

**ANALYSE DE PROBLÈMES DE TRADUCTION AUTOMATIQUE
DES ADVERBES D'ASPECT FRANÇAIS-ARABES : LES
AMBIGUÏTÉS SYNTAXIQUES, SÉMANTIQUES ET
PRAGMATIQUES**

**ANALYSIS OF PROBLEMS OF AUTOMATIC TRANSLATION OF
ADVERBS OF ASPECT FRENCH-ARABIC: SYNTACTIC,
SEMANTIC AND PRAGMATIC AMBIGUITIES**

Hammadi KHRIFECH

Laboratoire Langage et Traitement Automatique LLTA, Université de Sfax,
Tunisie. khrifechhammadi@yahoo.fr

Résumé

L'objectif de cet article est d'analyser les problèmes de traduction automatique des adverbes d'aspect du français vers l'arabe à l'aide de traducteurs en ligne : *Google Translate*, *Reverso*, *Babylon*. Nos résultats ont indiqué que la traduction automatique de ces adverbes pose des problèmes d'ambiguïté syntaxique, sémantique et pragmatique.

Mots-clés : problèmes, traduction automatique, adverbes d'aspect, français-arabes, ambiguïtés

Abstract

The main of this article is to analyze the problems of automatic translation of adverbs of aspect from French into Arabic using online translators: *Google Translate*, *Reverso*, *Babylon*. Our results indicated that the automatic translation of these adverbs poses problems of syntactic, semantic and pragmatic ambiguity.

Keywords : problems, automatic translation, adverbs of aspect, french-arabic, ambiguities

L'une des principales questions du Traitement Automatique des Langues Naturelles (TALN) réside en quelque sorte dans le fait que dans une langue en général, nous pouvons souvent exprimer la même idée avec plusieurs phrases différentes, ce qui pose un vrai problème d'ambiguïté, que les chercheurs sont soucieux de résoudre, dans tous les domaines du traitement du langage. Au début du traitement du langage naturel, le problème d'ambiguïté était éparpillé dans ses diverses applications et chaque groupe de recherche traitait le problème à sa manière, ce qui a entraîné une grande perte de temps. De ce fait, les chercheurs ont préféré unifier leurs efforts afin de créer un domaine ayant pour objectif de centraliser le problème d'ambiguïté et de proposer des méthodes de traitement du langage aux niveaux lexical, syntaxique et sémantique s'enfermer dans une application bien donnée.

En effet, la traduction automatique donne lieu à plusieurs problèmes surtout quand il s'agit d'un mot polysémique ou d'une expression figée. Henry, précise que :

C'est l'ambiguïté, ou encore l'équivoque, qui fait l'objet de travaux de linguistes en matière de traduction automatique. Dans un texte ou un discours, par contre, les compléments cognitifs (situation de communication, contextes verbal et cognitif) permettent normalement de faire une discrimination entre les différentes significations possibles et donc de lever l'ambiguïté, (2003 : p. 29).

Motivations

C'est dans ce cadre que s'inscrit notre étude des problèmes de traduction automatique des adverbes d'aspect du français (la langue source) vers l'arabe (la langue cible) qui, à notre connaissance, jusqu'à présent, n'a pas fait l'objet d'étude. Ce qui a suscité notre intérêt.

Problématique

Dans ce présent article, nous mettons l'accent sur l'analyse des problèmes linguistiques produits lors de la traduction faite par les traducteurs en ligne à savoir : *Google Translate*, *Reverso* et *Babylon* des adverbes d'aspect. Nous pouvons nous poser la question suivante :

Quels sont les problèmes de traduction automatique des adverbes d'aspect?

En effet, les principales questions qui sont à la base de notre problématique sont les suivantes :

- Les adverbes d'aspect sont –ils traduisibles?
- Quelles sont les ambiguïtés posées par la traduction automatique des adverbes d'aspect?
- Comment pouvons-nous effectuer le passage de la traduction humaine de cette partie du discours à la traduction automatique?

Objectifs

Notre recherche porte sur l'analyse linguistique des adverbes d'aspect français et ses équivalents dans la langue arabe, pour leur intégration dans un système informatique de traduction automatique des traducteurs en ligne. En effet, l'objectif de cet article est d'analyser les problèmes de traduction automatique des traducteurs en ligne : *Google Translate*, *Reverso* et *Babylon* des adverbes d'aspect du français vers l'arabe et essentiellement de détecter les ambiguïtés linguistiques et extralinguistiques posées lors du processus de traduction automatique et expliquer leurs causes.

Hypothèses

Pour y répondre nous proposons les hypothèses suivantes :

- ✓ Les adverbes d'aspect français sont les équivalents des adverbes d'aspect arabes lors du processus de traduction automatique.
- ✓ La traduction automatique de certaines expressions adverbiales aspectuelles telles que les séquences polylexicales pose un problème d'ambiguïté sémantique vu qu'elles sont des expressions idiomatiques qui sont propres à une communauté langagière bien déterminée.
- ✓ La traduction automatique des adverbes d'aspect pose des problèmes d'ambiguïté syntaxique, sémantique et pragmatique.

Corpus

En effet, pour vérifier nos hypothèses, atteindre nos objectifs et répondre à notre problématique de la recherche nous avons opté pour un corpus qui est extrait tout d'abord des dictionnaires électroniques à savoir *Littré*, *Larousse* et *TLF*, ensuite des travaux antérieurs des linguistes portant sur la question des adverbes d'aspect et enfin d'une base de données textuelles extraite à l'aide de logiciel concordancier *AntConc* qui englobe des textes littéraires (*textes du XIX^{ème} siècle*) et textes journalistiques (*L'Est-Républicain 2002* et *Le Monde 2005*).

Notre corpus initial extrait est composé de plusieurs occurrences décrivant le fonctionnement des ambiguïtés syntaxiques, sémantiques et pragmatiques posées par la traduction automatique des adverbes d'aspect. Nous avons sélectionné, à partir de cet échantillon initial, **28 occurrences**, qui sont les plus significatives et représentatives de l'étude de ce processus langagier.

L'extraction de notre corpus nous a permis de constater la présence de certaines séquences monolexicales et polylexicales adverbiales aspectuelles qui méritent d'être analysées et qui

peuvent poser des problèmes d'ambiguïtés lors du processus de traduction automatique de traducteurs en ligne.

Cadre méthodologique

En fait, notre travail s'inscrit dans la lignée de la linguistique de corpus. Nous adaptons la démarche de l'analyse du corpus pour affermir notre thèse dans cette étude. Les occurrences du corpus que nous avons choisies pour cette étude seront méticuleusement analysées tout en comparant leur traduction automatique par les traducteurs en ligne *Google Translator*, *Reverso*, *Babylon* avec la traduction humaine que nous avons fait nous-mêmes. Nous allons faire une typologie des erreurs de traduction automatique à l'aide de traducteurs en ligne des adverbes d'aspect, qui est considérée l'aspect typique qui nous intéresse le plus dans la présente étude, servirons de base pour notre analyse.

Nous choisissons d'adopter l'approche de la traduction experte qui est basée sur des règles linguistiques et dictionnairiques en vue d'analyser les ambiguïtés posées par la traduction automatique. De ce fait nous effectuerons les traductions nécessaires à l'aide de moteurs de traduction. Mais aussi nous proposerons une tentative de traduction personnelle. Notre travail consiste à examiner les problèmes de traduction automatique des adverbes d'aspect à l'aide de traduction experte. Nous vérifierons s'il s'agit d'un phénomène universel ou si nous allons constater certaines divergences des adverbes d'aspect d'une langue à une autre. Nous allons aussi voir si la traduction automatique de traducteurs en ligne permet d'établir de telles équivalences entre les diverses expressions adverbiales aspectuelles dans les deux langues.

Notre travail s'organise autour de trois parties. Premièrement, nous traiterons la traduction automatique des adverbes d'aspect. Deuxièmement, nous nous concentrerons sur la traduction

experte de ces adverbes. Enfin, nous analyserons les problèmes de traduction automatique des adverbes d'aspect dans la troisième partie.

1. TRADUCTION AUTOMATIQUE DES ADVERBES D'ASPECT

La traduction automatique en ligne est un service de traduction qui nécessite une connexion internet. Les traducteurs en ligne les plus utilisés sont les suivants : Systran Net, Google Translate, Promt, Reverso, Yahoo Babel Fish, Babylon, Bing Translator, (Kouassi, 2009 : pp. 16-17). L'auteur souligne que :

Ces outils, très pratiques permettent à l'internaute de faire traduire des résultats de recherche 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, (2009 : p. 17).

Dans cet article, nous adopterons la traduction automatique des adverbes d'aspect à l'aide de moteurs de traduction qui sont *Google Translate, Reverso, Babylon*.

1.1. Google Translate

Google Translate 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. Google Translate relève de l'approche empirique et repose sur l'entraînement des systèmes à partir d'un modèle linguistique pour chaque langue cible (corpus monolingues) et d'un modèle de traduction pour chaque paire de langues (corpus aligné).

Google Translate « se sert des ressources en ligne (internet) et des mémoires de traduction (Ryan McDonald, Lisbonne 2016, communication personnelle) », (Bacquelaine, 2018 : p. 97). Ce système est programmé pour établir des correspondances entre le texte source et le texte cible à partir du modèle de segments

alignés que sont les mémoires de traduction et autres corpus alignés.

Nous présentons dans le tableau 1 les résultats obtenus de la traduction automatique en ligne des exemples d'adverbes d'aspect par *Google Translate*.

Tableau 1 : Traduction des exemples d'adverbes d'aspect à l'aide de Google Translate

Langue source français	Langue cible arabe : Google Translate
La lune tourne toujours autour de la terre.	لا يزال القمر يدور حول الأرض.
À deux heures, il a demandé à boire.	في الساعة الثانية، طلب شراباً.
Je gagnais un petit peu d'argent.	كنت أجنبي القليل من المال.
À force d'y réfléchir, je me rendis peu à peu cette idée plus familière.	من خلال التفكير في الأمر جعلت هذه الفكرة مألوفاً بشكل تدريجي.
Elles sont si matinales ordinairement.	هم عادة في وقت مبكر جداً في الصباح
Cette montre marche régulièrement.	تعمل هذه الساعة بانتظام.
Il a encore perdu ses lunettes.	لقد فقد نظارته مرة أخرى.
Ça vaut le jus. Alors...	يستحق العصير. ثم...
L'amour et la passion sont deux différents états de l'âme que poètes et gens du monde,	الحب والعاطفة حالتان مختلفتان للروح يربكهما الشعراء والناس في العالم والفلاسفة والأغبياء

philosophes et niais confondent continuellement.	باستمرار.
Il viendra tout à l'heure, c'est certain.	سيأتي قريباً، هذا أمر مؤكد.
Le troisième bassin de 475000 m3 était rempli à moitié.	امتلاً نصف الحوض الثالث 475000 متر مكعب.
Tu la racontes tout le temps, cette histoire.	أنت تخبرها طوال الوقت، هذه القصة.
Boris sans moi, buvait à petites gorgées.	بوريس بدوني، يشرب في رشقات صغيرة.
Une procédure exceptionnellement rapide a été instaurée.	تم تقديم إجراء سريع للغاية.
Il vient (parfois, souvent, fréquemment, à tout bout de champ) chez nous.	يأتي (أحياناً، غالباً، في كثير من الأحيان، طوال الوقت) إلى منزلنا.
Je veux que tout soit réglé incontinent.	أريد إصلاح كل شيء على الفور.
Les 9 et 10 juin, le marché s'alourdissait derechef.	في 9 و10 يونيو، نما السوق مرة أخرى
C'est lui qui me rendra l'honneur presque perdu.	هو الذي يمنحني الشرف الذي كان أن يفقده.
Ce travail est manqué, il le faut le refaire à nouveau.	هذه الوظيفة مفقودة، وعلينا القيام بها مرة أخرى.
La mer en train de déferler	البحر ينفجر بلا انقطاع من طرف

incessamment d'un bout à l'autre.	إلى آخر.
Les petites rivières débordent volontiers dans cette saison.	تفيض الأنهار الصغيرة بكل سرور في هذا الموسم.
... se réveiller en sursaut.	... للاستيقاظ مع بداية.
Jean a mangé depuis deux heures.	أكل جان لمدة ساعتين.
Pendant quelques jours, nous devons faire de vaines enquêtes pour découvrir Marie-Jeanne Garmet.	لبعضه أيام، اضطررنا إلى إجراء تحقيقات غير مثمرة لاكتشاف ماري جين جارميت.
Il y a encore des coins désolés qui n'ont rien.	لا تزال هناك زوايا مقفرة لا تحتوي على شيء.
À leur retour de la grande Bretagne, à une date non précise, les quatre ex- détenteurs devraient être longuement interrogés par les experts de la lutte antiterroriste.	عند عودتهم من بريطانيا العظمى، في تاريخ غير محدد، ينبغي استجواب هؤلاء الأربعة السابقين بشكل مطول من قبل خبراء في مكافحة الإرهاب.
En définitive, la responsabilité personnelle de juge reste donc limitée en Belgique.	في النهاية، تظل المسؤولية الشخصية للقاضي محدودة في بلجيكا.
Pierre a pêché une fois encore dix kilos de poissons d'un coup.	اصطاد بيير عشرة كيلو غرامات من السمك دفعة واحدة.

1.2. Reverso

« Reverso a été créé dans les années 1970-1980 par des chercheurs russes et a été commercialisé en 1998 par l'entreprise Softissimo. », (Baumgartner-Bovier, 2003 : p. 273). En effet,

Selon le développeur de Reverso, la traduction a lieu dans 20 combinaisons de langue. Tout le monde peut s'inscrire et venir ajouter des définitions, des traductions mais également commenter les entrées des autres membres, (Bedjaoui et al., 2021 : p. 4).

Depuis sa création, les supports en ligne à usage multilingue ont connu un grand progrès : du correcteur grammatical au dictionnaire électronique en arrivant au dictionnaire contextuel Reverso Context.

Un outil de la traduction automatique bien connu, Reverso « produit une traduction de très bon niveau qui propose différentes formulations en cas de doute sur les sens d'une phrase »*. Ce traducteur en ligne offre « d'autres outils linguistiques très utiles (dictionnaire, correcteur d'orthographe et de conjugaison...) », (Afolabi, 2014 : p. 215).

Dans le 2 tableau, il s'agit de la traduction des exemples d'adverbes d'aspect réalisée par le traducteur en ligne Reverso :

Tableau 2 : Traduction des exemples d'adverbes d'aspect à l'aide de Reverso

Langue source français	Langue cible arabe : <i>Reverso</i>
La lune tourne toujours autour de la terre.	القمر دائماً يدور حول الأرض.
À deux heures, il a demandé à boire.	في الساعة الثانية، طلب شرباً.
Je gagnais un petit peu d'argent.	كنت أجنبي القليل من المال.
À force d'y réfléchir, je me rendis	كما فكرت في ذلك، أصبحت

* « Disponible sur » [<https://www.lesannuaires.com/traduction.html>]: « La traduction automatique par ordinateur », (consulté le 20 octobre 2022).

peu à peu cette idée plus familière.	تدرجيا أكثر دراية بهذه الفكرة.
Elles sont si matinales ordinairement.	هم عادة في وقت مبكر جدا.
Cette montre marche régulièrement.	هذه الساعة تعمل بانتظام.
Il a encore perdu ses lunettes.	فقد نظارته مرة أخرى.
Ça vaut le jus. Alors...	إنه يستحق العصير. لذا
L'amour et la passion sont deux différents états de l'âme que poètes et gens du monde, philosophes et niais confondent continuellement.	الحب والعاطفة هما دولتان مختلفان من الروح التي يخالطها الشعراء والدارسون والفلاسفة والأغبياء باستمرار.
Il viendra tout à l'heure, c'est certain.	هو سيأتيء لاحقاً، بالتأكيد.
Le troisième bassin de 475000 m3 était rempli à moitié.	البركة الثالثة من 475000 متر مكعب كانت نصف ممتلئة.
Tu la racontes tout le temps, cette histoire.	تُخبرُ تلك القصة دائماً.
Boris sans moi, buvait à petites gorgées.	بوريس بدوني، شرب رشقات صغيرة.
Une procédure exceptionnellement rapide a été instaurée.	وقد بدأ تطبيق إجراء سريع بشكل استثنائي.
Il vient (parfois, souvent, fréquemment, à tout bout de	فهو يأتي إلينا (في بعض الأحيان، وفي كثير من الأحيان، وفي كل

champ) chez nous.	أنحاء الميدان).
Je veux que tout soit réglé incontinent.	أريد كل شيء مستقر غير قاري.
Les 9 et 10 juin, le marché s'alourdissait derechef.	في 9 و10 حزيران/يونيه، شهدت السوق زيادة حادة.
C'est lui qui me rendra l'honneur presque perdu.	هو الذي سيعيد لي الشرف الذي كاد أن يفقده.
Ce travail est manqué, il le faut le refaire à nouveau.	هذا العمل مفقود، يجب أن نعمل ذلك مرة أخرى.
La mer en train de déferler incessamment d'un bout à l'autre.	البحر يسرع من طرف إلى آخر.
Les petites rivières débordent volontiers dans cette saison.	الأنهار الصغيرة تتدفق طوعا في هذا الموسم.
... se réveiller en sursaut.	... استيقظ مع بداية.
Jean a mangé depuis deux heures.	جان كان يأكل منذ ساعتين.
Pendant quelques jours, nous devons faire de vaines enquêtes pour découvrir Marie-Jeanne Garmet.	لبضعة أيام، كان علينا أن نقوم باستفسارات عبثية لاكتشاف ماري جين غارميت.
Il y a encore des coins désolés qui n'ont rien.	لا يزال هناك بعض الزوايا آسف التي ليس لديها شيء.
À leur retour de la grande Bretagne, à une date non précise, les quatre ex- détenteurs devraient être longuement interrogés par les	وعند عودتهم من بريطانيا العظمى، وفي تاريخ غير محدد، ينبغي أن يستجوب الخبراء في مكافحة الإرهاب الحائزين السابقين الأربعة

experts de la lutte antiterroriste.	بإستفاضة.
En définitive, la responsabilité personnelle de juge reste donc limitée en Belgique.	وأخيراً، فإن المسؤولية الشخصية للقاضي محدودة في بلجيكا.
Pierre a pêché une fois encore dix kilos de poissons d'un coup.	أمسك (ببيير) عشرة كيلو غرامات أخرى من السمك في آن واحد.

1.3. Babylon

Babylon établi en 1997[†], est le premier fournisseur mondial de dictionnaires en ligne et de solutions de traduction[‡]. Babylon a la particularité de proposer 75 langues applicables. Il est capable de traduire en 30 langues. Il se sert d'entrées de dictionnaire pour effectuer les traductions. Le stockage des entrées concerne aussi bien les mots que les phrases, les expressions et les informations grammaticales pareilles à celles des dictionnaires électroniques traditionnels. Babylon propose « un thesaurus (index de termes dans un secteur). Il aide à traduire des termes spécifiques dans des domaines spécialités et techniques en trouvant le mot juste selon la contexte »[§].

Dans le tableau 3, nous exposerons les réalisations de la traduction automatique en ligne des exemples d'adverbes d'aspect par le traducteur *Babylon*:

Tableau 3 : Traduction des exemples d'adverbes d'aspect à l'aide de Babylon

[†] « Disponible sur » [<https://www.babylon.com>]: (2013), « Babylon translator », (consulté le 23 octobre 2022).

[‡] « Disponible sur » [<https://www.science20.com/newswire/>]: (2008), « Babylon Presents Babylon 2008 MAC, The First Specially Designed Online Version Of Its Globally-Known Dictionary And Translation », (consulté le 24 octobre 2022).

[§] « Disponible sur » [<https://bilis.com/blog/>]: (2019), « La traduction automatique, le nouvel eldorado pour les entreprises », (consulté le 25 octobre 2022).

Langue source français	Langue cible arabe : Babylon
La lune tourne toujours autour de la terre.	القمر يدور دائماً حول الأرض.
À deux heures, il a demandé à boire.	في الساعة الثانية، طلب شرباً.
Je gagnais un petit peu d'argent.	كنت أجنى القليل من المال.
À force d'y réfléchir, je me rendis peu à peu cette idée plus familière.	قبل التفكير في ذلك، أدكت تدريجياً هذه الفكرة أكثر دراية.
Elles sont si matinales ordinairement.	إنهم مبكرون جداً عادةً.
Cette montre marche régulièrement.	تعمل هذه الساعة بانتظام.
Il a encore perdu ses lunettes.	لقد فقد نظارته مجدداً.
Ça vaut le jus. Alors...	إنه يستحق العصير. ثم ...
L'amour et la passion sont deux différents états de l'âme que poètes et gens du monde, philosophes et niais confondent continuellement.	الحب والعاطفة هما حالة مختلفة من الروح أن الشعراء والناس في العالم، والفلاسفة والحمقى تخلط باستمرار.
Il viendra tout à l'heure, c'est certain.	سيأتي لاحقاً، هذا أمر مؤكد.
Le troisième bassin de 475000 m3 était rempli à moitié.	وكان الحوض الثالث البالغ 475,000 متر 3 نصف كامل.
Tu la racontes tout le temps, cette	أنت تحكيها طوال الوقت، تلك

histoire.	القصة.
Boris sans moi, buvait à petites gorgées.	بوريس بدوني، شرب في رشقات صغيرة.
Une procédure exceptionnellement rapide a été instaurée.	وقد تم وضع إجراء سريع للغاية.
Il vient (parfois, souvent, fréquemment, à tout bout de champ) chez nous.	انه يأتي (في بعض الأحيان، في كثير من الأحيان، في أي نقطة من الميدان) بالنسبة لنا.
Je veux que tout soit réglé incontinent.	أريد أن يكون كل شيء غير مُرتب.
Les 9 et 10 juin, le marché s'alourdissait derechef.	في 9 و10 يونيو، كان السوق ينمو مرة أخرى.
C'est lui qui me rendra l'honneur presque perdu.	الذي سيعيد الشرف الذي ضاع تقريباً بالنسبة لي.
Ce travail est manqué, il le faut le refaire à nouveau.	هذا العمل غير موجود، يجب أن يتم مرة أخرى
La mer en train de déferler incessamment d'un bout à l'autre.	البحر في طور نهاية واحدة أخرى.
Les petites rivières débordent volontiers dans cette saison.	الأنهار الصغيرة تفيض بكل سرور في هذا الموسم.
... se réveiller en sursaut.	... استيقظ مذهولاً.
Jean a mangé depuis deux heures.	(جان) كان يأكل منذ ساعتين.

<p>Pendant quelques jours, nous devons faire de vaines enquêtes pour découvrir Marie-Jeanne Garnet.</p>	<p>لبضعة أيام، كان علينا أن نجعل تحقيقات عبثاً لاكتشاف ماري جين غارميت.</p>
<p>Il y a encore des coins désolés qui n'ont rien.</p>	<p>لاتزال هناك زوايا مقفرة لا تملك شيئاً.</p>
<p>À leur retour de la grande Bretagne, à une date non précise, les quatre ex- détenteurs devraient être longuement interrogés par les experts de la lutte antiterroriste.</p>	<p>وعند عودتهم من بريطانيا، وفي موعد غير متأكد، من المتوقع ان يتم استجواب الأربعة من الحامى السابقين باستفاضة من قبل خبراء مكافحة الإرهاب.</p>
<p>En définitive, la responsabilité personnelle de juge reste donc limitée en Belgique.</p>	<p>وفي النهاية، تظل المسؤولية الشخصية للقاضي محدودة في بلجيكا.</p>
<p>Pierre a pêché une fois encore dix kilos de poissons d'un coup.</p>	<p>بيير مرة أخرى اشتعلت عشرة كيلو غرامات من الأسماك في وقت واحد.</p>

Dans cette partie, il était question de la traduction automatique des adverbess d'aspect. En effet, nous avons présenté les résultats de traduction des exemples d'adverbess d'aspect obtenus par les trois traducteurs en ligne. Dans ce qui suit nous pencherons sur la traduction experte tout en proposant une tentative de traduction personnelle des exemples d'adverbess d'aspect.

2. TRADUCTION EXPERTE DES ADVERBES D'ASPECT

Dans cette section, dans un premier temps, nous cernerons la notion de traduction experte. Dans un second temps, nous effectuerons une tentative de traduction personnelle des adverbess d'aspect.

2.1. Notion de traduction experte

La traduction automatique (TA) connaît une période de fort essor, reflété par le grand nombre de groupes de recherche et par le grand nombre de produits d'application sur le marché. L'une des raisons de cette croissance est l'apparition de l'approche de traduction « empirique ». L'approche de traduction traditionnelle, l'approche « experte » repose sur des informations fournies et encodées par des humains pour effectuer la traduction (le lexique, les règles de grammaire et de transfert, les modèles logiques, etc.).

C'est pour cette raison, nous avons adapté l'approche experte qui est basée sur des règles linguistiques dans le but d'améliorer la qualité de la traduction obtenue par les traducteurs en ligne mentionnés ci- haut.

2.2. Traduction personnelle des adverbes d'aspect

En effet, la traduction automatique des exemples d'adverbes d'aspect a montré que certains adverbes d'aspect sont traduits par ses équivalents arabes, comme le montre tableau 4 :

Tableau 4 : Équivalences des adverbes d'aspect du français vers l'arabe

<i>Langue source</i>	<i>Google Translate</i>	<i>Reverso</i>	<i>Babylon</i>	<i>Traduction personnelle</i>
Toujours		دائماً	دائماً	دَائِمًا
À deux heures				عِنْدَ السَّاعَةِ الثَّانِيَةِ
Un petit peu				قَلِيلاً

Peu à peu				سَهِيًا فَسَهِيًا
Ordinairement	عادة	عادة	عادة	عَادَةً
Régulièrement	بانتظام	بانتظام	بانتظام	بِإِنْتِظَامٍ
Encore				ثَانِيَةً
Alors				إِذْ
Continuellement	باستمرار	باستمرار	باستمرار	بِاسْتِمْرَارٍ
Tout à l'heure				بَعْدَ حِينٍ
À moitié				إِلَى النِّصْفِ
Tout le temps	طوال الوقت		طوال الوقت	طَوَالَ الوَقْتِ
À petites gorgées		رشقات صغيرة		رَشَفَاتٍ صَغِيرَةً
Exceptionnellement		بشكل استثنائي		بِشَكْلِ إِسْتِثْنَائِيٍّ
Parfois	أحيانا			أَحْيَانًا
Souvent	غالبا			عَالِيًا
Fréquemment	في كثير من الأحيان		في كثير من الأحيان	فِي كَثِيرٍ مِنْ الأَحْيَانِ
À tout bout de champ	طوال الوقت			طَوَالَ الوَقْتِ

Incontinent	على الفور			عَلَى الْفَوْر
Derechef	مرة أخرى		مرة أخرى	مَرَّةٌ أُخْرَى
Presque			تقريباً	تَقْرِيْبًا
À nouveau				من جَدِيد
Incessamment	بلا انقطاع			بِلا انْقِطَاع
Volontiers				دَائِمًا ----- عَنْ طَيْبِ خَاطِرٍ
En sursaut				جَهْشَانٍ**
Depuis deux heures		منذ ساعتين	منذ ساعتين	مُنْذُ سَاعَتَيْنِ
Pendant quelques jours				خِلَالِ بَعْضَةِ أَيَّامٍ
Encore		لا يزال		لَا يَزَالُ
Longuement				مُطَوَّلًا
En définitive				فِي نِهَائِيَّةِ الْمَطَافِ
Une fois encore			مرة أخرى	مَرَّةٌ أُخْرَى

** Dictionnaire Arabe-Français (1875 : p. 440).

Nous pouvons remarquer que la traduction automatique présente une variation d'une traduction correcte des équivalences des adverbes d'aspect, *Google Translate* 11/31, *Reverso* 8/31 et *Babylon* 10/31. Aussi, certains adverbes d'aspect sont traduits par ses équivalents arabes par *Google Translate* alors que les autres traducteurs n'ont pas donné une traduction parfaite. Il y aura lieu de s'interroger sur la nature de cette différence et qui nous paraît pertinent d'étudier et d'expliquer ses raisons par les études ultérieures qui, à notre avis, pourrait être due à la spécificité de la langue arabe et aux connaissances de traducteurs en ligne.

À partir de tableau 4 nous pouvons avancer que la traduction automatique nous a présenté certaines équivalences des adverbes d'aspect. Ce qui nous permet de confirmer notre première hypothèse qui consiste à admettre que les adverbes d'aspect français sont les équivalents des adverbes d'aspect arabes lors du processus de traduction automatique.

Cependant, suite à l'examen des tableaux présentés ci-haut (*Cf. première partie, I.*), nous constatons qu'il y a des éléments déterminants qui influencent la qualité de la traduction automatique comme les langues à traduire, le couple des langues (langue source-langue cible) et le traducteur en ligne utilisé. En effet, en observant les tableaux représentatifs des résultats obtenus par les trois traducteurs, nous remarquons que la traduction donne lieu à certaines suites inacceptables sémantiquement. Tel est le cas de la traduction de *Reverso* de ces deux énoncés :

Elles sont si matinales ordinairement.

هم عادة في وقت مبكر جدا.

Je veux que tout soit réglé incontinent.

أريد كل شيء مستقر غير قاري.

C'est ainsi que dans le tableau 5 nous proposons une tentative de traduction personnelle des exemples d'adverbes d'aspect afin d'améliorer la qualité de traduction obtenue par les traducteurs en ligne :

Tableau 5 : Traduction personnelle des exemples d'adverbes d'aspect

Langue source français	Langue cible arabe : <i>Traduction personnelle</i>
La lune tourne toujours autour de la terre.	الْقَمَرُ يَدُورُ دَائِمًا حَوْلَ الْأَرْضِ.
À deux heures, il a demandé à boire.	عِنْدَ السَّاعَةِ الثَّانِيَةِ، طَلَبَ شَرَابًا.
Je gagnais un petit peu d'argent.	كُنْتُ أُجْنِي قَلِيلًا مِنَ الْمَالِ.
À force d'y réfléchir, je me rendis peu à peu cette idée plus familière.	مَنْ كَثَّرَ التَّفَكِيرَ فِي الْأَمْرِ، أَدْرَكَتْ شَيْئًا شَيْئًا فَسَيِّئًا هَذِهِ الْفِكْرَةَ أَكْثَرَ دَرَايَةً.
Elles sont si matinales ordinairement.	هُنَّ يَنْهَضْنَ مُبَكِّرًا جِدًّا عَادَةً.
Cette montre marche régulièrement.	تَعْمَلُ هَذِهِ السَّاعَةُ بِإِنْتِظَامٍ.
Il a encore perdu ses lunettes.	فَقَدْ تَطَارَاتِهِ ثَانِيَةً.
Ça vaut le jus. Alors...	يَسْتَجِقُّ الْعَصِيرَ. إِنَّ...
L'amour et la passion sont deux différents états de l'âme que poètes et gens du monde, philosophes et niais confondent continuellement.	الْحُبُّ وَالْعَشْقُ هُمَا حَالَتَانِ مُخْتَلِفَتَانِ مِنَ الرُّوحِ اللَّتَانِ يَخْلِطَانِهِمَا الشُّعْرَاءُ وَالْعَامَّةُ، الْفَلَسَفَةُ وَالْأَغْيِيَاءُ بِاسْتِمْرَارٍ.

Il viendra tout à l'heure, c'est certain.	سَيَأْتِي بَعْدَ جِينٍ، هَذَا أَمْرٌ مُؤَكَّدٌ.
Le troisième bassin de 475000 m3 était rempli à moitié.	الْحَوْضُ الثَّلَاثُ ذُو 475000 مِثْرًا مَكْعَبًا كَانَ مَمْلُوءًا إِلَى النِّصْفِ.
Tu la racontes tout le temps, cette histoire.	أَنْتِ تَحْكِيهَا طَوَالَ الْوَقْتِ، هَذِهِ الْقِصَّةُ.
Boris sans moi, buvait à petites gorgées.	بورييس بِدُونِي، كَانَ يَشْرَبُ رَشَفَاتٍ صَغِيرَةً.
Une procédure exceptionnellement rapide a été instaurée.	لَقَدْ تَمَّ وَضْعُ إِجْرَاءٍ سَرِيعٍ بِشَكْلِ إِسْتِنَائِي.
Il vient (parfois, souvent, fréquemment, à tout bout de champ) chez nous.	يَأْتِي (أَحْيَانًا، غَالِبًا، فِي كَثِيرٍ مِنَ الْأَحْيَانِ، طَوَالَ الْوَقْتِ) إِلَى مَنْزِلِنَا.
Je veux que tout soit réglé incontinent.	أُرِيدُ أَنْ يَكُونَ كُلُّ شَيْءٍ مَضْبُوطًا عَلَى الْفُورِ.
Les 9 et 10 juin, le marché s'alourdissait derechef.	فِي 9 وَ10 جُوْنِ، نَمَّا السُّوقُ مَرَّةً أُخْرَى.
C'est lui qui me rendra l'honneur presque perdu.	هُوَ الَّذِي سَيُعِيدُ لِي الشَّرَفَ الَّذِي كَادَ تَقْرِيْبًا ضَائِعًا.
Ce travail est manqué, il le faut le refaire à nouveau.	هَذَا الْعَمَلُ مَنقُوصًا، عَلَيْهِ أَنْ يُعِيدَهُ مِنْ جَدِيدٍ.
La mer en train de déferler incessamment d'un bout à l'autre.	الْبَحْرُ يَنْفَجِرُ بِلَا انْقِطَاعٍ مِنْ طَرَفٍ إِلَى آخِرٍ.

<p>Les petites rivières débordent volontiers dans cette saison.</p>	<p>تَفِيضُ الْأَنْهَارِ الصَّغِيرَةِ دَائِمًا فِي هَذَا الْمَوْسِمِ.</p> <hr/> <p>تَفِيضُ الْأَنْهَارِ الصَّغِيرَةِ عَنْ طَيِّبِ خَاطِرٍ فِي هَذَا الْمَوْسِمِ.</p>
<p>... se réveiller en sursaut.</p>	<p>... إِسْتَيْقَظَ جَهْشَانٍ.</p>
<p>Jean a mangé depuis deux heures.</p>	<p>أَكَلَ جَانُ مُنْذُ سَاعَتَيْنِ.</p>
<p>Pendant quelques jours, nous devons faire de vaines enquêtes pour découvrir Marie-Jeanne Garmet.</p>	<p>خِلَالَ بَضْعَةِ أَيَّامٍ، إِضْطَرَّرْنَا إِلَى الْقِيَامِ بِتَحْقِيقَاتٍ غَيْرِ مُثْمِرَةٍ لِاِكْتِشَافِ مَارِي جِين غارميت.</p>
<p>Il y a encore des coins désolés qui n'ont rien.</p>	<p>لَا يَرَالُ هُنَاكَ زَوَايَا مُفْقَرَةٌ الَّتِي لَا تَمْلِكُ شَيْءًا.</p>
<p>À leur retour de la grande Bretagne, à une date non précise, les quatre ex- détenteurs devraient être longuement interrogés par les experts de la lutte antiterroriste.</p>	<p>عِنْدَ عَوْدَتِهِمْ مِنْ بَرِيطَانِيَا الْعَظْمَى، وَفِي تَارِيخٍ غَيْرِ مُحَدَّدٍ، أَصْحَابُ السَّوَابِقِ الْأَرْبَعَةِ يَنْبَغِي إِسْتِجْوَابُهُمْ مُطَوَّلًا مِنْ قِبَلِ خُبْرَاءَ فِي مَكَاظِحَةِ الْإِرْهَابِ.</p>
<p>En définitive, la responsabilité personnelle de juge reste donc limitée en Belgique.</p>	<p>فِي نِهَآيَةِ الْمَطَافِ، تَظَلُّ الْمَسْؤُولِيَةُ الشَّخْصِيَّةُ لِلْقَاضِي مَحْدُودَةٌ فِي بَلْجِيكَا.</p>
<p>Pierre a pêché une fois encore dix kilos de poissons d'un coup.</p>	<p>إِصْطَادَ بَيْرٍ مَرَّةً أُخْرَى عَشْرَةَ كِيلُوغَرَامَاتٍ مِنَ السَّمَكِ فِي أَنْ وَاحِدًا.</p>

Dans cette partie, nous avons proposé une tentative de traduction personnelle des exemples d'adverbes d'aspect. Nous

avons constaté que la traduction automatique a permis de traduire certains adverbes d'aspect français par ses équivalents arabes et que les traducteurs en ligne ont présenté des traductions inadéquates de certains autres adverbes d'aspect. Ainsi, nous traiterons, dans ce qui suit les problèmes de traduction automatique obtenue par ces traducteurs.

3. ANALYSE DE PROBLÈMES DE TRADUCTION AUTOMATIQUE DES ADVERBES D'ASPECT

Nous allons nous intéresser à l'analyse de problèmes de traduction automatique des adverbes d'aspect, et ce essentiellement à l'analyse des problèmes et des ambiguïtés rencontrés lors du processus de traduction automatique à l'aide de trois traducteurs en ligne. Premièrement nous traiterons les ambiguïtés syntaxiques, deuxièmement nous aborderons les ambiguïtés sémantiques et enfin nous analyserons les ambiguïtés pragmatiques des exemples d'adverbes d'aspect traduits par ces traducteurs.

3.1. Ambiguïtés syntaxiques

En effet, ce type d'ambiguïté réside à admettre qu'un même mot peut relever de deux catégories grammaticales différentes.

Nous avons constaté des cas d'ambiguïtés syntaxiques lors de la traduction des exemples d'adverbes d'aspect qui correspond à une ambiguïté catégorielle de adverbes d'aspect. Les traducteurs en ligne ont donné une traduction différente de deux adverbes aspectuels *toujours* et *encore*. L'adverbe *toujours* est traduit tantôt par son équivalent arabe « دائما » (*Reverso* et *Babylon*) ce qu'on appelle en arabe « ظرف » tantôt par un verbe incomplet « لا يزال » (*Google Translate*) c'est-à-dire « فعل ناقص ». Ainsi, l'adverbe *encore* lors du processus de traduction est représenté par une locution adverbiale « مرة أخرى » (*Google Translate et Reverso*), (Cf. voir les tableaux 1, 2, 3, 5 dressés ci-haut).

D'après ces tableaux, il est assez clair que l'adverbe *encore* selon notre traduction peut être un adverbe ou un verbe incomplet. Ce qui peut être dû aux spécificités de chaque langue vu leur appartenance à deux familles de langues différentes, l'indo-européenne pour le français et la sémitique pour l'arabe. On sait que l'arabe ne considère pas la classe d'adverbe comme une partie du discours. La langue arabe se base traditionnellement sur une division tripartite des mots : le verbe, le nom et la particule. « Le mot trois sortes : nom, verbe et particule qui venue pour indiquer un sens mais qui n'est ni verbe ni nom », (Sībawayh : Partie I 12). Ainsi, dans l'énoncé *il y a encore des coins désolés qui n'ont rien*, l'adverbe *encore* est traduit par un verbe incomplet « لا يزال » ou « لا تزال » **Kāna wa 'aḥawātuhā**.

Aussi, dans l'énoncé suivant la traduction automatique nous a permis de relever un cas d'ambiguïté syntaxique qui touche clairement la structure syntaxique de la locution adverbiale *en sursaut* :

... se réveiller en sursaut.

استيقظ جهشاً.

Cet énoncé est traduit par *Google Translate* :

... للاستيقاظ مع بداية.

et par *Reverso* comme suit :

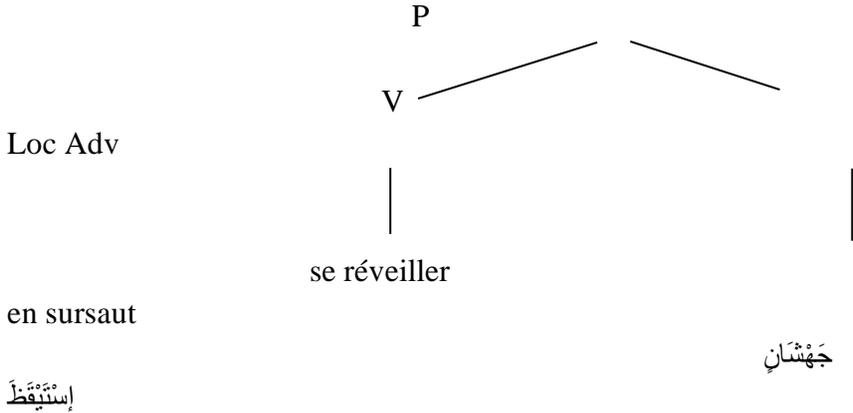
... استيقظ مع بداية.

Nous pouvons remarquer que la locution adverbiale *en sursaut* est traduite par l'expression مع بداية qui est syntaxiquement un groupe prépositionnel مرگب جرّ et non pas une locution adverbiale « عبارة ظرفية », (البكوش، الماجري، 1993 : ص. 122). La locution adverbiale *en sursaut* que nous avons traduite à l'aide de Dictionnaire Arabe-Français (1875 : p. 440) « جهشاً » est syntaxiquement une expression idiomatique. Ce qui nous permet d'avancer que l'ambiguïté syntaxique de l'expression adverbiale *en sursaut* lors du processus de traduction est typiquement

structurale comme le montre la représentation arborescente (Figure 1) de cet énoncé :

... *se réveiller en sursaut*.
 اِسْتَيْقَظَ جَهَشَانٍ.

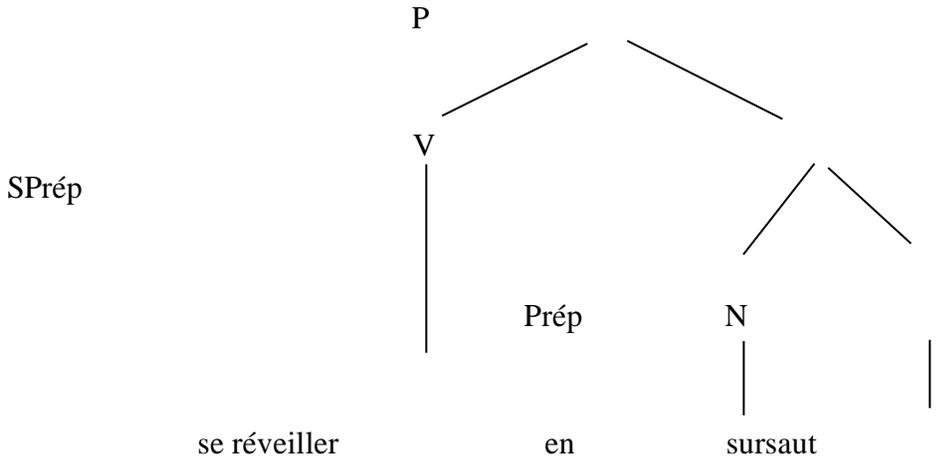
Figure 1 : Représentation arborescente de traduction personnelle de l'énoncé *se réveiller en sursaut*



Ainsi pour l'énoncé suivant (figure 2) :

... *se réveiller en sursaut*.
 اِسْتَيْقَظَ مَعَ بَدَايَةِ.

Figure 2 : Représentation arborescente de traduction de Google Translate de l'énoncé *se réveiller en sursaut*



Du point de vue syntaxique, il est impossible d'admettre ce type de représentation puisqu'on ne peut pas séparer les éléments de la locution adverbiale *en sursaut* qui est considérée comme un tout indissociable. Il est remarquable que la traduction doit se conformer à des contraintes syntaxiques afin d'améliorer la qualité de texte traduit et de préciser la classe grammaticale adéquate. Le recours à la traduction experte nous a permis de déterminer la classe grammaticale de l'unité syntaxique *en sursaut* qui est celle de la locution adverbiale.

3.2. Ambiguïtés sémantiques

L'ambiguïté sémantique réside dans le fait qu'un mot peut avoir plusieurs sens dans contextes différents. En effet, les résultats d'opération de traduction automatique nous a permis de constater ainsi des ambiguïtés sémantiques de certaines phrases incorrectes lors du processus de traduction de français vers l'arabe. La traduction de *Google Translate* et *Babylon* (Cf. voir les tableaux 1, 2, 3, 5 présentés ci-haut) a donné une traduction erronée de l'adverbe *exceptionnellement* dans l'énoncé (*Une procédure exceptionnellement rapide a été instaurée*) qui rend le sens de la phrase inacceptable sémantiquement.

Nous notons qu'il existe des cas où la levée de l'ambiguïté est accomplie par le contexte. Le syntagme prépositionnel *pendant quelques jours* est traduit par les trois moteurs de traduction comme « لبضعة أيام » alors que son contexte ce syntagme doit être traduit comme « خِلالَ بَضْعَةِ أَيَّامٍ », (Cf. voir les tableaux 1, 2, 3, 5 exposés ci-haut). Ce qui entraîne une ambiguïté sémantique au niveau de l'information aspectuelle et au niveau de sens de ce syntagme.

Aussi, nous avons relevé certaines ambiguïtés sémantiques qui sont intimement liées aux expressions adverbiales polysémiques. Dans l'énoncé « À force d'y réfléchir, je me rendis peu à peu

cette idée plus familière », la locution adverbiale *peu à peu* a le sens dans la langue arabe de « شَيْئًا فَشَيْئًا » s'est traduite soit « تدريجيا » (*Reverso* et *Babylon*) ou soit « تدريجي بشكل » (*Google Translate*). Ce qui pourrait être expliqué par le fonctionnement des locutions adverbiales qui sont régies par le mécanisme de figement.

C'est pour cette raison le figement des locutions adverbiales est une source d'ambiguïté sémantique que nous avons constatée lors de traduction des exemples d'adverbes d'aspect par les traducteurs en ligne, (Cf. voir les tableaux 1, 2, 3, 5 mentionnés ci-haut).

Il est clair que la traduction automatique des séquences polylexicales adverbiales aspectuelles, à *moitié*, à *petites gorgées*, à *tout bout de champ*, à *nouveau*, *en sursaut*, *en définitive*, *une fois encore*, a entraîné des changements majeurs au niveau de la sémantique non seulement de ces séquences mais aussi au niveau du sens des énoncés. Les séquences adverbiales figées à *moitié*, à *petites gorgées*, à *tout bout de champ*, *en sursaut*, ne sont pas traduites correctement par les trois traducteurs. Nous constatons une traduction littérale de ces séquences. Ce qui donne lieu à des suites asémantiques et même obscurs. Il en est de même pour la locution adverbiale *une fois encore* que traducteur en ligne *Reverso* l'a traduit de façon inacceptable dans la mesure où la traduction a dissocié le premier élément *N fois* et l'a supprimé ce qui en donne un seul élément c'est-à-dire le deuxième élément *encore* « أخرى », ce qui est considéré comme inadmissible puisque les séquences polylexicales sont indissociables. Par contre, les traducteurs *Google Translate* et *Babylon* ont traduit la locution adverbiale *une fois encore* par son équivalente arabe « مرة أخرى ». Dans leur contexte, les deux locutions adverbiales à *nouveau* et *en définitive* ne sont pas traduites par ses équivalentes arabes. La locution adverbiale à *nouveau* ne signifie pas « مرة أخرى »

comme a été traduite par les trois traducteurs en ligne et qui a comme équivalente en français *une fois encore* et que nous l'avons traduit ainsi « من جديد ».

Nous pouvons avancer que la traduction automatique des séquences polylexicales a posé des problèmes de traduction qui sont d'ordre d'ambiguïtés sémantiques et cela peut être dû à la complexité de ces séquences et aussi à la spécificité linguistique de chaque langue à savoir la langue source (français) et la langue cible (arabe). Ce qui nous permet de valider notre deuxième hypothèse que nous avons émise au début de notre travail et qui consiste à supposer que la traduction automatique de certaines expressions adverbiales aspectuelles telles que les séquences polylexicales pose un problème d'ambiguïté sémantique vu qu'elles sont des expressions idiomatiques qui sont propres à une communauté langagière bien déterminée.

Aussi, nous avons remarqué que lors du processus de traduction automatique certains adverbes d'aspect sont supprimés ce qui ne permet pas d'indiquer les expressions aspectuelles des adverbes tels que *presque, incessamment, longuement*. La suppression de ces formes adverbiales aspectuelles est une source d'ambiguïté sémantique des énoncés. Le tableau 6 montre les différentes réalisations de ce type d'ambiguïté :

Tableau 6 : Ambiguïté sémantique à cause de la suppression des formes adverbiales aspectuelles

<i>Langue source</i>	<i>Google Translate</i>	<i>Reverso</i>	<i>Babylon</i>	<i>Traduction personnelle</i>
C'est lui qui me rendra l'honneur presque perdu.	هو الذي يمنحني الشرف الذي كاد أن يفقده.	هو الذي سيعيد لي الشرف الذي كاد	الذي سيعيد الشرف الذي ضاع تقريباً	هُوَ الَّذِي سَيُعِيدُ لِي الشَّرْفَ الَّذِي كَادَ تَقْرِيْبًا ضَائِعًا.

		أن يفقده.	بالنسبة لي.	
La mer en train de déferler incessamment d'un bout à l'autre.	البحر ينفجر بلا انقطاع من طرف إلى آخر.	البحر يسرع من طرف إلى آخر.	البحر في طور نهاية واحدة أخرى.	الْبَحْرُ يَنْفَجِرُ بِلاَ إِنْطِطَاعٍ مِنْ طَرْفٍ إِلَى آخَرٍ.
À leur retour de la grande Bretagne, à une date non précise, les quatre ex-détenteurs devraient être longuement interrogés par les experts de la lutte antiterroriste.	عند عودتهم من بريطانيا العظمى، في تاريخ غير محدد، ينبغي استجواب هؤلاء الأربعة السابقين بشكل مطول من قبل خبراء في مكافحة الإرهاب.	وعند عودتهم من بريطانيا العظمى، وفي تاريخ غير محدد، ينبغي أن يستجوب الخبراء في مكافحة الإرهاب الحائزين السابقين الأربعة باستفاضة.	وعند عودتهم من بريطانيا، وفي موعد غير متأكد، من المتوقع ان يتم استجواب الأربعة من الحامى السابقين باستفاضة من قبل خبراء مكافحة الإرهاب.	عِنْدَ عَوْدَتِهِمْ مِنْ بَرِيْطَانِيَا الْعِظْمَى، وَفِي تَارِيْخٍ غَيْرٍ مُّحَدَّدٍ، أَصْحَابُ السَّوَابِقِ الْأَرْبَعَةُ يَنْبَغِي إِسْتِجْرَابُهُمْ مُطَوَّلًا مِنْ قِبَلِ خُبْرَاءِ فِي مُكَافَحَةِ الْإِرْهَابِ.

Il est vrai que la suppression est réalisée par certains moteurs que d'autres : l'adverbe *presque* est supprimé par *Google Translate* et *Reverso*, *incessamment* par *Reverso* et *Babylon*, et l'adverbe *longuement* par *Reverso* et *Babylon* mais il nous paraît que ce phénomène est problématique car il aura lieu de s'interroger sur les raisons de ce mécanisme de suppression lors

du processus de traduction automatique et que nous n'arrivons pas à l'expliquer.

Nous avons constaté à partir de la traduction automatique des exemples d'adverbes d'aspect et que les traducteurs en ligne ne prennent pas en considération la notion de contexte et la traduction demeure littérale c'est-à-dire mot par mot. Nous pouvons conclure que la détermination totale du sens des phrases ne peut se faire qu'au niveau pragmatique, les connaissances sur le monde et le contexte permettent de lever l'ambiguïté.

3.3. Ambiguïtés pragmatiques

L'ambiguïté pragmatique apparaît lorsqu'un énoncé correspond à plusieurs interprétations différentes comme dans l'exemple suivant :

Les petites rivières débordent volontiers dans cette saison.

Dans cette phrase, il est impossible de savoir si le modificateur adverbial *volontiers* est un adverbe aspectuel ou un adverbe de manière. Ainsi dans le tableau 7 nous dressons les différentes schématisations d'ambiguïté pragmatique de l'adverbe aspectuel *volontiers* qui signifie **souvent** et qui a été traduit différemment par les traducteurs en ligne :

Tableau 7 : Ambiguïté pragmatique de l'adverbe « volontiers »

<i>Langue source</i>	<i>Google Translate</i>	<i>Reverso</i>	<i>Babylon</i>	<i>Traduction personnelle</i>
Les petites rivières débordent	تفيض الأنهار الصغيرة بكل سرور في هذا الموسم.	الأنهار الصغيرة تتدفق طوعاً في هذا	الأنهار الصغيرة تفيض بكل سرور في هذا	تَفِيضُ الْأَنْهَارِ الصَّغِيرَةِ دَائِمًا فِي هَذَا الْمَوْسِمِ.

<p><i>volontiers</i> dans cette saison.</p>		<p>الموسم.</p>	<p>الموسم.</p>	<p>تَفِيضُ الْأَنْهَارِ الصَّغِيرَةِ عَنْ طِيبِ خَاطِرٍ فِي هَذَا الْمَوْسِمِ.</p>
---	--	----------------	----------------	--

Cet énoncé est certes ambigu dans la mesure où il se prête à **une double interprétation** :

Dans le cas de **la première interprétation**, l’adverbe *volontiers* qui indique la fréquence est une expression propre à une communauté langagière bien déterminée qui est soumise à des contraintes extralinguistiques liées au contexte. C’est pour cette raison la traduction automatique a posé un problème d’ambiguïté d’ordre pragmatique.

Alors que dans le cas de **la deuxième interprétation**, l’adverbe *volontiers* est en emploi métaphorique. La contrainte pragmatique vient de la personnification dans l’utilisation de l’adverbe **volontiers** avec **les rivières**. Dans cet énoncé, il s’agit de métaphore (**une prosopopée/ تشخيص**) qu’on doit la restituer ainsi :

تَفِيضُ الْأَنْهَارِ الصَّغِيرَةِ عَنْ طِيبِ خَاطِرٍ فِي هَذَا الْمَوْسِمِ.

Il en est de même pour l’adverbe *alors* dans la mesure où la traduction des trois traducteurs en ligne n’a pas pris en considération l’importance des données contextuelles et situationnelles qu’un traducteur humain peut en être attentif, (Cf. voir les tableaux 1, 2, 3, 5 représentés ci- haut).

Nous constatons que l’aspect conclusif véhiculé par l’adverbe *alors* n’est pas maintenu lors du processus de traduction automatique et ce essentiellement pour les deux traducteurs en ligne *Google Translate* et *Babylon* qui n’ont pas donné l’équivalent arabe de l’adverbe *alors* dans son contexte et qui l’ont traduit ainsi « ثم ». Par contre, la traduction de *Reverso* peut

être acceptable en termes d'équivalence « لذا » mais n'exprime pas l'aspect conclusif véhiculé par l'adverbe *alors* « إذن ». Le foyer de l'ambiguïté pragmatique réside dans l'expression de l'aspect conclusif qui pourrait être à l'origine de différence de système aspectuel de deux langues différentes et aussi des contraintes pragmatiques imposées par le contenu propositionnel de cet adverbe.

Nous avons encore constaté la présence d'une ambiguïté pragmatique qui est due à des changements typographiques et graphiques. Les traducteurs en ligne nous présentent une traduction très erronée du syntagme adverbial à *deux heures* « في الساعة الثانية » à l'inverse de notre traduction « عِنْدَ السَّاعَةِ الثَّانِيَةِ » car dans son contexte ce syntagme doit se soumettre à une contrainte pragmatique liée à une spécification aspectuelle celle de l'information aspectuelle semelfactive. Nous avons subi un changement typographique de majuscule de la préposition « à » à la minuscule et nous avons effectué la traduction à l'aide des trois traducteurs et nous avons obtenu la traduction adéquate seulement par le traducteur *Google Translate* et que nous l'avons même proposée « عِنْدَ السَّاعَةِ الثَّانِيَةِ » ce qui nous permet de désambigüiser ce type d'ambiguïté pragmatique, (Cf. voir les tableaux 1, 2, 3, 5 mentionnés ci-haut).

La traduction automatique de la locution adverbiale *un petit peu* a posé un problème d'ambiguïté pragmatique à cause des changements graphiques et essentiellement à travers la suppression de la vocalisation et ce qu'on appelle en arabe « الشكل » ou encore « التنوين ». Les trois traducteurs en ligne nous en donnent « القليل » au lieu de « قليلاً ». Il aura lieu de s'interroger si la scalarité exprimée par la locution adverbiale *un petit peu* dans le système aspectuel français est la même que dans le système aspectuel arabe. Pour y répondre, on doit se référer aux états des faits et aux usages du monde réel c'est-à-dire à l'ensemble des contraintes pragmatiques régies par des données

situationnelles. Dans son contexte, cette locution adverbiale doit indiquer une petite quantité c'est pour cette raison la traduction automatique a posé un problème d'ambiguïté à la fois graphique et pragmatique.

Il est remarquable que le foyer des ambiguïtés pragmatiques de traduction automatique des exemples d'adverbes d'aspect réside au niveau de contexte et de l'information aspectuelle que traduisent ces formes adverbiales, comme le montre ostensiblement ces deux formes adverbiales aspectuelles *tout le temps* dans (*Tu la racontes **tout le temps** cette histoire*) et *depuis deux heures* dans (*Jean a mangé **depuis deux heures***), (Cf. voir les tableaux 1, 2, 3, 5 exposés ci-haut).

D'après les tableaux mentionnés ci-haut (Cf. les tableaux 1, 2, 3, 5), la traduction automatique a presque traduit la locution adverbiale *tout le temps* et la syntagme prépositionnel *depuis deux heures* par ses équivalents arabes. Mais nous constatons que le traducteur en ligne *Reverso* donne une autre forme pour la locution adverbiale *tout le temps* « دائماً » que veut dire *toujours* et la traduction de *Google Translate* de syntagme prépositionnel *depuis deux heures* a changé son sens dans son contexte ce qui implique une ambiguïté pragmatique à travers le changement de la préposition **depuis** par **pendant** « لمدة » ; « منذ ». Il est remarquable que dans ces deux exemples l'ambiguïté pragmatique a entraîné des changements au niveau de l'information aspectuelle et l'intention visée par le locuteur.

Dans cette partie, nous avons traité l'analyse de problèmes de traduction automatique des adverbes d'aspect. Nous avons constaté que la traduction automatique pose des problèmes d'ambiguïtés au niveau de la phrase elle-même et au niveau des formes adverbiales aspectuelles. Nous avons dégagé trois types d'ambiguïtés à savoir : l'ambiguïté syntaxique, l'ambiguïté sémantique et l'ambiguïté pragmatique.

Nous avons montré que l'ambiguïté syntaxique réside au niveau de la catégorie et de la structure de certaines formes adverbiales. L'ambiguïté sémantique réside au niveau de l'interprétation et le sens des locutions adverbiales aspectuelles. L'ambiguïté pragmatique entraînée par la traduction automatique est typiquement accomplie par la notion de contexte et de données situationnelles. Partant de ces analyses, nous confirmons notre troisième hypothèse qui énonce que la traduction automatique des adverbes d'aspect pose des problèmes d'ambiguïté syntaxique, sémantique et pragmatique.

Dans cet article, nous avons procédé à l'analyse de problèmes de traduction automatique des adverbes d'aspect. En effet, dans la première partie, nous avons abordé la notion de traduction automatique des adverbes d'aspect. Nous avons effectué la traduction automatique des adverbes d'aspect à l'aide de traducteurs en ligne à savoir *Google Translate*, *Reverso* et *Babylon*. Nous avons représenté les résultats de la traduction obtenus par ces traducteurs des exemples d'adverbes d'aspect.

Dans la deuxième partie, il était question de l'étude de la traduction experte des adverbes d'aspect dans laquelle nous avons cerné la notion de traduction experte et nous avons proposé une tentative de traduction personnelle des exemples d'adverbes d'aspect. Nous avons constaté que la traduction des trois moteurs de traduction en ligne produit des résultats aberrants et incorrects à l'inverse de notre traduction. Nous avons aussi remarqué que ces traducteurs n'ont pas donné des traductions qui respectent les normes de la langue cible ni au niveau de l'aspect ni au niveau de la signification sauf avec certains exemples.

Dans la troisième partie, nous avons traité l'analyse de problèmes de traduction automatique des adverbes d'aspect et essentiellement les problèmes d'ambiguïtés posés par la

traduction automatique. Nous avons pu repérer trois formes d'ambiguïté lors de processus de traduction automatique qui sont l'ambiguïté syntaxique, sémantique et pragmatique. Ce qui est remarquable est que certains problèmes de traduction demeurent parfois inexplicables et ce qui nous paraît pertinent de préciser leurs raisons par les recherches ultérieures. Notre contribution consiste à montrer que les ambiguïtés engendrées par la traduction automatique sont liées au fait que chaque langue possède ses spécificités linguistiques et que certaines expressions adverbiales aspectuelles posent des problèmes d'ambiguïté comme les locutions adverbiales figées parce qu'elles sont des expressions idiomatiques propres à une communauté langagière bien déterminée.

Cependant, comme toute étude, notre travail souffre de certaines limites. En fait, nous n'avons pas assez clairement montré la notion d'équivalences des adverbes d'aspect français et arabes c'est-à-dire nous n'a pas mené une approche contrastive qui met en évidence les convergences et divergences de système de l'aspect adverbial entre les deux langues (c'est-à-dire française et arabe), puisque notre étude s'inscrit dans le cadre de la traduction automatique en ligne des adverbes d'aspect afin de souligner les problèmes engendrés lors du processus de la traduction automatique à l'aide de moteurs de traduction en ligne.

C'est ainsi que l'intérêt d'une telle étude menée de manière systématique sur la résolution et la désambiguïsation de ces différentes ambiguïtés de traduction automatique des adverbes d'aspect (français-arabes) analysées dans le cadre de ce travail sera d'une importance capitale dans le traitement automatique du langage.

BIBLIOGRAPHIE

AFOLABI, S., « La Traduction Automatique par Opposition à La Traduction Humaine Analyse d'un Corpus de Productions Réelles », *International Journal of Humanities and Social Science*, Vol. 4, n°. 14, USA., 2014, pp. 213-222 ;

BACQUELAINE, F., « Systèmes de traduction automatique et levée d'ambiguïté : étude de systèmes de TABR, TAS et TAN », dans VELOSO JOÃO, GUIMARÃES JOANA SILVANO, MARIA DA PURIFICAÇÃO, SOUSA-SILVA RUI, (dir (s.)), *A Linguística em diálogo. Volume comemorativo dos 40 anos do Centro de Linguística da Universidade Do Porto*, Porto, Centro de Linguística da Universidade do Porto, 2018, pp. 97-121.

BAUMGARTNER-BOVIER, A., « La traduction automatique, quel avenir ? Un exemple basé sur les mots composés », *Cahiers de Linguistique Française*, n°. 25, Genève, 2003, pp. 273-289 ;

BEDJAOU, W., ZEMNI, B., ALMALKI, H., & ELSAADANY, M., « Dictionnaires contextuels : pour une approche ergonomique de biotraduction », *Texto Livre*, v.14, n.1. e25577, Belo Horizonte-MG, 2021, pp. 1-13;

DE BIBERSTIEN KAZIMIRSKI, A., *Dictionnaire Arabe-Français*, Caire, Imprimerie V.R. Égyptienne, 1875, Tome I.

HENRY, J., *La traduction de jeux de mots*, Paris, Presses Sorbonne Nouvelle, 2003.

KOUASSI, R. R., 2009. « La problématique de la traduction automatique », *Revue du Laboratoire des théories et des modèles linguistiques LTML*, n°. 4, Abidjan, 2009, pp. 1-30 ;

SIBAWAYH, 'A. I. 'U., *Al-kitab*, Édition de S. M. Harun, 1^{er} éd., Beyrouth, Dar alGil.

<https://www.babylon.com>: « Babylon translator », 2013, (consulté le 23 octobre 2022).

<https://bilis.com/blog/>: « La traduction automatique, le nouvel eldorado pour les entreprises », 2019, (consulté le 25 octobre 2022).

<https://www.lesannuaires.com/traduction.html> : « La traduction automatique par ordinateur », (consulté 20 octobre 2022).

<https://www.science20.com/newswire/> : « Babylon Presents Babylon 2008 MAC, The First Specially Designed Online Version Of Its Globally-Known Dictionary And Translation », 2008, (consulté le 24 octobre 2022).

الطيب البكوش، صالح الماجري، في النحو العربي واللسانيات الحديثة: في الكلمة، تونس، دار الجنوب للنشر، 1993.