

**DÉVELOPPER UNE LITTÉRATIE DE TRADUCTION AUTOMATIQUE
ADAPTÉE À L'APPRENTISSAGE : EXPÉRIMENTATION D'UN MODULE
D'AUTOFORMATION EN LYCÉE**

Aurélie Bourdais

LIRDEF – Université de Montpellier

Mots-clés

Enseignement secondaire – Littératie de Traduction Automatique – Objectifs
d'apprentissage – Outils d'Aide à la Traduction – Pratiques d'élèves

Keywords

Highschool student practices – Learning goals – Machine Translation literacy –
Secondary education – Translation tools

Résumé

Le recours aux traducteurs en ligne requiert le développement de compétences de littératie de Traduction Automatique (TA), mais ces pratiques sont encore peu reconnues dans un contexte d'apprentissage d'une L2 en lycée. Le présent article porte sur l'expérimentation d'un module d'autoformation conçu pour développer des compétences de littératie de TA adaptées à l'apprentissage d'une L2. L'étude avait pour objet d'observer les effets de cette autoformation sur les représentations et les pratiques d'élèves. Les données recueillies (questionnaires, captures d'écran dynamique, entretiens) ont permis d'observer les effets de cette autoformation sur certaines représentations d'élèves à propos des différents Outils d'Aide à la Traduction et sur leurs pratiques relatives à la recherche lexicale.

Abstract

The use of online translators requires the development of Machine Translation (MT) literacy skills, but these practices are still rarely acknowledged in a high school L2 learning context. This article focuses on the experimentation of a self-training module designed to develop MT literacy adapted to L2 learning. The aim of the study was to observe the effects of this self-training on students' representations and practices. The data collected (questionnaires, dynamic screenshots, interviews) made it possible to observe the effects of this self-training on some student representations on the various Translation Aid Tools and on lexical research.

Introduction

Le recours aux traducteurs en ligne de la part d'apprenants d'une L2 est aujourd'hui largement documenté (Briggs, 2018 ; Delorme Benites et al., 2021 ; O'Neill, 2019a ; Resende et Way, 2021), ce qui a conduit de nombreux chercheurs (Carré et al., 2022 ; Cotelli Kureth et al., 2023 ; Ducar et Schocket, 2018 ; Hellmich, 2021 ; Nassau et al., 2022) à appeler au développement d'une formation à ces outils pour que les élèves en fassent un usage plus informé à des fins d'apprentissage de la L2. Plusieurs recherches rendent compte d'expérimentations menées à ce sujet (Cotelli Kureth et Summers, 2023 ; O'Neill, 2019b) en milieu universitaire, mais il n'existe à ma connaissance pas d'études similaires conduites auprès d'élèves de lycée en France.

La conception d'une formation aux traducteurs en ligne est complexe dans la mesure où cela nécessite d'une part de sensibiliser les utilisateurs aux spécificités de ces outils, distincts des autres Outils d'Aide à la Traduction (désormais OAT) que sont les dictionnaires en ligne ou les concordanciers et d'autre part de reconnaître les pratiques existantes des élèves, développées dans une logique d'appropriation. La notion de littératie me permettra d'aborder ces deux aspects à travers la notion de *Machine Translation literacy* (désormais *MT literacy*), ou littératie de Traduction Automatique, désormais TA (Bowker et Buitrago Ciro, 2019) et en considérant la consultation des traducteurs en ligne comme une pratique sociale (Barton et Hamilton, 2010 ; Street, 1984). Une telle formation devra enfin être adaptée aux enjeux de l'apprentissage d'une L2 en contexte formel, ici en lycée.

L'étude présentée ici s'appuiera sur l'expérimentation d'un module d'autoformation aux traducteurs en ligne, conçu pour des élèves de Terminale selon une « ingénierie non prescriptive » (Peraya et Peltier, 2020). Elle visera à observer les effets de cette autoformation sur les représentations et les pratiques d'élèves relatives à la consultation des Outils d'Aide à la Traduction (OAT) et plus précisément des traducteurs en ligne. Elle s'appuiera sur une analyse croisée des données recueillies par le biais d'un questionnaire, de captures d'écran dynamiques et d'entretiens d'autoconfrontation menés auprès de deux élèves de Terminale.

1. Traducteurs en ligne et apprentissage des langues : questions de littératie(s)

Nous allons examiner la consultation des traducteurs en ligne en contexte formel par le prisme de la notion de littératie. Les spécificités des traducteurs en ligne requièrent le développement d'une littératie de TA (Bowker et Buitrago Ciro, 2019) : ce premier aspect sera étudié en regard aux objectifs de l'apprentissage d'une L2 en lycée en France. La consultation des traducteurs en ligne sera ensuite considérée en tant que pratique sociale.

1.1. Compétences de littératie de TA et objectifs d'apprentissage d'une L2

Des progrès spectaculaires ont été observés dans le domaine de la traduction automatique depuis le développement de systèmes de traduction neuronale (Aiken, 2019). Ces avancées ont été rendues possibles grâce à l'analyse automatique de grands corpus parallèles, ou corpus bilingues, disponibles en ligne et analysés selon un modèle statistique (Poibeau, 2019), combinée au développement plus récent de l'apprentissage profond, qui permet aujourd'hui à la machine de prendre en compte le contexte, c'est-à-dire l'intégralité du texte-source ainsi que le texte-cible déjà traduit, pour « prédire » la suite du texte-cible (Forcada, 2017). Si les aspects orthographiques et morphosyntaxiques sont généralement traités correctement par la machine (Ducar et Schocket, 2018), des limites persistent : outre les questions liées aux idiomatismes (Loock et al., 2022), on peut constater que les textes produits sont souvent fluides mais parfois erronés, voire incomplets, quant au texte-source (Loock, 2020) et que les aspects culturels peuvent représenter un défi pour la machine (Delorme Benites et Lehr, 2021). Enfin, les systèmes de traduction perpétuent les biais, par exemple les biais de genre, présents dans les corpus à partir desquels la machine est entraînée (Bowker, 2020)¹. Les utilisateurs ont donc besoin de développer des compétences de *MT literacy* ou littératie de TA (Bowker et Buitrago Ciro, 2019) pour devenir des utilisateurs avertis, critiques et informés de ces outils, capables de déterminer quand, comment et pourquoi avoir recours à ces outils (Bowker, 2020). Bowker et Buitrago Ciro ne se placent toutefois pas dans le contexte de l'apprentissage d'une L2 mais dans le domaine de la publication scientifique, où l'anglais est fortement valorisé, et de la mobilité étudiante.

En dépit des limites mentionnées, dans le contexte de l'enseignement des langues en milieu institutionnel, les améliorations rapides des outils de traduction en ligne ont très tôt conduit Ducar et Schocket (2018) à prédire que ce serait bientôt les réussites des traducteurs en ligne et non leurs erreurs qui en trahiraient l'usage par les élèves. De fait, plusieurs études ont démontré que la qualité de textes générés par ces outils était désormais comparable à celle de textes produits par des apprenants de niveau intermédiaire (Lee, 2021 ; Stapleton et Leung Ka Kin, 2019 ; Tsai, 2019). Plus récemment en Europe, Delormes Benites et Lehr (2021) ont évalué les performances des traducteurs en ligne à l'aune des descripteurs du Cadre Européen Commun de Référence, ou CECRL (Conseil de l'Europe, 2001) et des deux volumes complémentaires du CECRL (Conseil de

¹ « Machine translation systems 'learn' from the training material that is provided to them. If this material contains biases, then the tool may perpetuate them. For instance, there are reports that Google Translate generally skews toward male pronouns for words like 'strong' or 'doctor' and female pronouns for 'beautiful' and 'nurse' (Vanmassenhove, Hardmeier, et Way, 2018). » (Bowker, 2020, p. 35)

l'Europe, 2018, 2020)². L'étude a établi que de nombreuses tâches de compréhension de l'écrit, de production écrite et de médiation relevant du niveau A1 jusqu'au niveau B2 pouvaient être réalisées par ou à l'aide de traducteurs en ligne. Pourtant, le volume complémentaire du CECRL (2020) ne fait référence aux outils de traduction que de façon générale et très ponctuelle : seuls les descripteurs des niveaux pré-A1, A1 et A2 (utilisateurs élémentaires débutants et intermédiaires) relatifs aux activités de conversation, discussion et interaction en ligne réfèrent aux outils de traduction, sans préciser la nature de ces outils (Conseil de l'Europe, 2020, p. 92, 200 et 201). Une redéfinition des descripteurs du CECRL prenant en compte les performances de traducteurs en ligne serait bienvenue, concluent les autrices, pour une plus grande adéquation avec les situations de la vie courante et les pratiques de classe³ (2021, p. 64).

Les résultats obtenus par Delorme Benites et Lehr ainsi que les analyses des avancées des traducteurs en ligne nous aident à prendre la mesure du défi auquel sont confrontés les enseignants de L2 du second degré. L'enseignement des Langues Vivantes Etrangères et Régionales (LVER) en France est encadré par un programme défini par le Ministère de l'Education Nationale et adossé au CECRL depuis 2011. À ce titre, les principaux objectifs de l'apprentissage des LVER sont déclinés en objectifs linguistiques (lexique, grammaire, orthographe, phonologie), culturels et communicationnels : activités de réception, de production, d'interaction et de médiation à l'écrit et à l'oral. Le niveau visé en fin de lycée pour la majorité des élèves est le niveau B2⁴, mais comme nous l'avons vu ci-dessus, les tâches correspondant à ce niveau peuvent souvent être réalisées en partie ou en totalité à l'aide de traducteurs en ligne, ce qui soulève des questions fondamentales quant aux objectifs d'apprentissage d'une L2 pour les enseignants et pour les élèves. S'il est indéniable que les apprenants de L2 ont désormais besoin d'être formés pour développer des compétences de littératie spécifiques aux TA (Carré et al., 2022 ; Cotelli Kureth et al., 2023 ; Hellmich, 2021 ; Nassau et al., 2022), il convient alors de réfléchir à l'articulation entre de telles compétences, d'une part, et le contexte et les objectifs de l'apprentissage, d'autre part, pour définir des compétences de littératie de TA adaptées à l'apprentissage d'une L2. La reconnaissance des pratiques d'élèves

² Comme il est indiqué en exergue du volume complémentaire de 2020, ces publications actualisent le CECRL mais ne remettent pas en question son cadre conceptuel.

³ « *This shows the need for a new definition of these language proficiency levels, which should take the recent advances in language technology, especially NMT, into account. As of today, the adequacy of the level descriptors for in-class activities (reading, writing, translation for learning purposes) as well as real-life situations is no longer guaranteed, and this can lead to serious difficulties regarding assessment and curricular development.* » (p.64)

⁴ Niveau évalué pour la LV1 (hors enseignement de spécialité), c'est-à-dire la langue étudiée depuis la 6^{ème}. Les compétences en LV2 ou LVB sont évaluées selon les descripteurs du niveau B1.

existantes relatives aux traducteurs en ligne serait un autre élément à prendre en compte pour la conception d'une formation aux traducteurs en ligne.

1.2. Une pratique vernaculaire dans un contexte formel

La notion de *MT literacy* développée par Bowker établit des liens entre la consultation des traducteurs en ligne et les compétences de lecture et d'écriture. Bien que le terme anglais *literacy* soit parfois employé dans un sens plus général, comme équivalent de *competence* ou de *skill* (Buckingham, 2015), il renvoie originellement à la sphère de l'écrit. La consultation des traducteurs en ligne en lycée relève essentiellement du domaine de l'écrit dans la mesure où, d'après mes observations, les élèves ont l'habitude de saisir le texte en le tapant dans la fenêtre correspondant au texte-source, sans recourir à la saisie vocale. Par ailleurs, les études menées mettent davantage en exergue les activités de lecture et d'écriture que les activités orales (Jolley et Maimone, 2022)⁵. Cette pratique d'élève peut donc être considérée comme une pratique littéracique. La notion de littératie est une notion complexe que Fraenkel et Mbodj-Pouye (2010) définissent ainsi :

La literacy est tantôt traitée comme un ensemble de compétences en soi, modelant l'esprit, tantôt comme un ensemble de pratiques replacées dans les contextes singuliers de ses usages sociaux. (p.10)

Les auteurs renvoient ici aux deux principaux modèles de littératie, souvent présentés en opposition : le « modèle autonome » développé par Goody (1977 ; Goody et Watt, 1963), qui considère l'écriture dans sa dimension cognitive et le modèle « idéologique » des *New Literacy Studies* (Scribner et Cole, 2010 ; Street, 1984). Le second modèle considère la littératie en tant qu'ensemble de pratiques sociales diversement reconnues et valorisées par les institutions (Barton et Hamilton, 2010). Une précédente étude a confirmé que les lycéens consultaient massivement les traducteurs en ligne (Bourdais et Guichon, 2020), tandis qu'une seconde enquête menée cette fois-ci auprès d'enseignants de lycée révélait qu'une minorité d'entre eux seulement donnaient aux élèves des conseils méthodologiques relatifs à l'utilisation de Google Traduction ou de Reverso (Bourdais, 2021). Ces résultats nous invitent donc à considérer le recours aux traducteurs en ligne

⁵ La consultation de traducteurs en ligne en lien avec des activités de production orale est toutefois parfois mentionnée. Lors de l'enquête menée par Nassau *et al.* (2022), quelques étudiants déclarent par exemple consulter les traducteurs en ligne comme modèles phonologiques.

comme une pratique vernaculaire⁶, peu valorisée par les enseignants de L2 en lycée et souvent interdite (ibid.).

Il n'en reste pas moins que cette pratique souvent buissonnière (De Certeau, 1980) est ancrée dans un contexte d'apprentissage formel (Schugurensky, 2007) : la consultation des traducteurs en ligne de la part des lycéens sert bien souvent l'apprentissage d'une L2 en contexte scolaire (Bourdais, 2021), mais ces pratiques numériques, développées dans une logique d'appropriation, sont plus ou moins informées selon les élèves (Guichon, 2012). Pour ces différentes raisons, les questions soulevées par Babault et al. (2022) par rapport à la prise en compte des apprentissages informels en contexte formel sont pertinentes lorsqu'il s'agit de la consultation des traducteurs en ligne en contexte scolaire. L'enjeu est alors de concevoir une formation visant au développement d'une littératie de TA adaptée à l'apprentissage d'une L2, tout en prenant en compte les pratiques d'élèves existantes et développées dans une logique d'appropriation, et de déterminer ensuite quels peuvent être les effets d'une telle formation sur les représentations et les pratiques d'élèves relatives aux OAT. Je présenterai tout d'abord le module d'autoformation expérimenté auprès d'élèves de Terminale, puis le déroulement de l'expérimentation.

2. Des pratiques d'apprenants à la conception d'un module d'autoformation aux OAT⁷

Le module d'autoformation a été conçu sous la forme d'un formulaire Google. Il est inspiré du module qui avait été créé par O'Neill (2019b) pour accompagner des étudiants anglophones apprenant l'espagnol dans le développement de compétences relatives à Google Traduction. Ce module était composé de temps de transmission d'informations et d'activités de traduction systématiquement suivies d'activités d'évaluation, de la part des apprenants, des traductions générées par Google Traduction.

⁶ Ce terme est emprunté à Barton et Hamilton, pour qui les littératies vernaculaires, « [existent] dans la vie quotidienne des individus [et] bénéficient d'une visibilité et d'un soutien moindres [que les pratiques dominantes de littératie, soutenues par des institutions comme l'école]. » (2010, p.50). Les représentations des élèves et des enseignants relatives aux traducteurs en ligne, telles que nous les avons observées, semblent correspondre à cette définition de littératies vernaculaires.

⁷ Le sigle OAT (Outils d'Aide à la Traduction) renvoie à l'ensemble des outils numériques que les apprenants d'une L2 peuvent consulter pour des activités de production, mais aussi de compréhension. Ces outils englobent des traducteurs en ligne (Google Traduction, Reverso, DeepL), des dictionnaires en ligne (Wordreference) et des concordanciers (Linguee). Pour des précisions sur les différences entre Wordreference et Google Traduction, voir Bourdais (2023).

Le module présenté ici⁸ a été conçu dans la perspective d'une « ingénierie non-prescriptive » (Peraya et Peltier, 2020)⁹, sans toutefois perdre de vue l'objectif de cette formation, qui était d'accompagner les élèves dans le développement d'usages critiques et informés des traducteurs en ligne. Ce module est constitué de 4 sections se rapportant chacune à un enjeu spécifique aux traducteurs en ligne, et se conclut par une courte synthèse (cf. Tableau 1).

Section du module	Objectifs visés
1. Présentation du fonctionnement des traducteurs en ligne	Faire prendre conscience des spécificités des systèmes de traduction neuronale, qui s'appuient sur une analyse statistique et automatique de la langue, et les dictionnaires en ligne, qui font intervenir des agents humains.
2. Traduction de mots isolés	Sensibiliser les élèves aux limites de la consultation de traducteurs en ligne pour traduire des mots isolés et à l'intérêt d'une recherche contextualisée afin d'augmenter les probabilités d'obtenir une traduction adaptée.
3. Vérification de mots inconnus	Encourager les élèves à comparer les traductions générées par plusieurs OAT pour le même item, en particulier lorsque les élèves ont recours à ces OAT en tant qu'alternatives aux dictionnaires en ligne.
4. Traduction d'expressions idiomatiques et informelles	Attirer l'attention sur les limites des traducteurs en ligne relatives à des items linguistiques non-standard.
5. Synthèse du module	Encourager les élèves à sélectionner des stratégies de consultation des traducteurs en ligne relevant d'une littératie de TA adaptée à l'apprentissage.

Tableau 1. Structure du module d'autoformation

La première section définit les spécificités des traducteurs en ligne et en présente les principaux avantages et limites. Les apprenants sont ensuite invités à prendre position en sélectionnant les trois avantages et les trois limites qu'ils estiment les plus importants. Les

⁸ <http://aureliebourdais128.com/module-dauto-formation>

⁹ Selon Peraya et Peltier, l'enjeu principal d'une telle ingénierie serait de « concilier la rigueur prescriptive de l'ingénierie pédagogique avec la nécessité de s'ajuster aux spécificités des apprenants et à leurs usages [personnels des technologies] » (2020, p.20), mais les auteurs en soulignent le caractère paradoxal.

sections suivantes incluent des activités de traduction, principalement à partir de Google Traduction et plus ponctuellement DeepL, à des fins de comparaison ou de vérification¹⁰. Comme dans le module d'O'Neill, ces activités de traduction donnent systématiquement lieu à une activité d'évaluation de la part de l'apprenant. Chaque section se termine par un court bilan. La dernière section synthétise les stratégies possibles pour une utilisation critique et raisonnée des traducteurs en ligne. Ces stratégies sont présentées sous la forme d'un questionnaire à choix multiples, les élèves sont invités à sélectionner celles qu'ils seraient prêts à adopter.

3. Aspects méthodologiques

L'expérimentation présentée ici visait à examiner dans quelle mesure les élèves modifient leurs représentations et leurs pratiques relatives aux traducteurs en ligne après avoir suivi le module d'autoformation présenté dans la partie précédente.

3.1. Spécificités du terrain : l'enseignement de spécialité LLCER

Le module d'autoformation a été testé en mars et avril 2023 auprès d'un groupe de Terminale suivant l'enseignement de spécialité LLCER (Langues, Littératures et Cultures Etrangères et Régionales). Cet enseignement correspond à un volume de 6h d'enseignement hebdomadaires qui s'ajoutent aux 2h obligatoires d'enseignement de tronc commun. Le niveau visé en fin de Terminale en enseignement de spécialité est le niveau C1. Contrairement à l'enseignement obligatoire, évalué dans le cadre du baccalauréat en contrôle continu sur l'ensemble du cycle terminal (classes de Première et de Terminale), l'évaluation de l'enseignement de spécialité fait l'objet d'une épreuve terminale composée d'une partie écrite et d'une partie orale. Lors de l'épreuve orale, les candidats présentent un dossier personnel constitué de 4 à 6 documents textuels ou iconographiques. L'un des documents est obligatoirement une œuvre intégrale figurant au programme de la classe de Terminale — LLCER et étudiée en classe au cours de l'année¹¹. L'enseignante avait sélectionné la pièce de théâtre *Death of A Salesman* (Mort d'un Commis-voyageur), d'Arthur Miller. Les données analysées dans cet article ont été recueillies dans le cadre de séances s'inscrivant dans la préparation à ces épreuves de baccalauréat.

¹⁰ Le choix de privilégier Google Traduction est lié à des études antérieures qui ont confirmé que cet OAT était l'outil de prédilection d'une majorité d'élèves (Bourdais et Guichon, 2020).

¹¹ <https://www.education.gouv.fr/bo/20/Special2/MENE2001794N.htm>

3.2. Déroulement du recueil de données

Le recueil de données a été organisé autour de la séance d'autoformation, pendant laquelle les élèves ont pu suivre le module présenté plus haut (cf. partie 2). Deux autres recueils de données ont pu être organisés un mois avant cette séance (pré-test) et un mois après (post-test) dans une perspective comparative. Le tableau suivant propose une synthèse du déroulement du recueil de données et des données recueillies auprès du groupe de Terminale LLCER (cf. Tableau 2).

Séance	Déroulement de la séance	Données recueillies
Séance 0	Présentation de l'expérimentation. Distribution et lecture du formulaire de consentement.	
Séance 1 Pré-test	1. Administration d'un questionnaire sur les représentations et pratiques liées au OAT. 2. Activité d'expression écrite avec consultation d'OAT (téléphone ou tablette). Nature de l'activité : Synthèse de la séquence étudiée. 3. Entretiens d'autoconfrontation.	n = 21 (Terminale LLCER) Captures d'écran dynamiques sur <i>smartphone</i> (n=5) ou sur tablette (n=3). Entretiens d'autoconfrontation (n=3) ¹² .
Séance 2 Module d'autoformation S1 + 1mois	1. Module d'autoformation. 2. Activité d'expression écrite avec consultation d'OAT (téléphone ou tablette). Nature de l'activité : préparation de la présentation de la pièce <i>Death of A Salesman</i> pour l'épreuve orale. 3. Entretiens d'autoconfrontation.	Captures d'écran dynamiques sur <i>smartphone</i> (n=2) ou sur tablette (n=6). Entretiens d'autoconfrontation (n=2).
Séance 3 Post-test S2 + 1mois	1. Activité d'expression écrite avec consultation d'OAT (téléphone ou tablette). Nature de l'activité : analyse des symboles dans <i>Death of A Salesman</i> . 2. Entretiens d'autoconfrontation.	Captures d'écran dynamiques sur <i>smartphone</i> (n=3) ou sur tablette (n=5). Entretiens d'autoconfrontation (n=2).

Tableau 2. Déroulement du recueil de données réalisé auprès du groupe Terminale LLCER

Un questionnaire a été distribué au début de la séance 1 aux élèves de ce groupe (n=21) afin d'identifier leurs représentations et pratiques déclarées quant aux OAT. Le même questionnaire a été distribué à d'autres élèves de lycée qui ne faisaient pas partie de ce groupe de Terminale LLCER (n=119) à des fins de comparaison.

¹² Des difficultés techniques n'ont pas permis le partage de la capture d'écran dynamique réalisée sur *smartphone* par le troisième élève lors des séances 2 et 3. Par conséquent, il n'a pas été possible de poursuivre les entretiens d'autoconfrontation avec cet élève.

Chaque séance s'est déroulée de la même façon : les élèves ont eu à mener une activité d'expression écrite pour laquelle ils pouvaient consulter les OAT de leur choix, sur leur propre téléphone portable ou sur une tablette prêtée par la chercheuse. Les élèves volontaires ont réalisé une capture d'écran dynamique de leur activité en ligne, mais des difficultés techniques ont été rencontrées pour partager les vidéos enregistrées sur *smartphone*. Cela explique en partie le nombre restreint de captures d'écran sur *smartphone* recueillies. Enfin, des entretiens d'autoconfrontation ont été organisés à l'issue de chaque séance avec deux élèves volontaires, Ariane et Elena¹³ : il leur a été demandé de décrire, expliquer et commenter leur activité numérique, par exemple le choix des outils ou leur évaluation de la traduction obtenue. Une nouvelle capture d'écran dynamique a été réalisée afin d'analyser les propos des participantes en synchronisation avec les éléments commentés. Selon l'enseignante d'anglais, Ariane est proche du niveau B2 tandis qu'Elena, qui suit un enseignement de Section Européenne anglais en plus de l'enseignement de spécialité, a atteint ce niveau.

Le module d'autoformation a été réalisé en salle informatique : les élèves ont accédé au module par le biais de leur smartphone et ont pu consulter les différents OAT sur les ordinateurs disponibles.

Les trois séances ont été organisées sur le temps de classe, pendant les heures d'anglais LLCER. Bien que la présence de la chercheuse et du dispositif ait nécessairement perturbé l'écologie de la classe, les activités proposées ont été pensées en adéquation avec le déroulement habituel des cours : les consignes ont été conçues en collaboration avec l'enseignante et toutes les activités étaient en lien avec la séquence traitée, dans une perspective de préparation à l'épreuve orale du baccalauréat. En outre, il est apparu qu'il n'était pas inhabituel pour ces élèves de consulter leur téléphone en classe : l'enseignante leur conseille ponctuellement de consulter Reverso pour répondre à des questions d'ordre lexical ou d'autres sites lorsque les questions portent sur des aspects culturels.

3.3. Méthodes d'analyse

L'enjeu était ici d'observer les effets du module d'autoformation sur les représentations et les pratiques d'élèves relatives aux traducteurs en ligne dans une perspective d'apprentissage de la L2, en prenant en compte les pratiques existantes. Les résultats du questionnaire m'ont conduite à m'intéresser principalement à la consultation des traducteurs en ligne en tant qu'alternatives aux dictionnaires dans le cadre de recherches lexicales. Les analyses menées ont aussi porté sur la diversification des OAT consultés, qui a été présentée dans le cadre du module d'autoformation

¹³ Les prénoms ont été modifiés afin de préserver l'anonymat des participantes.

comme stratégie de vérification de la traduction produite par la machine. Cette diversification des OAT fait partie des compétences de littératie de TA définies par Bowker et Buitrago Ciro (2019).

Les données recueillies ont été traitées dans le cadre d'analyses mixtes. Les réponses au questionnaire initial ont donné lieu à une analyse quantitative qui permettra de mettre en regard certaines croyances et pratiques déclarées d'élèves et pratiques effectives, observées par le biais des captures d'écran dynamiques.

Ces captures d'écran ont permis d'accéder de façon directe aux pratiques d'élèves relatives aux OAT et d'identifier les éléments suivants :

- nombre de consultations de chaque OAT par élève ;
- OAT consulté pour chaque recherche (par exemple Google Traduction ou Reverso) ;
- nature (mot isolé ou recherche contextualisée) et langue du texte-source.

Le tableau suivant rend compte du nombre de consultations répertoriées au fil des séances pour l'ensemble des élèves.

Séance	Nombre total de consultations des OAT
S1	39
S2	41
S3	74

Tableau 3. Nombre total de consultations d'OAT par séance

Une étude comparative des pratiques des élèves a été menée à partir de ces résultats pour identifier les effets possibles de l'autoformation sur les pratiques relatives aux OAT.

Enfin, les entretiens menés à l'issue de chaque séance ont donné lieu à une analyse thématique de contenu. L'analyse a donné accès à certaines représentations et a mis en perspective des résultats obtenus dans le cadre de l'analyse des captures d'écran dynamiques.

4. Résultats

Je présenterai tout d'abord les résultats de l'analyse des questionnaires pour faire un bref état des lieux des pratiques et des représentations des traducteurs en ligne selon les élèves interrogés. Ces premiers résultats me conduiront à examiner plus précisément la consultation des traducteurs en ligne comme alternatives aux dictionnaires ainsi que les questions relatives à la diversification des OAT consultés.

4.1. Un bref état des lieux des pratiques des élèves

Les éléments présentés dans cette section ont été obtenus dans le cadre de l'enquête menée en S1, avant l'expérimentation du module d'autoformation. Les premiers résultats portent sur les outils que les apprenants utilisent le plus fréquemment pour consulter des OAT : il avait été demandé aux

élèves de classer par ordre de fréquence les supports utilisés pour consulter les OAT et d'indiquer les supports qu'ils n'utilisaient jamais. Les réponses figurent ci-dessous (cf. Figure 1).

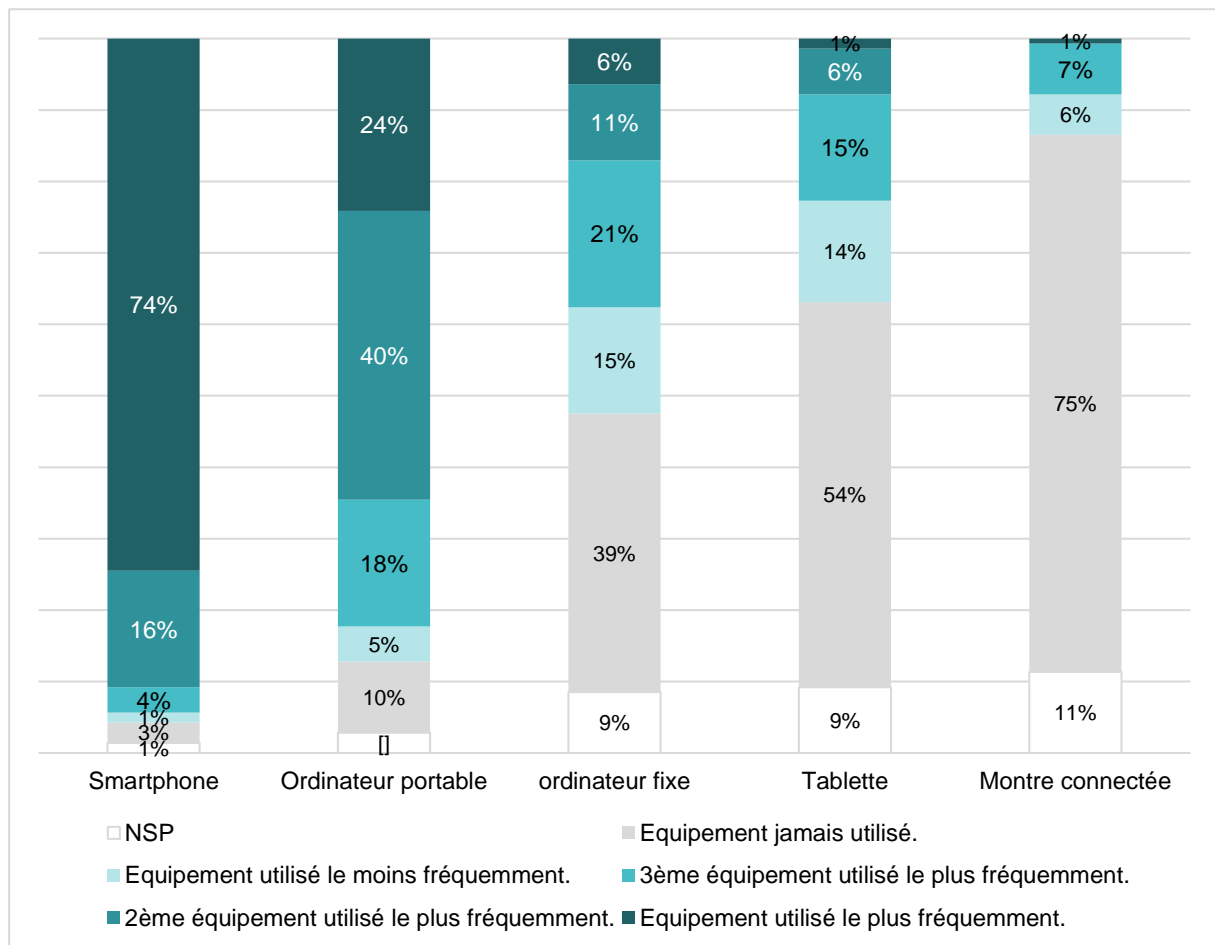


Figure 1. Support utilisé pour consulter les OAT (n=140)

De façon peu surprenante, le support le plus souvent utilisé, d'après les réponses des élèves, pour consulter les OAT est le *smartphone* : près de 75% des élèves interrogés déclarent que c'est le support sur lequel ils consultent le plus fréquemment les OAT¹⁴. On remarquera tout de même que pour environ un quart des participants, c'est l'ordinateur portable qui est mentionné en premier. En outre, ce support est mentionné en deuxième position par 40% des élèves interrogés. Ces résultats ne sont pas négligeables étant donné que l'interface est très différente selon que l'on utilise un smartphone ou un ordinateur portable : la taille de l'écran, la plus ou moins grande facilité à naviguer d'une fenêtre ou d'un onglet à un autre, peuvent avoir une incidence sur certains aspects des

¹⁴ Il s'agissait d'une question ouverte, plusieurs participants ont mentionné deux OAT. Cela explique pourquoi le total des réponses dépasse les 100%.

pratiques numériques des élèves, tels que la consultation des différentes traductions proposées par Wordreference ou la diversification les OAT consultés.

Nous allons maintenant nous intéresser aux OAT préférés des élèves, en distinguant les élève qui suivent l'enseignement de spécialité LLCER (n=21) des autres participants (n=119). Les résultats figurent ci-dessous (cf. Figure 2).

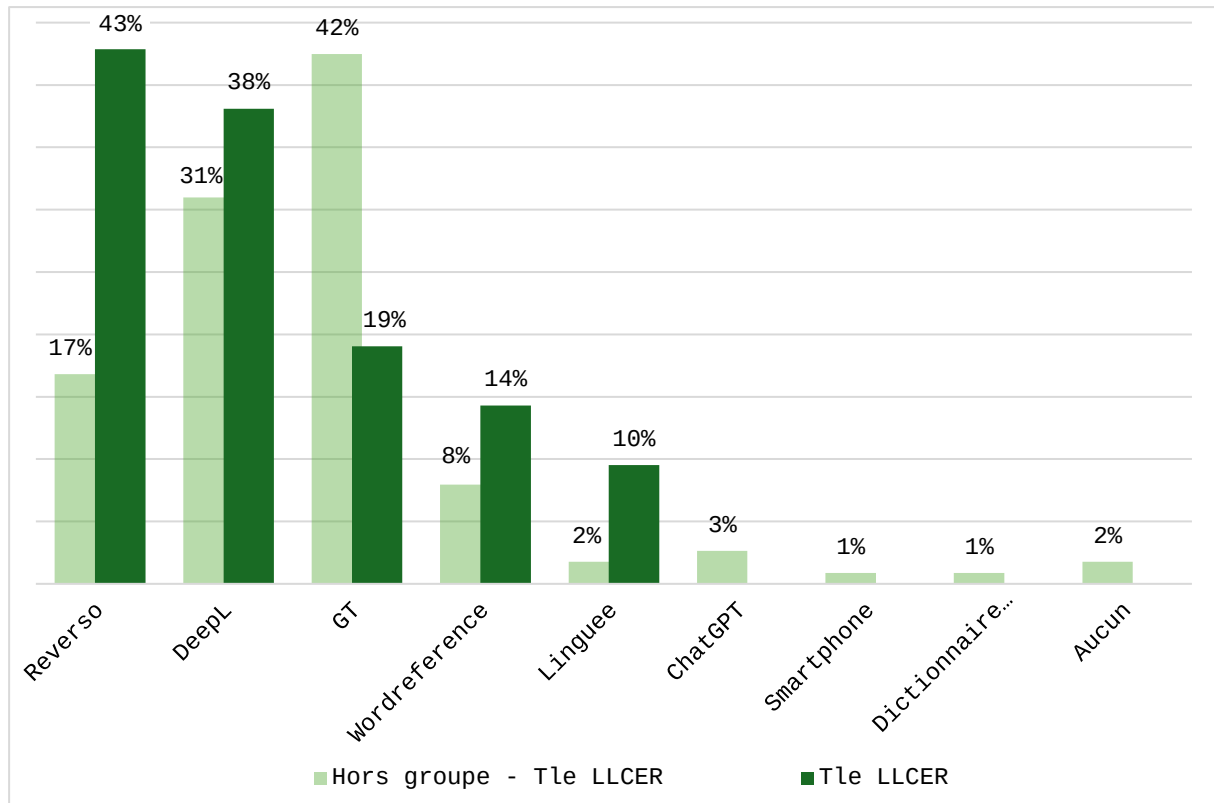


Figure 2. Outils préférés des élèves

L'ensemble des participants privilégie sans équivoque les traducteurs en ligne (Google Traduction, DeepL et Reverso), qui constituent les trois OAT les plus souvent cités. Si l'on s'intéresse tout d'abord aux réponses des élèves hors LLCER, il apparaît que Google Traduction est l'OAT favori pour 42% des participants, ce qui est en conformité avec d'autres études (Bourdais et Guichon, 2020 ; Nassau et al., 2022). Cependant, l'écart avec DeepL (31%) n'est que de 11 points, alors que ce dernier était très rarement cité dans l'étude précédente. Cela laisse penser que DeepL s'impose peu à peu auprès d'un public lycéen. Reverso est ensuite mentionné par 17% des élèves interrogés. Les trois traducteurs en ligne figurent largement devant le dictionnaire en ligne Wordreference, qui serait l'outil préféré de 8% des lycéens interrogés hors groupe LLCER.

Des différences notables peuvent être observées avec les réponses des élèves de Terminale LLCER : bien que ces élèves témoignent également d'une préférence pour les traducteurs en ligne plutôt que pour Wordreference, c'est Reverso qui recueille le plus de suffrages (43% des participants), suivi par DeepL (38%) et ensuite seulement, Google Traduction (19%). Cet intérêt pour

Reverso peut être mis en regard avec les discours de l'enseignante, qui avait encouragé les élèves à installer l'application sur leur téléphone portable dès le début de l'année scolaire, comme le rappelle Elena lors de l'entretien.

4.2. Le traducteur en ligne comme alternative au dictionnaire

Les données recueillies ont confirmé que les traducteurs en ligne constituent une véritable alternative aux dictionnaires. Une question ouverte posée lors de l'enquête portait sur les OAT que les élèves consultaient le plus souvent pour traduire des mots isolés (cf. Figure 3).

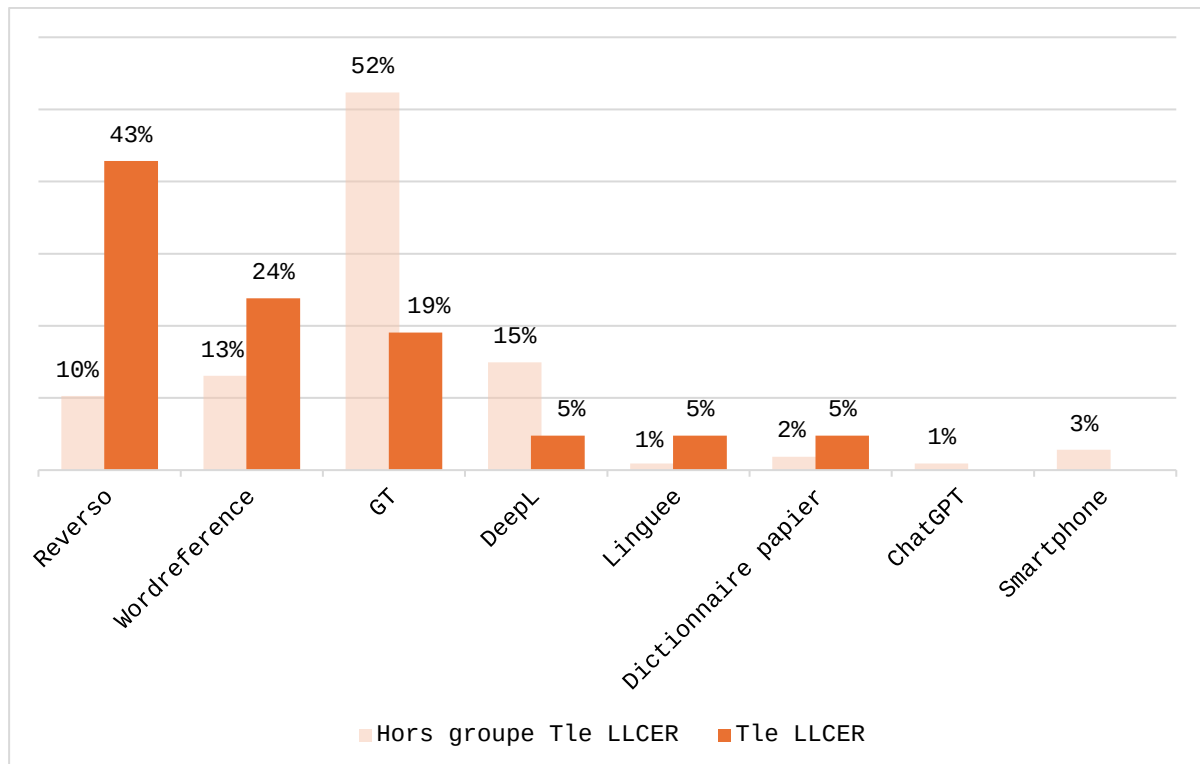


Figure 3. OAT préféré pour traduire des mots isolés

Qu'il s'agisse des élèves de spécialité LLCER ou des autres participants, l'OAT préféré pour traduire un mot isolé est un traducteur en ligne. Des divergences apparaissent toutefois entre les pratiques des uns et des autres : s'il s'agit de Google Traduction pour plus de la moitié des élèves hors groupe LLCER (52% des réponses), les élèves du groupe LLCER ont une prédilection pour Reverso à 43%. On peut voir ici une nouvelle trace des effets du discours de l'enseignante de Terminale LLCER sur ses élèves mais aussi possiblement des affordances de l'outil, qui peut proposer plusieurs traductions pour le même texte-source, comme en témoigne la capture d'écran suivante :



Figure 4. Reverso : un exemple de traduction lexicale (S3)

Dans cet exemple, lorsqu'Ariane cherche la traduction en anglais de l'adjectif « contraignant », Reverso propose « *binding* » comme traduction la plus probable mais suggère aussi d'autres traductions, qui apparaissent en bas de la fenêtre « texte-cible » à droite. Bien qu'aucune indication ne soit donnée sur les nuances de sens, les différentes suggestions rappellent qu'un mot ne se traduit pas de façon systématique par le même mot et qu'il revient à l'utilisateur de sélectionner la traduction la plus pertinente. Les élèves de Terminale — LLCER sont plus nombreux que les autres à placer Wordreference en deuxième position (24% contre 13%), ce qui laisse penser qu'avant la formation, ils ont déjà des connaissances sur les différences entre dictionnaires et traducteurs en ligne.

L'enquête menée a confirmé une corrélation entre les préférences de l'ensemble des participants et les représentations d'une majorité d'élèves qui considèrent que Google Traduction¹⁵ est plus efficace pour traduire des mots isolés (cf. Figure 5).

GT est plus efficace pour traduire...	Hors groupe LLCER	Tle LLCER
... des phrases entières.	20%	14%
... des mots isolés.	58%	62%
C'est pareil.	3%	5%
Je ne sais pas.	15%	19%
Sans réponse.	3%	0%

Figure 5. Représentation des élèves sur l'efficacité de GT pour traduire des mots isolés

¹⁵ Le choix de faire porter cette question exclusivement sur Google Traduction est dû à la fois à des précédentes études qui indiquaient que cet outil consulté était par une majorité d'élèves et à une volonté de clarté envers les élèves. Il avait en effet été noté lors d'observations antérieures que certains élèves éprouvaient des difficultés à distinguer un dictionnaire en ligne comme Wordreference et un traducteur en ligne comme Google Traduction.

En dépit des différences observées quant aux OAT préférés, on peut remarquer ici une certaine convergence des réponses entre l'ensemble des participants et les élèves de spécialité LLCER : dans les deux cas, environ 60% des participants estime que Google Traduction est plus efficace pour traduire des mots isolés.

Ces premiers éléments d'analyse sont en adéquation avec les résultats d'études antérieures (Cotelli Kureth et Summers, 2023) et confirment que le recours aux traducteurs en ligne comme outils de recherche lexicale n'est pas seulement une solution de la part des apprenants pour réduire le coût cognitif du processus de consultation d'un dictionnaire en ligne (L'Homme et Cormier, 2014). Cette pratique est aussi en conformité avec les représentations d'une majorité d'élèves sur le fonctionnement des traducteurs en ligne. Elle est toutefois en contradiction avec le fonctionnement de ces systèmes, qui s'appuient sur une analyse du texte-source en contexte, et la traduction de mots isolés augmente le risque d'obtenir une traduction erronée. Les objectifs visés par le biais du module d'autoformation semblent donc pertinents dans la mesure où il s'agissait de sensibiliser les élèves à la contextualisation de la recherche et de les encourager à diversifier les OAT consultés pour comparer les traductions obtenues (cf. Tableau 1). Nous allons maintenant analyser les pratiques effectives d'élèves à travers l'étude des captures d'écran dynamiques recueillies au fil des séances et des entretiens réalisés auprès d'Ariane et d'Elena.

4.3. Le module d'autoformation : analyses comparatives

Nous allons tout d'abord nous intéresser à la question de la contextualisation des recherches avant de porter notre attention sur la diversification des OAT consultés. Les résultats obtenus par le biais de l'analyse des captures d'écran dynamiques seront complétés par l'analyse des entretiens

4.3.1. Contextualisation des recherches

Les consultations d'OAT effectuées par l'ensemble des participants au cours de chaque séance ont été analysées selon la nature du texte-source (mot ou recherche contextualisée¹⁶) et la langue du texte-source (cf. Figure 6). Les résultats présentés distinguent les traductions de mots isolés français > anglais selon l'OAT consulté : le premier nombre indique le nombre de consultations des traducteurs en ligne, le second les consultations de Wordreference.

¹⁶ Une recherche est considérée comme contextualisée à partir du moment où le texte-source est composé d'au moins deux mots.

Texte-source : nature et langue	S1 - Pré-test	S2 - Autoformation	S3 - Post-test
Français > anglais			
Mot isolé	10	13	23
Traducteur en ligne / Wordreference	7/3	7/6	19/4
Recherche contextualisée	17	8	36
TOTAL français > anglais	27	21	59
Anglais > français			
Mot isolé	10	15	10
Recherche contextualisée	2	5	5
TOTAL anglais > français	12	20	15
TOTAL	39	41	74

Figure 6. Nature et langue du texte-source

On peut remarquer que le nombre de recherches effectuées après l'autoformation (41 en S2) est sensiblement le même que lors de la S1 (39 consultations), tandis qu'il est pratiquement doublé en S3 (74 consultations). Cette augmentation est principalement liée à un plus grand nombre de recherches du français vers l'anglais, à la fois pour traduire un mot isolé (23 consultations) et pour effectuer une recherche contextualisée (36 consultations contre 17 en S1 et 8 en S2). L'augmentation des recherches contextualisées lors de cette séance laisse penser que l'autoformation a sensibilisé les élèves à l'intérêt de la contextualisation des recherches effectuées par le biais de traducteurs en ligne.

L'autoformation ne semble pas avoir encouragé les élèves à consulter davantage les OAT en S2, mais ces résultats sont à mettre en regard avec la consigne proposée : il s'agissait de préparer la présentation de la pièce *Death of A Salesman* pour l'épreuve orale de baccalauréat. Etant donné que cette activité a été proposée en fin de séquence, les élèves pouvaient largement s'appuyer sur les connaissances acquises en amont, lors de la séquence travaillée en classe. En outre, on peut remarquer que les consultations portent aussi souvent sur des traductions anglais > français (20 consultations) que sur des traductions français > anglais (21 consultations), tandis que lors de la S1 et de la S3, les élèves ont effectué davantage de recherches français > anglais : il y a eu deux fois plus de recherches français > anglais que de recherches anglais > français en S1 (27 recherches contre 12) et près de quatre fois plus de recherches français > anglais en S3 que dans le sens anglais > français (59 consultations contre 15). C'est par ailleurs en S2 que le nombre de recherches français > anglais est le moins élevé (21 recherches contre 27 en S1 et 59 en S3). Ces différents éléments suggèrent que lors de la S2, les élèves disposaient des éléments linguistiques nécessaires pour répondre à la consigne mais qu'ils se sont appuyés sur les OAT pour vérifier le sens et/ou la correction orthographique des mots anglais qu'ils avaient l'intention d'utiliser. De fait, certains mots

traduits, tels que *skeptical* ou **mentioned*, sont apparentés au français mais présentent des différences orthographiques.

Ce recours aux OAT à des fins de vérification orthographique est particulièrement manifeste dans la capture d'écran d'Elena réalisée lors de la S3 : à plusieurs reprises, elle ne tape que le début du mot et s'appuie sur l'assistant de saisie de l'application pour vérifier l'orthographe du mot. Elle consulte par exemple Wordreference pour chercher *usua-* (*usually*) ou *ach-* (*achieve*) et confirme lors de l'entretien qu'il s'agit d'une stratégie de vérification orthographique. Les recherches ne sont pas contextualisées, mais la contextualisation n'est pas nécessaire ici dans la mesure où la recherche est effectuée de la langue-cible vers la langue-source, à des fins de vérification orthographique.

Nous avons vu que le nombre de recherches contextualisées a augmenté lors de la S3, mais il en est de même des traductions de mots isolés dans le sens français > anglais effectuées à l'aide d'un traducteur en ligne (7 consultations en S1 et en S2, 19 en S3) : l'autoformation ne semble donc pas avoir convaincu les élèves des limites de ces outils en ce qui concerne la traduction de mots isolés. Ce constat peut être mis en lien avec le bilan qu'Elena fait de l'expérimentation. Lorsque, à la fin du dernier entretien, il lui est demandé quel conseil elle donnerait à des élèves de Seconde qui ont recours aux traducteurs en ligne, elle répond :

Euh... **je dirais de pas faire de PHRASES, de chercher des MOTS**, et de commencer à écrire directement en anglais plutôt que de chercher à écrire une phrase directement en français, et après la traduire. Ecrire directement en anglais. Et souvent on fait ça avec les traducteurs en ligne, on va chercher en français, genre des phrases, avant de... de vraiment essayer de, de le faire en anglais, donc, ce serait mon conseil. Ce serait de faire ça, de plus chercher les mots et d'utiliser les structures qu'on connaît déjà. Euh... ouais. De chercher les mots plus que les phrases.

Son propos va à l'encontre de l'un des objectifs du module d'autoformation : la contextualisation des recherches est en cohérence avec le fonctionnement algorithmique des traducteurs en ligne, mais elle semble court-circuiter le processus d'apprentissage. La question de l'apprentissage apparaît de façon explicite dans le discours d'Ariane :

[...] quand je regarde ma sœur ou mon petit frère, ils font que des..., ils écrivent des paragraphes entiers, en fait. Et ils traduisent TOUT dessus et du coup, bah **ils apprennent rien**.

Ariane rejoint ici Elena. Ces extraits montrent qu'elles ont toutes deux conscience des enjeux liés à l'utilisation des OAT en contexte scolaire et que, bien qu'elles aient personnellement développé des usages adaptés à l'apprentissage de l'anglais, leurs propos soulignent aussi le fait que ces outils peuvent parasiter ce processus.

La question est alors d'identifier ce que l'on peut apprendre lorsque l'on a recours aux traducteurs en ligne. Selon Elena, le traducteur en ligne devrait être consulté en tant qu'aide lexicale, mais elle

ne semble pas envisager qu'il puisse apporter un étayage grammatical. Au contraire, Ariane a compris les spécificités des traducteurs en ligne et l'intérêt de la contextualisation :

Ch. : Et euh... s'il y avait UNE chose, s'il y avait UN conseil que tu pouvais donner à un élève de Seconde, [...], qu'est-ce que tu lui dirais ?

A. : De... faire attention à pas, enfin, s'il veut faire UNE phrase, de faire la phrase entière et pas juste un mot.

La réponse est sans équivoque : Ariane a tiré parti du module d'autoformation et a modifié ses représentations sur les traducteurs en ligne. Cependant, l'analyse des captures d'écran révèle un décalage très net entre ses déclarations et sa pratique : les recherches menées au cours de la S3 portent essentiellement sur des questions lexicales. Les consultations qui ne portent pas sur des mots isolés concernent une collocation (« faire semblant »), une structure causative (« faire réaliser »), un adverbe partiellement contextualisé (« c'est surtout ») et deux propositions indépendantes (« elle le sait » et « c'est certain »). Bien qu'Ariane semble avoir acquis des connaissances sur le fonctionnement des traducteurs en ligne, elle dispose également d'une autonomie langagière qui explique peut-être pourquoi elle fait le choix de traduire principalement des mots isolés¹⁷. Il ressort de ces éléments d'analyse que la contextualisation de la recherche peut se heurter aux objectifs linguistiques (objectifs grammaticaux en particulier) de l'apprentissage d'une L2. La diversification des outils consultés semble constituer une piste de réflexion pertinente pour le développement d'une littératie de TA adaptée à l'apprentissage d'une L2.

4.3.2. La diversification des OAT consultés

La diversification des OAT figure parmi les usages critiques et informés des traducteurs en ligne définis par Bowker et Buitrago Ciro (2019). L'une des sections du module invitait les élèves à comparer les traductions obtenues par le biais de différents outils afin de les sensibiliser au fait qu'un même mot peut se traduire de plusieurs façons. Les captures d'écran dynamiques ont permis de répertorier les OAT consultés pour chaque recherche au fil des séances, les résultats figurent ci-dessous (cf. Figure 7).

¹⁷ L'analyse exclusive des entretiens des 2 élèves et de l'enseignante a fait l'objet d'un article sous presse.

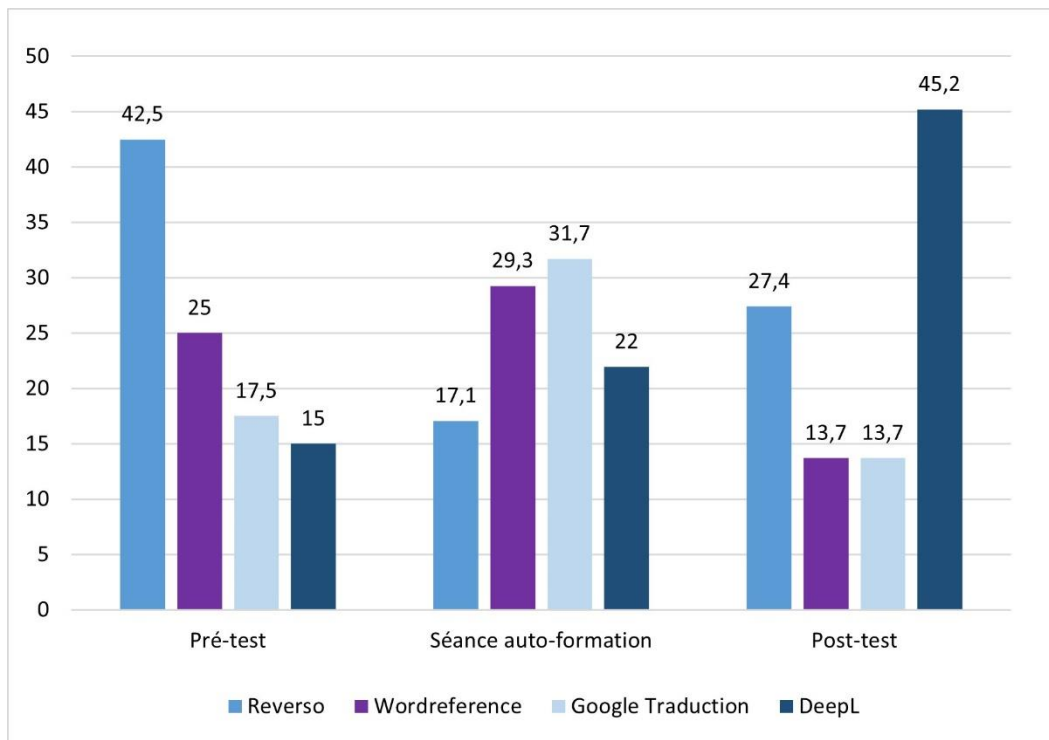


Figure 7 - OAT consultés selon la séance (résultats en %)

Le graphique fait ressortir des pratiques fluctuantes au fil des séances : Reverso (42,5% des consultations) et Wordreference (25% des consultations) sont les deux OAT les plus consultés lors de la S1, ce qui est en conformité avec les recommandations de l'enseignante et nous invite à ne pas minimiser l'importance du discours des enseignants à ce sujet. Les résultats sont sensiblement différents après le module d'autoformation : la consultation de Reverso diminue de façon significative (environ 17% des consultations) tandis que celle de Google Traduction est presque doublée, passant de 17,7% à près de 32%. Enfin, lors de la S3, les consultations de Reverso augmentent à nouveau, mais c'est cette fois-ci DeepL qui arrive en tête avec plus de 45% des consultations.

Ces importantes variations suggèrent que le module d'autoformation a permis à certains élèves de découvrir de nouveaux OAT (DeepL) mais aussi d'en légitimer ou d'en démystifier d'autres (Google Traduction). La S2 et la S3 ont alors donné aux élèves la possibilité d'expérimenter de nouveaux OAT et d'enrichir leur « boîte à outils » numérique. De fait, on perçoit des représentations de Google Traduction très négatives de la part d'Ariane au début de la recherche, lors de l'entretien qui suit la S1 :

Du coup, ce qui change de Google Traduction, c'est que je pense que Google Traduction aurait mis un autre mot MOINS élaboré que, que ça, je pense. Enfin, Reverso, c'est plus euh, plus... [...] je sais pas comment dire, ça fait... **ça fait moins... bâclé que Google Traduction.**

La comparaison entre les deux OAT se fait au détriment de Google Traduction, dont les traductions sont perçues comme de moins bonne qualité que celles de Reverso par Ariane. Cette

représentation, liée à son expérience personnelle et aux discours d'enseignants de collège, est ébranlée après la séance d'autoformation (S2), lorsqu'Ariane cherche la traduction de « pur et dur » et obtient la traduction *diehard* :

Au départ je pensais que Reverso c'était, c'était beaucoup mieux, mais là, c'est Google Traduction qui m'a donné une meilleure traduction, entre guillemets, du mot. Du coup, je suis très perplexe, là. Je... sais plus trop, ce que je dois utiliser en priorité. Mais je pense quand même que Reverso c'est mieux. Enfin... Je pense, quand même.

On perçoit ici très clairement le conflit cognitif auquel est confrontée Ariane : l'expérience lui montre que Google Traduction peut générer des traductions plus authentiques que Reverso, ce qui entraîne temporairement une certaine confusion : « Je sais plus trop ce que je dois utiliser en priorité ». Elle conclut toutefois en se raccrochant à ses représentations initiales et à ses usages mais la modalisation que l'on peut observer dans la dernière phrase (« Je pense ») laisse penser que ses certitudes ne sont plus aussi établies.

Cette remise en question est en partie liée au fait qu'Ariane a pris conscience, à travers le module d'autoformation, qu'elle ne connaissait pas véritablement Google Traduction :

Je me dis que je ne connaissais même pas l'existence du site, en fait. Je vois tout à l'heure, sur euh le questionnaire, c'était super complet, et je me suis dit : "bah j'ai jamais connu ça!". [...] Et du coup bah, je préfère prendre le premier truc qui arrive, même si c'est vrai que le site, il est EXTRÊMEMENT bien fait, il est limite mieux que, que Reverso.

De fait, lorsqu'Ariane consulte Google Traduction, elle reste sur la page du moteur de recherche, sans cliquer sur le lien qui se trouve sous la fenêtre de traduction, à la fois par ignorance (« je ne connaissais même pas l'existence du site ») et par simplicité ou rapidité (« je préfère prendre le premier truc qui arrive »). L'application Google Traduction propose des fonctionnalités qui ne sont pas disponibles à partir du moteur de recherche, telles que la proposition de traductions lexicales alternatives en double-cliquant sur l'item, et qu'Ariane découvre par le biais de la formation. Cependant, la découverte de ces fonctionnalités supplémentaires n'a pas d'effet sur les pratiques observées en S2 et S3 : Ariane consulte Google Traduction à plusieurs reprises, mais elle reste systématiquement sur la page du moteur de recherche, sans consulter l'application. Une fois encore, les déclarations d'Ariane sont en décalage avec ses pratiques effectives.

Malgré ce décalage, Ariane a été sensible à la diversification des OAT consultés pour vérifier la traduction obtenue : alors que pendant la S1, elle avait consulté Reverso de façon exclusive, lors de la S3, elle alterne les OAT et consulte à plusieurs reprises deux, voire trois outils différents pour vérifier la pertinence de la traduction obtenue. Elle a par exemple recours de façon successive à Wordreference, Reverso et Google Traduction pour traduire l'adjectif « contraignant » et explique de quelle manière la consultation de plusieurs OAT l'a aidée :

Et là, du coup bah, je cherche euh, comment on dit euh, "contraignant", et avoir plusieurs synonymes. Jusqu'à ce que je trouve un mot qui me... qui me va. Et du coup, là, j'avais trouvé ce nouveau mot, et je s-, enfin..., j'hésitais à le mettre, et après j'ai VU, c'était quoi? *Restrictive*, je crois, voilà? Et du coup, j'ai trouvé *restrictive* mieux. [...] Dans cette phrase-là, je trouvais, ça rendait mieux de mettre *restrictive*, **surtout que là, il me, il me le met aussi sur euh, Google Traduction.**

Le fait que la même traduction soit proposée par les trois outils valide le choix d'Ariane et l'encourage à sélectionner l'adjectif *restrictive*.

Contrairement à Ariane, Elena consulte principalement Wordreference au cours de la S3 et justifie ce choix ainsi :

Avant, bah j'ai été sur Google Traduction mais au final, je pense que, avec euh, ce que, on fait, votre euh... enfin ce que vous nous demandez de faire, j'ai dû me rendre compte que Wordreference, c'était peut-être mieux pour ce que je fais. Du coup, bah, directement, je suis allée sur Wordreference.

Le choix de Wordreference se justifie ici par le fait qu'Elena, qui semble avoir développé une plus grande expertise linguistique qu'Ariane, consulte les OAT principalement à des fins de vérification orthographique. Ses recherches portent essentiellement sur des mots isolés anglais et en ce sens, le recours à Wordreference est approprié. La suite de ses explications révèle toutefois que ce n'est pas uniquement le module d'autoformation qui lui a permis de prendre du recul par rapport à ses pratiques :

le fait de débriefer, etc., je pense que, inconsciemment, j'ai... je me suis rendu compte que Wordreference [sic], c'était mieux pour ce que je cherchais donc du coup bah, j'ai pris le réflexe de... de y aller. [...] du coup ça a ouvert le champ des possibilités. D'habitude j'allais pas vraiment... sur autre chose que Google Traduction.

Le visionnage des captures d'écran et les entretiens menés dans le cadre d'une recherche ont donc, selon Elena, joué un rôle non négligeable dans le développement d'une pratique réflexive relative aux OAT. La réponse de la lycéenne laisse penser que c'est la prise de distance par rapport à la pratique induite par les entretiens d'autoconfrontation plutôt que le module d'autoformation en lui-même qui lui a permis de faire évoluer ses représentations et certaines de ses pratiques.

5. Discussion et perspectives

L'expérimentation présentée dans cette étude visait à analyser les effets d'un module d'autoformation aux traducteurs en ligne sur les représentations et les pratiques d'élèves de lycée. Il convient avant tout de souligner deux limites incontestables à cette recherche. La première concerne le choix des participants. Celui-ci s'est fait en fonction de contraintes organisationnelles fortes, dans un contexte où le volume d'heures dédié à l'enseignement des langues en lycée est

souvent très limité. Il reste que les participants avaient déjà acquis avant cette expérimentation des compétences linguistiques et une autonomie langagière manifestes. Il reste à déterminer si des élèves de niveau A2 ou B1 se seraient approprié différemment ce module d'autoformation.

L'autre limite est liée au format même de l'étude : la formation, les interventions ponctuelles n'ont peut-être pas donné suffisamment de temps aux élèves pour s'approprier le contenu de cette formation. L'engagement de l'enseignante dans cette formation pourrait permettre davantage de suivi et de cohérence dans le développement d'une littératie de TA adaptée à l'apprentissage d'une L2 et serait une piste à explorer pour de futures recherches, d'autant que les résultats quant à la consultation de Reverso laissent penser que les élèves sont sensibles aux discours de l'enseignante sur les OAT.

Il reste que cette étude fait ressortir toute la complexité des pratiques d'élèves relatives aux OAT. Bien que le développement de compétences de littératie de TA soit essentiel, on voit à travers les remarques d'Elena et d'Ariane que les objectifs de l'apprentissage d'une L2 modèlent en partie leurs usages et que ceux-ci sont parfois en contradiction apparente avec les outils consultés. Les captures d'écran dynamiques nous invitent toutefois à nuancer notre propos quant aux pratiques appropriées ou non aux spécificités des traducteurs en ligne : les vidéos donnent à voir des pratiques créatives et pertinentes, même si elles ne correspondent pas *a priori* aux pratiques identifiées comme critiques et raisonnées. Elles relèvent plutôt d'« arts de faire » (De Certeau, 1980) qui pourraient faire l'objet d'activités collaboratives dans une perspective de formation par les pairs.

Les deux participantes sont par ailleurs sensibles à la diversité des OAT disponibles et sur ce point, le module d'autoformation peut être considéré comme bénéfique : il a donné l'opportunité aux élèves de manipuler des OAT qu'ils ne connaissaient peut-être pas ou considéraient comme non légitimes et d'enrichir leur « boîte à outils » numérique.

Enfin, le dernier entretien avec Elena a apporté un éclairage inattendu sur le rôle joué par les entretiens d'autoconfrontation. La mise à distance instaurée par la vidéo ainsi que par les interactions lui a permis de développer une plus grande réflexivité sur ses pratiques et peuvent constituer une piste supplémentaire à explorer pour accompagner le développement d'une littératie de TA adaptée à l'apprentissage d'une L2.

Ces différentes pistes de réflexion nous invitent à poursuivre la recherche sur la formation des élèves aux traducteurs en ligne en nous adressant aux élèves qui n'ont pas développé les compétences linguistiques d'Ariane et d'Elena et en considérant que de tels outils peuvent contribuer au processus d'autonomisation des élèves dans leur apprentissage.

BIBLIOGRAPHIE

- Aiken, M. (2019). An Updated Evaluation of Google Translate Accuracy. *Studies in Linguistics and Literature*, 3(3), 253-260. <https://doi.org/10.22158/sll.v3n3p253>
- Babault, S., Grabowska, M., et Rivens Mompean, A. (2022). Apprentissage formel et informel des langues. *Recherches en didactique des langues et des cultures. Les cahiers de l'Acedle*, 20(1). <https://doi.org/10.4000/rdlc.11780>
- Barton, D., et Hamilton, M. (2010). La littératie : Une pratique sociale. *Langage et société*, 133(3), 45-62.
- Bourdais, A., et Guichon, N. (2020). Représentations et usages du traducteur en ligne par les lycéens. *Alsic. Apprentissage des Langues et Systèmes d'Information et de Communication*, 23.
- Bourdais, A. (2021). *Traducteurs en ligne et enseignement-apprentissage de l'anglais : Pratiques de littératie numérique en lycée* [Thèse de doctorat, Université de Lyon]. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-03610877>
- Bourdais, A. (2023). Traduction en ligne et recherche lexicale : Analyse de pratiques d'élèves. *Cahiers de lexicologie*, 1(122), 151-179. <https://doi.org/10.48611/isbn.978-2-406-15055-8.p.0151>
- Bowker, L., et Buitrago Ciro, J. (2019). *Machine translation and global research : Towards improved machine translation literacy in the scholarly community*. Emerald Publishing.
- Bowker, L. (2020). Machine translation literacy instruction for international business students and business English instructors. *Journal of Business et Finance Librarianship*, 25(1-2), 25-43. <https://doi.org/10.1080/08963568.2020.1794739>.
- Briggs, N. (2018). Neural Machine Translation Tools in the Language Learning Classroom : Students' Use, Perceptions, and Analyses. *JALT CALL Journal*, 14(1), 2-24.
- Buckingham, D. (2015). Defining digital literacy. What do young people need to know about digital media? *Nordic Journal of Digital Literacy*, 10, 21-35.
- Carré, A., Kenny, D., Rossi, C., Sánchez-Gijón, P., et Torres-Hostench, O. (2022). Machine translation for language learners. In D. Kenny (Éd.), *Machine translation for everyone : Empowering users in the age of artificial intelligence* (pp. 187-207). Language Science Press. <https://zenodo.org/record/6760024>
- Conseil de l'Europe. (2001). *Cadre européen commun de référence pour les langues : Apprendre, enseigner, évaluer*. Didier.
- Conseil de l'Europe. (2018). *Cadre européen commun de référence pour les langues : Apprendre, enseigner, évaluer : Volume complémentaire*. Conseil de l'Europe.
- Conseil de l'Europe. (2020). *Cadre européen commun de référence pour les langues : Apprendre, enseigner, évaluer - Volume complémentaire*. Conseil de l'Europe.
- Cotelli Kureth, S., Delorme Benites, A., Haller, M., Noghrechi, H., et Steele, E. (2023). "I Looked It Up in DeepL" : Machine Translation and Digital Tools in the Language Classroom. In N. Froeliger, C. Larssonneur, et G. Sofo, *Human Translation and Natural Language Processing Towards a New Consensus ?*. Fondazione Università Ca' Foscari. <https://doi.org/10.30687/978-88-6969-762-3/006>.
- Cotelli Kureth, S., et Summers, E. (2023). Tackling the elephant in the language classroom : Introducing machine translation literacy in a Swiss language centre. *Language Learning in Higher Education*, 13(1), 213-230. <https://doi.org/10.1515/cercles-2023-2015>.
- De Certeau, M. (1980). *L'invention du quotidien. 1. Arts de faire*. Union générale d'édition.
- Delorme Benites, A., Cotelli Kureth, S., Lehr, C., et Steele, E. (2021). Machine translation literacy: A panorama of practices at Swiss universities and implications for language teaching. In *CALL and professionalisation : Short papers from EUROCALL 2021*, 80-87. <https://doi.org/10.14705/rpnet.2021.54.1313>.
- Delorme Benites, A., et Lehr, C. (2021). Neural machine translation and language teaching : Possible implications for the CEFR. *Bulletin Suisse de Linguistique Appliquée*, 114, 47-66. <https://doi.org/10.5169/SEALS-1030137>.

- Ducar, C., et Schocket, D. H. (2018). Machine translation and the L2 classroom : Pedagogical solutions for making peace with Google translate. *Foreign Language Annals*, 51(4), 779-795. <https://doi.org/10.1111/flan.12366>.
- Forcada, M. L. (2017). Making sense of neural machine translation. *Translation Spaces*, 6(2), 291-309. <https://doi.org/10.1075/ts.6.2.06for>.
- Fraenkel, B., et Mbodj-Pouye, A. (2010). Introduction. *Langage et société*, 133(3), 7-24.
- Goody, J., et Watt, I. (1963). The Consequences of Literacy. *Comparative Studies in Society and History*, 5(3), 304-345.
- Goody, J. (1977). *The domestication of the savage mind*. Cambridge University Press.
- Guichon, N. (2012). *Vers l'intégration des TIC dans l'enseignement des langues*. Didier.
- Hellmich, E. (2021). Machine Translation in Foreign Language Writing : Student Use to Guide Pedagogical Practice. *Alsic. Apprentissage Des Langues et Systèmes d'Information et de Communication*, 24(1). <http://journals.openedition.org/alsic/5705>.
- Jolley, J. R., et Maimone, L. (2022). Thirty Years of Machine Translation in Language Teaching and Learning : A Review of the Literature. *L2 Journal*, 14(1). <https://doi.org/10.5070/L214151760>.
- Lee, S.-M. (2021). An investigation of machine translation output quality and the influencing factors of source texts. *ReCALL*, 34(1), 81-94. <https://doi.org/10.1017/S0958344021000124>.
- L'Homme, M.-C., et Cormier, M. (2014). Dictionaries and the Digital Revolution : A Focus on Users and Lexical Databases. *International Journal of Lexicography*, 27(4), 331-340. <https://doi.org/10.1093/ijl/ecu023>.
- Loock, R. (2020). No more rage against the machine : How the corpus-based identification of machine-translationese can lead to student empowerment. *The Journal of Specialised Translation (JoSTrans)*, 34, 150-170.
- Loock, R., Lechauguette, S., et Holt, B. (2022). Dealing with the "elephant in the classroom" : Developing language students' machine translation literacy. *Australian Journal of Applied Linguistics*, 5(3), 118-134. <https://doi.org/10.29140/ajal.v5n3.53si2>.
- Nassau, G., Molle, N., et Kalyaniwala, C. (2022). Usages et perceptions des outils de traduction automatique : Une enquête auprès d'apprenants Lansad. *Alsic. Apprentissage des Langues et Systèmes d'Information et de Communication*, 25(2). <https://doi.org/10.4000/alsic.6239>.
- O'Neill, E. (2019a). Online Translator, Dictionary, and Search Engine Use Among L2 Students. *CALL-EJ*, 20(1), 154-177.
- O'Neill, E. (2019b). Training students to use online translators and dictionaries : The impact on second language writing scores. *International Journal of Research Studies in Language Learning*, 8(2).
- Peraya, D., et Peltier, C. (2020). Ingénierie pédagogique : Vingt fois sur le métier remettons notre ouvrage.... *Distances et médiations des savoirs. Distance and Mediation of Knowledge*, 29. <https://doi.org/10.4000/dms.4817>.
- Poibeau, T. (2019). *Babel 2.0 : Où va la traduction automatique ?* Odile Jacob.
- Resende, N., et Way, A. (2021). Can Google Translate Rewire Your L2 English Processing ? *Digital*, 1(1), 66-85. <https://doi.org/10.3390/digital1010006>.
- Schugurensky, D. (2007). « Vingt mille lieues sous les mers » : Les quatre défis de l'apprentissage informel. *Revue française de pédagogie. Recherches en éducation*, 160. <https://doi.org/10.4000/rfp.583>.
- Scribner, S., et Cole, M. (2010). La littératie sans l'école : À la recherche des effets intellectuels de l'écriture. *Langage et Société*, 133(3), 25-44.
- Stapleton, P., et Leung Ka Kin, B. (2019). Assessing the accuracy and teachers' impressions of Google Translate : A study of primary L2 writers in Hong Kong. *English for Specific Purposes*, 56, 18-34. <https://doi.org/10.1016/j.esp.2019.07.001>.
- Street, B. (1984). *Literacy in theory and practice*. Cambridge University Press.
- Tsai, S.-C. (2019). Using Google Translate in EFL drafts: A preliminary investigation. *Computer Assisted Language Learning*, 32(5-6), 510-526. <https://doi.org/10.1080/09588221.2018.1527361>.