

المشاكل اللغوية للترجمة الآلية من اللغة الفرنسية إلى اللغة العربية: "لعبة الحب والمصادفة" تطبيق على مسرحية

براءة محمد حيدر¹ ، حامد أحمد فرزات²

1- معيدة، طالبة دكتوراه، قسم اللغة الفرنسية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة دمشق.

baraa.haidar@damascusuniversity.edu.sy-*

2- أستاذ دكتور، قسم اللغة الفرنسية، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة دمشق.

الملخص:

يقدم بحثنا الترجمة من قبل الآلة والتي تعتبر إحدى الأدوات المساعدة للمُترجم ولكن في ذات الوقت يمكن أن تكون مصدراً للأخطاء اللغوية. هذا النوع من الترجمة يدعى بالترجمة الآلية. سنبيّن في هذا المقال بعض المشاكل اللغوية الناتجة عن الترجمة الآلية من اللغة الفرنسية إلى اللغة العربية وسنوضح مدى تأثير استخدام الحاسوب أو الآلة في الحصول على ترجمة خاطئة. سنتناول بعض الجمل من المسرحية الفرنسية Le jeu de l'amour et du hasard de Marivaux (1730) وسنتبّع من جهة منهجية المقارنة أي سنقارن الترجمة الآلية للمسرحية إلى اللغة العربية مع ترجمة أحمد صوان وسنختار موقع Google Translate كنموذج. ومن جهة أخرى سنستخدم منهجية التحليل وسنلقي الضوء على الثغرات اللغوية أثناء الترجمة الآلية للمسرحية. تُعد هذه الدراسة فرصة للحصول على نتائج قد يستفيد منها مُعلم الترجمة في تجنب الأخطاء والثغرات في الترجمة بشكل آلي.

تاريخ الإبداع: 2023/10/04

تاريخ القبول: 2024/01/28



حقوق النشر: جامعة دمشق -
سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق
النشر بموجب الترخيص
CC BY-NC-SA 04

الكلمات المفتاحية: خطأ لغوي، ترجمة آلية، اللغة الفرنسية، اللغة العربية، منهجية المقارنة،
منهجية التحليل.

Les problèmes linguistiques de la traduction automatique du français en arabe: application à la pièce de théâtre Le jeu de l'amour et du hasard

Baraa Mohammad Haidar^{1*}, Hamed Ahmad Farzat²

1-assistante, département de français, faculté des lettres et des sciences humaines, Université de Damas, linguistique appliquée.

*- baraa.haidar@damascusuniversity.edu.sy

2- professeur, département de français, faculté des lettres et des sciences humaines, Université de Damas, linguistique générale: analyse du discours.

Résumé:

Notre recherche présente la traduction faite par la machine et considérée comme un des outils d'aide de traduire, mais en même temps elle peut être une source des erreurs linguistiques. Ce genre de traduction s'appelle la traduction automatique. Dans cet article, nous distinguons les problèmes linguistiques résultants de traduire automatiquement du français en arabe en montrant à quel point l'utilisation de l'ordinateur ou de la machine peut conduire à des traductions incorrectes.

Nous abordons des phrases dans la pièce de théâtre française *Le jeu de l'amour et du hasard* de Marivaux (1730) en suivant d'une part l'approche comparative, c'est-à-dire de comparer la traduction automatique de la pièce en arabe, en choisissant le logiciel Google Translate comme exemple, avec la traduction d'Ahmad AL SAWAN. D'autre part, nous adoptons l'approche analytique en montrant les lacunes linguistiques lors de la traduction automatique de la pièce. Notre étude est une occasion pour obtenir des résultats dont l'apprenti traducteur pourra en tirer profit pour éviter les erreurs et les lacunes lors de la traduction automatique.

Received: 04/10/2023
Accepted: 28/01/2024



Copyright: Damascus University- Syria, The authors retain the copyright under a CC BY- NC-SA

Mots clés: Erreur Linguistique, Traduction Automatique, Langue Française, Langue Arabe, Approche Comparative, Approche Analytique.

Introduction:**Aperçu et études précédentes**

La traduction est le pont de contact entre les langues. Il y a plusieurs moyens d'aide de traduction comme dictionnaires, documents, etc. Dans la recherche, nous abordons un de ces moyens qui est la machine ou l'ordinateur et nous montrons le rôle de la technologie dans la traduction par l'utilisation un des sites pour traduire. En d'autres termes, nous traitons la méthode de traduction et les erreurs commises durant l'opération de traduction automatique. Alors, la traduction automatique est l'axe de notre étude qui sera appliquée à la pièce de théâtre française Le jeu de l'amour et du hasard de Marivaux (1730). Nous verrons comment quelques phrases de cette pièce sont traduites automatiquement en arabe et quels sont les problèmes de cette méthode de traduction. Alors, cette étude clarifie les inconvénients de la traduction automatique aux niveaux linguistiques.

De nombreuses études ont traité la question de la traduction automatique et ses problèmes de plusieurs points de vue. Citons- en quelques-unes:

- La traduction automatique, quel avenir? Un exemple basé sur les mots composés de Bovier (2002), Traduction automatique statistique avec des segments discontinus de Simard et al. (2005), Les problèmes du logiciel comme outil de la traduction : cas de quelques logiciels de Muhammad Zayyanu (2014), Sens et structure : le problème de la traduction mécanique de Blois (1976), La traduction automatique et le problème morphologique de Ghenimi (2002), La traduction automatique et les aléas de la langue de Fayçal (2003), La traduction automatique par opposition à la théorie interprétative analyse d'un corpus de productions réelles d'Igwe (2005), Traduire sans comprendre? La place de la sémantique en traduction automatique de Poibeau (2016), La traduction humaine face à l'ordinateur dans les problèmes dus à l'homonymie et à la polysémie de Misri (2007) et bien d'autres.

Les recherches ci-dessus ont abordé le sujet de la traduction automatique entre le français et d'autres langues comme l'anglais, l'allemand, l'espagnol, etc. Mais, les deux études suivantes ont montré les problèmes de la traduction automatique entre l'arabe et le français concernant les prédictats et les proverbes: Les problèmes linguistiques de la traduction automatique des prédictats nominaux entre l'arabe et le français d'Ouerhani (2008), Les stratégies de la post-édition en traduction automatique des proverbes par des apprenants FLE et de traduction de Kandeel (2021).

En ce qui nous concerne, nous aborderons certaines erreurs linguistiques résultantes de la traduction automatique du français en arabe dans le logiciel de traduction Google Translate et en utilisant un corpus littéraire.

Problématique:

Notre travail est de nature linguistique ; plus précisément il aborde la relation entre la traduction et la linguistique en traitant la traduction automatique. Nous montrons les problèmes dans l'opération de la traduction automatique en analysant les traductions des phrases dans la pièce de théâtre Le jeu de l'amour et du hasard suivant le logiciel Google Translate quant au passage du français en arabe. La problématique s'insère dans le cadre de l'analyse linguistique pour souligner les erreurs résultantes de la traduction d'une manière automatique. En effet, l'importance de l'apprentissage de la traduction et la nécessité de souligner des problèmes aux niveaux linguistiques entre le français et l'arabe lors de la traduction automatique ont motivé le choix de notre sujet de recherche.

Pour faire ce travail, nous désignons les lacunes linguistiques différentes lors du passage du français en arabe en suivant la traduction automatique et en analysant les erreurs commises par la machine.

Donc, la problématique est déterminée par les questions suivantes:

- Comment le logiciel Google Translate traduit-il du français en arabe?
- Quelles sont les erreurs linguistiques lors de l'utilisation de la traduction automatique (exemple Google Translate)?

- Comment pouvons-nous relever et analyser les erreurs issues de la traduction par Google Translate?
- Quelles sont les solutions proposées qui aident à éviter les erreurs de la traduction automatique?

Objectif:

Cette étude est menée dans le but de relever et faire une analyse linguistique (morphologique, syntaxique, sémantique, etc.) des erreurs lors de l'utilisation de la traduction automatique en arabe de quelques phrases tirées de la pièce de théâtre française *Le jeu de l'amour et du hasard*. En se basant sur les analyses faites, nous connaîtrons certains problèmes linguistiques issus de la traduction par la machine et leurs causes.

En premier lieu, nous définirons la traduction automatique et parlerons de ses caractéristiques, ses approches et ses types. En second lieu, nous aborderons certains problèmes linguistiques causés par ce genre de traduction. En troisième lieu, nous passerons à la partie pratique, nous traduirons automatiquement en arabe plusieurs phrases tirées de la pièce de théâtre française *Le jeu de l'amour et du hasard* selon le logiciel Google Translate en analysant les erreurs linguistiques rencontrées avec leurs causes et en comparant les résultats de la traduction automatique avec les traductions du traducteur de la pièce citée Ahmad AL SAWAN. Finalement, nous essayerons de trouver les solutions qui diminuent les erreurs lorsqu'on utilise la machine dans la traduction. Notre étude analytique des erreurs est utile pour que les apprentis traducteurs reconnaissent certains problèmes et les lacunes de la traduction automatique.

I. Traduction automatique: définition, approches et types.**A. Définition et caractéristiques:**

Selon Lab (2000, 166) la T.A.¹ est un système informatique qui a, pour entrée, un texte source écrit dans une langue d'origine, et n'ayant pas subi d'aménagements spéciaux préalables au traitement automatique qu'il va subir et, pour sortie, elle a un texte traduit écrit dans une langue cible, tel qu'il n'ait pas à subir de transformations pour être reconnu par les utilisateurs comme une traduction du texte source.

Au contraire, Ghenimi (2002, 151) définit la T.A. comme une application du domaine du Traitement Automatique des Langues, appelé aussi « industrie de langue » qui est lui, une sous discipline de la linguistique et de l'informatique « c'est la linguistique-informatique ». Les erreurs en T.A. peuvent être aussi bien d'origines informatiques que d'origines linguistiques.

À son tour, Koehn (2010, 20-21, cité par Yen, 2013, 5) déclare qu'on a recours à la traduction, en particulier à la T.A. pour trois raisons : d'abord, l'assimilation, c'est-à-dire la traduction de textes étrangers dans le but d'en comprendre le contenu, ensuite, la dissémination, qui consiste à traduire un texte à des fins de publication dans d'autres langues et enfin, la communication, définie comme la traduction des courriels électroniques, des discussions de clavardage, etc. L'utilisation de la T.A. est principalement motivée par le désir de saisir le sens général d'un texte. Alors, ce genre de traduction est un premier pas vers l'extraction d'information de grands volumes de textes étrangers.

Aussi, la T.A., selon Boukrous (2023, 63), désigne-t-elle la traduction brute d'un texte entièrement réalisée par un ou plusieurs programmes informatiques sans aucune intervention du traducteur humain, dans le but de traduire des textes d'une langue à une autre. Elle 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. Boukrous (2023, 64) montre la différence entre la traduction humaine et la traduction automatique puisque 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 pas déchiffrer le sens connotatif et effectuer une bonne lecture au sens situé en entre lignes (collocations, proverbes, expressions idiomatiques, etc.). D'autre part, à son avis, la T.A. peut aider à éliminer la barrière de la langue dans la communication, et elle peut aider

¹ T.A: abréviation de la traduction automatique.

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.

Les avantages de la T.A. cités par Boukrous (2023, 65) sont: d'abord, en ce qui concerne 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 pas le faire. Ensuite, le cout, c'est-à-dire le côté économique, la traduction automatique est gratuite et à la portée dans quelques logiciels. Enfin, l'adaptation, c'est-à-dire 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. Ici, concernant l'idée de l'adaptation, nous ne sommes pas d'accord avec Boukrous parce que dans notre point de vue, la machine ne peut pas traduire quelques types de textes comme les ouvrages littéraires et nous prouverons cela dans la partie pratique.

À notre avis, quel est le profit de ces avantages tandis qu'il est possible d'avoir le plus souvent des résultats incorrects?

Alors, il est important d'aborder quelques inconvenients de la T.A. comme ceux cités par Boukrous (2023, 66-68) et qui résident par exemple dans : les expressions idiomatiques, puisque la machine mène à commettre des erreurs de traduction dans ce niveau comme un non-sens, contresens, mal-dit, omission, ou même un ajout injustifié. Comme l'expression « abondance de biens ne nuit pas » est traduite en arabe dans le logiciel Google Translate par « *وفرة السلع لا ليلة », la traduction automatique donne un équivalent sans aucun sens. La traduction correcte est « زيادة الخير ». Ainsi, pour les collocations, la machine adopte une traduction littérale qui mène à des erreurs, c'est-à-dire l'emploi des mots inappropriés dans le contexte voulu, par contre la traduction humaine qui prend en considération le contexte, et cela conduit à une traduction correcte. Par exemple, Google Translate traduit « la Porte-fenêtre » par « النافذة الفرنسيّة » au lieu de « الباب الخلفي ». Ici, la traduction automatique donne un faux sens. Enfin, concernant les noms propres, la machine effectue aussi une traduction littérale sans prendre en considération le procédé de traduction qui doit être suivi dans cette situation qui est « l'emprunt ». Comme cette phrase « خرجت وردة من المنزل » est traduite selon Google Translate par « Rose a quitté la maison* » au lieu de la traduction correcte « Warda est sortie de la maison ». Alors, la T.A. est plus rapide par rapport à la traduction humaine, cela permet au traducteur d'effectuer sa tâche plus rapidement. Mais, elle a été également critiquée sur sa qualité par rapport à la traduction humaine, puisque l'humain peut analyser le contexte par contre la machine fournie des traductions littérales qui mènent à toucher le sens du texte source ou même le problème d'acceptabilité par le lecteur dans la culture cible.

Enfin, la T.A. remplace un mot de la langue source par un mot de la langue cible. En raison du manque d'identification des phrases, la substitution de mots ne peut pas produire de résultats de traduction fiables. La T.A. convient généralement aux services de traduction d'un seul mot. La traduction nécessite le traitement d'un texte entier et de ses composants pertinents, ce que la machine ne peut pas faire. Alors, l'inconvénient majeur de la T.A. est la mauvaise qualité du texte traduit. Les traductions automatiques sont incapables de placer le texte dans son contexte approprié. Les traductions humaines sont supérieures pour résoudre les références culturelles, les idiomes familiers, et d'autres spécificités.

B. Approches de la traduction automatique:

Il existe quatre approches de systèmes de traduction automatique, à savoir les systèmes basés sur le dictionnaire et ceux qui s'appuient sur les statistiques, aussi il y a les systèmes neuronaux et hybrides. Ces systèmes fonctionnent d'une manière assez différente, mais ils peuvent fournir parfois des traductions adéquates.

1. Traduction automatique basée sur des règles:

D'après Yen (2013, 30-31), les experts linguistiques créent des règles linguistiques intégrées et des dictionnaires bilingues pour des industries ou des sujets spécifiques. Le logiciel de T.A. traduit en langue cible

en utilisant les règles de grammaire et les dictionnaires comme référence. La T.A. basée sur des règles peut être personnalisée pour un secteur ou un sujet spécifique. Elle est prévisible et fournit une traduction de qualité. Mais, elle produit de mauvais résultats si le texte source comporte des erreurs ou utilise des mots non présents dans les dictionnaires intégrés. La seule façon de l'améliorer est de mettre à jour manuellement et régulièrement les dictionnaires. Lorsque les travaux d'élaboration du dictionnaire sont achevés, les données lexicographiques peuvent être chargées dans l'ordinateur et utilisées dans les systèmes de T.A. à l'aide de « logiciels d'utilisation des dictionnaires ». Selon Nagao (1989, 129, cité par Yen, 2013, 31), les mots qui sont nécessaires dans un dictionnaire peuvent être divisés en deux grandes catégories : un vocabulaire fondamental des mots requis dans pratiquement tous les types de traduction, et une liste de termes spécialisés et techniques indispensables pour la traduction dans un domaine précis. Il est difficile de faire des généralisations sur le nombre de termes spécialisés dans un domaine donné, mais dans de nombreux cas, ce chiffre est de plusieurs dizaines de milliers, et atteint parfois cent mille.

2. Traduction automatique statistique:

La T.A. statistique utilise la machine Learning pour traduire le texte. Les algorithmes de machine Learning analysent de grandes quantités de traductions humaines déjà existantes et recherchent des modèles statistiques. Le logiciel fait ensuite une supposition intelligente lorsqu'on lui demande de traduire un nouveau texte source. Il effectue des prédictions sur la base de la probabilité statistique qu'un mot ou une phrase spécifique soit avec un autre mot ou une autre phrase dans la langue cible. Cependant, les méthodes statistiques nécessitent d'entraîner des millions de mots pour chaque paire de langues, et enfin, avec suffisamment de données, les traductions automatiques sont précises². Selon Lopez (2008, 2, cité par Yen, 2013, 32), contrairement aux systèmes de traduction basés sur les dictionnaires, les systèmes de T.A. statistiques se caractérisent par l'utilisation de méthodes d'apprentissage automatique. Cela implique que lorsque le traducteur génère une traduction, il recherche des modèles dans beaucoup de documents pour l'aider à décider quelle est la meilleure version à retenir. D'après (Farrús et al., 2011, 182, cité par Yen 2013, 32), le traducteur est capable d'apprendre et de stocker de nouvelles informations automatiquement. Actuellement, la traduction automatique statistique est très populaire. Koehn (2010, cité par Yen 2013, 33) déclare que cette approche part du principe que la langue est si riche et complexe qu'elle ne pourrait jamais être entièrement analysée et réduite en un ensemble de règles qui sont ensuite codées dans un programme de calcul. Au contraire, la nouvelle orientation consiste à formuler un système qui découvre les règles de la traduction automatiquement à partir d'un grand corpus de textes traduits, en combinant l'entrée et la sortie du processus de traduction et en apprenant à partir des statistiques sur les données. D'après Geer (2005, 19-20, cité par Yen, 2013, 34), les systèmes statistiques travaillent généralement en divisant des phrases en n-grammes. Les n-grammes sont des séquences contiguës de n éléments à partir d'une séquence donnée de texte. Les articles peuvent être des phonèmes, des syllabes, des lettres, des mots, etc. L'analyse des n-grammes améliore la précision de la traduction, car si un mot possède plusieurs significations, on peut savoir à laquelle il se réfère en tenant compte de sa séquence donnée dans un texte. Pendant l'entraînement, les systèmes statistiques mémorisent des n-grammes fréquents, apprennent quelles traductions sont les plus souvent utilisées, et les appliquent lorsqu'ils trouvent ces phrases à l'avenir. Les systèmes traitent des phrases et les enchaînent ensemble afin de traduire des documents entiers.

3. Traduction automatique neuronale:

La T.A. neuronale utilise l'intelligence artificielle pour apprendre les langues et améliorer continuellement cette connaissance à l'aide d'une méthode spécifique de machine Learning appelée réseaux neuronaux. Elle fonctionne en combinaison avec des méthodes de traduction statistique. Le réseau neuronal est un ensemble interconnecté de noeuds inspiré du cerveau humain. C'est un système d'information où les données d'entrée

²https://www.Amazon.com.Qu'estce%20que%20la%20traduction%20automatique%C2%A0_%20%E2%80%93%20La%20traduction%20automatique%20expliqu%C3%A9e%20E2%80%93%20AWS.html

passent par plusieurs nœuds interconnectés pour générer une sortie. Le logiciel de T.A. neuronale utilise des réseaux neuronaux pour travailler avec d'énormes jeux de données. Chaque nœud effectue un changement attribué du texte source au texte cible jusqu'à ce que le nœud de sortie donne le résultat final. Les réseaux neuronaux considèrent l'ensemble de la phrase d'entrée à chaque étape de la production de la phrase de sortie. Les systèmes neuronaux de T.A. peuvent pallier de nombreuses limitations des autres méthodes et produisent souvent des traductions de meilleure qualité³.

En 2017, la T.A. a connu une nouvelle avancée technologique avec l'arrivée de la T.A. neuronale. Au contraire des méthodes susmentionnées (de dictionnaire et statistique), les réseaux neuronaux essaient d'imiter le processus de réflexion d'un traducteur au lieu de « deviner » un résultat probable. Le résultat est une traduction beaucoup plus naturelle, qui exprime de façon plus précise le sens et les nuances de la phrase. Grâce à ce développement, la qualité de la T.A. est devenue suffisante pour comprendre ou saisir l'idée générale d'un grand volume de documents. La T.A. neuronale a remédié à certaines des lacunes de longue date de la T.A., notamment la lisibilité médiocre des traductions générées et son incompatibilité avec certaines langues⁴.

4. Traduction automatique hybride:

Les outils de T.A. hybrides utilisent deux ou plusieurs modèles de T.A. sur un seul logiciel. Ce genre de traduction utilise généralement des sous-systèmes de T.A. basés sur des règles et des statistiques. La sortie finale de la traduction est la combinaison de la sortie de tous les sous-systèmes. Les modèles hybrides de T.A. améliorent avec succès la qualité de la traduction en surmontant les problèmes liés aux méthodes de traduction unique⁵.

C. Types de la traduction automatique:

Il existe de nombreux systèmes compétents de traduction aujourd'hui, la majorité d'entre eux étant payants. Il s'agit de systèmes de traduction automatique commerciaux. D'autres systèmes relativement moins compétents deviennent de plus en plus populaires et sont disponibles gratuitement au grand public.

1. Systèmes de traduction automatique commerciaux:

D'après Yen (2013, 35), les inconvénients majeurs de systèmes commerciaux sont des virus informatiques qui restent en dépit des mises à jour fréquentes et coûteuses. Les traducteurs doivent être prêts à faire face à des pannes d'ordinateur conduisant à des heures de travail perdues et des problèmes de mémoire de traduction. Par exemple, les logiciels Trados, Wordfast et Déjà Vu X.

2. Systèmes de traduction automatique gratuits:

Selon Yen (2013, 38), les systèmes de traduction gratuits en ligne se sont apparus à la fin des années 90. Il y a trois exemples de logiciels : Promt, Babylon, Google Translate. Nous parlerons de troisième logiciel vu que nous utiliserons dans la partie pratique de notre recherche. Google Translate est défini par Sanja, (2012, 2143, cité par Yen, 2013, 40) qu'il est un service Web gratuit qui se retrouve dans presque toutes les recherches sur l'évaluation de la T.A., notamment parce qu'il offre des traductions à partir et en direction des langues les moins répandues. Il fournit des traductions instantanées en 66 langues différentes. Il peut traduire des mots, des expressions, des phrases et des pages Web entre de nombreuses combinaisons de langues. Le but est de rendre l'information universellement accessible et utile, quelle que soit la langue dans laquelle elle est écrite. Google Translate utilise le processus de T.A. statistique, recherchant des modèles dans des documents pour trouver la meilleure version. Les textes traduits proviennent de livres, d'organismes comme l'Organisation des Nations Unies et de sites Web de partout dans le monde. En détectant les modèles dans ces documents, Google

³https://www.Amazon.com.Qu'estce%20que%20la%20traduction%20automatique%C2%A0_%20%E2%80%93%20La%20traduction%20automatique%20expliqu%C3%A9e%20E2%80%93%20AWS.html

⁴<https://www.Lionbridge.com. L'avenir de la technologie linguistique : le %20futur%20de%20la%20traduction%20automatique %20et%20ses%20avantages.html>

⁵https://www.Amazon.com.Qu'estce%20que%20la%20traduction%20automatique%C2%A0_%20%E2%80%93%20La%20traduction%20automatique%20expliqu%C3%A9e%20E2%80%93%20AWS.html

Translate peut faire des suppositions intelligentes sur ce qui constituerait une traduction appropriée, en cherchant des modèles statistiquement significatifs. Ceux-ci sont des modèles d'équivalence entre le texte d'origine et le texte cible qui ne sont pas susceptibles de se produire par hasard. Lorsque l'ordinateur trouve un modèle, il peut l'utiliser pour traduire des textes similaires à l'avenir. Plus, ce logiciel exige la participation de l'usager. Ce dernier se voit proposer des choix de traductions possibles et il lui faut sélectionner le mot ou la phrase qui correspond à la meilleure traduction. La machine garde cette information dans le système pour la prochaine fois qu'un autre usager saisit un texte identique.

3. La traduction automatique logicielle:

Selon Kouassi (2000, 14), la T.A. logicielle est une traduction hors ligne et c'est un processus basé sur un logiciel de traduction installé sur un ordinateur. Ces logiciels sont de plus en plus sophistiqués et offrent des possibilités de plus en plus appréciées par les utilisateurs qui proviennent de différentes couches de la société: universitaires, professionnels du monde des affaires, étudiants, programmeurs, etc. Ces logiciels permettent de gagner du temps en évitant des recours interminables aux dictionnaires et encyclopédies volumineux. Il y a quelques exemples: Translate Pro, Systran Pro, Power Translator Pro, Babylon. Ces logiciels sont les plus utilisés. La T.A. logicielle se fait en trois étapes essentielles, après le démarrage du programme: d'abord, choix des langues de départ et d'arrivée, ensuite, entrée du texte à traduire dans une fenêtre, celle du haut ou de gauche et enfin clic sur « traduire » ou « translate » et le texte traduit s'affiche dans la fenêtre de bas ou de droite. Ces logiciels de traduction ont souvent des modules qui s'intègrent à Microsoft Office, à Apple iWork ou autres applications et permettent ainsi de faire des traductions directement à partir d'une fenêtre ouverte de Word, Pages, Excel, Numbers, PowerPoint, Keynote, Outlook, Mail, Internet Explorer, Safari, Firefox, etc.

4. La traduction automatique en ligne:

D'après Kouassi (2000, 16), la T.A. en ligne, c'est le service de traduction de textes sur internet. Ce genre de traduction fonctionne fondamentalement de la même façon que la traduction logicielle hors ligne mais elle nécessite une connexion internet, comme les logiciels suivants: Systran net, Google Translate, Promt, Reverso, Yahoo babel fish, Babylon, Bing Translator. Ces outils, très pratiques permettent à l'internaute de faire traduire des résultats de recherche qu'il (elle) fait dans une langue qu'il ou elle comprend. L'utilisateur peut également utiliser le logiciel en ligne comme traducteur de textes divers, ou comme un dictionnaire.

II. Problèmes de la traduction automatique:

Bien que les systèmes de la T.A. puissent être un outil d'aide dans le processus de traduction, mais il reste des problèmes qui empêchent la machine de fournir des résultats de qualité. D'abord, Muhammad Zayyanu (2014, 10) cite deux défis lors de la traduction automatique concernant: la précision et la compétence. Pour le premier point, le traducteur peut avoir le brouillon ou le document de la traduction mais le logiciel fait la traduction mot à mot sans comprendre le contenu qui peut être corrigé par le traducteur. Par rapport au deuxième point, la technologie a augmenté la dépendance sur les outils modernes comme les ordinateurs qui a réduit la créativité du traducteur. Cela a affecté sa manière de penser et réduit le niveau de sa créativité et de son initiative.

Ensuite, les problèmes de la T.A. peuvent être syntaxiques, culturels, sémantiques, idiomatiques ou intentionnels:

- syntaxiques: concernant la concordance et les relations hiérarchiques entre les termes pour former des phrases simples ou composées.
- culturels: la traduction implique pas seulement des termes et de la grammaire, mais aussi un côté culturel qu'il n'est pas facile d'automatiser comme le jargon de chaque région, les festivités et coutumes, les références culturelles, etc.
- sémantiques: concernant l'interprétation de symboles, de mots ou d'expressions, surtout dans les cas où un langage métaphorique est utilisé.

- idiomatiques: le traducteur professionnel conserve le style et le registre du texte, tandis que le traducteur automatique n'est pas capable de différencier ce point, générant des traductions de mauvaise qualité.
- intentionnels: le traducteur automatique n'est pas capable d'extraire l'intention de l'auteur, donc il ne pourra pas la traduire dans la langue cible. Par exemple, une phrase ironique ne conservera pas son intentionnalité dans une traduction automatique⁶.

À son avis, Fayçal (2003, 95-96) déclare que les erreurs dans la traduction automatique d'une langue à une autre sont dues à l'extrême variété des moyens morphologiques qui expriment une même notion grammaticale et la différence dans la valeur sémantique associée. Par exemple, la morphologie des pronoms en français: distinguant « il la voit » de « il lui donne une rose » dans la traduction de « يراها وردة » يعطيها وردة.

Alors, il est important d'aborder quelques exemples d'ambiguïté cités par Fayçal (2003, 97-99) et qui posent des problèmes sémantiques lors de traduire automatiquement:

- ambiguïté lexicale : par exemple « la pêche était bonne », le sens du mot « pêche » n'est pas évident, s'agit-il du fruit ou de l'acte de pêcher? Il n'y a pas de choix préférentiel de catégories pour le mot « pêche »⁷. Le contexte est primordial pour choisir l'une ou l'autre des traductions du mot « pêche ». Mais, le contexte reste inaccessible à la machine et pour éviter une traduction incorrecte : soit en donnant tous les sens possibles du mot dans le texte traduit, soit en faisant une analyse statistique de texte de départ, c'est-à-dire en cherchant par exemple des mots qui lient au domaine de « l'acte de pêcher » comme « poisson, bateau... », mais cela n'est pas toujours vrai. De plus, Grass (2010) aborde la néologie qui pose un problème dans la T.A. et déclare que la langue générale et plus encore la terminologie évoluent et les logiciels de traduction automatique n'incluent pas toujours les dernières évolutions lexicales. La néologie suppose une actualisation régulière des dictionnaires électroniques, avec des équipes de lexicographes qui travaillent en arrière-plan pour les systèmes par transfert. Cependant Grass ajoute d'autres sources d'erreurs lexicales dans la T.A. comme celles qui concernent la traduction des noms propres, des sigles et des acronymes.

- ambiguïté structurale: c'est lorsque la catégorie grammaticale du mot n'est pas évidente. Par exemple « il exige le savoir »: la traduction ici est différente selon qu'on considère « le » comme un article et donc « savoir » comme un nom ou bien « le » comme un pronom et «savoir » comme un verbe. Ici, le sens donné automatiquement dépend de l'analyse grammaticale qui y est fait. L'ambiguïté structurale est vraiment profonde lorsque la structure grammaticale est claire mais l'interprétation n'est pas univoque. Comme cet exemple: « il les pousse à la limite », bien qu'on sache que « pousse » est un verbe, mais on ne saurait pas le sens vrai de ce verbe dans cette phrase. On se demande si le verbe « pousse » indique une action statique abstraite ou une action physique concrète. En d'autres termes, est-ce-que ce verbe signifie dans cette phrase que la personne est en train de les encourager (دفع أو ساق) (شجع) ou bien les traîne vers une limite donnée?

- ambiguïté sémantique: c'est lorsque le syntagme joue plusieurs rôles dans le sens de la phrase. Par exemple, dans la phrase « l'oiseau est beau », le syntagme « l'oiseau » indique soit à un oiseau bien précis, soit à tout oiseau quel qu'il soit. Ici, Ghenimi (2002, 161) ajoute que la machine ne reconnaît que des signes graphiques et où la plupart des mots sont pratiquement polysémiques dans toutes les langues (sens propre, sens figuré), mais aussi sèmes multiples dont une partie seulement s'actualise dans un contexte, elle doit actualiser leur signification pertinente. Par exemple le mot « pièce » : comment la machine pourra-t-elle choisir le terme qui traduit « pièce de théâtre », « pièce montée », « pièce d'un appartement », « pièce d'artillerie », « pièce de musée », « pièce de monnaie », « pièce de rechange », « pièce d'un dossier », etc? Cependant, Grass (2010) donne son avis autour le problème de la polysémie et l'homonymie qui est le plus signalé dans la T.A. et il dit

⁶https://www.AbrodLink.comArticle%201%20problèmes%20de%20la%20traduction%20automatique/La%20traduction%20automatique%20peutelle%20remplacer%20le%20traducteur%20professionnel%20_%20_%20AbroadLink.htm

⁷ A l'inverse de ces deux exemples : j'ai mangé un avocat, j'ai rencontré un avocat. Le mot « avocat » peut avoir le sens de fruit ou de l'homme de loi. Ici, les règles catégoriques peuvent lever l'ambiguïté lexicale.

que les mots ne fonctionnent pas tant comme des unités discrètes, c'est-à-dire bien délimitées et séparées les unes des autres, mais comme des occurrences sujettes à un certain nombre de variations sémantiques au sein d'un champ. Il montre que la polysémie pose un problème également au traducteur humain puisqu'il est parfois difficile de trouver la nuance exacte. Par exemple : la traduction de l'adjectif polysémique « libre » dans ces phrases: la voie est libre (non encombrée = الطريق غير مُزدحم), l'entrée est libre (gratuite = الدخول مجاني), le prisonnier est devenu libre (n'est plus en captivité = أصبح السجين حر). De plus, l'homonymie qui concerne des mots de même graphie et de sens radicalement différents pose également des problèmes. Par exemple, la traduction de l'homonyme « avocat » dans ces deux phrases : Marie aime son avocat. (le fruit est inconcevable), Marie aime les avocats. (juristes et fruits sont concevables). Grass (2010) dit enfin que l'un des problèmes de la T.A. est que très peu de variantes lexicales sont présentes. C'est un problème de dictionnaire électronique qui peut être résolu et certains programmes, comme Reverso Pro, proposent des variantes de traduction dans la mesure où une unité comporte des homonymes.

- ambiguïté pragmatique: ce genre de l'ambiguïté provient de l'emploi de pronoms ou de reprises pour lesquels la référence est mal cernée. Comme cette phrase: « la balle touche la fille, elle se blesse ». Ici, la machine ne pourra savoir à qui est fait référence par le pronom « elle », à la « balle » ou bien à la « fille ». Elle a besoin de connaissance sur le monde pour savoir que c'est la fille qui se blesse et non la balle. C'est-à-dire, elle a besoin d'informations de type « les êtres animés se blessent tandis que les objets non animés ne se blessent pas ». Grass (2010) appelle ce genre d'ambiguïté par l'ambiguïté référentielle.

- ambiguïté syntaxique: ici, le problème vient du fait que la perception du mot par l'ordinateur diffère de celle de l'homme. Puisque le mot pour la machine n'est qu'une suite de caractères encadrée de séparateurs (espace blanc ou signe de ponctuation). Ensuite, il y a le rôle du contexte puisque la plupart des phrases ambiguës pour l'ordinateur nous paraissent claires grâce à notre connaissance de celui-ci. Ces problèmes dépendent à la fois des unités de traduction ou des unités sémantiques, c'est-à-dire la façon de découper la phrase ou même le mot.

Par exemple, le mot arabe « بغالٌ » peut être découpé en une conjonction « بـ » et l'adjectif « غالٌ » ou considéré comme une seule unité de traduction, c'est-à-dire un seul mot signifiant pluriel de « mule ». Un autre exemple montre le rôle des unités de traduction ou des unités sémantiques dans la phrase:

- Il boit (son café chaud) / Il boit (son café) (chaud).

Dans la première phrase, (son café chaud) est considéré comme une seule unité de traduction (complément d'objet du verbe « boire »). Dans ce cas, le sens est que la personne est habituée à boire du café chaud. Mais, dans la deuxième phrase, (son café) est considéré comme une seule unité et le complément du verbe, ici le sens est qu'en ce moment la personne est en train de boire du café chaud. Alors, le sens dépend du découpage en unité de traduction ou en unité sémantique qui reste absente chez la machine.

III. Traduction automatique du français en arabe de quelques phrases dans la pièce de théâtre Le jeu de l'amour et du hasard

Ici, dans la partie pratique, nous utiliserons le logiciel Google Translate⁸ en ligne pour traduire automatiquement du français en arabe quelques phrases dans la pièce de théâtre Le jeu de l'amour et du hasard⁹. Ensuite, nous analyserons les erreurs de la traduction automatique en comparant les résultats du logiciel avec la traduction du traducteur de la pièce de théâtre citée Ahmad AL SAWAN.

1. Silvia. – Mais encore une fois, de quoi vous mêlez-vous ? Pourquoi répondre de mes sentiments ? (Acte I, scène 1).

سيلفيا. – لكن مرة أخرى، ما الذي ستدخل فيه؟ لماذا ترد على مشاعري؟

⁸ Nous choisissons le logiciel *Google Translate* parce qu'il est assez populaire, disponible en ligne gratuitement et accessible à des millions de personnes quotidiennement.

⁹ La pièce de théâtre *Le jeu de l'amour et du hasard* est écrite par Pierre Marivaux et composée de 3 actes et nous essayerons de choisir des phrases presque de tous les actes.

Silvilia: للمرة الثانية أقول لك: لماذا تتدخلين في أمري؟ ولماذا تشرحين مشاعري؟

Dans cet exemple, Google Translate commet une erreur syntaxique-sémantique lorsqu'il traduit le verbe « se mêler » en arabe par « دَخُلْ فِي ». Puisque ce verbe pronominal français signifie « دَخُلْ بِأَمْرِ » selon le dictionnaire AL Manhal (2007,770) et selon le dictionnaire Le Robert (2009, 822), « se mêler » signifie « s'occuper de quelque chose notamment lorsqu'on ne le devrait pas ». Il y a une autre erreur syntaxique-sémantique lorsque Google Translate traduit le pronom « vous » en utilisant la personne masculine (ستدخل، ترد) au lieu de celle féminine car dans cet exemple Silvia parle à Lisette, alors le traducteur humain sait que Silvia et Lisette se parlent mais le traducteur automatique ne le sait pas. Enfin, pour la traduction arabe du verbe « répondre de » dans la réplique de Silvia, à notre avis, Google Translate n'utilise pas l'expression convenable, et nous proposons « تجيئين عن مشاعري / تجيئين أو تضمنين مشاعري », en sachant que « répondre de » signifie « se porter garant de quelque chose » selon Le Robert (2009,1152).

2. Silvia. – Le non n'est pas naturel ! quelle sorte naïveté ! Le mariage aurait donc de grands charmes pour vous ? (Acte I, scène 1).

Silvilia: لا ليس طبيعياً! يا لها من سذاجة غبية! هل سيكون للزواج تعويذات عظيمة؟

Ahmad AL SAWAN: الرفض ليس معقولاً! يا للسخافة الساذجة! إنك ترين في الزواج إغراءً كبيراً إذن؟

Ici, le logiciel Google Translate traduit hors contexte sémantique dans la phrase. Il traduit littéralement les mots « non » et « naturel » en arabe par « لا* » et « طبيعياً* », tandis que AL SAWAN traduit ces mots correctement selon le contexte de la phrase. Ainsi, Google Translate n'utilise pas l'expression convenable au contexte pour traduire le mot « charme » en arabe, en sachant que ce mot signifie en arabe « تعوذة » et aussi « إغراء وجمال ». Selon Al Manhal (2007, 232). Enfin, la traduction automatique de l'adjectif « sorte » en arabe est vraie selon Al Manhal (2007, 1133), mais AL SAWAN donne un traduction littéraire en utilisant « ساذجة » au lieu de « غبية ».

3. Lisette. – On dit que votre futur est un des plus honnêtes du monde, qu'il est bien fait, aimable, de bonne mine ; qu'on ne peut pas avoir plus d'esprit, qu'on ne saurait être d'un meilleur caractère... (Acte I, scène 1).

Liziet. يقولون إن مستقبلك هو من أكثر المستقبل صدقاً في العالم، وأنه مصنوع جيداً، وودود، وجميل

المظهر؛ لا يمكن للمرء أن يكون لديه روح، ولا يمكن أن يكون له شخصية أفضل...

Ahmad AL SAWAN: الناس جمیعاً تعلم بأن خطيبک ذو أصل نبیل وبأنه ظريف وقوی البنیة وذو طلة بهیة وبأنه أيضاً من ألطاف الناس ومن المعروف أيضاً بأنه ليس له من ينافسه في طبعه وجماله...

La réplique de Lisette est traduite par Google Translate mot à mot et sans aucun sens. Alors, la traduction automatique conduit à non-sens. Par exemple, le mot « futur » est traduit selon Google par le sens général « مستقبل » sans prendre en compte le contexte sémantique. Selon Al Manhal (2007, 561) et Le Robert (2009, 594), ce mot signifie aussi le fiancé. Cela indique que la machine ne pense pas, ne comprend pas les mots et les idées. Tandis qu'AL SAWAN traduit une traduction littéraire claire.

4. Dorante. – Je cherche monsieur Orgon, n'est-ce pas à lui que j'ai l'honneur de faire la révérence ? (Acte I, scène 6).

Google Translate: أنا أبحث عن السيد. أليس له شرف التبجيل؟

Ahmad AL SAWAN: دورانت: إني أبحث عن السيد أورغون لي الشرف في أن أنحن أمامه مُجبيناً!

Au début, Google Translate traduit le nom propre « Dorante » en arabe incorrectement par « دورانتي » au lieu de « دورانت ». Ensuite, ce logiciel ne traduit pas le nom propre « Orgon » en arabe, il est possible que ce nom

ne soit pas présenté dans le dictionnaire du logiciel. La traduction littérale de Google Translate de « n'est-ce pas à lui que j'ai l'honneur de faire la révérence = *أليس له شرف التبجيل » donne un contre-sens. Nous remarquons qu'AL SAWAN ajoute « مُجيباً » dans la traduction et cet ajout s'appelle le style de traduction qui est absent chez la machine.

5. Silvia. – Bourguignon, cette question- là m'annonce que, suivant la coutume, tu arrives avec l'intention de me dire des douceurs: n'est-il pas vrai ? (Acte I, scène 7).

سليفيا. - بورغونيون، هذا السؤال يخبرني أنه وفقاً للعرف، أنت قادم بقصد إخباري بأشياء حلوة: أليس هذا صحيحاً؟
بورغونيون! إن سؤالك هذا يوحي لي بأنك إنما جئت لتوجه لي كلاماً من الغزل اللطيف، أليس كذلك؟ Ahmad AL SAWAN: D'abord, la méthode de transmettre le nom propre « Bourguignon » est différente entre la traduction automatique et la traduction humaine. Ensuite, bien que Google Translate traduise la réplique de Silvia littéralement, mais il donne un sens acceptable. Tandis que, AL SAWAN, comme dans les exemples cités au-dessus, traduit en utilisant sa méthode littéraire.

6. Arlequin. – Eh ! oui, mon beau-père et ma femme, autant vaut. Je viens pour épouser, et ils m'attendent pour être mariés; cela est convenu ; il ne manque plus que la cérémonie, qui est une bagatelle. (Acte I, scène 8)

- يا ! نعم، والد زوجتي والدتي، بقدر ما يستحق. أتيت لأنزوج وهم يتوقعون مني أن أنزوج؛ متقد .Harlequin عليه؛ كل ما ينقص هو الحفل، وهو تافه.

Ahmad AL SAWAN: ألوكان: نعم عمي وزوجتي هذا ما أقصده، إنما جئت لأنزوج وهما ينتظران قدومي لعقد الزواج. وقد اتفقنا على ذلك ونحن بانتظار إقامة الحفلة ببساطة.

Au début, Google Translate ne traduit pas le nom propre « Arlequin » en arabe, mais il le réécrit en français « *Harlequin ». Il est possible qu'il y ait une ambiguïté lexical dans la machine concernant ce nom propre. Ensuite, nous remarquons que ce logiciel traduit la phrase mot à mot sans aucun lien entre les expressions et les idées et cela conduit à non-sens et sa traduction est incompréhensible. De plus, Google Translate traduit le verbe « attendre » en arabe en commettant une erreur syntaxique-sémantique et il le traduit hors contexte. Le verbe « attendre », selon Le Robert (2009, 85), a des sens différents selon le contexte sémantique parmi eux « se tenir en un lieu où quelqu'un doit venir » et « prévoir un événement », il s'agit « يتحقق ». Google choisit le sens qui n'est pas convenable au contexte de la phrase. Nous ajoutons aussi qu'il est possible que Google traduise le verbe « attendre » comme s'il est « s'attendre = يتحقق ». Cependant, la machine ne reconnaît pas les flexions dans les langues source et cible, pour cette raison Google Translate traduit le verbe « attendre » en utilisant à la fin de son équivalent arabe « ون » au lieu de « ان ». Ce logiciel commet une autre erreur quand il traduit « ma femme » par « والدتي » car il est possible que lorsqu'il trouve le mot « père = والد » il traduit sans penser « femme » par « والدة ». Alors, comme nous avons dit déjà que la machine traduit sans penser et sans comprendre. Tandis qu'AL SAWAN (traducteur humain) traduit une traduction littéraire et d'une manière compréhensible et claire.

7. Silvia, à part. – Que le sort est bizarre ! aucun de ces deux hommes n'est à sa place. (Acte I, scène 8.)

سليفيا، جانبا. - ما مدى غرابة التعويذة! لا أحد من هذين الرجلين في مكانه:

سليفيا: (لنفسها) يا للغرابة ... هذان الرجالان ليسا في المكان الملائم لكلٍّ منهما.

Pour la première partie de la réplique de Silvia (Que ... bizarre), Google Translate la traduit en arabe incorrectement et il donne un non-sens (Que veut dire: ما مدى غرابة التعويذة). En sachant que « le sort » est

traduit par « destinée = سحر أو تعويذة = قدر أو نصيـب ou « sortilège » selon Le Robert (2009, 1251), mais Google Translate utilise l'équivalent incorrect. Nous proposons une autre traduction autre que la traduction correcte d'AL SAWAN et qui est « إنـه لـقـدـر غـرـيـبـ! ». Concernant la deuxième partie de la réplique de Silvia (aucun ... place), Google Translate la traduit en donnant le sens correct, mais AL SAWAN la traduit avec son style en ajoutant l'adjectif « المـلـامـنـ » en arabe.

8. Lisette. – Pardi ! madame, je ne puis pas jouer deux rôles à la fois ; il faut que je paraisse ou la maîtresse ou la suivante, que j'obéisse ou que j'ordonne. (Acte II, scène 7).

Google Translate: ليزيت. – ابتعد! سيدتي، لا يمكنني لعب دورين في نفس الوقت؛ لا بد لي من الظهور إما كسيدة أو بعد ذلك، للطاعة أو لأمر.

Ahmad AL SAWAN: ليزيت: رباه! سيدتي ... أنا لا أستطيع أن أُمثّل في الوقت نفسه دورين، فإما أن أُمثّل دور السيدة أو دور الخادمة، أي إما أن أمر وإما أن أطيع.

La première erreur commise par Google Translate est une erreur syntaxique-sémantique. C'est lorsqu'il traduit l'expression française « pardi » en arabe par « *ابـتـعـدـ ». Ici, il est possible que ce logiciel reçoive cette expression comme « part! », c'est-à-dire l'impératif du verbe « partir ». Tandis que AL SAWAN traduit en exprimant d'une manière littéraire car il sait que c'est un œuvre littéraire et il lisait le dialogue entre Lisette et Silvia dans la scène 7, puisque Lisette répond à Silvia qui dit « Je vous trouve admirable de ne pas le renvoyer tout d'un coup et de me faire essuyer les brutalités de cet animal- là ». Google Translate commet aussi une erreur lexicale-sémantique; il traduit le mot « suivante » en le faisant semblable à l'adjectif « suivant » qui signifie « وصـيـفـةـ، خـادـمـةـ، تـابـعـةـ ». En sachant que le nom « suivante » est traduit par « التـالـيـ » selon Al Manhal (2007, 1156).

9. Mario. – Quoi! ce babillard qui vient de sortir ne t'a pas un peu dégoûtée de lui? (Acte II, scène 11).

Google Translate: ماريـوـ. – ماـذاـ؟ ألمـ تـجـعـلـكـ لـوـحـةـ الرـسـائـلـ هـذـهـ الـتـيـ خـرـجـتـ لـلـتوـ تـشـعـرـ بـالـشـمـئـزـارـ منهـ؟

Ahmad AL SAWAN: مـاـذاـ تـقـولـينـ! أـلـيـسـ المـتـعـرـفـ هـذـاـ الـذـيـ اـنـصـرـفـ قـبـلـ قـلـيلـ... هـوـ مـنـ سـاعـدـ عـلـىـ كـراـهـيـتـكـ لـدـورـانـتـ؟ La traduction de Google Translate est incorrecte, incompréhensible et elle ne donne pas aucun sens. Ce logiciel traduit mot à mot. Google Translate traduit le mot « babillarde » en utilisant l'équivalent incorrect et en commettant une erreur lexicale-sémantique : selon Al Manhal (2007, 121), le mot « babillard » (au singulier masculin) est traduit en arabe par « هـنـرـ، ثـرـاثـ », et le mot « babillarde » (au singulier féminin) signifie « رسالة ». Comme nous remarquons que le logiciel utilise la traduction arabe de « babillarde : au féminin ». Ensuite, AL SAWAN traduit le pronom « lui » en remplaçant par « دورانت », cela indique que le traducteur humain peut traduire après lire tout le texte, c'est-à-dire il connaîtra le sujet traité (personnage, temps, lieu, etc.). Tandis que, l'ordinateur ne peut pas faire cela.

10. Dorante. – L'état où sont toutes les choses me force à te le dire ; je suis trop honnête homme pour n'en pas arrêter le cours. (Acte II, scène 12).

Google Translate: دورـانـتـيـ. – الـحـالـةـ الـتـيـ فـيـهاـ كـلـ الـأـشـيـاءـ تـجـبـرـنـيـ عـلـىـ إـخـبـارـكـ؛ أـنـاـ جـداـ صـرـيـحـ رـجـلـ لاـ يـوقـفـ الدـوـرـةـ

Ahmad AL SAWAN: دـورـانـتـ: إـنـاـ وـصـلـانـاـ إـلـىـ الـحـدـ الـذـيـ يـجـبـرـنـاـ عـلـىـ وـضـعـ الـأـمـورـ فـيـ نـصـابـهـاـ... سـأـبـوـحـ لـكـ بـالـسـرـ... إـنـ شـرـفـيـ يـجـبـرـنـيـ عـلـىـ إـيقـافـ هـذـهـ الـلـعـبـةـ.

D'abord, comme l'exemple (4), Google Translate traduit le nom propre « Dorante » en arabe incorrectement. Non pas seulement ce logiciel traduit mot à mot hors contexte en donnant un non-sens (problème sémantique),

mais il imite aussi l'ordre des mots dans la phrase française (problème syntaxique). Pour le premier problème, c'est lorsqu'il traduit le mot « cours » par « *الدورة » au lieu de l'équivalent correct « اللعبة ». Concernant le deuxième problème, Google Translate traduit « je suis trop honnête homme » par « أنا صريح جداً » au lieu de « أنا جداً صريحاً », même qu'il utilise l'équivalent incorrect « صريح » dans sa traduction. Tandis que AL SAWAN traduit cette phrase littérairement.

11. Mario. – C'est apparemment avec ces petites délicatesses- là que vous attaquez Lisette ? Cela imite l'homme de condition. (Acte III, scène 2).

Google Translate: ماريو. – من الواضح أنه مع هذه الأطباق الصغيرة تهاجم ليسيت؟ الذي يقلد رجل الشرط
Ahmad AL SAWAN: ماريو: من الواضح أن هذا الكلام الجميل العاطفي يجعلك تتقرّب لقلب ليزيت... إنّك تحاول أن تحظى
بمنزلةٍ لديها.

Comme dans la plupart des exemples précédents, la traduction automatique ne donne pas aucun sens. Google Translate utilise le mot « *الأطباق » pour traduire le mot « délicatesse », il est possible qu'il prenne ce mot français comme l'adjectif « délicieux » qui est propre à la nourriture et les plats. En sachant que « délicatesse » signifie, selon Le Robert (2009, 349), « joliesse, sensibilité et discréton ». Ensuite, le verbe « attaquer » est traduit littéralement par Google Translate et cette traduction n'est pas convenable au sens véritable de « délicatesse ». Tandis qu'AL SAWAN donne l'équivalent correct de ce verbe et d'une manière littéraire. D'un autre part, il y a une erreur lexicale lors de traduction automatique du nom propre « Lisette », la cause est l'interférence entre les deux langues française et arabe ($s = \text{س}$). L'expression « l'homme de condition » est traduite aussi littéralement par Google Translate sans aucun sens. En sachant qu'il y a une expression dans le dictionnaire Al Manhal (2007, 283) « personne de condition » qui signifie « رجُل كريم » qui signifie « النسب ». Enfin, nous proposons la traduction suivante:

« من الواضح أن كلامك الجميل الرقيق الذي توجهه للبيت يجعلك شخص ذو نسب واحلاق عالية بنظرها ».»

12. Monsieur Orgon. – Vous n'aurez point à vous plaindre de moi, ma fille; j'acquiesce à tout ce qui vous plaît. (Acte III, scène 4).

Google Translate: السيد أورجون. – لن يكون لديك أي سبب للشكوى مني يا ابنتي؛ أواقف على كل ما يرضيك
Ahmad AL SAWAN: السيد أورغون: لا داعي لرأيي يا ابنتي ! فأنا أواقف في كل ما تتعلين.

Ici, bien que Google Translate traduise mot à mot, mais cette fois il donne le sens correct au contraire de AL SAWAN qui traduit la phrase selon sa manière et son style. Nous ajoutons que Google Translate traduit le nom propre « Orgon » en l'écrivant en arabe incorrectement, c'est la même raison citée dans l'exemple (11): l'interférence français-arabe ($g = ج$).

13. Arlequin. – Enfin, ma reine, je vous vois et je ne vous quitte plus ; car j'ai trop pâti d'avoir manqué de votre présence. (Acte III, scène 6).

Google Translate: -. أخيراً يا ملكتي، أراك ولن أتركك أبداً، لأنني عانيت كثيراً من افتقاري لوجودك Harlequin
Ahmad AL SAWAN: أرلوكان: وأخيراً ... وجدتك يا ملكتي ... ولن أتركك بعد الآن... لأنني أعاني الكثير من غيابك عنّي.
D'abord, Google Translate traduit le nom propre « Arlequin » en le réécrivant en français et d'une manière incorrecte « *Harlequin ». Ensuite, il est vrai qu'il donne le sens correct de la phrase française, mais il traduit avec un style défectueux au contraire d'AL SAWAN qui traduit clairement et d'une manière meilleure. Par exemple, lorsque Google Translate traduit « je vous vois et je ne vous quitte plus » par « أراك ولن أتركك أبداً »,

tandis que AL SAWAN exprime par « وجدتك يا ملكتي ... ولن أتركك بعد الآن ». Ici, nous remarquons que le logiciel traduit le verbe « voir » par le sens général « يرى », mais AL SAWAN le traduit d'une manière convenable au texte. Un autre exemple, c'est quand le premier traduit littéralement par « لأنني عانيت كثيرا من وجودك » et il ne traduit pas le verbe au temps passé. Enfin, nous remarquons que le traducteur humain, au contraire du traducteur automatique, peut mettre les particules de flexion dans la traduction qui distinguent le masculin au féminin par exemple comme le fait AL SAWAN dans « وجدتكم، غيابكم ». « لأنني أُعاني الكثير من غيابكم عنّي ».

14. Arlequin. – Masque! (Acte III, scène 6).

Google Translate: .. قناع! – Harlequin

Ahmad AL SAWAN: أرلوكان: أنت خبيثة!

Cet exemple est comme les exemples (6 et 13), Google Translate commet une erreur concernant la transmission du nom propre « Arlequin » en arabe. De plus, la traduction automatique littérale de l'expression « masque ! » est incorrecte et incompréhensible. Dans cette scène, Arlequin parle à Lisette en utilisant cette expression, alors, il qualifie Lisette. Donc, le résultat de la traduction de Google Translate est un non-sens.

15. Silvia.- Ah !mon père, vous avez voulu que je fusse à Dorante. Venez voir votre fille vous obéir avec plus de joie qu'on n'en eut jamais. (Acte III, scène 9 final).

Google Translate: أه ! أبي، لقد أردت مني أن أكون في دورانتي. تعال وانظر ابنتك تطيعك بفرح أكثر من أي وقت مضى

Silviglia: يا أبتي... لقد أردت مني أن أكون دورانت... تعال وانظر إلى ابنتك التي تطيعك بكل سرور، سرور لا مثيل له.

Premièrement, Google Translate traduit incorrectement le nom propre « Dorante » comme un nom de lieu ou de région au lieu de traduire comme un nom de personne. Deuxièmement, c'est vrai que le logiciel traduit la deuxième partie de la phrase une traduction compréhensible, mais il la traduit sans aucun lien entre les mots (préposition et pronom relatif) et la cause, c'est l'interférence entre l'arabe et le français. Par exemple, lorsqu'il traduit par « تعال وانظر إلى ابنتك التي تطيعك » au lieu de « تعال وانظر ابنتك تطيعك ».

16. Dorante. - Qu'entends-je! vous son père, monsieur? (Acte III, scène 9 final).

Google Translate: دورانتي. – ماذا أسمع! أنت والدتها يا سيدي؟

Ahmad AL SAWAN: دورانت: ماذا أرى؟ أنت والدتها يا سيدي؟

La traduction automatique de la réponse de Dorante est claire et compréhensible, mais la traduction d'AL SAWAN est meilleure. Pourquoi? c'est vrai que le verbe « entendre » est traduit par « يسمع »; mais le dialogue entre les personnages a eu lieu sur la scène, alors ils se parlent, se voient et l'ordinateur ne le sait pas et il prend la phrase dans son sens général. Pour cela, à notre avis, AL SAWAN traduit d'une manière meilleure. Ainsi, le nom propre « Dorante » est transmis automatiquement en arabe d'une manière incorrecte avec de ponctuation inconvenable (.-). Enfin, nous remarquons que Google Translate utilise dans tous les exemples (de 1 jusqu'à 16) la même ponctuation mise dans la pièce de théâtre au début de réponse (point et tiret .-) au lieu de mettre deux points (:) dans la traduction en arabe. Alors, il imite la ponctuation dans la phrase française.

Conclusion:

Nous avons essayé au fil de cette étude de définir la traduction automatique et de montrer ses avantages et ses inconvénients. De plus, nous avons distingué ses approches et ses types. Les problèmes de ce genre de traduction sont abordés à tous les niveaux linguistiques avec des exemples clarifiants de chaque état. L'analyse faite des traductions de Google Translate (le logiciel le plus populaire sur l'internet) en comparant les

traductions d'AL SAWAN, le traducteur de la pièce de théâtre, atteste de la différence entre la traduction automatique et la traduction humaine. D'une part, la machine ou l'ordinateur donne une traduction littérale sans prendre en compte le contexte de la phrase et cela parce que les logiciels comme Google Translate que nous avons utilisé dans la recherche ont des mémoires de traduction et ils peuvent entraîner des erreurs linguistiques. En d'autres termes, l'utilisation du logiciel Google Translate parmi beaucoup d'autres est une cause de transmettre des significations incorrectes.

La plupart des erreurs de traduction remarquées dans la recherche sont sémantiques et syntaxiques qui conduisent à non-sens et la cause peut être un codage insuffisant des dictionnaires ne prenant pas en compte toutes les avancées de la linguistique dans le système. Google Translate traduit avec un style défectueux en imitant la langue source dans l'ordre des mots, les ponctuations, etc. Alors, l'interférence interlinguistique (entre langue source et langue cible : comme ex.15) et intralinguistique (dans la même langue: comme ex. 8,11) est un d'énormes problèmes sémantiques commis lors de traduction automatique. D'autre part, le traducteur humain peut traduire littéralement différemment de la T.A comme nous avons remarqué dans la traduction d'AL SAWAN. Et comme Fayçal (2003, 97) déclare que l'un des pessimistes quant à la possibilité de traduire automatiquement la poésie et la littérature dit que « dans la mesure où la traduction est un art, exigeant du traducteur l'exercice de ses plus hautes capacités créatrices, les engins mécaniques seront probablement d'un faible secours ... ce type de traduction doit toujours être laissé à l'être humain. ». Nous ajoutons que le traducteur humain comprend, pense et analyse en traduisant, au contraire de la machine. Aussi, le traducteur humain peut-il faire une comparaison entre les structures de deux langues, source et cible, en traduisant de sa manière et de son style. De plus, il peut lire tout le texte et comprend les idées comme nous remarquons dans la traduction des phrases par AL SAWAN. Comme Misri (2007, 37) montre que ce qui est réellement ambigu pour la machine ne l'est pas nécessairement pour l'homme et que le traducteur lève toute ambiguïté grâce à sa capacité de raisonnement qui permet de définir l'information véhiculée par tel ou tel élément du texte de départ.

Afin de résoudre les erreurs de la traduction automatique, nous proposons qu'après de lire la traduction de la machine, le traducteur ou l'apprenti traducteur doive vérifier des traductions des expressions incompréhensibles résultants de la machine en utilisant des documents comme dictionnaires, encyclopédies, bases des données, etc. D'ailleurs, il doit connaître les structures de deux langues (syntaxique, morphologique, culturel, etc.) pour qu'il puisse corriger les erreurs de traduction de la machine. À notre avis, le traducteur ou l'apprenti traducteur doit faire attention à la traduction donnée par l'ordinateur et remarquer si elle est acceptable, compréhensible ou non et cela pour trouver la traduction correcte. Le processus de la correction de traduction automatique s'appelle selon L'Homme (2000, 323) « la post-édition » qui est la correction du texte d'arrivée, ainsi que l'intervention au cours du processus de la traduction.

De plus, comme Martin Kay¹⁰(cité par Fayçal, 2003,97) dit qu'il faut faire un travail globalisant et des tentatives qui doivent confronter aux méandres et à la complexité de la langue comme la distinction des acceptions d'un même mot, des idiotismes, des flexions nominales (féminin, pluriel) et verbales (personnes, temps, modes), les modifications dans l'ordre des mots d'une langue à l'autre. Ainsi, comme dit-il Ingue que « la tâche sera longue et difficile parce qu'on ne sait pas encore assez de choses aujourd'hui sur les langues et sur la façon dont nous traduisons». La difficulté est triple: elle concerne la langue elle-même (ou les deux langues), la traduction et enfin l'aptitude à automatiser la traduction. La traduction automatique ne peut être effective que si on arrive à répertorier tous les mots d'une langue grammaticalement par catégories et si toutes ces catégories, grammaticales et syntaxiques, peuvent être recensées complètement.

A son tour, Yen (2013, 24) montre que le processus de traduction automatique doit avoir trois étapes principales pour arriver à un résultat correct : d'abord l'analyse des textes dans la langue source (la recherche des mots dans le vocabulaire, ainsi que l'analyse morphologique et syntaxique, c'est-à-dire la simulation de la

¹⁰ Professeur de linguistique à l'université de Stanford.

compréhension du texte), ensuite la conversion (le transfert à partir de la structure du texte dans la langue source vers la structure du texte dans la langue cible), et enfin la synthèse du texte dans la langue cible (la présentation syntaxique et morphologique du texte, c'est-à-dire la simulation de la construction du texte). Selon ElShiekh (2012, 57), la première étape est très importante, car sans une analyse adéquate du texte source, la conversion et la synthèse ne vont pas entraîner une traduction correcte. D'après L'Homme (2000, 32,33), afin d'analyser un texte, il faut tenir compte des morphèmes, des unités morphologiques significatives d'une langue qui ne peut pas être divisés. Les morphèmes aident à identifier la partie du discours d'un mot. Ils sont des éléments qui se combinent à certains mots pour en former de nouveaux (ex. « -ment » dans « traitement », «-ique » dans « électronique »). Les phrases sont composées d'unités linguistiques fonctionnelles appelées « syntagmes » et qui ont ensemble un sens. Les unités linguistiques peuvent être divisées en catégories plus spécifiques (verbes, noms, adjektifs, etc.) qui peuvent à leur tour être subdivisées. Par exemple, les verbes sont subdivisés en catégories transitives et intransitives. Tout ceci montre que la description des unités linguistiques et le traitement de la langue pourront être des tâches compliquées. Il faut que la machine soit programmée avec des instructions particulières concernant la substitution de la syntaxe de la langue source à la langue cible, l'ordre de certains mots, et la conjugaison des verbes. Delavenay (1960, 25,26) dit que les machines modernes peuvent faire tout cela, pourvu qu'elles puissent tenir compte de caractéristiques importantes dans une phrase écrite. Pour réussir à traduire, il faut tenir compte de la combinaison de toutes les unités qui caractérisent les deux langues. Après avoir examiné les morphèmes, il faut tenir compte des mots entiers. Selon L'Homme (2000, 34,39), il y a quatre propriétés associées au mot qui sont pertinentes dans la traduction automatique : sa délimitation, son appartenance à une catégorie grammaticale, sa variation flexionnelle et son sens. La machine doit être programmée pour reconnaître qu'il existe des formes diverses du même mot. Les problèmes d'identification de la délimitation, la catégorie grammaticale et la variation flexionnelle pourraient mener à des erreurs syntaxiques dans la traduction et les mots qui semblent identiques peuvent revêtir des significations différentes.

A la fin de notre étude, nous ne nions pas le rôle de l'ordinateur dans la traduction et spécialement chez les débutants ou les apprentis traducteurs, puisque cette machine les aident à trouver la traduction possible qui peut être vraie ou non. Comme (322 ،2006، غزاله) dit que l'ordinateur est utile pour la traduction et spécialement pour l'enseignement des langues pour des buts précis. Il ajoute que la traduction automatique est possible, mais il y a des principes pour traduire automatiquement, c'est-à-dire, il y a des étapes qu'il faut être suivis sur l'ordinateur avant de traduire comme fournir la mémoire de l'ordinateur par des informations de programmation et de prononciation convenables avant d'adresser de traduire, utiliser le traitement des textes.

Financement:

Cette recherche est financée par l'université de Damas/funder No. 501100020595.

Bibliographie:

Références arabes:

1. الصوان، أحمد. لعبة الحب والمصادفة (رواية مترجمة إلى العربية)، سوريا، دار الفرقان للغات.
2. غزالة، حسن (2006). الجامع في الترجمة، بيروت، دار ومكتبة الهلال. (كتاب مترجم إلى العربية).

Références françaises:

- Livres et ouvrages:

3. L'HOMME, Marie-Claude (2000). Initiation À La Traductique, Brossard, Linguatech.
4. MARIVAUX, Pierre (1730). Le jeu de l'amour et du hasard, Paris, Librairie Larousse.

- Articles:

5. BOUKROUS, Said (2023). « Le rôle de la traduction automatique et ses limites dans le service du traducteur», Université Hassiba Ben Bouali, Chlef, Algérie, Laboratoire de Technologies de l'Information et de la Communication dans l'Enseignement des langues Etrangères et Traduction, Journal of Languages & Translation, Janvier, N° 1, pp.61-70.
6. BOVIER, Annik (2002). « La traduction automatique, quel avenir? Un exemple basé sur les mots composés », Université de Genève, Département de Linguistique, Cahiers de Linguistique Française 25, N° 9 pp. 273-289.
7. FAYÇAL, Kadi Allah (2003). « La traduction automatique et les aléas de la langue », Université d'Oran, Al-Mutarğim, Juin, N° 7, pp.95-101.
8. GHENIMI, Abdelouafi (2002). « La traduction automatique et le problème morphologique », Université d'Oran, Revue Maghrébine des Langues RML1, N° 4, pp.149-163.
9. KOUASSI, Roland (2000). « La problématique de la traduction automatique », Université de Cocody, Abidjan en Afrique, N°3, pp.10-40.
10. LAB, Frédérique (2000). « La traduction automatique », Université de paris VII, Le Bulletin de l'EPI, Juin, N° 52, pp.165-170.
11. MISRI, Georges (2007). « La traduction humaine face à l'ordinateur dans les problèmes dus à l'homonymie et à la polysémie », Synergies Monde arabe, N° 4, pp. 35-50.
12. POIBEAU, Thierry (2016). « Traduire sans comprendre? La place de la sémantique en traduction automatique », Langages: Armand Colin, Janvier, N°201, pp.77-90.
13. SIMARD, Michel et al. (2005). « Traduction automatique statistique avec des segments discontinus », Dourdan, Juin, N°1, pp.80-99.

- Thèses et mémoires

14. YEN, Christine (2013). Évaluation de la production de quatre systèmes traduction automatique, mémoire de master d'Arts, Dalhousie University, Halifax, Canada.

- Dictionnaires

15. AL MANHAL (2007), dictionnaire français-arabe, 39ème édition, Beirut, Dar Al Adab, 1289 pages.
16. LE ROBERT (2009), dictionnaire français-français, 3ème édition, Paris, Maury- imprimeur, 1506 pages.

- Sitographie

17. Blois Jacques. Sens et structure: le problème de la traduction mécanique. In: Équivalences, 7e année-n°3; 8eannée-n°1,1976.pp.63-72;doi:<https://doi.org/10.3406/equiv.1976.987>
https://www.persee.fr/doc/equiv_0751-9532_1976_num_7_3_987 Fichier pdf généré le 30/04/2018.
- 18.<https://www.A broadLink.com>Article%201%20problèmes%20de%20la%20traduction%20automatique/La%20traduction%20automatique%20peutelle%20remplacer%20le%20traducteur%20professionnel%20_%20_%20A broadLink.htm.
- 19.<https://www.amazon.com>.Qu'estce%20que%20la%20traduction%20automatique%C2%A0_%20E2%80%93%20La%20traduction%20automatique%20expliqu%C3%A9e%20E2%80%93%20AWS.html

20. <https://www.Lionbridge.com.L'avenir>de la technologie linguistique:
le %20futur%20de%20la%20traduction%20 automatique %20et%20ses%20avantages.html
21. <https://www.translate.google.com>.
22. IGWE, Chidi (2005). « La traduction automatique par opposition à la théorie interprétative analyse d'un corpus de productions réelles », Translation journal, Octobre, N°4, Online since 19 juillet 2018. URL <http://accurapid.com/journal/34mt.htm>.
23. KANDEEL, Rana. Les stratégies de la post-édition en traduction automatique des proverbes par des apprenants FLE et de traduction, Language et Technologie, n 3, Aôut. 2021. DOI: <https://doi.org/10.35699/1983-3652.2021.29459>.
24. ZAYYANU, Zaki Muhammad (2014). « Les problèmes du logiciel comme outil de la traduction: cas de quelques logiciels ». In: Machine Translation, <https://www.researchgate.net/publication/350373448>
25. Ouerhani, B. (2008). Les problèmes linguistiques de la traduction automatique des prédictats nominaux entre l'arabe et le français. Meta, 53(2), 407–419. <https://doi.org/10.7202/018526ar>
26. GRASS, Thierry, « À quoi sert encore la traduction automatique? », Cahiers du plurilinguisme européen [Online], 2 | 2010, Online since 29 juillet 2022, connection on 14 septembre 2023. URL: <https://www.ouvroir.fr/cpe/index.php?id=308> .

Références anglaises:**- Livres:**

27. DELAVENAY, Emile (1960). An Introduction to Machine Translation, New York, Praeger.
28. KOEHN, Philipp (2010). Statistical Machine Translation, New York, Cambridge University Press.
29. NAGAO, Makoto (1989). Machine Translation: How Far Can It Go?, Oxford, Oxford University Press.

- Articles:

30. ELSHIEKH, Ahmed Abdel Azim (2012). « Google Translate Service: Transfer of Meaning, Distortion or Simply a New Creation? An Investigation into the Translation Process & Problems at Google », English Language and Literature Studies, December, N° 1, pp. 56-68.
31. FARRÚS, Mireia, et al (2011). « Overcoming statistical machine translation limitations: error analysis and proposed solutions for the Catalan–Spanish language pair », Language resources and evaluation, Juin, N°2, pp.181-208.
32. GEER, David (2005). « Statistical Machine Translation Gains Respect », Computer, Juin, N°10, pp.18-21.
33. LOPEZ, Adam (2008). « Statistical Machine Translation », ACM Computing Surveys (CSUR), Décembre, N° 3, pp. 1-49.
34. Seljan, Sanja, Tomislav Vičić, and Marija Brkić (2012). « BLEU Evaluation of Machine Translated English-Croatian Legislation. », Language Resources and Evaluation, April, N° 8, pp.2143-2148.