

DOI : 10.5281/zenodo.12571611

**LES ENJEUX DE LA TRADUCTION AUTOMATIQUE DES TEXTES  
POLITICO-JURIDIQUES.  
APPLICATION : L'ACCORD SUR LA DÉCLARATION DE PRINCIPE  
CONCERNANT LE GERD<sup>1</sup>**

**Résumé :** Dans ce travail de recherche, nous avons procédé à l'analyse des problèmes de la traduction automatique, via une étude contrastive, d'un document politico-juridique à savoir la Déclaration de principe portant sur le barrage de la Renaissance (GERD). Notre problématique était de voir à quel point la restitution du sens était correcte et d'évaluer la qualité de la traduction automatique pour un binôme de langues éloignées à savoir la langue française et la langue arabe. Et ce via l'analyse des erreurs relevant des procédés techniques de la traduction élaborés par Darbelnet et Vinay (1966) ainsi que des erreurs d'ordre grammatical, sémantique et lexical.

**Mots clés :** traduction automatique, transposition, calque, emprunt, déverbalisation.

**THE CHALLENGES OF AUTOMATIC TRANSLATION OF LEGAL POLITICAL TEXTS.  
APPLICATION: THE AGREEMENT ON DECLARATION OF PRINCIPLES ON THE GRAND  
ETHIOPIAN RENAISSANCE DAM PROJECT(GERDP)**

**Abstract:** In this research work, we analyzed the problems of machine translation, via a contrastive study, of a political/legal document namely Declaration of principles on the Renaissance Dam (GERD). Our problem was to see to what extent the restitution of the meaning was correct and to evaluate the quality of the automatic translation for a pair of distant languages, namely the French language and the Arabic language, via the analysis of errors related to technical translation processes developed by Darbelnet et Vinay (1966), as well as grammatical, semantic, and lexical errors.

**Keywords:** Machine translation, transposition, calque, borrowing, deverbilization.

## 1.Introduction

La traduction est une activité qui date depuis la nuit des temps. Nous retrouvons ces premières traces dans l'Egypte ancienne, puis dans la traduction de la Bible en grec. D'après le Larousse en ligne, le vocable « traduire » est défini comme étant le fait de « transposer un discours, un texte, l'exprimer dans une langue différente ». Quant au Petit Robert (2011), ce vocable constitue à « faire passer d'une langue dans une autre, en tendant à l'équivalence de sens et de valeur des deux énoncés ». Autrement dit, nous transposons un texte d'une langue A (langue source) vers une langue B (langue cible). Par conséquent, la traduction joue un rôle crucial sur plusieurs volets parmi lesquels la garantie d'une bonne communication entre les gens qui ne partagent pas la même langue, ainsi que l'enrichissement des cultures et des savoir-faire. Et afin de mener à bien la traduction, il est nécessaire, selon la théorie

---

<sup>1</sup> Perihane Adel, Université de Helwan, Egypte, [Perihane\\_adel@arts.helwan.edu.eg](mailto:Perihane_adel@arts.helwan.edu.eg)



interprétative de la traduction développée par Seleskovitch et Lederer (1984), de passer par trois phases à savoir la compréhension, la déverbalisation et la reformulation en langue cible.

Et bien que le processus de traduction ou l'activité traduisante remonte à l'Antiquité avec la traduction des textes sacrés, cette activité connaît une grande synergie au XX<sup>e</sup> siècle. Et grâce au développement technologique, nous entamons une nouvelle phase qui est celle de l'ère numérique. En effet, cette ère numérique marque la naissance de la traduction automatique (T.A) qui consiste à traduire un texte par un programme informatique. D'après le site ATILF (Analyse et Traitement Informatique de la langue française), la T.A est une « opération visant à assurer la traduction de textes par des moyens informatiques ». Par conséquent, « *les évolutions technologiques en matière de traduction, TA et TAO, conduisent à réexaminer le rôle que peut jouer la linguistique dans le développement des outils de traduction, à étudier l'effet de l'avènement de la traductique sur la traduction, ainsi que les attentes en moyens linguistiques qu'elle impose, et aussi à explorer la façon dont la traduction, tout particulièrement la TA, influe à son tour sur la linguistique* » (Cristinoi-Bursuc, 2009 : 94).

## 2. Corpus

L'Accord sur la Déclaration de principe concernant le Barrage de la Renaissance (GERD) constitue notre corpus. Et avant d'aborder en détail les démarches qui seront prises pour ce travail de recherche, il s'avère nécessaire de donner la définition du terme « déclaration » conformément à la terminologie relevant des traités internationaux. En effet, selon l'Organisation des Nations Unies (ONU), « *Le terme "déclaration" s'applique à divers instruments internationaux qui n'ont pas toujours un caractère contraignant. On choisit souvent cette qualification délibérément pour montrer que les parties entendent non pas créer des obligations contraignantes, mais seulement exprimer certaines aspirations. (...). Mais les déclarations peuvent être aussi des traités au sens générique et être conçues pour imposer des obligations au regard du droit international (...). Certains instruments appelés "déclarations" n'étaient pas conçus initialement comme devant avoir force obligatoire. Mais il se peut que leurs dispositions aient traduit l'état du droit international coutumier ou qu'elles aient acquis plus tard un caractère obligatoire en tant qu'élément du droit coutumier* ».

Le texte, objet de notre étude, fut signé le 23 mars 2015 entre l'Égypte, le Soudan et l'Éthiopie et fut rédigé en deux langues à savoir l'anglais et l'arabe. Selon l'article 33 de la Convention de Vienne sur le droit des traités (1986), « *Lorsqu'un traité a été authentifié en deux ou plusieurs langues, son texte fait foi dans chacune de ces langues, à moins que le traité ne dispose ou que les parties ne conviennent qu'en cas de divergence un texte déterminé l'emportera* ». Partant de ce postulat, les deux versions publiées de la Déclaration de principe sont considérées comme deux langues-sources et non pas comme langue source et langue cible. Et à défaut d'un texte source en langue française, nous allons soumettre le texte en langue arabe (langue source A) à la traduction automatique afin d'obtenir un texte cible en langue française (langue cible B).

Par conséquent, au premier abord, notre corpus se caractérise par les traits généraux suivants :

- 1- Un corpus non verbal, écrit en langue arabe.
- 2- Le registre de langue est standard, étant donné que le corpus est rédigé par les plus hautes instances étatiques et signé par les hauts responsables des trois États.



- 3- Le genre de texte appartient à une « sous-catégorie des textes juridiques » selon Cao (2007 : 7)

Il s'en suit que les caractéristiques linguistiques de la traduction automatique de ce corpus (en langue B, en l'occurrence le français), c'est-à-dire les choix lexicaux, grammaticaux et phraséologiques, vont correspondre aux traits du texte source.

D'autre part, il est à noter que notre corpus est formé d'un texte numérique (le texte en langue source A) et de textes numérisés (textes en langue cible B). A cet égard, il faut recourir à la distinction faite par Paveau (2015) au niveau de trois vocables à savoir numérique, numérisé et numérisé. Selon elle, le « numérique » renvoie à un document « *produit en contexte électronique hors ligne, sur un ordinateur, un téléphone, une tablette, et (possédant) toutes les caractéristiques de l'écriture au clavier et les fonctions apportées par les affordances du logiciel d'écriture* ». Cas correspondant au texte arabe de l'Accord sur la Déclaration de principe. Quant au vocable « numérisé », il renvoie à tout document produit « *nativement en ligne sur (...) tout lieu numérique accueillant de la production de discours* » et jouissant « *des traits de délinéarisation du fil du discours, d'augmentation énonciative, de technogénéricité et de plurisémiotité* ». Cas correspondant aux textes traduits sur les sites en ligne. Et finalement, pour ce qui est du vocable « numérisé », il désigne, toujours selon Paveau, un texte produit hors ordinateur mais stocké par lui.

### 3.Problématique

Notre travail de recherche vise à analyser la traduction automatique en ligne produite par plusieurs sites internet afin d'évaluer la fiabilité de l'activité traduisante. Sur ce, nous avons soumis notre texte source (en langue arabe), le 18/1/2023, à trois sites principaux reconnus pour leur traduction en ligne gratuite à savoir Google (GT), Reverso (R) et Translate.com (TC). Nous avons restreint notre choix auxdits sites, étant donné que la langue arabe (langue de la famille des langues sémitiques) ne figure pas, sur plusieurs sites de traduction automatique devenus célèbres tel que DeepL. Par conséquent, l'analyse de la traduction automatique (T.A) prend en compte un trait crucial concernant la différence entre la (T.A) et la traduction humaine ou le biotraducteur<sup>1</sup>. En fait, la (T.A) se base essentiellement sur des algorithmes et sur des mémoires de traduction (MT) élaborés par l'homme. En revanche, la traduction humaine se base essentiellement sur plusieurs choix au niveau des approches de traduction<sup>2</sup>, ainsi qu'au niveau d'être sourcier (le traducteur s'attache au texte source) ou cibliste (le traducteur s'attache plutôt au public cible). Cependant, malgré les efforts déployés pour faire évoluer la (T.A), notamment avec l'avènement de l'intelligence artificielle (AI), les erreurs demeurent présentes. En fait, selon Grass (2020 : 13), « *il est de plus en plus rare que les textes traduits automatiquement comportent des erreurs flagrantes au niveau de la syntaxe ou du lexique. Autrement dit, le transcodage est, dans l'ensemble, correct, mais transcodage ne signifie pas traduction. Certaines erreurs récurrentes sont imputables à ce qui a été dit précédemment, c'est-à-dire l'incapacité des systèmes à détecter des erreurs de sens relevant de la connaissance du monde et de rapports de causalité* ».

<sup>1</sup> Selon Froeliger (2013 : 20), le néologisme « biotraduction » a figuré dans le roman de science-fiction *Le revenant de Fomalhaut* de Jean-Louis Trudel, publié en 2002.

<sup>2</sup> D'après Guidère (2008), il existe 8 approches et modèles de la traduction à savoir les approches linguistique, herméneutique, idéologique, poétologique, textuelle, sémiotique, communicationnelle et cognitive.



Notre problématique réside dans le fait d'identifier les erreurs figurant dans les textes produits par la (T.A), de voir à quel point la restitution du sens est correcte et de répondre à la question suivante : la qualité de la (T.A) est-elle satisfaisante pour un binôme de langues (arabe/français) qui ne sont pas typologiquement proches et culturellement éloignées ?

#### 4. Analyse

Dans ce travail de recherche, notre observation linguistique s'attarde sur un texte source en langue arabe (langue source A) et trois textes cibles en langue française (B), produits par la TA. En effet, en soumettant notre texte à la traduction automatique des sites susmentionnés, nous avons obtenu 3 traductions différentes en langue française. Ces trois textes produits ont été soumis à un alignement manuel afin de faciliter le travail d'analyse. Il s'en suit que ces trois versions différentes, pour la même langue cible, forment le schéma d'une « étoile ». Ce terme a été utilisé par Look (2016 : 99) pour qualifier la présence de maintes versions de traduction ayant le même texte cible. Par suite, ledit schéma s'illustre comme suit :

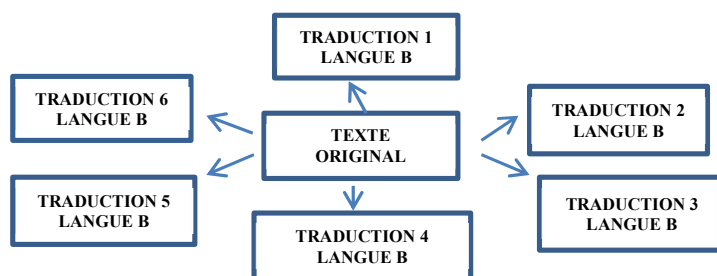


Figure (1) : Corpus étoile selon Look (2016 : 99)

Par conséquent, en adoptant ce schéma d'étoile à notre corpus, nous obtenons l'organigramme suivant :

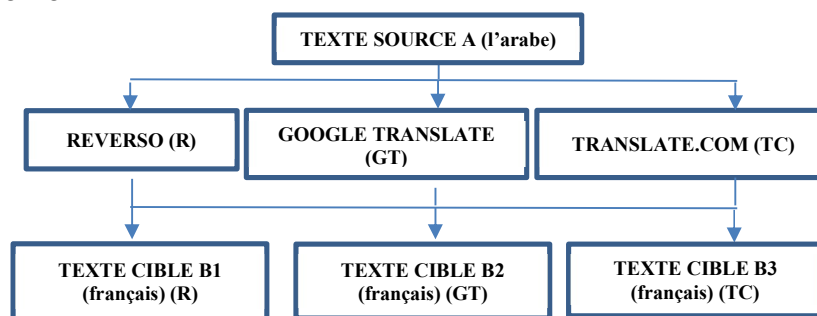


Figure (2) : Organigramme du corpus

Partant du corpus obtenu, plusieurs questions se sont imposées au niveau de la (T.A). Premièrement, la nature du texte source. En fait, relevant du domaine des traités internationaux, notre corpus jouit des caractéristiques d'un document juridique. Sur ce, la traduction de ce genre de document nécessite du biotraducteur une connaissance culturelle du système juridique de la langue cible ainsi qu'une maîtrise des 4 équivalences élaborées par Nida (1986) et reprises par Harvey (2002 : 42-46) à savoir « l'équivalence fonctionnelle,



l'équivalence formelle, la transcription et la traduction descriptive ». Mais comment pourrions-nous surmonter ces obstacles en (T.A) ?

Deuxièmement, la notion de l'authentification du texte. En effet, notre corpus représente un traité authentifié. A cet égard, il faut souligner les travaux de Nord (2008) portant sur la traduction authentifiée ou non authentifiée des traités. Cette distinction a été reprise par Lehner (2013 : 30) en abordant la fonction de la traduction dans le cadre de la théorie du skopos. Elle a mis l'accent sur le fait qu'« *une traduction non authentifiée d'un traité n'aura pas la même fonction qu'une traduction authentifiée. (...) la traduction non-authentifiée aura une fonction de document, et ne sera qu'une autre version linguistique du traité. En revanche, une traduction authentifiée aura une valeur d'instrument* ». Ainsi, la (T.A) serait-elle capable de répondre à ces besoins ?

Troisièmement, l'interprétation des traités nécessite du traducteur de trouver un équilibre entre « *la textualité, qui donne la primauté à l'expression formelle de l'instrument, (...) l'intentionnalité, qui, au-delà du texte, recherche l'intention commune des parties ; (...) et la finalité, qui s'attache au but de la règle* » (Combacau et Sur, 2010 :179). La (T.A) pourrait-elle prendre en considération cet équilibre ?

Quatrièmement, la typologie de la langue source, en l'occurrence l'arabe. En fait, la langue arabe est une langue sémitique VSO (Verbe/Sujet/Objet), contraire à la plupart de langues indo-européennes SVO (Sujet/Verbe/Objet) dont fait partie la langue française. De même, la langue arabe se caractérise par une écriture de droite à gauche, une agglutination ainsi qu'une non-voyellisation ou une non-vocalisation. En fait, « *la langue arabe est une langue sémitique, qui a la particularité d'avoir un vocabulaire à base de racines de mots trilitères consonantiques. À cette forme de base, peuvent s'ajouter des préfixes, des suffixes, ainsi que des clitiques. Les clitiques et les affixes sont agglutinés au mot de base pour former d'autres mots de plus en plus complexes, voire des phrases entières. Par exemple la forme *فسيأكلها* (Et il va la manger), est constituée de deux proclitiques *و* (et) et *س* (marque du futur, va dans cet exemple), un préfixe *أ* (marque de l'inaccompli et de la troisième personne du singulier il) et un enclitique *ها* (pronom la) » (Gahbiche-Braham et al ; 2013 : 112). Par suite, la (T.A) a-t-elle intégré toutes ces différences ?*

Sur fond de ces différentes questions susmentionnées et en soumettant notre corpus à une approche contrastive, nous avons relevé des erreurs que nous avons réparties en deux grands groupes à savoir les erreurs relevant des procédés techniques de la traduction élaborés par Darbelnet et Vinay (1966) d'une part et les erreurs d'ordre grammatical, sémantique et lexical selon les typologies de Vilar (2006) et de Vaupot (2020) d'autre part.

#### 4.a. Les erreurs des procédés techniques de la traduction

Dans leur ouvrage « *Stylistique comparée de l'anglais et du français* », Darbelnet et Vinay (1966) ont étudié l'activité traduisante tout en concluant la présence de 7 procédés techniques. Et ils ont réparti ces procédés en deux grandes catégories à savoir les procédés directs (qui regroupent l'emprunt, la traduction littérale et le calque) et les procédés obliques (qui regroupent la transposition, la modulation, l'équivalence et l'adaptation). Par suite, en soumettant les textes obtenus par la traduction automatique (T.A) à une étude contrastive afin de voir s'il existe ou pas les techniques de traduction exploitées par un traducteur, selon la taxinomie de Darbelnet et Vinay, nous avons recensé le recours à un seul procédé oblique et



à deux procédés directs. En fait, les textes traduits par les sites de traduction automatique regorgent de la technique de transposition (avec ses cas particuliers d'étoffement et de dépouillement/réduction) ainsi que d'un recours restreint aux techniques du calque et de l'emprunt.

#### 4.a.1 La transposition

D'après Darbelnet et Vinay, la technique de transposition signifie un changement de la catégorie grammaticale d'une partie du texte source sans changement de sens au niveau du texte cible. A cet égard, nous pouvons avancer l'hypothèse suivante : étant donné que notre langue source (langue arabe) n'appartient pas à la même famille de langue de la langue cible (langue française), il s'avère évident le recours à cette technique. En fait, le passage d'une langue sémitique (l'arabe) vers une langue indo-européenne (le français) implique un changement grammatical, vu la différence entre les deux familles de langues. Par conséquent, nous avons relevé cette technique dans les cas suivants :

\*Le segment « nom pluriel + préposition + génitif dans "المكاسب للجميع" » (langue source) → Nom invariable + adjectif invariable (langue cible) (GT/ TC) :

du gagnant-gagnant (Google/GT)	المكاسب للجميع،
les gains pour tous (Reverso/R)	
des gagnant-gagnant (Translate/TC)	

\*Le sujet de la phrase nominale « الغرض من » qui signifie « l'objectif de » (langue source) → Complément « a pour but » (langue cible) (R) :

L'objectif du barrage de la Renaissance est de produire de l'électricité (Google)	الغرض من سد النهضة هو توليد الطاقة
Le barrage Renaissance a pour but de produire de l'énergie (Reverso)	
L'objectif de la DIRD est de produire de l'énergie (Translate)	

\*Le verbe « يعتمد عليها » qui signifie « sur quoi en peut dépendre » (langue source) → Adjectif « fiable » (langue cible) (GT/ TC) :

d'énergie propre, fiable et durable. (Google)	نظيفة ومستدامة يعتمد عليها
d'énergie propre et durable (Reverso)	
d'énergie propre et durable et fiable (Translate)	

\*Le nom accusatif « المتسببة » (langue source) → Subordonnée relative (langue cible) (TC) → Participe présent (langue cible) (R) :

L'Etat responsable de ce dommage doit, à défaut d'accord sur cet acte, (Google)	فإن الدولة المتسببة في إحداث هذا الضرر عليها، في غياب اتفاق حول هذا الفعل
en l'absence d'accord sur un tel acte, l'Etat causant ce préjudice (Reverso)	
l'Etat qui cause ce dommage est contre lui, en l'absence d'accord. À propos de cet acte, prendre (Translate)	

\*La subordonnée relative « الذين يعتمدون » (langue source) → Adjectif « tributaires » (langue cible) (TC) :

La population qui dépend des ressources en eau dans chacun des pays du bassin (Google)	السكان الذين يعتمدون على الموارد المائية في كل دولة من دول الحوض
Population dépendant des ressources en eau de chaque État du bassin (Reverso)	



Les populations <u>tributaires</u> des ressources en eau dans chacun des Etats du bassin ( <b>Translate</b> )	
---	--

\*Le nom « توفر » (langue source) → Adverbe « disponibles » (langue cible) (R) :

La disponibilité d'alternatives, de valeur comparative, à un usage prévu ou spécifique ( <b>Google</b> )	مدي توفر البدائل، ذات القيمة المقارنة، لاستخدام مخطط أو محدد
la mesure dans laquelle des solutions de rechange à valeur comparative sont <u>disponibles</u> pour l'utilisation d'un régime ou d'un régime particulier ( <b>Reverso</b> )	
la disponibilité de solutions de remplacement, ayant une valeur comparative, pour l'utilisation d'un schéma ou d'un déterminant ( <b>Translate</b> )	

\*Le nom « تنفيذ » (langue source) → Verbe à l'infinitif « mettre en œuvre » (langue cible) (GT/ TC) :

<u>Mettre en œuvre</u> les recommandations du comité international d'experts ( <b>Google</b> )	تنفيذ توصيات لجنة الخبراء الدولية
Mise en œuvre des recommandations du Comité international d'experts ( <b>Reverso</b> )	
<u>Mettre en œuvre</u> les recommandations du Comité international d'experts ( <b>Translate</b> )	

\*Le nom « احترام » (langue source) → Infinitif « respecter » (langue cible) (GT/ TC) :

et <u>respecter</u> les résultats finaux ( <b>Google</b> )	واحترام المخرجات النهائية
et respect des résultats finaux ( <b>Reverso</b> )	
et <u>respecter</u> les résultats finaux ( <b>Translate</b> )	

\*La préposition + le génitif « بالتوازي » (langue source) → Adverbe « parallèlement » (langue cible) (R/TC) :

en parallèle avec le processus de construction du barrage ( <b>Google</b> )	بالتوازي مع عملية بناء السد
<u>parallèlement</u> à la construction du barrage. ( <b>Reverso</b> )	
<u>parallèlement</u> à la construction du barrage. ( <b>Translate</b> )	

\*La phrase passive « سيتم اعطاء دول المصب » (langue source) → phrase active « les pays auront » (langue cible) (GT/R/TC) :

Les pays en aval auront la priorité pour l'achat de l'énergie produite par le barrage de la Renaissance ( <b>Google</b> )	سيتم إعطاء دول المصب الأولوية في شراء الطاقة المولدة من سد النهضة
Les pays en aval auront la <u>priorité</u> dans l'achat du pouvoir généré par le barrage Renaissance ( <b>Reverso</b> )	
Les <u>pays en aval</u> auront la <u>priorité</u> dans l'achat de l'énergie produite à partir du DIRD ( <b>Translate</b> )	

\*La préposition + le génitif « بتسوية » (langue source) → Verbe « régler » (langue cible) (GT/R/TC) :

Les trois pays <u>régleront</u> leurs différends ( <b>Google</b> )	تقوم الدول الثلاث بتسوية منازعاتهم
Les trois États <u>règlent</u> leurs différends ( <b>Reverso</b> )	
Les trois États <u>règlent</u> leurs différends ( <b>Translate</b> )	

\*La ponctuation « / » (langue source) → Conjonction de coordination (langue cible) (TC) :

porter l'affaire à l'attention des chefs d'État/chefs de gouvernement. ( <b>Google</b> )	إحالة الأمر لعناية رؤساء الدول / رئيس الحكومة
--	---



ou le renvoi de la question à l'attention des chefs d'État/de gouvernement. <b>(Reverso)</b>	
ou porter la question à l'attention des chefs d'État <u>ou</u> de gouvernement. <b>(Translate)</b>	

#### 4.a.1.1 Cas spéciaux de transposition :

##### i. L'étoffement

Cette technique consiste à rajouter des mots. En fait, la langue arabe est une langue laconique et le passage de l'arabe au français nécessite dans certains cas des rajouts de mots. Et cet étoffement se concrétise 4 fois en (R) contre 1 seule fois en (TC) :

\*Le terme « نظام » qui signifie « système » a été remplacé par le syntagme « réseau hydrographique » qui donne davantage de précision (R/TC) :

La mesure dans laquelle chaque pays du bassin contribue au système du Nil <b>(Google)</b>	مدى مساهمة كل دولة من دول الحوض في نظام نهر النيل
la mesure dans laquelle chaque État du bassin contribue <u>au réseau hydrographique</u> du Nil <b>(Reverso)</b>	
La mesure dans laquelle chacun des États du bassin contribue au <u>réseau hydrographique</u> du Nil ; <b>(Translate)</b>	

\*L'ajout de l'adjectif « concerté » au syntagme « تقرير لجنة » qui signifie « rapport du comité » (R) :

le rapport du comité <b>(Google)</b>	تقرير لجنة الخبراء
le rapport du Comité <b>(Reverso)</b>	
le rapport <u>concerté</u> du Comité <b>(Translate)</b>	

\*L'ajout du syntagme « international d'experts de la part » au syntagme « اللجنة الثلاثية للخبراء » qui signifie « comité tripartite d'experts » (R) :

et convenues par le comité tripartite d'experts <b>(Google)</b>	والمتفق عليها من جانب اللجنة الثلاثية للخبراء
et approuvées par le Comité tripartite d'experts <b>(Reverso)</b>	
Comité <u>international</u> d'experts de la <u>part</u> de la Commission tripartite d'experts, <b>(Translate)</b>	

##### \* ii. Le dépouillement ou la réduction

Contrairement à l'étoffement, cette technique implique la réduction des mots. A travers notre analyse nous pouvons avancer que cette technique a uniquement affecté la pertinence des phrases. Autrement dit, le sens général passe, mais pour un document officiel, la pertinence fait défaut. Les exemples suivants illustrent cette idée :

\*Le possesseur des cinq noms en état d'annexion « ذي الشأن » qui signifie « significatif » (langue source) → Absence dudit possesseur (langue cible) (R) :

Le principe de ne pas causer de dommage significatif : <b>(Google)</b>	مبدأ عدم التسبب في ضرر ذي شأن:
Principe de "pas de mal" <b>(Reverso)</b>	
Le principe de non-cause de dommage significatif <b>(Translate)</b>	

\*Le possesseur des cinq noms en état d'annexion « ذات الصفة » qui signifie « ayant un caractère » (langue source) → Absence dudit possesseur (langue cible) (GT /R) :





Les éléments géographiques, hydrogéographiques, hydrologiques, climatiques, environnementaux et autres <b>éléments naturels (Google)</b>	العناصر الجغرافية، والجغرافية المائية، والمائية، والمناخية، والبيئية وباقي العناصر ذات الصلة الطبيعية
Éléments géographiques, hydrologiques, aquatiques, climatiques, environnementaux et autres <b>éléments naturels; (Reverso)</b>	
les éléments géographiques, hydrogéographiques, aquatiques, climatiques, environnementaux et autres de caractère naturel ; <b>(Translate)</b>	

\*Les deux adjectifs coordonnés « الاجتماعية والاقتصادية » qui signifient « sociaux et économiques » (langue source) → Un adjectif composé (langue cible) (TC) :

Les besoins sociaux et économiques <b>(Google)</b>	الاحتياجات الاجتماعية والاقتصادية
les besoins sociaux et économiques <b>(Reverso)</b>	
Les besoins <u>socioéconomiques</u> <b>(Translate)</b>	

\*Le long syntagme formé par un complément (annexé+ annexant) + préposition + génitif + annexé « إعادة ضبط لعملية تشغيل السد » (langue source) → Court syntagme formé par un nom + préposition + complément (langue cible) (R)

nécessitant une réinitialisation du fonctionnement du barrage <b>(Google)</b>	تستدعي إعادة الضبط لعملية تشغيل السد.
nécessitant la remise en service du barrage. <b>(Reverso)</b>	
nécessitant la remise en état de l'exploitation du barrage <b>(Translate)</b>	

\*Le syntagme « Adjectif + préposition + génitif » « المعنية بالمياه » qui signifie « chargés de l'eau » (langue source) → Préposition + nom « de l'eau » (langue cible) (R) :

les trois pays mettront en place, à travers les ministères concernés par l'eau <b>(Google)</b>	سوف تنشئ الدول الثلاث، من خلال الوزارات المعنية بالمياه
les trois États établiront, par l'intermédiaire des ministères <u>de l'eau</u> <b>(Reverso)</b>	
les trois pays établiront, par l'intermédiaire des ministères chargés de l'eau <b>(Translate)</b>	

\*Le syntagme (préposition + nom) « لإجراء » qui signifie « pour mener » (langue source) → Absence dudit syntagme (langue cible) (R/TC) :

L'Égypte, l'Éthiopie et le Soudan fourniront les données et informations nécessaires pour mener les études conjointes <b>(Google)</b>	سوف توفر كل من مصر وإثيوبيا والسودان البيانات والمعلومات اللازمة لإجراء الدراسات المشتركة للجنة الخبراء الوطنيين
L'Égypte, l'Éthiopie et le Soudan fourniront des données et des informations <u>pour les études conjointes</u> <b>(Reverso)</b>	
L'Égypte, l'Éthiopie et le Soudan fourniront les données et informations nécessaires <u>aux études</u> conjointes de l'ESN <b>(Translate)</b>	

\*Le nom « تحقيق » qui signifie « parvenir » (langue source) → Absence de ce vocable (langue cible) (R) :

en vue de parvenir à une utilisation optimale et à une protection appropriée du fleuve. <b>(Google)</b>	بهدف تحقيق الاستخدام الأمثل والحماية المناسبة للنهر
en vue d' <u>une utilisation</u> optimale et d'une protection appropriée du fleuve. <b>(Reverso)</b>	



en vue de parvenir à utilisation optimale et protection adéquate de la rivière. <b>(Translate)</b>	
--	--

\*La préposition + le génitif « من خلال » qui signifie « à travers / par voie de » (langue source)  
→ Réduction de la locution prépositive (langue cible) (R) :

par consensus par voie de consultations ou de négociations <b>(Google)</b>	بالتوافق من خلال المشاورات أو التفاوض
par consensus, <u>par consultation</u> ou négociation <b>(Reverso)</b>	
accord par consensus par voie de consultations ou de négociations <b>(Translate)</b>	

\*L'utilisation de l'acronyme du barrage « GERD » à la place du syntagme « سد النهضة » qui signifie « barrage de la Renaissance » (R) :

sur l'exploitation du barrage de la Renaissance <b>(Google)</b>	حول تشغيل سد النهضة
de l'exploitation du barrage Renaissance <b>(Reverso)</b>	
coordination En ce qui concerne le fonctionnement du <u>GERD</u> <b>(Translate)</b>	

#### 4.a.2 Le calque

Le calque appartient au groupe des procédés directs selon Darbelnet et Vinay. Cette technique réside dans un emprunt qui se traduit littéralement. Au niveau de notre corpus, nous avons relevé les trois cas suivants :

\*Structure identique en langue source/langue cible pour le syntagme « المكاسب للجميع » à savoir « nom + préposition + génitif/nom » (R) :

du gagnant-gagnant <b>(Google)</b>	المكاسب للجميع،
les gains pour tous <b>(Reverso)</b>	
des gagnant-gagnant <b>(Translate)</b>	

\*Phrase nominale identique en langue source/langue cible pour le syntagme « عدم التسبب » (TC) :

Le principe de ne pas causer de dommage significatif : <b>(Google)</b>	مبدأ عدم التسبب في ضرر ذي شأن:
Principe de "pas de mal" <b>(Reverso)</b>	
Le principe de <u>non-cause</u> de dommage significatif <b>(Translate)</b>	

\*Segment de phrase identique avec la même ponctuation en l'occurrence la barre oblique « النيل الأزرق / النهر الرئيسي » (GT) :

lors de leur utilisation du Nil Bleu / du fleuve principal. <b>(Google)</b>	خلال استخدامها للنيل الأزرق/النهر الرئيسي.
au cours de leur utilisation du Nil Bleu et de la rivière Main <b>(Reverso)</b>	
lors de leur utilisation du Nil Bleu et du Main <b>(Translate)</b>	

#### 4.a.3 L'emprunt

Pour ce qui est de la technique de l'emprunt, qui fait également partie des procédés directs, elle consiste à ne pas traduire une expression en la laissant telle qu'elle est dans la langue d'arrivée. Cette technique a apparu une seule fois comme suit :

\*L'intitulé du barrage « سد النهضة الإثيوبي العظيم » (langue source) → Intitulé traduit en langue anglaise (langue cible) (GT) :



sur le projet de barrage du <b>Grand Ethiopian Renaissance (Google)</b>	حول مشروع سد النهضة الإثيوبي العظيم
sur le projet du grand barrage Renaissance éthiopien <b>(Reverso)</b>	
sur le projet de barrage du Grand Renouveau éthiopien <b>(Translate)</b>	

Après avoir relevé la présence de trois techniques de traduction exploitées en (T.A), nous avons voulu creuser davantage notre analyse par souci d'exhaustivité. Ainsi, nous passons au deuxième volet de notre analyse à savoir la détection des différentes erreurs découlant du recours à la (T.A).

#### 4.b. Les différentes erreurs

Dans leur recherche intitulée « *Error analysis of statistical machine translation output* » (2006), Vilar et autres avaient identifié la typologie d'erreurs suivante :

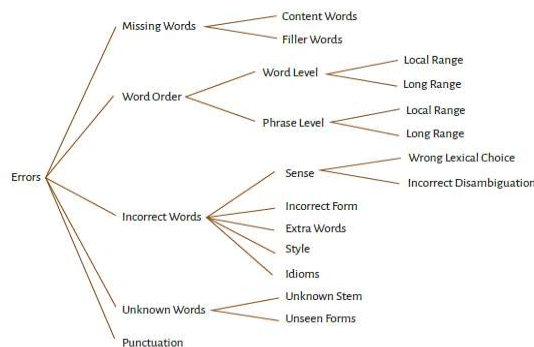


Figure (3) : Typologie d'erreurs. Source : Vilar et al (2006, p 699)

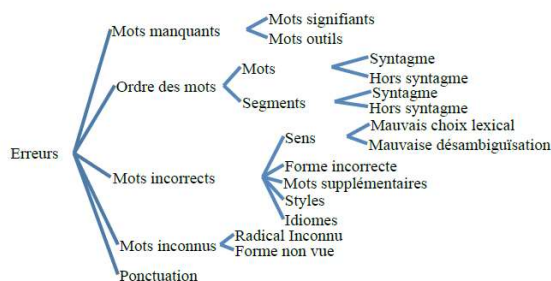


FIGURE 1 : Typologie d'erreurs de Vilar et al. (2006)

Figure (4) : Typologie d'erreurs en langue française. Source : traduction faite par Emmanuelle Esperança-Rodier et Nicolas Becker (2019)

En se basant sur ladite typologie ainsi que sur la typologie de Vaupot (2020) qui a réparti les erreurs en erreurs grammaticale, stylistique, sémantico-lexicale et phraséologique, nous avons identifié des erreurs syntaxiques/grammaticales et des erreurs sémantiques/lexicales.



#### 4.b.1 Erreurs syntaxiques/grammaticales

A travers notre analyse, nous avons noté des erreurs au niveau syntaxique et grammatical. Ces erreurs englobent l'ordre des mots, l'accord en nombre ainsi que l'omission de l'article défini. Et pour chaque sous-catégorie de ces erreurs, nous avons recensé leurs occurrences dans les textes produits par nos trois sites de (T.A).

##### i. Ordre des mots

Pour ce qui est de l'ordre des mots, nous sommes en présence de deux cas. Le 1<sup>er</sup> cas réside dans un changement d'ordre qui ne touche pas à la reverbération dans la langue cible. Et dans ce contexte, nous ne pourrions pas considérer la (T.A) comme une erreur syntaxique. Quant aux 2<sup>e</sup> cas, il réside dans un changement d'ordre qui entraîne des erreurs syntaxiques ou grammaticales. Par conséquent, nous avons relevé 4 cas sur le site (Reverso) au niveau des changements d'ordre des mots qui conservent des structures grammaticales correctes. Ces exemples sont comme suit :

\*Phrase incise à l'intérieure de la phrase principale « في غياب اتفاق حول هذا الفعل » (langue source) → Déplacement de la phrase incise au début de la phrase (langue cible) (R) :

l'État responsable de ce dommage doit, à défaut d'accord sur cet acte, <b>(Google)</b>	فان الدولة المتسببة في إحداث هذا الضرر عليها، في غياب اتفاق حول هذا الفعل
en l'absence d'accord sur un tel acte, l'État causant ce préjudice <b>(Reverso)</b>	
l'État qui cause ce dommage est contre lui, en l'absence d'accord. À propos de cet acte, prendre <b>(Translate)</b>	

\*Syntagme clôturant la proposition « كلما كان ذلك مناسباً » (langue source) → Déplacement du syntagme au début de la proposition (langue cible) (R) :

et discuter de la question de l'indemnisation chaque fois que cela est nécessaire <b>(Google)</b>	ومناقشة مسألة التعويض كلما كان ذلك مناسباً
et, <u>le cas échéant</u> , discuter de la question de l'indemnisation. <b>(Reverso)</b>	
et discuter de la question de l'indemnisation chaque fois que cela est approprié <b>(Translate)</b>	

\*Syntagme clôturant la proposition « على دول الحوض الأخرى » (langue source) → Syntagme séparant un antécédent de son complément (langue cible) (R) :

Les effets de l'usage ou des usages des ressources en eau dans l'un des pays du bassin sur les autres pays du bassin <b>(Google)</b>	تأثيرات استخدام أو استخدامات الموارد المائية في إحدى دول الحوض على دول الحوض الأخرى
les effets <u>sur les autres États du bassin</u> de l'utilisation des ressources en eau dans un État du bassin <b>(Reverso)</b>	
Effets de l'utilisation ou des utilisations des ressources en eau dans l'un des pays du bassin sur les autres pays du bassin <b>(Translate)</b>	

\*Préposition + complément de temps en fin de phrase « حتى الآن » (langue source) → Adverbe en position incise (langue cible) (R) :

Les trois pays apprécient les efforts déployés par l'Éthiopie jusqu'à présent <b>(Google)</b>	تقدر الدول الثلاث الجهود التي بذلتها إثيوبيا حتى الآن
---	---



Les trois États apprécient les efforts déployés à ce jour par l'Éthiopie ( <b>Reverso</b> )	
Les trois pays apprécient les efforts déployés jusqu'à présent par l'Éthiopie ( <b>Translate</b> )	

Quant au 2° cas, celui du changement d'ordre des mots qui entraîne une erreur grammaticale, nous avons relevé les 4 cas suivant :

Google	Reverso	Translate.com
1 fois	1 fois	2 fois

\*Nom officiel de l'Etat d'Ethiopie (langue cible) :

En fait le nom officiel du pays est la « République démocratique fédérale d'Ethiopie ». Ce nom a connu un problème en (T.A) (GT/TC) :

République fédérale démocratique d'Éthiopie ( <b>Google</b> )	جمهورية أثيوبيا الفيدرالية الديمقراطية
la République démocratique fédérale d'Éthiopie ( <b>Reverso</b> )	
la République fédérale démocratique d'Éthiopie ( <b>Translate</b> )	

\*Le terme « عوامل » qui signifie « facteurs » a plusieurs antécédents (langue source) : → Déplacement erroné du terme « facteurs » (TC) :

les facteurs de conservation, de protection, de développement et d'économie d'utilisation ( <b>Google</b> )	وعوامل الحفاظ والحماية والتنمية واقتصاديات استخدام
la conservation, la protection, le développement et l'économie de l'utilisation ( <b>Reverso</b> )	
conservation, protection, mise en valeur et économie des facteurs d'utilisation des ressources en eau ; ( <b>Translate</b> )	

\*Problème de coordination des deux compléments dans le syntagme « تبادل المعلومات والبيانات » qui signifie « Principe d'échange d'informations et de données » (langue source). Cette coordination a été traduite incorrectement en (R) à savoir « Principe de l'information et de l'échange de données » :

Le principe d'échange d'informations et de données ( <b>Google</b> )	مبدأ تبادل المعلومات والبيانات
Le principe de l'information et de l'échange de données ( <b>Reverso</b> )	
Le principe de l'échange d'informations et de données ( <b>Translate</b> )	

## ii. Accord en nombre

Pour ce qui est de cette erreur ; son occurrence est identique au niveau des trois sites de traduction :

Google	Reverso	Translate.com
5 fois	5 fois	5 fois

Et ce problème d'accord en nombre figure comme suit :

\*Syntagme singulier « المنفعة المشتركة » (langue source) → Syntagme pluriel « avantages mutuels » (langue cible) (GT/TC) :

des avantages mutuels ( <b>Google</b> )	المنفعة المشتركة
l'intérêt mutuel ( <b>Reverso</b> )	
des avantages mutuels ( <b>Translate</b> )	



\*Syntagme pluriel « حسن النوايا » (langue source) → Syntagme singulier ayant un sens pluriel « la bonne volonté » (langue cible) (R/TC) :

des bonnes intentions ( <b>Google</b> )	حسن النوايا،
la bonne volonté ( <b>Reverso</b> )	
de la bonne volonté ( <b>Translate</b> )	

\*Syntagme pluriel « في أقاليمها » (langue source) → Syntagme Singulier « sur leur territoire » (langue cible) (R/TC) :

sur leurs territoires ( <b>Google</b> )	في أقاليمها
sur leur territoire ( <b>Reverso</b> )	
sur leur territoire ( <b>Translate</b> )	

\*Terme pluriel « السكان » (langue source) → Terme singulier « la population » (langue cible) (GT/R) :

La <u>population</u> qui dépend des ressources en eau dans chacun des pays du bassin ( <b>Google</b> )	السكان الذين يعتمدون على الموارد المائية في كل دولة من دول الحوض
Population dépendant des ressources en eau de chaque État du bassin ( <b>Reverso</b> )	
Les populations tributaires des ressources en eau dans chacun des Etats du bassin ( <b>Translate</b> )	

\*Singulier « السد » (langue source) → Pluriel (langue cible) « des barrages » (GT/R) :

Le principe de sécurité des <u>barrages</u> ( <b>Google</b> )	مبدأ أمان السد
Principe de sécurité des <u>barrages</u> ( <b>Reverso</b> )	
Principe de sécurité du barrage ( <b>Translate</b> )	

\*Singulier « أمان السد » (langue source) → Pluriel « sécurité des barrages » (langue cible) (R) :

du comité international d'experts relatives à la sécurité du barrage ( <b>Google</b> )	لتنفيذ توصيات لجنة الخبراء الدولية المتعلقة بأمان السد
du Comité international d'experts sur la sécurité des <u>barrages</u> ( <b>Reverso</b> )	
du Groupe international d'experts sur la sécurité du barrage ( <b>Translate</b> )	

\*Singulier réitéré « المنفعة » (langue source) → Pluriel « avantages mutuels » (langue cible) (GT/TC) :

de l'intégrité territoriale du pays, des <u>avantages mutuels</u> et de la bonne volonté ( <b>Google</b> )	وحدة إقليم الدولة، المنفعة المشتركة وحسن النوايا،
de l'intégrité territoriale de l'Etat, du bénéfice mutuel et de la bonne volonté, ( <b>Reverso</b> )	
de l'intégrité territoriale de l'État, des <u>avantages mutuels</u> et de la bonne volonté ( <b>Translate</b> )	

\*Singulier « التفاوض » (langue source) → Pluriel « négociations » (langue cible) (GT/TC) :

par consensus par voie de consultations ou de <u>négociations</u> ( <b>Google</b> )	بالتوافق من خلال المشاورات أو التفاوض
par consensus, par consultation ou négociation ( <b>Reverso</b> )	
accord par consensus par voie de consultations ou de <u>négociations</u> ( <b>Translate</b> )	



### iii. Omission de l'article défini

Concernant l'omission de l'article défini, cette erreur a été répétée à maintes reprises et le site Reverso devance les deux autres sites au niveau de la récurrence de cette erreur :

Google	Reverso	Translate.com
5 fois	10 fois	7 fois

Et vu l'abondance de l'omission de l'article défini, nous avons opté pour le tableau récapitulatif qui suit :

Erreur	Correction
Le projet de barrage (GT/TC)	Le projet du barrage
Principe de coopération (GT/R)	Le principe
Principe de ne pas causer de dommage (R)	Le principe
Principe d'utilisation (GT/R)	Le principe
Éléments (R)	Les éléments
Population (R)	La population
Effets d'utilisation (TC)	Les effets
Utilisations existantes (GT)/Utilisations actuelles (TC)	Les utilisations
Et coût des mesures (TC)	Et le coût des mesures
Principe de coopération (R)	Le principe
Barrage Renaissance (3 fois R/ 2 fois TC)	Barrage de la Renaissance
Le principe d'échange d'informations (GT)	Le principe de l'échange
Principe de sécurité (R/TC)	Le principe de sécurité

### 4.b.2 Erreurs sémantiques et lexicales

La deuxième catégorie d'erreurs relevées porte sur les erreurs sémantiques et lexicales. En fait, nous les avons regroupés en mots/sens incorrects, mots manquants et mots en surplus.

#### i. Mots/sens incorrects

Au niveau des mots/sens incorrects, nous avons remarqué que le site « Translate.com » regorge de mots/sens incorrects. La preuve en est les chiffres suivants, avec les exemples à l'appui :

Google	Reverso	Translate.com
5 fois	8 fois	15 fois

\*Acronyme erroné à deux reprises du nom du barrage en langue cible : DIRD au lieu de GERD (TC) :

L'objectif du barrage de la Renaissance est de produire de l'électricité ( <b>Google</b> )	الغرض من سد النهضة هو توليد الطاقة
Le barrage Renaissance a pour but de produire de l'énergie ( <b>Reverso</b> )	
L'objectif de la DIRD est de produire de l'énergie ( <b>Translate</b> )	
Les pays en aval auront la priorité pour l'achat de l'énergie produite par le barrage de la Renaissance ( <b>Google</b> )	سيتم إعطاء دول المصب الأولوية في شراء الطاقة المولدة من سد النهضة
Les pays en aval auront la priorité dans l'achat du pouvoir généré par le barrage Renaissance ( <b>Reverso</b> )	



Les pays en aval auront la priorité dans l'achat de l'énergie produite à partir du DIRD ( <b>Translate</b> )	
--	--

\*Le terme « النهر » qui signifie « fleuve » a été traduit incorrectement dans deux phrases différentes. Il fut traduit « rivière Main » (R) et « Main » (TC) (langue cible) dans :

lors de leur utilisation du Nil Bleu / du fleuve principal. ( <b>Google</b> )	خلال استخدامها للنيل الأزرق/النهر الرئيسي.
au cours de leur utilisation du Nil Bleu et de la rivière Main ( <b>Reverso</b> )	
lors de leur utilisation du Nil Bleu et du Main ( <b>Translate</b> )	

et également « rivière » (TC) (langue cible) dans :

en vue de parvenir à une utilisation optimale et à une protection appropriée du fleuve. ( <b>Google</b> )	بهدف تحقيق الاستخدام الأمثل والحماية المناسبة للنهر
en vue d'une utilisation optimale et d'une protection appropriée du fleuve. ( <b>Reverso</b> )	
en vue de parvenir à utilisation optimale et protection adéquate de la rivière. ( <b>Translate</b> )	

\*Faute de ponctuation pour le terme « Etat » (TC) (langue cible) menant à un changement de sens :

en coordination avec l'Etat affecté ( <b>Google</b> )	بالتنسيق مع الدولة المتضررة
en coordination avec l'État affecté ( <b>Reverso</b> )	
en coordination Avec l'état affecté ( <b>Translate</b> )	

\*Les deux adjectifs coordonnés « مخطط أو محدد » (en langue source) → Syntagme erroné en (langue cible) (R/TC). En fait la traduction de (GT) est la plus adéquate :

La disponibilité d'alternatives, de valeur comparative, à un usage prévu ou spécifique ( <b>Google</b> )	مدي توفر البدائل، ذات القيمة المقارنة، لاستخدام مخطط أو محدد
la mesure dans laquelle des solutions de rechange à valeur comparative sont disponibles pour l'utilisation d'un régime ou d'un régime particulier ( <b>Reverso</b> )	
la disponibilité de solutions de remplacement, ayant une valeur comparative, pour l'utilisation d'un schéma ou d'un déterminant ( <b>Translate</b> )	

\*Le terme « طاقة » qui signifie « énergie » est traduit incorrectement en « pouvoir » (R) dans (langue cible) :

Les pays en aval auront la priorité pour l'achat de l'énergie produite par le barrage de la Renaissance ( <b>Google</b> )	سيتم إعطاء دول المصب الأولوية في شراء الطاقة المولدة من سد النهضة
Les pays en aval auront la priorité dans l'achat du pouvoir généré par le barrage Renaissance ( <b>Reverso</b> )	
Les pays en aval auront la priorité dans l'achat de l'énergie produite à partir du DIRD ( <b>Translate</b> )	

\*Le syntagme « لجنة الخبراء الوطنيين » qui signifie « comité des experts nationaux » a été traduit par erreur ESN (langue cible) (TC) :

L'Égypte, l'Éthiopie et le Soudan fourniront les données et informations nécessaires pour mener les études conjointes ( <b>Google</b> )	سوف توفر كل من مصر وإثيوبيا والسودان البيانات والمعلومات
---	--





L'Égypte, l'Éthiopie et le Soudan fourniront des données et des informations pour les études conjointes <b>(Reverso)</b>	اللازمة لإجراء الدراسات المشتركة للجنة الخبراء الوطنيين
L'Égypte, l'Éthiopie et le Soudan fourniront les données et informations nécessaires aux études conjointes de l'ESN <b>(Translate)</b>	

\*Le terme « لجنة » qui signifie « Comité » est traduit incorrectement, à deux reprises, en « Groupe » (langue cible) (TC) :

du comité international d'experts relatives à la sécurité du barrage <b>(Google)</b>	لتنفيذ توصيات لجنة الخبراء الدولية المتعلقة بأمان السد
du Comité international d'experts sur la sécurité des barrages <b>(Reverso)</b>	
du <u>Groupe</u> international d'experts sur la sécurité du barrage <b>(Translate)</b>	

des recommandations sur la sécurité du barrage contenues dans le rapport du Comité international d'experts <b>(Google)</b>	للتوصيات الخاصة بأمان السد الواردة في تقرير لجنة الخبراء الدولية.
des recommandations de sécurité contenues dans le rapport du Comité international d'experts <b>(Reverso)</b>	
des recommandations sur la sécurité du barrage contenues dans le rapport du <u>Groupe</u> international d'experts <b>(Translate)</b>	

\*Le syntagme « هذا الاتفاق » qui signifie « de cet accord » est traduit incorrectement en « de laCet accord » (langue cible) (TC) :

résultant de l'interprétation ou de l'application du présent accord <b>(Google)</b>	الناشئة عن تفسير أو تطبيق هذا الاتفاق
découlant de l'interprétation ou de l'application du présent accord <b>(Reverso)</b>	
découlant de l'interprétation ou de l'application <u>de laCet accord</u> <b>(Translate)</b>	

\*Le terme « اتفاق » traduit par « déclaration » en minuscule initiale (GT/R) signifie, selon Le Petit Robert, « une action de déclarer », ce qui ne correspond pas au sens de « Déclaration » en majuscule initiale, qui se réfère à un terme générique du monde juridique au niveau des traités internationaux :

Accord sur une <u>déclaration</u> de principes <b>(Google)</b>	اتفاق حول
Accord relatif à une <u>déclaration</u> de principes <b>(Reverso)</b>	
Accord sur la Déclaration de principes <b>(Translate)</b>	

\*De même, la traduction du nom du barrage cause problème vu le recours à l'intitulé du barrage en langue anglaise (GT) et le choix terme « Renouveau » au lieu de « Renaissance » (TC) :

sur le projet de barrage du <u>Grand Ethiopian Renaissance</u> <b>(Google)</b>	حول مشروع سد النهضة الإثيوبي العظيم
sur le projet du grand barrage Renaissance éthiopien <b>(Reverso)</b>	
sur le projet de barrage du Grand <u>Renouveau</u> éthiopien <b>(Translate)</b>	

\*Figure également un problème au niveau de l'emploi de l'adjectif « éthiopien » (GT). En fait ce terme n'existe pas dans le texte source et son antécédent est le terme barrage et non pas « Renaissance » :



les trois pays se sont engagés à respecter les principes suivants concernant le <u>Grand barrage</u> de la Renaissance <u>éthiopienne</u> ( <b>Google</b> )	ألزمت الدول الثلاث أنفسها بالمبادئ التالية بشأن سد النهضة:
Les trois Etats eux-mêmes ont les principes suivants sur le Barrage de la Renaissance : ( <b>Reverso</b> )	
les trois pays se sont engagés à respecter les principes suivants concernant le barrage de la Renaissance ( <b>Translate</b> )	

\*La traduction de la phrase intercalée dans la langue source « في غياب اتفاق حول هذا الفعل » - signifiant « en absence d'accord à l'égard de cet acte » - a été traduite de façon erronée via un ajout, une ponctuation incorrecte et une répétition (TC) :

l'État responsable de ce dommage doit, à défaut d'accord sur cet acte, ( <b>Google</b> )	فان الدولة المتسببة في إحداث هذا الضرر عليها، في غياب اتفاق حول هذا الفعل
en l'absence d'accord sur un tel acte, l'État causant ce préjudice ( <b>Reverso</b> )	
l'État qui cause ce dommage est <u>contre lui</u> , en l'absence d'accord. <u>À propos de cet acte</u> , prendre ( <b>Translate</b> )	

\*Problème de l'adjectif « سنوي », qui signifie « annuel » en langue cible, a pour antécédent le mot « تشغيل » qui signifie « exploitation ». Or, le site (Reverso) a fait l'accord entre l'adjectif « annuelles » et le terme « Règles » au lieu du terme « exploitation » :

et des règles d'exploitation annuelle du barrage de la Renaissance ( <b>Google</b> )	وقواعد التشغيل السنوي لسد النهضة
et les règles d'exploitation <u>annuelles</u> du barrage Renaissance ( <b>Reverso</b> )	
et les règles de l'exploitation annuelle du barrage Renaissance ( <b>Translate</b> )	

\*Problème du duel en langue source « دولتي المصب » qui signifie « les deux pays en aval ». En fait, il a été traduit par le pluriel au niveau des trois sites (GT/R/TC) à savoir « les pays » (GT/TC) et « les Etats » (R) :

Informen les <u>pays</u> en aval de toute circonstance imprévue ou d'urgence ( <b>Google</b> )	إخطار دولتي المصب بأية ظروف غير منظورة أو طارئة
Informen les <u>États</u> en aval de toute situation imprévue ou d'urgence ( <b>Reverso</b> )	
Informen les <u>pays</u> en aval de toute circonstance imprévue ou d'urgence ( <b>Translate</b> )	

\*Répétition du même problème du duel pour le même terme « دولتي » mais au niveau d'un seul site seulement (R) :

des deux pays en aval ( <b>Google</b> )	دولتي المصب
des <u>États</u> en aval ( <b>Reverso</b> )	
des deux pays en aval ( <b>Translate</b> )	

\*L'éloignement du sujet de son verbe en langue source implique une phrase passive dans la langue cible. Cette opération n'a pas abouti au niveau du site (TC) qui a opté pour un infinitif entraînant une phrase incorrecte :

Cet accord sur la Déclaration de principes a été signé ( <b>Google</b> )	وقع هذا الاتفاق حول إعلان المبادئ
Le présent accord relatif à la déclaration de principes a été signé ( <b>Reverso</b> )	
Signer cet accord sur la déclaration de principes ( <b>Translate</b> )	



En fin de compte, figure un seul cas de manque de nuance de sens dans le volet des erreurs sémantiques et lexicales à savoir la présence d'hyperonyme et d'hyponyme dans la (T.A). En effet, nous avons relevé l'emploi de l'hyponyme « électricité » (GT) et de l'hyperonyme « énergie » (R/TC) pour traduire le vocable *taka* (طاقة) qui signifie énergie électrique :

L'objectif du barrage de la Renaissance est de produire de l'électricité (Google)	الغرض من سد النهضة هو توليد الطاقة
Le barrage Renaissance a pour but de produire de l'énergie (Reverso)	
L'objectif de la DIRD est de produire de l'énergie (Translate)	

## ii. Mots manquants

Les mots manquants diffèrent de la technique de dépouillement ou de réduction. En fait, pour la dernière le sens passe dans le cadre des procédés de déverbalisation et de reverbération. En revanche, pour l'erreur des mots manquants, le sens souffre de lacunes et les phrases ne sont pas pertinentes. Par suite, l'omission de termes apparaît sur deux sites à savoir Reverso (14 fois) et Translate (4 fois).

\*Le syntagme « يعتمد عليها » qui signifie « fiable » (R) :

d'énergie propre, fiable et durable. (Google)	نظيفة ومستدامة يعتمد عليها
d'énergie propre et durable (Reverso)	
d'énergie propre et durable et fiable (Translate)	

\*La date « 23 من شهر مارس 2015 » (R) :

le 23 mars 2015 (Google)	23 من شهر مارس 2015
----- (Reverso)	
le 23 mars 2015 (Translate)	

\*L'adjectif « حيوي » qui signifie « vitale » (R) :

en tant que source de vie et source vitale pour le développement des peuples (Google)	كمصدر الحياة ومصدر حيوي للتنمية شعوب
comme source de vie et de développement pour les peuples (Reverso)	
en tant que source de vie et source vitale pour le développement des peuples (Translate)	

\*Le terme « عوامل » qui signifie « facteurs » (R/TC) :

les facteurs de conservation, de protection, de développement et d'économie d'utilisation (Google)	وعوامل الحفاظ والحماية والتنمية واقتصاديات استخدام
la conservation, la protection, le développement et l'économie de l'utilisation (Reverso)	
conservation, protection, mise en valeur et économie des facteurs d'utilisation des ressources en eau ; (Translate)	

\*Le syntagme « في هذا الشأن » qui signifie « à cet égard » (TC) :

et le coût des mesures prises à cet égard ; (Google)	وتكلفة الإجراءات المتخذة في هذا الشأن
et le coût des mesures prises à cet égard;(Reverso)	
et coût des mesures prises ; (Translate)	

\*Le syntagme « بغرض » qui signifie « en vue de » (R) :

dans le but de : (Google)	بغرض
---------------------------	------



en vue : <b>(Reverso)</b>	
afin de : <b>(Translate)</b>	

\*Le terme « عملية » qui signifie « processus » (R/TC) :

en parallèle avec le processus de construction du barrage <b>(Google)</b>	بالتوازي مع عملية بناء السد
parallèlement à la <u>construction</u> du barrage. <b>(Reverso)</b>	
parallèlement à la <u>construction</u> du barrage. <b>(Translate)</b>	

\*La préposition et l'article « de la » dans le syntagme « barrage Renaissance » (4 fois en (R)/ 2 fois en (TC)) :

et des règles pour le premier remplissage du barrage de la Renaissance <b>(Google)</b>	وقواعد الملء الأول لسد النهضة
et les règles pour le premier remplissage du barrage Renaissance <b>(Reverso)</b>	
et des règles pour le premier remplissage du <u>barrage</u> Renaissance <b>(Translate)</b>	

et des règles d'exploitation annuelle du barrage de la Renaissance <b>(Google)</b>	وقواعد التشغيل السنوي لسد النهضة
et les règles d'exploitation annuelles du <u>barrage</u> Renaissance <b>(Reverso)</b>	
et les règles de l'exploitation annuelle du <u>barrage</u> Renaissance <b>(Translate)</b>	

sur l'exploitation du barrage de la Renaissance <b>(Google)</b>	حول تشغيل سد النهضة
de l'exploitation du <u>barrage</u> Renaissance <b>(Reverso)</b>	
coordinationEn ce qui concerne le fonctionnement du GERD <b>(Translate)</b>	

Les pays en aval auront la priorité pour l'achat de l'énergie produite par le barrage de la Renaissance <b>(Google)</b>	سيتم إعطاء دول المصب الأولوية في شراء الطاقة المولدة من سد النهضة
Les pays en aval auront la priorité dans l'achat du pouvoir généré par le <u>barrage</u> Renaissance <b>(Reverso)</b>	
Les pays en aval auront la priorité dans l'achat de l'énergie produite à partir du DIRD <b>(Translate)</b>	

\*Le terme « بناء » en langue source qui signifie « instaurer » (R) :

Le principe de mise en confiance <b>(Google)</b>	مبدأ بناء الثقة
le principe de <u>confiance</u> <b>(Reverso)</b>	
Le principe de renforcement de la confiance <b>(Translate)</b>	

\*L'adjectif « اللازمة » qui signifie « nécessaires » (R) :

L'Égypte, l'Éthiopie et le Soudan fourniront les données et informations nécessaires pour mener les études conjointes <b>(Google)</b>	سوف توفر كل من مصر وإثيوبيا والسودان البيانات والمعلومات اللازمة لإجراء الدراسات المشتركة للجنة الخبراء الوطنيين
L'Égypte, l'Éthiopie et le Soudan fourniront des données et des <u>informations</u> pour les études conjointes <b>(Reverso)</b>	
L'Égypte, l'Éthiopie et le Soudan fourniront les données et informations nécessaires aux études conjointes de l'ESN <b>(Translate)</b>	



\*Le terme « السد » qui signifie « barrage » (R) :

des recommandations sur la sécurité du barrage contenues dans le rapport du Comité international d'experts ( <b>Google</b> )	التوصيات الخاصة بأمان السد الواردة في تقرير لجنة الخبراء الدولية.
des recommandations de <u>sécurité</u> contenues dans le rapport du Comité international d'experts ( <b>Reverso</b> )	
des recommandations sur la sécurité du barrage contenues dans le rapport du Groupe international d'experts ( <b>Translate</b> )	

\*Le verbe « تحقيق » qui signifie « parvenir à » (R) :

en vue de parvenir à une utilisation optimale et à une protection appropriée du fleuve. ( <b>Google</b> )	بهدف تحقيق الاستخدام الأمثل والحماية المناسبة للنهر
en vue d'une utilisation optimale et d'une protection appropriée du fleuve. ( <b>Reverso</b> )	
en vue de parvenir à utilisation optimale et protection adéquate de la rivière. ( <b>Translate</b> )	

## 5. Conclusion

A travers cette étude, nous avons procédé à l'analyse des textes produits par la (T.A) afin d'évaluer sa fiabilité. Notre choix pour la langue source était l'Accord sur la Déclaration de principe concernant le barrage éthiopien de la Renaissance (GERD). En fait, ce texte jouit de plusieurs caractéristiques à savoir un registre de langue standard et un texte faisant partie d'une sous-catégorie des textes juridiques. Il nous a paru intéressant de le soumettre à la traduction automatique afin de voir le degré de pertinence de ces sites de (T.A) à l'égard de ce genre de texte. Pour ce qui est des sites de (T.A), notre choix s'est porté sur trois sites gratuits qui sont « Google translate », « Reverso » et « Translate.com ». Et en se basant sur les textes produits par lesdits sites, nous avons opté pour une analyse détaillée, via une étude contrastive, afin de souligner les lacunes qui émanent de la traduction automatique en ligne. Nous avons relevé trois procédés des sept procédés de traduction, élaborés par Darbelnet et Vinay, à savoir la transposition (avec ses cas spéciaux d'étoffement et de réduction), le calque et l'emprunt. Le tableau suivant illustre les occurrences des procédés utilisés par les sites de traduction soumis à notre étude :

Procédé	Google (GT)	Reverso (R)	Translate (TC)
Transposition	6 fois	6 fois	10 fois
Etoffement	Zéro	4 fois	1 fois
Réduction	1 fois	8 fois	2 fois
Calque	1 fois	1 fois	1 fois
Emprunt	1 fois	Zéro	Zéro
<b>Total</b>	<b>9 fois</b>	<b>19 fois</b>	<b>14 fois</b>

Ces statistiques soulignent que les sites « Reverso » et « Translate.com », par rapport au site « Google », abondent en ces procédés. Résultat entraînant un questionnement à l'égard des algorithmes de fonctionnement de ces sites. En fait, il est évident que les algorithmes utilisés ne sont pas identiques, néanmoins, des similitudes figurent entre eux.

Quant au deuxième volet de notre étude, il a porté sur la relève des erreurs grammaticales/syntaxiques et sémantiques/lexicales. Pour les premières erreurs, nous avons relevé des erreurs au niveau de l'ordre des mots (avec un nombre restreint de cas de changement d'ordre acceptables et de changement d'ordre inacceptables), l'accord en



nombre (avec en première place le site « Google ») et l'omission de l'article défini (dont regorge le site « Translate.com »). En ce qui concerne les erreurs sémantiques, elles ont regroupé les mots/sens incorrects (avec en tête de liste le site « Translate.com ») et les mots manquants (qui abondent pour le site « Reverso »). Le tableau suivant récapitule ces résultats :

Erreurs		Google (GT)	Reverso (R)	Translate (TC)
Grammaticales/ syntaxiques	Ordre des mots	1 <sup>e</sup> cas* ----	1 <sup>e</sup> cas* 4 fois	1 <sup>e</sup> cas* ---
		2 <sup>e</sup> cas 1 fois	2 <sup>e</sup> cas 1 fois	2 <sup>e</sup> cas 2 fois
	Accord en nombre	5 fois	5 fois	5 fois
	Omission de l'article défini	5 fois	10 fois	17 fois
Sémantiques/ lexicales	Mots/sens incorrects	5 fois	8 fois	5 fois
	Mots manquants	---	14 fois	5 fois
<b>Total</b>		16 fois	38 fois	34 fois

(\*) : Cas corrects non inclus dans le comptage des erreurs

Sur ce, nous pouvons voir que le site « Google » comporte le moins d'erreurs pour ce genre de texte. Pour les sites « Reverso » et « Translate.com », leur problème essentiel réside dans l'omission de l'article défini. Il est clair que ce problème a pu être surmonté au niveau de l'outil « Google translate » qui est entré en service le 28 avril 2006 (selon Wikipédia.fr). En 17 ans, il a gagné de l'expérience et des développements qui ont abouti à l'amélioration des textes produits. Cependant l'outil « Reverso context » (créé en 2013) et « Translate.com » (créé en 2011) sont plus récents, ce qui peut expliquer partiellement le manque d'expérience par rapport à leur aîné « Google translate ». En guise de conclusion, cette étude ouvre la voie à davantage d'études contrastives, notamment avec l'avènement de l'intelligence artificielle et la rupture technologique dont elle jouit.

#### Références bibliographiques

- Bakhouch, A-E., 2015, « Verbe subjectif et discours scientifique. Modalisation, évaluation et traduction », Revue *Studies in Contrastive Grammar* (SGC), Volume 23, Roumanie. URL : <https://SGC-23-2015.pdf> ([studiidegramaticacontrastiva.info](http://studiidegramaticacontrastiva.info)) ; consultation en ligne le 5 juin 2024.
- Ben Yacoub, R., 2017, « Espace et identité à travers la métaphore d'orientation devant-derrrière : cas du français et de l'arabe standard et dialectal », Revue *Studies in Contrastive Grammar* (SGC), Volume 28, Roumanie. URL : <https://Yacoub-28.pdf> ([studiidegramaticacontrastiva.info](http://studiidegramaticacontrastiva.info)) ; consultation en ligne le 5 juin 2024.
- Cao, D., 2007, *Translating law*, Clevedon, Multilingual Matters.
- Combacau, J.; SUR, S., 2010, *Droit international public*. 9e. Paris : Lextenso.
- Cristinoi-Bursuc, A., 2009, « Les erreurs dans la traduction automatique du genre dans les couples français-anglais et anglais-français : typologie, causes linguistiques et solutions », *Revue française de linguistique appliquée*, 2009/1 Vol. XIV | pages 93 à 108, ISSN 1386-1204, DOI 10.3917/rfla.141.0093. URL : <https://www.cairn.info/revue-francaise-de-linguistique-appliquee-2009-1-page-93.htm>. Consultation en ligne le 13 août 2023.
- Darbelnet, J., Vinay, J-P., 1966, *Stylistique comparée de l'anglais et du français*, Didier, Paris.
- De Waard, J, Nida, E.A., 1986, *From one language to another: functional equivalence in Bible Translation*; Thomas Nelson Inc, Edinburgh.



- Esperança-Rodier, E., Becker, N., 2018, « Comparaison de systèmes de traduction automatique, probabiliste et neuronal, par analyse d'erreurs » ; 4ème journée "Traitement Automatique des Langues et Intelligence Artificielle" - TALIA 2018 Journée de la plate-forme Intelligence Artificielle (PFIA 2018), Juillet 2018, Nancy, France. URL : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02025436>; mis en ligne le 19 février 2019, consultation en ligne le 14 août 2023
- Froeliger, N., 2013, *Les noces de l'analogique et du numérique. De la traduction pragmatique*. Les belles lettres, Paris.
- Gabbiche-Braham, S., Bonneau-Maynard, H., Yvon, F., 2013, « Traitement automatique des entités nommées en arabe : détection et traduction », Revue *Traitement Automatique des Langues (TAL)*, Volume 54 – N°2/2013, pages 101 à 132; France. URL : <https://aclanthology.org/2013.tal-2.5/>, consultation en ligne le 21 août 2023.
- Grass, T., 2022, « L'erreur n'est pas humaine » ; *Traduire*, 246 | 2022, « Automatique, vraiment ? » [En ligne], mis en ligne le 15 juin 2022, consultation en ligne le 11 juillet 2022. URL : <https://journals.openedition.org/traduire/2725> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/traduire.2725>
- Guidere, M., 2008, *Introduction à la traductologie*, Bruxelles, Groupe de Boeck.
- Harvey, M., 2002, « Traduire l'intraduisible », *ILCEA* [En ligne], 3 | 2002, mis en ligne le 08 juin 2010 ; URL : <http://journals.openedition.org/ilcea/790> ; DOI :10.4000/ilcea.790 ; ISSN : 2101-0609, consultation en ligne le 20 août 2023.
- Lehner, C-M., 2013, *La traduction des traités internationaux : L'influence des travaux préparatoires : quelle marge de manœuvre pour les traducteurs? Le cas de la Convention relative aux droits de l'enfant*. URL : <https://archive-ouverte.unige.ch/unige:30627>, consultation en ligne le 31 août 2023.
- Look, R., 2016, *La traductologie de corpus*, France, Presse Universitaire du Septentrion.
- Nord, C., 2008, *La traduction : Une activité ciblée: introduction aux approches fonctionnalistes*. Arras, Artois presses université.
- Paveau, M-A., 2015, « Ce qui s'écrit dans les univers numériques », *Itinéraires* [En ligne], 2014-1 | 2015, mis en ligne le 12 janvier 2015, URL : <http://journals.openedition.org/itineraires/2313>, DOI : <https://doi.org/10.4000/itineraires.2313>, consultation en ligne le 30 juillet 2023,
- Seleskovitch, D. ; Lederer, M., 1984, *Interpréter pour traduire*, Paris, Didier Éruditions.
- Robert, P., 2011, *Le Petit Robert*, Paris, Nouvelle édition millésime.
- Vaupot, S., 2020, Analyse des erreurs de traduction automatique pour la combinaison de langues slovène-français et perspectives pour une formation en post-édition in *Matices en Linguas Extranjeras*, 14(2), 83-110. URL : <https://doi.org/10.15446/male.v14n2.91299>; consultation en ligne le 15 août 2023.
- Vilar, D. Xu, J., D'Haro L. F., et al., 2006, *Error analysis of statistical machine translation output*. In: Proceedings of LREC. 2006. p. 697-702.

#### Corpus :

Texte source en langue arabe :

Site du journal égyptien Al-Ahram en ligne (version en langue arabe), <https://gate.ahram.org.eg/daily/News/373186.aspx>, texte mis en ligne le 24 mars 2015, consultation en ligne le 15-1-2023.

Site de l'Organisme général de l'Information en Egypte, <https://www.sis.gov.eg/Story/148329?lang=ar>; texte mis en ligne le 13 septembre 2017 ; consultation en ligne le 15-1-2023

#### Sites de traduction automatique :

Google translate : <https://translate.google.com/>

Reverso : <https://www.reverso.net/text-translation>

Translate.com : <https://www.translate.com>

#### Dictionnaires en ligne :

Le Larousse :

<https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/traduire/78912>, consultation en ligne le 30/7/2023.

Le Trésor de la Langue Française Informatisé (TLFI)



<https://www.atilf.fr/ressources/tlfi/>, ATILF - CNRS & Université de Lorraine, consultation en ligne le 29/7/2023.

**Sites juridiques :**

Convention de Vienne sur le droit des traités entre Etats et organisations internationales ou entre organisations internationales (1986)

[https://legal.un.org/ilc/texts/instruments/french/conventions/1\\_2\\_1986.pdf](https://legal.un.org/ilc/texts/instruments/french/conventions/1_2_1986.pdf)

Glossaire de l'ONU :

[https://treaties.un.org/Pages/overview.aspx?path=overview/definition/page1\\_fr.xml#declarations](https://treaties.un.org/Pages/overview.aspx?path=overview/definition/page1_fr.xml#declarations) ,  
consultation en ligne le 24-8-2023

Site International Water Law Projet,

[https://www.internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/Final\\_Nile\\_Agreement\\_23\\_March\\_2015.pdf](https://www.internationalwaterlaw.org/documents/regionaldocs/Final_Nile_Agreement_23_March_2015.pdf) , texte mis en ligne le 23 mars 2015, consultation en ligne le 15-1-2023

Perihane **ADEL**, professeure- adjoint à l'Université de Helwan (au Caire, en Egypte). Sa thèse de doctorat était sur « L'étude de la pause et sa relation avec l'intonation et la gestuelle dans le discours du président De Gaulle (1960-1967) ». Ses travaux de recherches sont axés sur les domaines de la phonétique, de l'analyse du discours et du numérique.

