

## **Le rôle de la traduction automatique et ses limites dans le service du traducteur**

دور الترجمة الآلية ومحدوديتها في خدمة المترجم

- نماذج من ترجمات قوئل -

**BOUKROUS Said- Doctorant**

**Université d'Alger2 – Algérie**

**Laboratoire de traduction des documents historiques**

[said.boukrous@univ-alger2.dz](mailto:said.boukrous@univ-alger2.dz)

**ISSN: 2716-9359**

**EISSN: 2773-3505**

***Received 19/04/2022***

***Accepted 19/05/2022***

***Published 01/01/2023***

### **Abstract**

The study aims to highlight the role of machine and its limitations in the service of translator, and to illustrate the advantages and disadvantages of machine translation and translation memories in light of some examples from Google translator with the two languages combinations from Arabic into English and vice versa, by highlighting the important role that the machine translation played in the era of technology on the one hand. The study also concludes through exploring the reality of machine translation limitations, to determine its negative points, most notably that: machine translation is enable to translate idiomatic expressions, collocations and specialized language or the language for a specific purposes (terms), in addition to the inerrability of machine translation without the intervention of a human translator to adapt it, however, it has been noted a positive results about machine translation in either a general and simple sentences or in proximate languages (Latin languages for example). In conclusion, the study found that machine translation can't replace a human translation but it can in the same time help him for saving time, energy and financing, particularly in the technology era as all fields.

**Keywords;** Human translation, Limitation, Machine translation, Memories.

### **Résumé**

La présente étude vise à souligner le rôle de la machine et ses limites dans le service du traducteur, et illustrer les avantages et les inconvénients de la traduction automatique et les mémoires de traduction, étant donné les exemples relevés de Google traduction avec une combinaison linguistique de l'arabe vers l'anglais et vice-versa, en soulignant dans un premier lieu le rôle important joué par la traduction automatique à l'ère de la technologie, l'étude conclut en explorant à travers ces exemple, la réalité des limites de la traduction automatique à déterminer ses points négatif, l'inefficacité et le problème de qualité produit par la traduction automatique sans l'intervention du traducteur humain à l'adapter, cependant, il a été noté que la traduction automatique a marqué des résultat positifs dans plusieurs cas, tels que la langue générale, phrases informatives simples, et particulièrement dans les langues approximatives (les langues latines par exemple). En conclusion, l'étude a relevé que la traduction automatique ne

peut remplacer le traducteur humain à cause d'une absence d'analyse contextuelle, en revanche, elle peut l'aider à effectuer sa tâche avec un gain du temps, d'énergie et de financement particulièrement à l'ère de la technologie.

**Mots clés:** Limites, Mémoires, Traduction automatique, Traduction humaine.

## **1. Introduction**

Dans les années 1950, la traduction automatique est devenue une réalité dans la recherche, bien que des références au sujet peuvent être trouvées dès le xvii<sup>e</sup> siècle, précisément juste après la deuxième mondiale, cette dernière a été développée grâce aux grands efforts déployés dans ce sens de la part des deux armées les plus puissantes à l'époque ( américaines et union soviétiques), dans le but de déchiffrer le contenu des communications et des correspondances militaires et sécuritaires. Autrement dit, le premier programme de traduction a été créé pour effectuer des traductions de la langue russe vers l'anglais par les Américains. L'expérience de Georgetown, qui impliquait une traduction entièrement automatique réussie de plus de soixante phrases russes en anglais en 1954, fut l'un des premiers projets enregistrés. Les chercheurs de l'expérience de Georgetown ont affirmé leur conviction que la traduction automatique serait un problème résolu dans les trois à cinq ans. En Union soviétique, des expériences similaires ont été effectuées peu de temps après. Par conséquent, le succès de l'expérience a donné le début d'une ère de financement important pour la recherche sur la traduction automatique aux États-Unis. Les progrès réalisés ont été beaucoup plus lents que prévu; en 1966, le rapport de l'ALPAC a révélé que dix années de recherche n'avaient pas répondu aux attentes de l'expérience de Georgetown et ont entraîné une réduction spectaculaire du financement.

L'intérêt s'est accru pour les modèles statistiques pour la traduction automatique, qui sont devenus plus fréquents et aussi moins coûteux dans les années 1980 à mesure que la puissance de calcul disponible augmentait.

L'utilisation de la technologie dans notre époque est donc indispensable dans tous les domaines, notamment dans le domaine de la traduction, la technologie nous aide également à la réalisation de nos objectifs et accomplir nos tâches plus rapidement. À travers cette étude, nous allons montrer comment la technologie ou la machine peut servir l'humain dans le domaine de la traduction par ce qu'on appelle « la traduction automatique » en passant par des définitions de différentes appellations liées à ce domaine, puis en répondant à ce qui suit: Quelles sont les capacités et les limites de la traduction automatique? Quelles sont ses avantages et ses inconvénients?

## **2. Définitions de la traduction automatique:**

La traduction automatique désigne la traduction brute d'un texte entièrement réalisée par un ou plusieurs programmes informatiques.

La traduction automatique est un processus qui utilise un logiciel informatique pour transcrire un texte d'une langue naturelle (par exemple: français) vers une autre (par exemple: anglais).

La traduction automatique est une traduction avec l'utilisation des programmes sans aucune intervention du traducteur humain, dans le but de traduire des textes d'une langue à une autre.

La **traduction automatique** est un sous-champ de linguistique computationnelle qui étudie l'utilisation de logiciels pour traduire le texte ou la parole d'une langue naturelle à une autre.

## **3. Types de traduction automatique:**

Se divise en trois types par rapport à l'intervention humaine dans le processus de traduction:

a) Traduction purement automatique (Traduction automatique directe): qui s'appuie totalement sur les programmes informatiques de traduction sans aucune intervention humaine.

b) Traduction automatique assisté par l'humain: qui est effectuée par des programmes informatiques, et assistée par l'humain.

c) Traduction humaine assistée par l'ordinateur (TAO): effectuée par un traducteur humain, avec utilisation des programmes, appelée aussi; traduction automatique interactive

## **4. Traduction humaine vs. Traduction automatique:**

Dans toute traduction, soit humaine ou automatisée, le sens d'un texte en langue source doit être totalement transféré à son sens équivalent dans la langue cible, même si à première vue, cela semble simple et facile, mais en réalité cela n'est pas toujours évident, il est donc plus complexe.

Le traducteur humain interprète et analyse tous éléments dans le texte (grammaire, syntaxe, sémantique,...etc.), soit dans la langue de départ ou dans la langue d'arrivée.

La traduction automatique trouve des difficultés lors de l'interprétation du contexte ou des éléments culturels d'un texte, et même elle ne peut déchiffrer le sens connotatif et effectuer une bonne lecture au sens situé en entrelignes (collocations, proverbes, expressions idiomatiques...etc.)

### **5. Traduction automatique vs. Mémoires de traduction:**

Ce sont deux termes entièrement différents, beaucoup de traducteurs et surtout les traducteurs débutants sont confus à ce sujet de trouver une distinction entre ces deux termes.

La TA est un processus de changement d'un texte d'une langue vers une autre en utilisant l'ordinateur (programmes), sans aucune entrée ou intervention d'un traducteur humain, comme Google traduction...

La TA ne vous fournit pas un pourcentage exact et précis pour chaque segment de traduction à propos de l'acceptabilité.

La qualité des traductions peut varier en fonction selon la paire de langues et le type du texte à traduire.

Mémoire de traduction (M.T): est une base de donnée linguistique, qui capture continuellement les traductions pendant qu'on travaille pour une utilisation future.

La mémoire de traduction sauvegarde et enregistre les traductions précédentes, qui permettent à donner plus de précision à nos traductions.

➤ ***Mémoire de traduction.***

La mémoire de traduction: s'inspire d'une traduction purement humaine, contrairement à la traduction automatique, car elle ne traduit pas, mais elle sauvegarde ce qu'on a déjà traduit.

➤ **Quelle est la différence?**

La mémoire de traduction sauvegarde l'information en matières de termes, phrases et expressions déjà traduits par l'humain pour une prochaine utilisation.

La traduction automatique produit un contenu immédiatement par un seul clique sans sauvegarder.

Exemples des mémoires de traduction: « MemoQ », « SDL Trados », « Wordfast »

## 6. Utilisation de la traduction automatique:

La TA peut aider à la diminution ou parfois à éliminer la barrière de la langue dans la *communication*.

La TA peut aider dans des situations où la rapidité est le facteur le plus important, particulièrement dans des cas urgents pour comprendre ou faire comprendre un sujet par une seule clique.

## 7. Avantages et inconvénients de la TA:

A travers notre pratique sur les différents programmes de traduction automatique nous avons constaté des avantages, ainsi que des inconvénients relevés:

### 7.1. Avantages de la TA:

Les avantages relevés lors de processus de traduction automatisée sont comme suit:

**Le temps:** la traduction automatique peut traduire de milliers de mots en une minute avec une seule clique, par contre, le traducteur humain ne peut le faire.

**Le cout:** d'un coté économique, la traduction automatique est gratuite et à la portée, comme Google traduction par exemple.

**L'adaptation:** dans le sens que la machine peut traduire n'importe quel type de texte dans n'importe quelle langue. Par contre, le traducteur humain est spécialisé dans un domaine avec des combinaisons linguistiques précises et limitées, et il ne peut traiter le tout.

**Tableau :** Traduction automatique des phrases simples et courtes jugée acceptable

Texte source (TA) En anglais	Texte cible (TA) En arabe	Résultat
My friend plays a game.	يلعب صديقي لعبة	acceptable
I will visit your country soon	سوف ازور بلدك قريبا	acceptable

**Source:** traductions effectuées via Google traduction.

- Le tableau ci-dessus montre la réussite de la machine à traduire des phrases simples et courtes de l'anglais vers l'arabe:

Dans l'exemple 01: La structure de la langue (spécificité de la langue) a été respecté automatiquement (sujet + verbe + complément) en langue anglaise, devient *فعل + فاعل + مفعول به* en langue arabe, avec un sens bien transmis.

Dans l'exemple 02: Le temps a été respecté automatiquement, (« i will visit » in futur simple tense devient *سوف ازور* en arabe qui porte *صيغة المستقبل* qui signifie que la machine a pu traiter la phrase au niveau de la conjugaison en sauvegardant le temps voulu qui est le futur simple), en plus le respect de la structure (subject + verb + object) en anglais I + will visit + your country devient après le traitement (*فعل + فاعل + مفعول به*) en arabe *انا + بلدك سوف ازور* avec un sens bien transmis.

## 7.2. Inconvénients (limites) de la TA:

Les inconvénients ou les limites de la traduction automatique résident dans:

- a) **Les expressions idiomatiques:** La machine mène à commettre des erreurs de traduction dans ce niveau soit: un **non-sens, contresens, mal-dit, omission**, ou même un **ajout injustifié**.

**Table 2:** Traduction automatique des expressions idiomatiques jugée inacceptable (erronée).

Texte source en anglais	Texte cible (traduction automatique)	Texte cible (traduction humaine)	Erreurs commises.
When you are in Rome, do as Romans do.	عندما تكون في روما، افعل ما يفعله الرومان.	دارهم ما دمت في دارهم.	Traduction littérale.
Never too old to learn.	أبدا قديمة جدا للتعلم.	- اطلب العلم من المهد إلى اللحد. - اطلب العلم ولو في الصين.	Le nonsense
Forbidden fruits are sweet.	الفاكهة المحرمة حلوة.	- كل ممنوع مرغوب. - الممنوع مرغوب.	Le faux-sense
Like father like son.	مثل الأب، مثل الابن.	- ذاك الشبل من ذاك الأسد. - يسير الابن على خطى أبيه. - الولد سر أبيه. - من شابه أباه ما ظلم.	Traduction littérale. (inexactitude)

**Source:** Traductions effectuées via Google traduction.

A travers le tableau ci-dessus, on constate l'échec de la machine (traduction automatique) à traduire les expressions idiomatiques, ce qui justifie qu'il existe une absence totale de l'analyse contextuelle.

**b) Les collocations:**

**Table 3:** Traduction automatique des collocations jugée inacceptable (erronée).

La TA a également des limites lors de la traduction des collocations, comme ci-dessous illustré dans le tableau contenant des exemples relevés dans ce sens:

T.S (en anglais)	T.C (TA) en arabe	T.C(T.H) en arabe	Erreurs commises.
My father will be home directly from <u>shooting</u> .	سيعود أبي إلى المنزل مباشرة من إطلاق النار.	سيعود أبي إلى البيت مباشرة بعد الصيد.	Mal reformulé + mot inapproprié.
They will make a <u>fine mess</u> .	سيحدثون فوضى جيدة.	سيتسببون في فوضى عارمة.	Countersense
The French window (la Porte-fenêtre).	النافذة الفرنسية.	الباب الخلفي.	Faux-sense.

**Source:** Tableau montrant des exemples sur les limites de la machine lors de la traduction automatique (Google traduction), dans la traduction des collocations.

A travers le tableau ci-dessus, on constate que la machine (TA) adopte une traduction littérale qui mène à commettre des erreurs (l'emploi des mots inappropriés dans le contexte voulu), par contre la traduction humaine (T.H), prend en considération le contexte, ce qui même à une traduction correcte (acceptable).

**c) Les noms propres:**

La traduction automatique ne peut analyser le mot donné en arabe, s'il s'agit d'un nom propre ou commun, (par contre, elle peut l'analyser avec succès lorsqu'on traduit d'une langue latine vers l'arabe, car la lettre majuscule peut l'identifier), comme il montre le tableau suivant:

**Table 4 :** Traduction automatique des noms propres jugée inacceptable (erronée).

Phrase en arabe (langue de départ)	Phrase en anglais –T.A (langue d'arrivée)	Phrase en anglais –T.H (langue d'arrivée)
ميناء رأس تنورة	The head of skirt	<u>Ras Tanuma</u> port
خرجت وردة من البيت	<u>Rose</u> came out from the house.	<u>Warda</u> came out from the house.
الأمير متعب	Prince Tired	Amir Mutaab

**Source:** Tableau montrant des exemples sur la limite de la machine lors de la traduction automatique ( Google traduction), dans la traduction des noms propres.

La machine a effectué une traduction des noms propres littéralement sans prendre en considération le procédé de traduction qui doit être suivi dans cette situation qui est « l'emprunt », qu'il peut y avoir les mots ou les expressions qui ne pourront jamais être traduits exactement, et dans ce cas, le mot d'origine peut être conservé.

En se basant des exemples de la présente étude, on peut mentionner que la traduction automatique (TA) est plus rapide par rapport à la traduction humaine (T.H), cela permet au traducteur d'effectuer sa tâche plus rapidement, ainsi que traduction automatique (TA) est différente des mémoires de traduction (MT), l'une est une traduction effectuée par la machine, l'autre est une traduction humaine sauvegarder par la machine (mémoires de traduction). La traduction automatique a été également critiquée sur sa qualité par rapport à la traduction humaine, (l'humain peut analyser des contextes par contre la machine fournit des traductions littérales qui mènent généralement à toucher soit le sens du texte source ou même le problème d'acceptabilité par le lecteur

dans la culture cible). On peut donc dire que la traduction automatique (TA) a des avantages sans négliger qu'elle a des inconvénients.

## **8. Conclusion**

En conclusion, La traduction automatique peut aider le traducteur humain (dans le gain du temps et d'énergie), mais elle ne pourra jamais le remplacer vu que:

- La réussite de la machine dans la traduction automatique est liée au rapprochement entre les deux langues (langue de départ et langue d'arrivée), et aussi au type du texte à traduire (langue générale et langue spécialisée,...).
- Quelque soit la traduction humaine ou automatique, elles peuvent être utilisées à la fois (ensemble) efficacement, si ces dernières sont faites d'une bonne manière.
- La TA choisit au hasard sans tenir compte au contexte original du texte source (T.S), contrairement à la traduction humaine (T.H) qui semble naturel naturelle du choix idéal, approprié et précis des mots qui s'inscrivent dans leurs contextes.
- La TA adopte la traduction littérale: qui signifie que quelques mots, phrases et expressions produisent le non-sens et parfois conduisent à une traduction ambiguë, par contre, l'humain lit et analyse plus naturel et sans ambiguïté.
- La traduction humaine et/ou la traduction automatique ne sont pas parfaites, cependant, cela ne signifie pas que l'une est mauvaise ou plus supérieure que l'autre, mais on peut noter que la traduction humaine est plus acceptable que la traduction automatique dans quelques cas.

### **Conflit d'intérêt**

L'auteur déclare ne pas avoir de conflit d'intérêts

### **Références bibliographiques:**

- Cf. (1999) La Revue pour l'histoire du CNRS, n° 1, novembre.
- Nation unies, (aout 2020), note de synthèse: L'éducation en temps du COVID-19 et après.
- Committee ALPAC, (1966), « Language and machines. Computers in translation and linguistics », A report by the Automatic Language Processing Advisory, National Academy of Sciences, National Research Council.
- Léon J., « De la traduction automatique à l'automatisation de la traduction : parcours historique », in Bulag, n° 25, 2000, p. 5-21.
- Loeb, S. (2020). How Effective Is Online Learning? What the Research Does and Doesn't Tell Us. Education Week, 39 (28), 17.
- Chris Callison-Burch, Philipp Koehn, Miles Osborn, (2006), Improved Statistical Machine Translation Using Paraphrases In Proceedings, NAACL.
- GHEDEIR, B.M (2022), Machine Translation, New Dimensions in Translating and Translator's Roles, Journal of Languages and Translation, Vol. 02, issue 01, 15-22.  
<https://www.asjp.cerist.dz/en/article/175272>

### **Comment citer cet article selon la méthode APA:**

BOUKROUS Said (2023), Le rôle de la traduction automatique et ses limites dans le service du traducteur, Journal of Languages & Translation, vol 03, numéro 01, laboratoire de Technologies de l'Information et de la Communication dans l'Enseignement des langues Etrangères et Traduction, Université Hassiba Ben Bouali,Chlef, Algérie,61-70