Virtual. Association for Machine Translation in the Americas.

Gene, V. (2021). The Post-Editing Workflow: Training Challenges for LSPs, Post-Editors and Academia. *Translation and Interpreting Technology*, 187–198. https://aclanthology.org/2021.triton-1.22/

Georges, B. (2019). Intelligence Artificielle : De Quoi Parle-T-On ? *Constructif*, *54*(3), 5–10. https://doi.org/10.3917/const.054.0005

Gerard, F. (2015). *Conduite d'enquête par questionnaire* (1ère éd.). Éditions du robot furieux.

Gile, D. (2009). *Basic Concepts and Models for Interpreter and Translator Trai*ning. John Benjamins Publishing Company.

Ginovart, C., Colominas, C., & Oliver, A. (2020). Language industry views on the profile of the post-editor. *Translation Spaces*, *9*(2), 283–313. https://doi.org/10.1075/ts.19010.cid

Girletti, S., & Lefer, M-A. (2022). Tarification de la post-édition : sensibilisation des étudiants aux enjeux de la traduction automatique ». Enseigner la traduction et l'interprétation à l'heure neuronale, Bruxelles.

Göpferich, S. (2009). Towards a Model of Translation Competence and Its Acquisition: The Longitudinal Study TransComp. Dans S. Göpferich, A. L. Jakobsen, & I. M. Mees, *Behind the Mind: Methods, Models and Results in Translation Process Research*. Samfundslitteratur.

Grass, T. (2022). L'erreur n'est pas humaine. *Traduire*, *246*, 10–23. https://doi.org/10.4000/traduire.2763

Guerberof Arenas , A. (2013). What do professional translators think about post editing. *The Journal of Specialised Translation*, *19*, 75–95.

Guerberof Arenas, A. (2014). The role of professional experience in post-editing from a quality and productivity perspective. Dans S. O'Brien, L. Winther Balling, M. Carl, M. Simard, & L. Specia, (Eds.), *Post-editing of Machine Translation: processes and applications*, (pp. 51–76). Cambridge Scholars Publishing.

Guerberof Arenas, A. (2020). Pre-editing and post-editing. Dans E. Angelone, M. Ehrensberger-Dow, & G. Massey (Eds.), *The Bloomsbury Companion to Language Industry Studies*, 1re édition, (pp. 333–360). Bloomsbury Companions. https://doi.org/10.5040/9781350024960.0019

Guerberof Arenas A., & Moorkens J. (2019). Machine translation and post editing training as part of a master's programme. *The Journal of Specialised Translation* , *31*, 217–238.

Guidère, M. (2016) : *Introduction à la traductologie. Penser la traduction : hier, aujourd'hui, demain*, (3e éd.). Traducto. De Boeck.

Guidère, M. (2025). La traduction est morte, vive la traduction ! *Journal of Applied Research in Human and Social Sciences*, *1*(1), 27–41.

Guyot, J.-L. (2005). Avant-Propos. Dans J. Guyot, C. Mainguet & B. Van Haeperen, *La formation professionnelle continue Enjeux sociétaux, (pp.* 5–28). De Boeck Supérieur. https://doi.org/10.3917/dbu.guyot.2005.01.0005

Hendy, A., Abdelrehim, M.G., Sharaf, A., Raunak, V., Gabr, M., Matsushita, H., Kim, Y., Afify, M., & Awadalla, H.H. (2023). How Good Are GPT Models at Machine Translation? A Comprehensive Evaluation. *ArXiv*, abs/2302.0921. https://doi.org/10.48550/arXiv.2302.09210

Has, G. (2015). Le fantasme de la traduction automatique : esquisse d'un imaginaire frelaté. *Sens public*. https://doi.org/10.7202/1043637ar

Hébrard, P. (2011). L'ingénierie de la formation : ce qui en relève et ce qui lui échappe. Dans T. Ardouin & J. Clénet (Eds.), *L'ingénierie de la formation. Questions et transformations*, (pp. 109–120). TransFormations.

Hernández Morin, K. (2009). La révision comme clé de la gestion de la qualité des traductions en contexte professionnel. [Thèse de doctorat en traductologie, Université de Rennes 2].

Hernández Morin, K. (2023). L'intégration de la révision et de la post-édition dans la formation en traduction. *mediAzioni*, *39*, A101–A115. https://doi.org/10.6092/issn.1974-4382/18789

Holmes, J. S. 1972. The name and nature of translation studies. Dans Holmes 1988, *Translated! Papers on Literary Translation and Ttranslation Studies* (pp. 80–91). Rodopi.

Horguelin, P. A. & Pharand, M. (2009). *Pratique de la révision* (4e éd.). Linguatech.

House, J. (1997). *Translation Quality Assessment: A Model Revisited*. Narr.

Hu, K., & Cadwell, P. (2016). A comparative study of post editing guidelines. *Baltic Journal of Modern Computing*, *4*(2), 346–353. https://aclanthology.org/W16-3420/

Hutchins, W. J. (1994). Machine Translation: History And General Principles. *The encyclopedia of languages and linguistics*, *5,* 2322-2332.

Hutchins, W. J. (1997). Looking back to 1952: the first MT conference. *Proceedings of the 7th Conference on Theoretical and Methodological Issues in Machine Translation of Natural Languages*, (pp. 19–30).

Hutchins, W. J. (1998). Twenty Years of Translating and the Computer. *Proceedings of Translating and the Computer*. Aslib.

Imbert, G. (2010). L'entretien semi-directif : à la frontière de la santé publique et de l'anthropologie. *Recherche en soins infirmiers*, *102*(3), 23–34. https://doi.org/10.3917/rsi.102.0023

Intento (2023). *The state of machine translation 2023. An independant multi-domain evaluation of MT-engines*. https://slator.com/intentos-state-of-machine-translation-2023-report-evaluates-37-mt-engines-and-5-llms/

ISO 17100:2015 (2015). *Services de traduction - Exigences relatives aux services de traduction*.

ISO 18587:2017 (2017). *Services de traduction - Post-édition d'un texte résultant d'une traduction automatique - Exigences*.

Jackobsen, A.L. (2018). Moving Translation, Revision and Post-Editing Boundaries. Dans H.V. Dam, M.N. Brøgger, & K. Korning Zethsen (Eds.). *Moving Boundaries in Translation Studies*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315121871-5

Jia, Y., Carl, M. & Wang X. (2019). How does the post-editing of neural machine translation compare with from-scratch translation? A product and process study. *The Journal of Specialised Translation*, 60–86. https://doi.org/10.26034/cm.jostrans.2019.177

Jiang, Z., Lv, Q., & Zhang, Z. (2023). Distinguishing Translations by Human, NMT, and ChatGPT: A Linguistic and Statistical Approach. *ArXiv*, abs/2312.10750. https://doi.org/10.48550/arXiv.2312.10750

Jiao, W., Wang, W., Huang, J., Wang, X., & Tu, Z. (2023). Is ChatGPT A Good Translator? Yes With GPT-4 As The Engine. *ArXiv*, abs.2301.08745. https://doi.org/10.48550/arXiv.2301.08745

Jiménez-Crespo M. A. (2013). Building from the ground up: on the necessity of using translation competence models in planning and evaluating translation and interpreting programs. *Cuadernos de ALDEEU*, *25*, 11–42.

Jobert, G. (2013). Le formateur d'adultes : un agent de développement. *Nouvelle revue de psychosociologie*, *15*(1), 31–44. https://doi.org/10.3917/nrp.015.0031

Jonnaert, P., (2017). La notion de compétence : une réflexion toujours inachevée. *Éthique publique*, *19*(1). https://doi.org/10.4000/ethiquepublique.2932.

Kelly, D. (2008). Training the Trainers: Towards a Description of Translator Trainer Competence and Training Needs Analysis. *TTR*, *21*(1), 99–125. https://doi.org/10.7202/029688ar

Kenny, D. (2018). Sustaining Disruption? The Transition from Statistical to Neural Machine Translation. *Revista Tradumàtica. Tecnologies de la Traducció*, *16*, 59–70. https://doi.org/10.5565/rev/tradumatica.221

Koehn, P., & Knowles, R. (2017). Six Challenges for Neural Machine Translation. *Proceedings of the 1st Workshop on Neural Machine Translation*, (pp. 28–39). Association for Computational Linguistics. https://doi.org/10.18653/v1/W17-3204

Koponen, M. (2012). Comparing Human Perceptions of Post-Editing Effort with Post-Editing Operations. [Communication]. The 7th Workshop on Statistical Machine Translation, (Montréal, Canada, 7–8 juin 2012). Association for Computational Linguistics.

Koponen, M. (2015). How to teach machine translation post-editing? Experiences from a post-editing course. [Communication]. Proceedings of 4th Workshop on Post-Editing Technology and Practice (WPTP4), (Miami, Floride, 30 octobre–3 novembre 2015).

Koponen, M. (2016). Is Machine Translation Post-editing Worth the Effort? A Survey of Research into Post-editing and Effort. *The Journal of Specialised Translation*, 131–48. http://doi.org/10.26034/cm.jostrans.2016.303

Koponen, M, Aziz, W., Ramos, L., & Specia, L. (2012). Post editing time as a measure of cognitive effort. [Communication] Workshop on Post Editing Technology and Practice (San Diego, 28 octobre 2012). Association for Machine Translation in the Americas.

Koponen, M. & Salmi, L. (2015). On the correctness of machine translation: A machine translation post-editing task. *Journal of Specialised Translation*, *23,* 118–136.

Koponen, M. & Salmi, L. (2017). Post-editing quality: analysing the correctness and necessity of post-editor corrections. *Linguistica Antverpiensia*, *16*, 137–48. https://doi.org/10.52034/lanstts.v16i0.439

Koponen, M., Salmi, L. & Nikulin, M. (2019). A product and process analysis of post-editor corrections on neural, statistical and rule-based machine translation output. *Machine Translation*, 61–90. http://doi.org/10.1007/s10590-019-09228-7

Koponen, M., Mossop, B., Robert, I.S., & Scocchera, G. (2021). *Translation Revision and Post-Editing. Industry Practices and Cognitive Processes*. Routledge.

Krings, H. P. (2001). *Repairing Texts: Empirical Investigations of Machine Translation Post-Editing Processes*. The Kent State University Press.

Kübler, N., Martikainen, H., Mestivier, A., & Pecman, M. (2024). Post-editing neural machine translation in specialised languages: the role of corpora in the translation of phraseological structures. Dans J. Monti, G. Corpas Pastor, R. Mitkov, & C.M. Hidalgo-Ternero (Eds.), *Recent Advances in Multiword Units in Machine Translation and Translation Technology*, (pp. 57–78). John Benjamins Publishing Company. https://doi.org/10.1075/cilt.366.04kub

Kuznik, A., Hurtado Albir, A., & Espinal Berenguer, A. (2010). The use of social surveys in translation studies: methodological characteristics. *Monografías de Traducción e Interpretación, 2*, 1–20. https://doi.org/10.6035/MonTI.2010.2.14

Labaka, G., España-Bonet, C., Màrquez, L. & Sarasola, K. (2014). A hybrid machine translation architecture guided by syntax. *Machine Translation, 28*, 91–125. https://doi.org/10.1007/s10590-014-9153-0

Labesse, M-E., (2008). *Cadre de référence sur l'analyse de besoins de formation. Volet Formation continue. Institut National de Santé Publique au Québec*. https://www.inspq.qc.ca/publications/800

Lacruz, Isabel, Michael Denkowski, & Alon Lavie (2014). Cognitive Demand and Cognitive Effort in Post-Editing. Dans *Proceedings of the AMTA 2014 Workshop on Post-Editing Technology and Practice*, (pp. 73–84).

Läubli, S., & Orrego-Carmona, D. (2017). When google translate is better than some human colleagues, those people are no longer colleagues. Dans *Proceedings of the 39th Conference Translating and the Computer*, (pp. 56–69). AsLing.

Läubli, S. Amrhein, C., Düggelin, P., Gonzalez, B., Zwahlen, A., & Volk, M. (2019). Post-editing Productivity with Neural Machine Translation: An Empirical Assessment of Speed and Quality in the Banking and Finance Domain. *Proceedings of Machine Translation Summit XVII: Research Track*, 267–272.

Lavault-Olléon, É. (2018). Regard diachronique et prospectif sur un demi-siècle de traductologie pragmatique. *ASp*, *74*, 5–26. https://doi.org/10.4000/asp.5239

Le Boterf, G. (1994). *De la compétence, essai sur un attracteur étrange*. Éditions d'Organisation.

Le Boterf, G. (2017). De L'ingénierie de la Formation à L'ingénierie de Professionnalisation. *Traité des sciences et des techniques de la Formation* (4e éd, pp. 407–424). Dunod. https://doi.org/10.3917/dunod.carre.2017.01.0407

Le Boterf, G. (2018). Agir en professionnel compétent et avec éthique. *Éthique publique*, *19*(1). DOI : https://doi.org/10.4000/ethiquepublique.2934

Löffler-Laurian, A-M. (1996). *La traduction automatique*. Presses universitaires du Septentrion.

Lommel, A. (2018). Metrics for Translation Quality Assessment: A Case for Standardising Error Typologies. J. Moorkens, S. Castilho, F. Gaspari, & S. Doherty, *Translation Quality Assessment: From Principles to Practice,* Springer, (pp. 109–127). https://doi.org/10.1007/978-3-319-91241-7_6

Lommel, A., Burchardt, A., Popović, M., Harris, K., Avramidis, E., & Uszkoreit, H. (2014). Using a new analytic measure for the annotation and analysis of MT errors on real data. *Proceedings of the 17th Annual Conference of the European Association for Machine Translation EAMT 2014*, 165–172.

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

Loock, R., & Léchauguette S. (2021). Machine translation literacy and undergraduate students in applied languages: report on an exploratory study. *Revista Tradumàtica. Tecnologies de la Traducció*, *19*, 204–225. https://doi.org/10.5565/rev/tradumatica.281

Lu, H., Yang, H., Huang, H., Zhang, D. Lam, W., & Wei, F. (2024). Chain-of-Dictionary Prompting Elicits Translation in Large Language Models. *Proceedings of the 2024 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*, Miami, Florida, USA. Association for Computational Linguistics. 958–976. https://doi.org./10.18653/v1/2024.emnlp-main.55

Lussi Borer, V., Yvon, F. & Durand, M. (2015). Introduction. Analyser le Travail Pour Former les Professionnels de L'éducation ? Dans V. Lussi Borer, M. Durand & F. Yvon, *Analyse du travail et formation dans les métiers de l'éducation*, (pp. 7–29). De Boeck Supérieur. https://doi.org/10.3917/dbu.lussi.2015.01.0007

Macken, L., Prou, D., & Tezcan, A. (2020). Quantifying the Effect of Machine Translation in a High-Quality Human Translation Production Process. *Informatics*, *7*(2), 12. https://doi.org/10.3390/informatics7020012

Martikainen, H. (2019). *Sources de distorsion dans les résumés traduits de revues systématiques : Une comparaison de la traduction humaine et de la traduction automatique post-éditée* [Thèse de doctorat en Linguistique, Université Paris-Diderot].

Martikainen, H. & Kübler, N. (2016). Ergonomie cognitive de la post-édition de traduction automatique : enjeux pour la qualité des traductions. *ILCEA*, *27*. https://doi.org/10.4000/ilcea.3863

Martikainen, H. & Mestivier A. (2019). L'apprenant en traduction face à l'outil nouvelle génération : ses interrogations et espoirs pour l'avenir de la profession traduisante. [Communication]. L'apprenant en langues et dans les métiers de la traduction : source d'interrogations et de perspectives (Rennes, 31 janvier au 2 février 2019).

Martikainen, H., & Mestivier, A. (2020). Les outils de traduction nouvelle génération : quel effet sur la qualité des textes traduits ? [Communication]. Traduction et Qualité 2020 : Biotraduction et traduction automatique, (Lille, 31 janvier 2020).

Martikainen, H. & Salmi, S. (2024). L'intelligence artificielle en traduction: état des lieux, compétences et orientations pratiques pour la formation. *À Tradire*, *3*. https://atradire.pergola-publications.fr/index.php?id=536

Massardo, I., van der Meer, J., O'Brien, S., Hollowood, F., Aranberri, N., & Drescher, K. (2016). MT Post-Editing Guidelines. *TAUS Signature Editions*.

Massardo, I., & van der Meer, J. (2017). *The translation industry in 2022. A report from the TAUS Industry Summit* [Rapport]. TAUS.

Massey, G., & Ehrensberger-Dow, M. (2017). Machine learning: Implications for translator education. *Lebende Sprachen* , *62*(2), 300–312. https://doi.org/10.1515/les-2017-0021

Maubant, P. (2004). *Pédagogues et Pédagogies En Formation D'adultes*. Presses Universitaires de France. https://doi.org/10.3917/puf.mauba.2004.01

Mayen, P., Orly, P. & Pastré, P. (2017). L'ingénierie Didactique Professionnelle. *Traité des sciences et des techniques de la Formation* (4e éd, pp. 467–482). Dunod. https://doi.org/10.3917/dunod.carre.2017.01.0467

Mellinger, C. D. (2017). Translators and machine translation: knowledge and skills gaps in translator pedagogy. *The Interpreter and Translator Trainer*, *11*(4), 280–293. https://doi.org/10.1080/1750399X.2017.1359760

Mesa Lao, B. (2014). Gaze Behaviour on Source Texts: An Exploratory Study Comparing Translation and Post Editing. Dans S. O'Brien, L. Winther Balling, M., Carl, M Simard & L Specia (eds.), *Post Editing of Machine Translation*, (pp. 219–245). Cambridge Scholars Publishing.

Monville, M., & Léonard, D. (2008). La Formation Professionnelle Continue. *Courrier hebdomadaire du CRISP*, *1987-1988*(2), 7–67. https://doi.org/10.3917/cris.1987.0007

Moore, O. (2025). *The top 100 GenAI Consumer Apps*. Andreeseen Horowitz. https://a16z.com/100-gen-ai-apps/

Moorkens, J. (2017). Under pressure: translation in times of austerity. *Perspectives*, *25*(3), 464–477. https://doi.org./10.1080/0907676X.2017.1285331.

Moorkens, J. (2018a). What to expect from Neural Machine Translation: a practical in-class translation evaluation exercise. *The Interpreter and Translator Trainer*, *12*(4), 375-387. https://doi.org/10.1080/1750399X.2018.1501639

Moorkens, J. (2018b). Eye tracking as a measure of cognitive effort for post-editing of machine translation. Dans C. Walker & F. Federici (eds.), *Eye Tracking and Multidisciplinary Studies on Translation* (pp. 55-69). John Benjamins Publishing Company. https://doi.org/10.1075/btl.143.04moo

Moorkens, J. 2022. Ethics and machine translation. Dans D. Kenny (eds.), *Machine translation for everyone: Empowering users in the age of artificial intelligence*, (pp. 121–140). Language Science Press. http://doi.org/10.5281/zenodo.6759984

Moorkens, J., Way, A., & Lankford, S. (2024). Sociotechnical Effects of Machine Translation. *ArXiv*, abs/2503.20959. https://doi.org/10.4324/9781003381280

Moyse, G. (2023). *Donnerons-nous notre langue au ChatGPT ? L'impact de l'IA sur notre avenir*. Le Robert, Collection Temps de parole.

Munday, J., (2016). *Introducing translation studies: Theories and applications*. Routledge.

Nagels, M. & Lasserre Moutet, A, (2013). Réflexions critiques sur la conception d'un référentiel de compétences en éducation thérapeutique du patient. *Recherches & éducations,* 99–115. https://doi.org/10.4000/recherchseducations.1768

Nimdzi 100 (2024). *The 2024 Nimdzi ranking and report - ranking the 100 largest language service providers*. https://www.nimdzi.com/nimdzi-100-2024/

Nimdzi 100. (2025). The 2025 Nimdzi 100. The size and state of the language services industry. Nimdzi Insights. https://www.nimdzi.com/nimdzi-100-2025/

Nitzke, J. (2019). *Problem solving activities in post editing and translat ion from scratch: A multi method study*. Language Science Press.

Nitzke, J., Hansen-Schirra S. & Canfora C. (2019). Risk management and post-editing competence. *The Journal of Specialised Translation, 31*, 239-259. https://doi.org/10.26034/cm.jostrans.2019.185

Nitzke, J., & Gros, A-K. (2020). Preferential Changes in Revision and Post editing. Dans M. Koponen, B. Mossop, I.S. Robert, & G. Scocchera. *Translation Revision and Post-Editing : Industry Practices and Cognitive Processes*, (pp. 21–34). Taylor & Francis Group. http://ebookcentral.proquest.com/lib/sorbnouv/detail.action?docID=6319839

Nitzke, J., & Hansen-Schirra, S. (2021). A short guide to post-editing. *Translation and Multilingual Natural Language Processing*, *16*. https://langsci-press.org/catalog/book/319

O'Brien, S. (2002). Teaching post-editing: a proposal for course content. *Proceedings of the 6th EAMT Workshop: Teaching Machine Translation.* European Association for Machine Translation. https://aclanthology.org/2002.eamt-1.11

O'Brien, S. (2004). Machine translatability and post-editing effort: How do they relate. *Translating and the Computer*, *26*.

O'Brien, S. (2005). Methodologies for measuring the correlations between post-editing effort and machine translatability. *Machine translation*, *19*(1), 37–58. https://doi.org/10.1007/s10590-005-2467-1

O'Brien, S. (2011). Towards predicting post-editing productivity. *Machine Translation*, *25*(3), 197–215. https://doi.org/10.1007/s10590-011-9096-7

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. (2022). How to deal with errors in machine translation: Postediting. Dans D. Kenny (eds.), *Machine translation for everyone: Empowering users in the age of artificial intelligence*, (pp. 105–120). Language Science Press. https://doi.org/10.5281/zenodo.6759982

O'Brien, S., & Moorkens, J. (2014). Towards Intelligent Post-Editing Interfaces. [Communication] XXth FIT World Congress, (Berlin, août 2014).

O'Brien, S., & Ehrensberger Dow, M. (2020). MT Literacy: A cognitive view. *Translation, Cognition & Behavior, 3*(2), 145–164. https://doi.org/10.1075/tcb.00038.obr

OCDE (2021), *Perspectives de l'OCDE sur les compétences 2021 : Se former pour la vie.* Éditions OCDE. https://doi.org/10.1787/fc97e6d3-fr

Oddone, F. (2005). L'avenir de la profession et les exigences de formation continue : cursus traditionnel et formation à distance. [Communication]. XVII World Congress International Federation of Translators (Tampere, Finland, août 2005).

Oiry, E. & d'Iribarne, A. (2001). La notion de compétence : continuités et changements par rapport à la notion de qualification. *Sociologie du travail*, *43*(1). https://doi.org/10.4000/sdt.34477

Olry, P. & Vidal-Gomel, C. (2011). Conception de formation professionnelle continue : tensions croisées et apports de l'ergonomie, de la didactique professionnelle et des pratiques d'ingénierie. *Activités*, *8*(2), 115–149. https://doi.org/10.4000/activites.2604

Ospina Garcia, S. (2018). Une analyse critique de la compétence de communication dans une perspective pédagogique de la compétence stratégique orale. MarcoELE. *Revista de Didáctica*, *26*, 1–35.

PACTE Group (2003). Building a Translation Competence Model. Dans : F. Alves. *Triangulating Translation: Perspectives in Process Oriented Research*, *45*, 43–66. John Benjamins Publishing Company. https://doi.org/10.1075/btl.45.06pac

PACTE. (2018). Competence levels in translation: Working towards a European Framework. *The Interpreter and Translator Trainer*, *12*(2), 111–131. https://doi.org/10.1080/1750399X.2018.1466093

Pain, A. (2003). *L'ingénierie de la formation : état des lieux*. L'Harmattan.

Papineni, K., Roukos, S., Ward, T., & Zhu, W. (2002). BLEU: a method for automatic evaluation of machine translation. *Proceedings of the 40th Annual Meeting on Association for Computational Linguistics*, (pp. 311–318). Association for Computational Linguistics. http://dx.doi.org/10.3115/1073083.1073135

Paradeise, C. & Lichtenberger, Y. (2001). Compétence, compétences. *Sociologie du travail*, *43*(1). https://doi.org/10.4000/sdt.34443

Parizot, I. (2012). L'enquête par questionnaire. Dans S. Paugam, *L'enquête sociologique*, (pp. 93–113). Presses Universitaires de France. https://doi.org/10.3917/puf.paug.2012.01.0093

Parmentier C. (2008). *L'ingénierie de formation : Outils et méthodes*. Eyrolles.

Parmentier, C. (2012). *L'ingénierie de formation. : Outils et méthodes* (2e éd.). Eyrolles.

Pastré P. (1999). La conceptualisation dans l'action : bilan et nouvelles perspectives. *Éducation permanente*, *Apprendre des situations, 139*, 13–35.

Pastré, P., Mayen, P., & Vergnaud, G. (2006). La didactique professionnelle. Note de synthèse. *Revue Française de Pédagogie*, *154*, 145–198. https://doi.org/10.4000/rfp.157

Pastré, P. (2007). Analyse du travail et formation. *Recherches en éducation*, *4,* 23-28. https://doi.org/10.4000/ree.3899

Pastré, P. (2008). La Didactique professionnelle : origines, fondements, perspectives. *Travail et Apprentissages*, *1*(1), 9–21. https://doi.org/10.3917/ta.001.0009

Pastré, Pierre (2011). *La didactique professionnelle, approche anthropologique du développement chez les adultes. Formation et pratiques professionnelles*. Presses Universitaires de France.

Penso, E. (2011). *Influence de l'engagement des enseignants sur les résultats des élèves*. [Thèse de doctorat en Sciences de l'éducation, Université de Provence].

Plitt, M. & Masselot, F. (2010). A Productivity Test of Statistical Machine Translation Post-Editing in a Typical Localisation Context. *The Prague Bulletin of Mathematical Linguistics, 93*, 7–16.

Poibeau, T. (2019). *Babel 2.0 : Où va la traduction automatique ?* Odile Jacob.

Poibeau, T. (2022). On "Human Parity" and "Super Human Performance" in Machine Translation Evaluation. *Proceedings of the Thirteenth Language Resources and Evaluation Conference*, 6018–6023. https://aclanthology.org/2022.lrec-1.647/

Popović, M., Lommel, A., Burchardt, A., Avramidis, E. & Uszkoreit, H. (2014). Relations between different types of post-editing operations, cognitive effort and temporal effort. *Proceedings of the 17th Annual Conference of the European Association for Machine Translation*, (pp. 191–198). European Association for Machine Translation.

Pottiez, J. (2024). *L'évaluation de la formation : pilotez et maximisez l'efficacité de vos formations*, (pp. 14–20). Dunod. https://shs.cairn.info/l-evaluation-de-la-formation--9782100862382-page-14?lang=fr

Pym, A. (2003). Redefining Translation Competence in an Electronic Age. *Meta, 48*(4), 481–497. https://doi.org/10.7202/008533ar

Ranjard, P. (1992). Enseignement et formation. *Recherche & Formation*, *11*(1), 107–127. https://www.persee.fr/doc/refor_0988-1824_1992_num_11_1_1087

Reifler, E. (1952). Mechanical translation with a pre-editor and writing for mechanical translation. *Proceedings of the Conference on Mechanical Translation*, (pp. 17–20). Massachusetts Institute of Technology. https://aclanthology.org/1952.earlymt-1.10/

Rey, B. (2015). La Notion de Compétence : Usages et Enjeux. *Le français aujourd'hui*, *191*(4), 15–24. https://doi.org/10.3917/lfa.191.0015

Rivas-Ginel, M. I. (2023). *L'ergonomie des outils pour la traduction de jeux vidéo*. [Thèse de doctorat en traductologie, Université Bourgogne Franche-Comté].

Robinson, N., Ogayo, P., Mortensen, D. R., & Neubig, G. (2023). ChatGPT MT: Competitive for High- (but Not Low-) Resource Languages. *Proceedings of the Eighth Conference on Machine Translation*, (pp. 392–418). Association for Computational Linguistics. https://doi.org/10.48550/arXiv.2309.07423

Rossi, C. (2017). Introducing Statistic Machine Translation in Translator Training: From Uses and Perceptions to Course Design and Back Again. *Revista Tradumàtica. Tecnologies de la Traducció*, *15*, 48–62. https://doi.org/10.5565/rev/tradumatica.195

Rossi, C. (2019). L'apprenti traducteur et la machine. Des connaissances aux perceptions de la traduction automatique. Dans Lavault-Olléon, I & Zimina M. (Eds.). *Des mots et des actes. Traduction et technologie, regards croisés sur de nouvelles pratiques*, (pp. 93–106). Classiques Garnier.

Rossi, C. & Chevrot, J-P. (2019). Uses and perceptions of machine translation at the European Commission. *The Journal of specialised translation*. https://doi.org/10.26034/cm.jostrans.2019.182

Rossi, C., & Carré, A. (2022). How to choose a suitable neural machine translation solution: Evaluation of MT quality. Dans D. Kenny (eds.), *Machine translation for everyone: Empowering users in the age of artificial intelligence*, (pp. 51–79). Language Science Press. https://doi.org/10.5281/zenodo.6759978

Rossi, C., & Talbot, A. (2023). Traduction automatique et traduction institutionnelle : le modèle Neuronal a-t-il changé la donne *? Human Translation and Natural Language Processing Towards a New Consensus?* (pp. 147–163*)*. https://doi.org/10.30687/978-88-6969-762-3/010

Rothwell, A., Moorkens, J., & Svoboda, T. (2025). Training in translation tools and technologies : Findings of the EMT survey 2023. *ArXiv*, abs/2503.22735.

RWS (2023). *Translation Technology Insights 2023*. https://www.trados.com/resources/translation-technology-insights-2023/

RWS (2020). *Informations sur les technologies de traduction 2020 - Gérer la pression : pourquoi l'humanisation de la technologie est essentielle au succès de la traduction*. https://www.trados.com/fr/resources/translation-technology-insights-2020/

Saint-André, L. (2015). *Quelle formation donner aux traducteurs-postéditeurs de demain ?* [Thèse de doctorat en traductologie, Université d'Ottawa]. http://dx.doi.org/10.20381/ruor-6777

Saldanha, G., & O'Brien, S. (2013). *Research methodologies in translation studies*. Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315760100

Sánchez-Gijón, P., Moorkens, J., & Way, A. (2019). Post-editing neural machine translation versus translation memory segments. *Machine Translation, 33*(1-2), 31–59. https://doi.org/10.1007/s10590-019-09232-x

Schumacher, P. (2023). *La post-édition de traduction automatique en contexte d'apprentissage Effets sur la qualité et défis pour l'enseignement de la traduction*. [Thèse de doctorat en traductologie, Liège Université et Université de Genève].

Schumacher, P. (2024). Nouvelles technologies et traduction : quelles perspectives d'actualisation des programmes de formation en traduction ? », *À tradire*, *3*. https://atradire.pergola-publications.fr/index.php?id=471

Screen, B. (2019). What effect does post-editing have on the translation product from an end users perspective? *The Journal of Specialised Translation 31*, 133–157. https://doi.org/10.26034/cm.jostrans.2019.180

Screen, B. (2017). Productivity and Quality when Editing Machine Translation and Translation Memory Outputs: an Empirical Analysis of English to Welsh Translation. *Studia Celtica Posnaniensia*, *2*(1), 119–142. https://doi.org/10.1515/scp-2017-0007

Senez, D. (1998). Post editing Service for Machine Translation Users at the European Commission. *Proceedings of Translating and the Computer 20*. Aslib. https://aclanthology.org/1998.tc-1.4/

Sereda, S. P. (1982). Practical experience of machine translation. V. Lawson (Eds.). *Practical experience of machine translation*, (pp. 119–127). North-Holland Publishing Company.

Simkova, I. (2018). The Role of Continuing Professional Development in Translators' and Interpreters' Training. https://doi.org/10.31435/rsglobal_wos/12062018/5735

SFT (2022). *Rapport de l'enquête 2022 sur les pratiques professionnelles en traduction*. https://www.sft.fr/sites/default/files/2022-11/2022_SFT_resultats-enquete-statistiques-metiers-de-la-traduction.pdf

Sonntag, M. (2019). La formation continue des adultes en France : des repères. *Les Sciences de l'éducation - Pour l'Ère nouvelle*, *52*, 101–122. https://doi.org/10.3917/lsdle.522.0101

Smith, A., Hardmeier, C., et Tiedemann, J. (2016). Climbing Mont BLEU: The Strange World of Reachable High-BLEU Translations. *Proceedings of the 19th Annual Conference of the European Association for Machine Translation*, 269–281.

Sofo, G. (2023). La traduction à l'ère numérique : Histoire, évolution et perspectives de la rencontre entre la traduction et l'intelligence artificielle. Dans N. Frœliger, C. Larsonneur & G. Sofo, *Human Translation and Natural Language Processing Towards a New Consensus?* Studi e ricerche 35, Edizioni Ca Foscari, 16–32. https://doi.org./10.30687/978-88-6969-762-3/002

Snover, M., Dorr, B., Schwartz, R., Micciulla, L., & Makhoul, J. (2006). A Study of Translation Edit Rate with Targeted Human Annotation. *Proceedings of the 7th Conference of the Association for Machine Translation in the Americas: Technical Papers,* (pp. 223–231). Association for Machine Translation in the Americas.

Taebi, E. & Mousavi Razavi, M.S. (2020). Towards a CPD Framework of Reference for the Translation Profession. *Lebende Sprachen*, *65*, 303–326. https://doi.org/10.1515/les-2020-0014

TAUS (2010). *Machine Translation Postediting Guidelines*. https://taus-website-media.s3.amazonaws.com/images/stories/guidelines/taus-cngl-machine-translation-postediting-guidelines.pdf

Temnikova, I. (2010). Cognitive evaluation approach for a controlled language postediting experiment. *Proceedings of the 7th International Conference on Language Resources and Evaluation*, (pp. 3485–3490). LREC.

Terribile, S. (2023). Is post-editing really faster than human translation? *Translation Spaces*, *13*(2), 171–199. https://doi.org/10.1075/ts.22044.ter

Thelen, M. (2008). Translation Quality Assessment or Quality Management & Quality Control of translation? Dans B. Lewandowska-Tomaszczyk & M. Thelen (Eds.). *Translation and meaning (pp.* 411–424). Zuyd University.

Theurelle-Stein, D. & Barth, I. (2016). Transmettre des compétences « qui ne s'apprennent pas » : étude d'un dispositif numérique d'identification et de développement des compétences douces. [Communication]. Éduquer et Former au monde de demain 2016, (Clermont-Ferrand, France, avril 2016). ESPE Clermont.

Toledo Báez, C. & Carl, M. (2019). Machine translation errors and the translation process: A study across different languages. *The Journal of Specialised Translation*, *31*, 107–132.

Toral, A. (2019). Posteditese: an Exacerbated Translationese. Dans : *Proceedings of Machine Translation Summit XVII: Research Track*, (pp. 273–281). European Association for Machine.

Toral, A., Wieling, M. & Way, A. (2018). Post-editing Effort of a Novel With Statistical and Neural Machine Translation. *Frontiers in Digital Humanities*, *5*(9). https://doi.org/10.3389/fdigh.2018.00009

Toudic, D., Hernandez Morin, K., Moreau, F., Barbin, F. & Gaëlle Phuez (2014). Du contexte didactique aux pratiques professionnelles : proposition d'une grille multicritères pour l'évaluation de la qualité en traduction spécialisée. *ILCEA*, *19*. https://doi.org./10.4000/ilcea.2517

Tourmen, C. (2014). Usages de la didactique professionnelle en formation : principes et évolutions. *Savoirs*, *36*(3), 9–40. https://doi.org/10.3917/savo.036.0009

van Egdom, G.W., & Pluymaekers, M. (2019). Why go the extra mile? How different degrees of post-editing affect perceptions of texts, senders and products among end users. *Journal of Specialised Translation*, *31*, 158–176. https://doi.org/10.26034/cm.jostrans.2019.181

Vasconcellos, M. (1986). Post-editing on-screen: machine translation from Spanish into English. *Proceedings of Translating and the Computer 8: A profession on the move*, (pp. 133–146). Aslib

Vasconcellos, M. (1987). A comparison of MT post-editing and traditional revision. *Proceedings of the 28th annual conference of the American Translators Association*, 409–415.

Vaswani, A., Shazeer, N., Parmar, N., Uszkoreit, J., Jones, L., Gomez, A. N., Kaiser, Ł., & Polosukhin, I. (2017). Attention is All you Need. Dans I. Guyon, U. V. Luxburg, S. Bengio, H. Wallach, R. Fergus, S. Vishwanathan & R. Garnett (eds.), *NIPS'17: Proceedings of the 31st International Conference on Neur al Information Processing Systems*. Curran Associates. https://doi.org/10.48550/arXiv.1706.03762

Venkatesh, V. & Davis, F. D. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, *46*(2), 186–204. https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926

Vieira, L.N. (2017). How do measures of cognitive effort relate to each other? A multivariate analysis of post-editing process data. *Machine Translation*, *30*(1-2), 41–62. https://doi.org/10.1007/s10590-016-9188-5

Vieira, L.N. (2018). Automation anxiety and translators. *Translation Studies*, *13*(1), 1–21. https://doi.org/10.1080/14781700.2018.1543613

Vieira, L.N. (2019). Post-Editing of Machine Translation. Dans O'Hagan, Minako (Eds.) *The Routledge Handbook of Translation and Technology*, (pp. 319–335). Routledge.

Vieira, L.N., & Alonso, E. (2018). *The use of machine translation in human translation workflows: Practices, perceptions and knowledge exchange*. Tech. rep. Institute of Translation and Interpreting.

Vieira, N.L., & Alonso, E. (2019). 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

Vienne, J. (1998). Vous avez dit compétence traductionnelle ? *Meta, 43*(2), 187–190. https://doi.org/10.7202/004563ar

Vilar, D., Xu, J., Fernando D'Haro, L. & Ney, H. (2006). Error Analysis of Machine Translation Output. *Proceedings of the Fifth International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC'06)*, (pp. 697–702). European Language Resources Association.

Vinatier, I. (2012). PASTRÉ Pierre. La didactique professionnelle. Approche anthropologique du développement chez les adultes. *Revue française de pédagogie. Recherches en éducation*, *179*, 138–141. https://doi.org/10.4000/rfp.3730

Volkart, L., Girletti, S. Gerlach , J., Mutal , J . D ., & Bouillon , P. (2022). Source or target first? Comparison of two post-editing strategies with translation students. *Journal of Data Mining & Digital Humanities.* Vers une robotique du traduire [Hors-série]. https://doi.org/10.46298/jdmdh.9067

Volkart, L. & Bouillon, P. (2024). Post-editors as Gatekeepers of Lexical and Syntactic Diversity: Comparative Analysis of Human Translation and Post-editing in Professional Settings. *Proceedings of the 25th Annual Conference of the European Association for Machine Translation*, *1*, 387–395. https://aclanthology.org/2024.eamt-1.33/

Wagner, E. (1985). Post-editing Systran. A challenge for Commission Translators. *Terminologie et Traduction*, *3*, 1–7.

Weaver, W. (1949). *Translation*. https://www.mt-archive.net/50/Weaver-1949.pdf

Weinert F. E., (2001). Concept of Competence: A conceptual clarification. Dans D. Rychen, & L. Salganik, *Defining and Selecting Key Competencies*. Hogrefe and Huber.

Welocalize. (2023). *Do LLMs or MT Engines Perform Translation Better?* Welocalize https://www.welocalize.com/insights/do-llms-or-mt-engines-perform-translation-better/

Wittorski, R. (1998). De la fabrication des compétences. *Éducation permanente*, *135*, 57–69. https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00172696

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. *ArXiv preprint*. https://doi.org/10.48550/arXiv.1609.08144

Wu, M., Vu, T., Qu, L., Foster, G., & Haffari, G. (2024). Adapting Large Language Models for Document-Level Machine Translation. *ArXiv*, abs/2401.06468. https://doi.org/10.48550/arXiv.2401.06468

Yamada, M. (2019). The impact of Google Neural Machine Translation on Post editing by student translators. *The Journal of Specialised Translation*, *31*, 87–106. https://doi.org/10.26034/cm.jostrans.2019.178

Zhang, S., Fang, Q., Zhang, Z., Ma, Z., Zhou, Y., Huang, L., Bu, M., Gui, S., Chen, Y., Chen, X., & Feng, Y. (2023). BayLing: Bridging Cross-lingual Alignment and Instruction Following through Interactive Translation for Large Language Models. *ArXiv*, abs/2306.10968. https://doi.org/10.48550/arXiv.2306.10968

Zouinar, M. (2020). Évolutions de l'Intelligence Artificielle : quels enjeux pour l'activité humaine et la relation Humain-Machine au travail ? *Activités*, *17*(1). https://doi.org/10.4000/activites.4941

ANNEXE A – QUESTIONNAIRE DIFFUSÉ AUX TRADUCTEURS – ENQUÊTE QUANTITATIVE

Q1 - Sous quel statut exercez-vous ?

- □Traductaire indépendant
- □Traductaire salari·e dans le privé
- □Traductaire salarié dans une organisation publique ou internationale
- □Autre

Q2 - Depuis combien d'années exercez-vous la profession de traducteur ?

□0-5 ans □6-10 ans □11-15 ans □16-20 ans □21-30 ans □plus de 30 ans

Q3 - Êtes-vous spécialisé dans un ou plusieurs domaines ?

□Oui □Non

Q4 - Si oui, dans quel(s) domaine(s) ? (Sélectionnez toutes les réponses qui s'appliquent)

- □Arts et culture
- □Audiovisuel
- □Économie, finance et gestion
- □Enseignement et formation
- □Informatique et numérique
- □Juridique et politique
- □Littérature et édition
- □Marketing et communication
- □Média et divertissement
- □Médical et science du vivant
- □Politique et syndicats
- □Sciences fondamentales et appliquées
- □Sciences humaines et sociales
- □Technique et industrie
- □Tourisme et loisirs

Q5 - Quelle(s) prestation(s) proposez-vous ? (Sélectionnez toutes lesréponses qui s'appliquent)

- □Traduction
- □Révision
- □Relecture
- □Post-édition
- □Localisation
- □Sous-titrage

□Transcréation
□Interprétation
□Gestion de projet
□Contrôle qualité
□Terminologie
□Rédaction
□Formation
□PAO (publication assistée par ordinateur)
□Autre (veuillez préciser)

Q6 - Quelle perception avez-vous de la traduction automatique neuronale ?

□Très négative □Plutôt négative
□Plutôt positive □Très positive

Q7 - Pourriez-vous expliquer votre réponse en quelques mots ?

□Réponse libre

Q8 - Utilisez-vous un système de traduction automatique ?

□Oui □Non

Q9 - Si oui, le(s)quel(s) ?

□Amazon Translate
□Baidu Translate
□DeepL
□e-Translation
□Google Advanced Translator
□Language Weaver
□LILT
□Microsoft Text Translator
□ModernMT Realtime
□Pangeanic
□Sogou
□Systran PNMT
□SmartCat
□Youdao

Q10 - La post-édition fait-elle partie de votre activité ?

□Oui □Non

Q11 - Si oui, quel pourcentage de votre activité représente-elle ?

□Échelle de 0 % à 100 %

Q12 - Avez-vous un diplôme en traduction ?

□Oui □Non

Q13 - En quelle année avez-vous obtenu votre diplôme ?

□Réponse libre

Q14 - Lors de votre formation initiale, avez-vous suivi un enseignement portant sur la traduction automatique et/ou la post-édition ?

□Oui □Non

Q15 - Au cours des trois dernières années, combien de formations continues en lien avec votre profession avez-vous suivies ?

□0 □1 □2 □3 □4 □5 et plus

Q16 - Dans quel(s) domaine(s) ?

□Domaine de spécialité (juridique, technique, médical, etc.)
□Écriture et amélioration du style
□Transcréation
□Gestion et développement commercial
□Gestion de projet
□Interprétation
□Outils bureautiques
□Outils TAO (traduction assistée par ordinateur)
□Rédaction Web et référencement
□Sous-titrage
□Terminologie
□Autre (veuillez préciser)

Q17 - De manière générale, êtes-vous satisfait de l'offre de formation continue disponible (formations proposées par des agences de traduction, des associations type SFT, des universités, des traducteurs, etc.) ?

□Oui □Non

Q18 - Si vous avez répondu « Non », merci de choisir parmi les propositions suivantes :

□L'offre de formation n'est pas très exhaustive.
□La qualité des formations suivies n'est pas toujours au rendez-vous (contenu inadéquat).
□Le tarif des formations est élevé.
□La mise en application de la formation est difficile.
□Le retour sur investissement n'est pas intéressant.
□Autre (veuillez préciser)

Q19 - Depuis le début de votre activité professionnelle, avez-vous suivi une formation consacrée à la traduction automatique et/ou la post-édition (en formation continue) ?

□Oui □Non

Q20 - Pensez-vous qu'il est utile de se former à l'utilisation de la traduction automatique et/ou à la post-édition ?

□Oui □Non

Q21 - Quel type de contenu attendez-vous d'une formation à la TAN et à la post-édition ? (Sélectionnez toutes les réponses qui s'appliquent)

□L'histoire de la traduction automatique
□Les différents systèmes de traduction automatique et leur fonctionnement
□La place actuelle de la traduction automatique sur le marché de la traduction
□Les avantages et les limites de la traduction automatique
□Les types d'erreurs générées par la traduction automatique
□L'évaluation de la qualité des sorties de traduction automatique et le choix du système le plus adéquat
□La pré-édition
□L'éthique de la traduction automatique (responsabilités du traducteur, protection des données, etc.)
□La tarification en post-édition
□Les bonnes pratiques en post-édition
□Des exercices pratiques
□Autre (veuillez préciser)

Q22 - Parmi les propositions suivantes, laquelle ou lesquelles exprime(nt) le mieux votre avis sur la formation continue à la post-édition ? (Sélectionnez toutes les réponses qui s'appliquent)

□Les formations continues à la post-édition doivent s'adapter au domaine de spécialité.
□Les formations continues à la post-édition doivent être généralistes tout en proposant des modules de spécialité.
□Les formations continues à la post-édition doivent s'adapter aux langues de travail les plus courantes.
□Autre (veuillez préciser)

Q23 - Selon vous, quel serait le mode de formation le plus adapté ?

□Formation en ligne
□Formation en présentiel
□Formation hybride

Q24 - Si vous souhaitez ajouter une remarque sur la traduction automatique, la post-édition ou la formation, n'hésitez pas à l'indiquer dans l'encadré ci-dessous.

□Réponse libre

Q25 - Je vous remercie d’avoir consacré du temps à cette enquête. Votre participation est précieuse ! Je me permets de solliciter à nouveau votre aide. Je cherche des traducteurs et traductrices expérimenté·e·s en post-édition pour participer aux étapes suivantes de ma recherche. Il s’agit de réaliser des enregistrements d’écran afin d’analyser les mécanismes/stratégies mis.es en place lors de la post-édition et/ou de participer à un groupe de réflexion visant à discuter des compétences mobilisées en post-édition et du contenu des formations continues. Si vous êtes disponibles et si le sujet vous intéresse, ou bien si vous souhaitez en savoir un peu plus dans un premier temps, merci d’indiquer votre nom et votre adresse e-mail ci-dessous. Ces informations ne seront pas associées à vos réponses personnelles. Merci d’avance de votre intérêt et de votre participation !

Réponse libre

ANNEXE B - QUESTIONNAIRE DIFFUSÉ AUX DONNEURS D'ORDRE – ENQUÊTE QUALITATIVE

Q1 - Depuis combien d'années votre entreprise exerce-t-elle dans le secteur de la traduction ?

□0-5 ans □6-10 ans □11-15 ans □16-20 ans □21-30 ans □plus de 30 ans

Q2 - Combien de salariés votre entreprise compte-t-elle ?

□0-10 □11-50 □51-100 □Plus de 100

Q3 - Votre entreprise utilise-t-elle un logiciel de TAO (Traduction assistée par ordinateur) ?

□Oui □Non

Q4 - Si oui, le(s)quel(s) ?

□Across
□Alchemy catalyst
□Déjà Vu
□Idiom
□Logiterm
□memoQ
□Omega T
□SDL Passolo
□Trados Studio
□Transit
□XTM Cloud
□Wordbee
□Wordfast
□Memsource
□Smartling
□Autre (veuillez préciser)

Q5 - Votre entreprise utilise-t-elle un système de traduction automatique ?

□Oui □Non

Q6 - Si oui, le(s)quel(s) ?

□Système développé en interne
□Amazon Translate
□DeepL

□Globalese
□Google Advanced Translation
□Language Weaver
□Microsoft Text Translator
□ModernMT Realtime
□PROMT
□Systran PNMT

Q7 - Quel pourcentage de votre activité les projets de post-édition représentent-ils ?

□Échelle de 0 % à 100 %

Q8 -Avez-vous suivi une formation relative à l'utilisation et au fonctionnement de la traduction automatique ?

□Oui □Non

Q9 - Si oui, en quoi consistait cette formation ? (Sélectionnez toutes les réponses qui s'appliquent)

□Les avantages et les limites de la traduction automatique
□L'intégration de la TAN aux flux de traduction
□Les différents systèmes et leur fonctionnement
□L'évaluation de la qualité des sorties de traduction automatique neuronale
□L'histoire de la traduction automatique
□L'éthique de la TAN (responsabilités du donneur d'ordre, responsabilité du traducteur, protection des données, etc.)
□La pré-édition
□La négociation avec les clients (en termes de tarif, délai et qualité)
□La négociation avec les traducteurs (en termes de tarif, délai et qualité)

Q10 - Avez-vous suivi une formation spécifique à la post-édition ?

□Oui □Non

Q11 - Si oui, en quoi consistait cette formation ? (Sélectionnez toutes les réponses qui s'appliquent)

□Les différents niveaux de post-édition (légère, complète, unilingue)
□Les bonnes pratiques en post-édition
□La gestion des projets de post-édition
□Les typologies d'erreurs en post-édition
□La tarification en post-édition
□Des exercices pratiques de post-édition

Q12 - Lorsque vous confiez un projet de post-édition à un nouveau prestataire externe, vérifiez-vous systématiquement qu'il a été formé à la post-édition ?

□Oui, nous lui faisons passer un test de post-édition
□Oui, nous lui demandons un certificat attestant qu'il a bien suivi une formation à la post-édition
□Non, nous considérons qu'un prestataire expérimenté ou ayant réussi un test de traduction est apte à faire de la post-édition
□Autre (veuillez préciser)
□Nous formons nos collaborateurs à la PE et à la MT

Q13 - Pensez-vous que les jeunes diplômés sont bien formés à la post-édition ?

□Oui, nous constatons que, de manière générale, ils ont été bien formés à la post-édition
□Oui, nous constatons que, de manière générale, ils sont plutôt bien formés, mais qu'une formation supplémentaire serait bénéfique.
□Non, nous constatons que la plupart n'ont pas été correctement formés et qu'une formation supplémentaire serait nécessaire.

Q14 - Pensez-vous qu'un traducteur novice en post-édition et ce, quel que soit son expérience en traduction, doit se former à la post-édition ?

□Oui □Non

Q15 – Quel type de contenu serait le plus adapté pour une formation à la TAN et à la PE destinée aux traducteurs ? (Sélectionnez toutes les réponses qui s'appliquent)

□Les bonnes pratiques en post-édition
□Les avantages et les limites de la traduction automatique
□Les types d'erreurs générées par la traduction automatique
□Des exercices pratiques
□L'évaluation de la qualité des sorties de traduction automatique et le choix du système le plus adéquat
□L'éthique de la traduction automatique (responsabilités du traducteur, protection des données, etc.)
□La place actuelle de la traduction automatique sur le marché de la traduction
□Les différents systèmes de traduction automatique et leur fonctionnement
□La tarification en post-édition
□L'histoire de la traduction automatique
□Autre (veuillez préciser)

Q16 - Si vous souhaitez ajouter une remarque sur la traduction automatique, la post-édition ou la formation, n'hésitez pas à l'indiquer dans l'encadré ci-dessous.

□Réponse libre

Q17 - Je vous remercie d'avoir consacré du temps à cette enquête. Votre participation est précieuse ! Je me permets de solliciter à nouveau votre aide. Je cherche des traducteurs et traductrices expérimenté·e·s en post-édition pour participer aux étapes suivantes de ma recherche. Il s'agit de réaliser des enregistrements d'écran afin d'analyser les mécanismes/stratégies mis.es en place lors de la post-édition et/ou de participer à un groupe de réflexion visant à discuter des compétences mobilisées en post-édition et du contenu des formations continues. Si vous êtes disponibles et si le sujet vous intéresse, ou bien si vous souhaitez en savoir un peu plus dans un premier temps, merci d'indiquer votre nom et votre adresse e-mail ci-dessous. Ces informations ne seront pas associées à vos réponses personnelles. Merci d'avance de votre intérêt et de votre participation !

Réponse libre

ANNEXE C – FORMULAIRE DE CONSENTEMENT POUR PARTICIPER À L'ENQUÊTE QUALITATIVE PAR ENTRETIEN

FORMULAIRE DE CONSENTEMENT
DANS LE CADRE DE LA COLLECTE DE DONNÉES PERSONNELLES

Ce formulaire est destiné à recueillir votre consentement pour la collecte des données vous concernant, dans le cadre du projet « Formation continue des traducteurs à la post-édition de traduction automatique neuronale » piloté par Sara Salmi, doctorante à l'ESIT, laboratoire CLESTHIA – Université Sorbonne Nouvelle, 8 avenue Saint-Mandé, 75012, Paris ; sara.salmi@sorbonne-nouvelle.fr.

En signant le formulaire de consentement, vous certifiez :
• que vous avez lu et compris les renseignements communiqués dans la notice d'information,
• que l'on a répondu à vos questions de façon satisfaisante
• que l'on vous a informé que vous étiez libre de retirer votre consentement ou de vous retirer de cette recherche en tout temps, sans préjudice.

Informations sur le participant :

Nom :
Prénom :
Adresse e-mail :

À remplir par le participant :

J'ai lu et compris les renseignements fournis dans la fiche d'informations et j'accepte de plein gré de participer à cette recherche.

☐OUI ☐NON

J'accepte que mes propos soient enregistrés et exploités par l'équipe du projet « Formation continue des traducteurs à la post-édition de traduction automatique neuronale »

☐OUI ☐NON

Je suis conscient·e que les données collectées lors de l'entretien collectif (données NON personnelles) ne peuvent faire l'objet d'une demande de suppression, car cela risque de porter préjudice à la recherche.

☐OUI ☐NON

SIGNATURE
Date :
Nom Prénom

ANNEXE D – LETTRE D'INFORMATION RELATIVE À L'ENQUÊTE QUALITATIVE PAR ENTRETIEN

Lettre d'information à l'intention des participants du projet de recherche « Formation continue des traducteurs à la post-édition de traduction automatique neuronale »

I- Présentation du projet

Le présent travail de recherche s'inscrit dans le cadre d'une thèse en traductologie sur la formation continue des traducteurs à la post-édition de traduction automatique neuronale, menée par Sara Salmi, doctorante à l'ESIT, (Université Sorbonne Nouvelle). Cette thèse vise à déterminer les compétences et les pratiques des post-éditeurs afin d'élaborer un cadre de formation continue spécifique à la post-édition et à répondre à la question de recherche suivante : **de quelle manière la formation à la post-édition doit-elle s'articuler pour répondre aux besoins de formation des traducteurs déjà en activité ?** Pour y parvenir, nous avons opté pour une méthodologie à deux volets.
Après avoir diffusé deux questionnaires auprès des traducteurs et des donneurs d'ordre en novembre et décembre 2022 pour définir les besoins de formation à la post-édition, nous allons, pour la deuxième étape de cette recherche, organiser des entretiens individuels auprès de traducteurs et de donneurs d'ordre. L'objectif est de déterminer les compétences mobilisées lors de la post-édition, les pratiques mises en place par les post-éditeurs et le contenu que doit proposer une formation continue aux traducteurs désirant se former à la post-édition. L'entretien sera semi-directif et enregistré sous format audio lorsqu'il est organisé en présentiel et sous format vidéo lorsqu'il est organisé à distance via l'application Zoom. Concernant les vidéos, seul l'audio sera extrait et conservé, puis les vidéos seront supprimées. Aucune donnée personnelle ou sensible ne sera collectée lors de ces entretiens. Si un nom est mentionné dans l'audio, celui-ci sera anonymisé lors de la transcription. Les données personnelles (la voix étant considérée comme une donnée personnelle) collectées seront conservées le temps de la recherche (jusqu'à la fin de la thèse) sur des serveurs français sécurisés via le cloud d'Huma-Num, puis supprimées à la fin du projet.

II- La protection de vos données personnelles dans mon projet de recherche

Le règlement européen sur la protection des données de 2018 (RGPD) ainsi que la Loi informatique et libertés de 1978 fixent des règles pour assurer la sécurité de la vie privée des personnes lorsque leurs données personnelles sont collectées et traitées.
Le RGPD définit les données à caractère personnelles comme étant toutes informations se rapportant à une personne physique identifiée ou identifiable de façon directe et indirecte. Il peut s'agir du nom, prénom, adresse, image, voix, géolocalisation, carte vitale, etc.
Le RGPD fixe un devoir d'information et de transparence pour tout doctorant ou chercheur qui souhaite entreprendre un travail de recherche qui nécessite la collecte et le traitement de données personnelles.
Il s'agira donc, dans les rubriques qui suivent, de vous informer sur les données personnelles collectées vous concernant, à savoir :

- *Quelles sont les données personnelles que le doctorant ou le chercheur va collecter et dans quel but ?*
- *Pendant combien de temps va-t-il avoir accès à mes données personnelles et/ou va-t-il conserver mes données personnelles ?*
- *Qui va avoir accès à mes données personnelles et pourquoi ?*
- *Mes données personnelles peuvent-elles faire l'objet d'une réutilisation par d'autres chercheurs ?*

- *Est-il question de publier les travaux de recherche ? Les données personnelles vont-elles être pseudonymisées ou anonymisées ?*

a- Responsable du traitement
Les données personnelles recueillies font l'objet d'un traitement dans le cadre du projet « Formation continue des traducteurs à la post-édition » piloté par **Sara Salmi**, doctorante à l'ESIT, laboratoire CLESTHIA – Université Sorbonne Nouvelle, 8 avenue de Saint-Mandé - 75012 Paris – sara.salmi@sorbonne-nouvelle.fr.

La collecte est **directe.**

b- Le déroulement du projet de recherche et lieu de collecte des données personnelles
L'entretien sera semi-directif, à savoir que des thèmes précis seront abordés sous forme de questions ouvertes. La discussion sera enregistrée sous format audio ou vidéo comme expliqué plus haut. L'entretien durera entre 40 minutes et une heure. Ce dernier sera organisé entre les mois de février et de juin, selon des disponibilités des participants. Lorsque l'entretien a lieu en présentiel, il se déroulera à la Maison de la recherche de la Sorbonne Nouvelle, au 4 rue des Irlandais, 75005, Paris. Lorsqu'il a lieu à distance, il se déroulera sous l'application Zoom. La discussion sera menée par d'un guide d'entretien qui recense les thèmes abordés sous forme de questions ouvertes afin d'assurer une certaine dynamique et une progression dans la discussion.

c- Nature des données collectées
Seules les données **strictement nécessaires** à la réalisation de notre recherche seront collectées et traitées :
- *Données d'identification : nom, prénom et adresse e-mail des participants*
- *Données sur la vie professionnelle : profession (traducteur ou chef de projet)*
- *Données des discussions résultant de l'entretien individuel*

d- Base légale du traitement
La base légale du traitement dans le cadre d'un projet de recherche repose sur l'intérêt public tel que défini dans l'article 6 du *Règlement général à la protection des données*.

e- Participation libre
Votre participation au projet « Formation continue des traducteurs à la post-édition de traduction automatique neuronale » est entièrement libre et volontaire.

f- Retrait du consentement
Vous êtes libre de vous retirer ou de cesser votre participation à ce projet à tout moment. Ce retrait n'aura aucune conséquence.

g- Destinataires des données personnelles
Le destinataire ou les catégories de destinataires de ces données sont : la doctorante (moi-même) et éventuellement ses directrices de thèse. Personne d'autre n'y aura accès.

h- Transferts de données
Toutes les données seront stockées sur des serveurs français sécurisés via le cloud Huma-Num.

i- Durée de conservation
Vos données personnelles sont conservées en base active (le temps de la recherche) jusqu'en novembre 2025. Aucun archivage n'est prévu. Les données collectées seront supprimées après la réalisation de ce projet de recherche.

j- Mesure de sécurité

Afin de garantir la confidentialité de vos données et éviter toute violation, les dispositifs suivants ont été mis en place : une anonymisation intégrale des données personnelles dès la collecte

k- Diffusion
Les résultats de cette recherche seront diffusés de façon anonyme.

l- Droits des personnes
Les droits des personnes concernées ne s'appliquent pas du fait de l'anonymisation à la source du traitement des données.

Pour toute information ou question concernant le traitement des données dans ce dispositif, vous pouvez contacter Sara Salmi, porteuse du projet à l'adresse suivante : sara.salmi@sorbonne-nouvelle.fr et dpd@sorbonne-nouvelle.fr (en CC)

Si après nous avoir contactée, vous estimez que vos droits informatiques et Libertés ne sont pas respectés, vous avez la possibilité de déposer une réclamation en ligne auprès de la CNIL.

ANNEXE E – AVIS FAVORABLE DU COMITÉ D'ÉTHIQUE DE L'UNIVÉRSITE SORBONNE NOUVELLE

Sorbonne Nouvelle
université des cultures

Comité d'Ethique de la Recherche
Université Sorbonne Nouvelle
Session 2022

Sara SALMI

Paris, le 29 novembre 2023

Chère collègue,

A la suite de la soumission de votre saisine au CER USN pour le projet intitulé

Formation continue des traducteurs: recherche empirique sur les compétences et les pratiques des post-éditeurs pour l'élaboration d'un cadre de formation continue en post-édition

mené au sein de l'université Sorbonne Nouvelle sous la direction de Antonia Cristinoi-Bursuc et Hanna Martikainen

le CER-USN le CER-USN apporte **un avis favorable** à la bonne conduite du projet.

CER-USN-05-2023

Maison de la Recherche
DIRVED
SORBONNE NOUVELLE
PARIS
4 rue des Irlandais - 75005 Paris

La Présidente du CER - USN
Aliyah Morgenstern

ANNEXE F – QUESTIONNAIRE PRÉALABLE À LA FORMATION

Q1 - Sous quel statut exercez-vous ?

- □Traducteur ou traductrice indépendant·e
- □Traducteur ou traductrice salarié·e dans le privé
- □Traducteur ou traductrice salarié·e dans une organisation publique ou internationale
- □Autre (veuillez préciser)

Q2 - Depuis combien d'années exercez-vous la profession de traducteur ou traductrice ?

- □Réponse libre

Q3 - Quelles sont vos langues de travail ? Merci de préciser votre langue maternelle

- □Réponse libre

Q4 - Quels sont vos domaines de spécialité ?

- □Réponse libre

Q5 - Utilisez-vous les technologies suivantes dans le cadre de votre activité de traduction ?

- □Outils de TAO (Traduction assistée par ordinateur)
- □Outils de TA (traduction automatique)
- □Outils d'IA (intelligence artificielle) générative

Q6 -Pratiquez-vous la post-édition dans le cadre de votre activité de traduction ?

□Oui □Non □Autre (veuillez préciser)

Q7 - Avez-vous déjà suivi une formation dans les domaines suivants ?

- □TAO
- □Fonctionnement et utilisation des outils de TA
- □Fonctionnement et utilisation des outils d'IA
- □Techniques et pratiques de la post-édition
- □Formation générale sur la post-édition

Q 8 - Comment évaluez-vous vos compétences actuelles dans les domaines suivants ?

TAO	Débutant·e (aucune ou très peu d'expérience)	Intermédiaire (connaissances de base, mais pas encore à l'aise)	Avancé·e (compétences solides et une certaines aisance)	Expert·e Maîtrise approfondie)
Fonctionnement et utilisation des outils de TA				
Fonctionnement et utilisation des outils d'IA				
Techniques et pratiques de la post-édition				

Q9 - Évaluez, pour chaque objectif de formation, votre niveau de compétence.

Être en mesure de se repérer sur le marché actuel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Savoir mieux définir et distinguer les pratiques de la PE et l'utilisation de l'IA générative et de la TAN										
Être en capacité de comprendre les enjeux et les limites des technologies d'IAgénérative et de TAN dans l'activité de traduction										
Savoir orienter, selon le contexte, le client vers l'utilisation de la TAN ou vers la traduction humaine										
Savoir réaliser une PE efficace et rentable en développant des stratégies adaptées à votre pratique et en évitant les pièges de la PE										

Q10 - Quellles sont vos attentes concernant le contenu de cette formation ? (sélectionnez toutes les réponses qui s'appliquent)

- Mieux comprendre et utiliser les outils d'IA et de TAN en traduction
- Intégrer de nouveaux outils de TA dans mon processus de traduction
- Intégrer de nouveaux outils d'IA dans mon processus de traduction
- Apprendre à post-éditer
- Améliorer mes compétences en post-édition
- Mieux comprendre les changements actuels qui s'opèrent sur le marché de la traduction
- Autre (veuillez préciser)

Q11 - Quelles sont vos questions ou craintes concernant cette formation?

- Réponse libre

ANNEXE G – QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION DE LA FORMATION

Q1 - Globalement, comment évalueriez-vous la formation ?

- □Je suis très insatisfait·e (1)
- □Je suis plutôt insatisfait·e (2)
- □Je suis plutôt satisfait·e (3)
- □Je suis très satisfait·e (4)
- □Total

Q2 - La formation a-t-elle répondu à vos attentes ?

□Pas du tout □Peu □Moyennement □Largement □Totalement

Q3 - L'organisation générale de la formation vous a-t-elle convenu (durée, format hybride) ?

□Oui, totalement □Oui, en grande partie
□Moyennement □Pas du tout

Q4 - Quel module vous a semblé le plus utile et pourquoi ?

□Réponse libre

Q5 - Quel module vous a semblé le moins utile et pourquoi ?

□Réponse libre

Q6 - Comment évaluez-vous la qualité des supports de formation ?

□Qualité insuffisante □Qualité satisfaisante
□Bonne qualité □Excellente qualité

Q7 - Les exercices pratiques vous ont-ils paru pertinents ?

□Oui, totalement □Oui, partiellement
□Pas vraiment □Pas du tout

Q8 - L'analyse collective des verbatims issus des témoignages de traducteurs vous a-elle permis de mieux comprendre le processus de post-édition ?

□Oui, totalement □Oui, partiellement
□Pas vraiment □Pas du tout
□Autre

Q9 - L'analyse collective des enregistrements d'écran de la tâche de post-édition réalisée par les deux traductrices vous a-t-elle aidé à comprendre le travail de post-édition ?

□Oui, totalement □Oui, partiellement
□Pas vraiment □Pas du tout
□Autre

Q10 - Évaluez, pour chaque objectif de formation, votre niveau de compétence après la formation.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Être en mesure de se repérer sur le marché actuel										
Savoir mieux définir et distinguer les pratiques de la PE et l'utilisation de l'IA générative et de la TAN										
Être en capacité de comprendre les enjeux et les limites des technologies d'IAgénérative et de TAN dans l'activité de traduction										
Savoir orienter, selon le contexte, le client vers l'utilisation de la TAN ou vers la traduction humaine										
Savoir réaliser une PE efficace et rentable en développant des stratégies adaptées à votre pratique et en évitant les pièges de la PE										

Q11 - Après cette formation, vous sentez-vous plus à l'aise avec la post-édition et l'utilisation des outils d'IA et de TAN ?

□Oui, beaucoup plus □Oui, un peu plus
□Non, pas vraiment □Non, pas du tout

Q12 - Pensez-vous pouvoir appliquer les stratégies de PE identifiées lors de l'analyses des verbatims et des enregistrements d'écran ?

□Oui, totalement □Oui, partiellement
□Pas vraiment □Pas du tout

Q13 - Quel(s) élément(s) de la formation pensez-vous appliquer immédiatement dans votre travail ?

□Réponse libre

Q14 - Pensez-vous qu'il serait nécessaire de compléter cette formation par une formation adaptée à un domaine de spécialité spécifique et/ou à des langues de travail en particulier ?

Réponse libre

Q15- Quel(s) sujet(s) aimeriez-vous voir approfondi(s) ou ajouté(s) à cette formation ?

Réponse libre

ANNEXE H – PROGRAMME DE LA FORMATION TEST

Traduction et technologies : des outils d'IA et de TAN à la post-édition

Objectifs pédagogiques

À l'issue de cette formation, vous serez en mesure :

- de vous repérer sur le marché actuel ;
- de savoir mieux définir et distinguer les pratiques de la post-édition et l'utilisation de l'IA générative (IAGen) et de la TAN ;
- de comprendre les enjeux et les limites des technologies d'IAGen et de TAN dans l'activité de traduction ;
- d'orienter le client, selon le contexte, vers l'utilisation de la TAN/IAGen ou vers la traduction humaine ;
- de savoir réaliser une PE efficace et rentable en développant des stratégies adaptées à la pratique de chacun et en évitant les écueils propres à la PE.

Programme de la formation

Module 1 – Les outils du traducteur à l'ère de l'IA

(à distance, contenu disponible à partir du 27 janvier 2025)

- **État des lieux du marché actuel de la traduction**
  - Bref retour sur l'origine de la post-édition
  - Le marché de la traduction en quelques chiffres : bien connaître son secteur d'activité
  - Le traducteur et l'utilisation des technologies

- **Fonctionnement des technologies à base d'IA**
    - Bref retour sur l'origine de l'IA
    - Définitions de l'IA
    - Fonctionnement de l'IA générative et de la TAN
    - Évaluation de la qualité en TAN

- **Utiliser l'IAGen et la TAN dans le cadre de la traduction**
    - TAN et IA : cas d'utilisation en traduction
    - Avantages, limites et impact de ces technologies
    - Enjeux éthiques et déontologiques

- **Quizz** : nous vous proposons de tester votre compréhension des éléments exposés dans ce module.

Module 2 et 3 en présentiel – le 7 février 2025

Module 2 – Les pratiques professionnelles autour de la post-édition

Matin (9 h – 12 h)

- **Pratiques actuelles de la post-édition chez les donneurs d'ordre**
    - Pratiques des agences
        - Comment la TA est-elle intégrée ?
        - Comment gèrent-elles les projets de PE ?
    - Communication entre les parties
        - Confiance et transparence
        - Attentes des donneurs d'ordre et niveaux de PE
    - Tarification
        - Les différentes méthodes de calcul
        - Les tarifs appliqués pour les projets de PE par les agences
    - À vous de jouer : analyse des pratiques et échanges d'expérience

- **PE et utilisation des outils d'IAGen et de TAN chez les traducteurs**
    - Compétences du post-éditeur
    - Intégration des outils d'IAGen et de TAN dans le flux de travail
    - Rentabilité de la PE
    - À vous de jouer : analyse des pratiques et échanges d'expérience

Modules 3 – L'optimisation de la PE et des outils d'IAGen et de TAN dans son activité de traduction – Atelier pratique

Après-midi (13 h – 18 h)

- **Utiliser l'IA générative en traduction**
    - Comment rédiger un bon prompt ?
        - Mise en application
    - Comment extraire la terminologie avec ChatGPT ?
        - Mise en application
    - Démonstration de Wordscope : découvrir le potentiel et identifier les limites de l'IA générative dans un outil de TAO
        - Mise en application

- **Post-éditer une pré-traduction automatique neuronale**
    - Les typologies d'erreurs de la TAN et les points de vigilance
        - Mise en application
    - Comment post-éditer une prétraduction automatique neuronale ?
        - Analyse collective de la tâche (témoignages et trace d'activité)
        - Processus de post-édition

- **Pour aller plus loin : analyse du travail et autoévaluation**
    - Exercice pratique : mise en application avec le texte de votre choix

La formation continue des traducteurs : recherche empirique sur les pratiques professionnelles et les besoins de formations aux outils d'IA et à la post-édition

Résumé : À l'ère de l'intelligence artificielle, le métier de traducteur connaît une profonde transformation, marquée par la généralisation de la traduction automatique neuronale et, de plus en plus, de l'intelligence artificielle générative. Ces outils modifient non seulement les modalités de production de la traduction, mais redéfinissent également les compétences attendues, les pratiques professionnelles et les besoins en formation. Dans ce contexte, cette thèse s'attache à explorer la place de la post-édition dans l'activité de traduction, en se concentrant spécifiquement sur les pratiques professionnelles des donneurs d'ordre (agences de traduction) et des traducteurs et sur les besoins et les attentes en matière de formation continue aux outils d'IA et à la PE. Située au croisement de la traductologie appliquée, de la didactique professionnelle et de l'ingénierie de formation, notre recherche combine une enquête quantitative par questionnaire, une série d'entretiens semi-directifs et l'expérimentation d'un dispositif de formation test. Les résultats révèlent des pratiques de post-édition hétérogènes, souvent intégrées de manière pragmatique dans un climat de tension où la méfiance règne entre les donneurs d'ordre et les traducteurs. L'analyse des entretiens montre que la post-édition, loin d'être une simple opération de correction de textes générés automatiquement, doit être comprise dans un contexte global dans lequel le traducteur doit mobiliser, en plus de ses compétences fondamentales (linguistiques, traductionnelles, culturelles), des compétences technologiques, cognitives, méthodologiques, et mettre en avant les compétences humaines qui le différencient de la machine. Concernant la formation, notre recherche met en évidence un décalage entre l'offre actuelle de formation continue et les besoins concrets des professionnels et prône une approche pédagogique contextualisée, ancrée dans les réalités du terrain et intégrant des dimensions pratiques, critiques et réflexives. Elle souligne également l'intérêt de l'analyse du travail comme outil de conception de dispositifs de formation, mais aussi comme instrument d'apprentissage lors de la formation. Pour finir, cette recherche formule des recommandations pour accompagner les formateurs dans la conception de dispositifs qui répondent aux besoins réels des traducteurs et les accompagnent à faire face aux évolutions des technologies et des pratiques.

Mots-clés : formation continue, compétences, pratiques professionnelles, post-édition, traduction automatique neuronale, intelligence artificielle générative

Continuing Professional Development for Translators: An Empirical Study on Professional Practices and Training Needs in AI Tools and Post-Editing

Abstract: The translation sector is undergoing a major change, driven by the widespread adoption of neural machine translation and, increasingly, generative AI. These technologies are not only reshaping translation workflows but also redefining competences, professional practices, and training needs. In this context, our study investigates the role of post-editing in the translation industry, focusing on the practices of both language service companies (LSCs) and translators, while examining expectations and needs for continuing professional development (CPD) in AI tools and post-editing. Our research combines a quantitative survey, a series of semi-structured interviews, and a pilot training programme. Findings reveal heterogeneous post-editing practices, shaped by a climate of tension and mistrust between LSCs and translators. Interview data indicate that post-editing, far from being a mere task of correcting machine-generated texts, must be understood within a broader professional context in which translators draw on not only their core linguistic, cultural, and translational expertise but also technological, cognitive, and methodological skills, while highlighting the human capacities that distinguish them from machines. With regard to training, the study identifies a gap between current CPD programmes and the specific needs of professionals and calls for a contextualised pedagogical approach rooted in workplace realities and integrating practical, analytical, and reflective components. It also highlights the value of work activity analysis both as a tool for designing training programmes and as a pedagogical resource during training. Finally, the research formulates a set of recommendations to support trainers in developing programmes that address the translators' needs and enable them to adapt effectively to technological and professional change.

Keywords: continuing professional development, competences, post-editing, industry practices, neural machine translation, generative artificial intelligence