



إشكاليات الانسجام النصي في الترجمات الآلية للغات العربية مصدرا وهدفا

The problem of textual harmony in machine translation into Arabic as a source and goal

الطالبة. فضيلة عبادو

abadou.fadila.07@gmail.com

جامعة الإخوة منتوري - قسنطينة

تحت إشراف: أ. د. صالح عديش

جامعة عباس لغرور - غنشلت

تاريخ القبول: 05-11-2019

تاريخ الأرسال: 18-05-2018

الملخص:

يلعب الانسجام دورا هاما في ضمان الوحدة الموضوعية للنص، فالنص المنسجم يجب أن يكون له سياق وهدف حتى تكون بنيته سليمة وأفكاره مترابطة منطقيا. وعليه يهدف هذا البحث إلى عرض الجوانب المختلفة للانسجام في النص والتعرف على تجلياتها في النصوص الناتجة عن الترجمة الآلية من خلال معرفة مختلف الظواهر التي تحد من تحققها في اللغتين الفرنسية والانجليزية وكذا العربية، ذلك أن أداء الحاسوب في نقل النصوص يختلف باختلاف أزواج اللغات المستعملة من مصدر وهدف. ويهدف البحث أيضا إلى عرض شامل لمصطلحات "المعالجة الآلية للغات الطبيعية" و"الترجمة الآلية" للتعرف على موقف اللغة العربية منها ومدى تجاوبها مع الحاسوب باعتبار أن خصائصها فريدة وتميزها بشكل جلي عن قريناتها من لغات العالم.



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

الكلمات المفتاحية: الانسجام، الاتساق (اللفظي/المعجمي)، المعالجة الآلية للغات الطبيعية، الترجمة الآلية، اللغة العربية.

Abstract:

Coherence plays a key role in argumentation and thematic progression. The coherent discourse/text should have a context and a focus to be characterised by appropriate coherence relations and structured in a logical manner. The present research paper is interested first in capturing the different aspects of coherence, and second, in introducing this notion in texts generated by machine translation based on sentence-by-sentence basis to see and discuss the several phenomena that can lead to incoherent document translations with different language pairs. Then we include Arabic language, because the performance of the computer in the transfer of texts varies according to the pairs of languages used from source to target. Before that, we give a comprehensive presentation of the terms "automatic processing of natural languages" and "automatic translation" to identify the position of the Arabic language and the extent of its response to computer as its characteristics are unique and distinct from the all the other languages of the world.

KeyWords: coherence, (lexical) cohesion, machine translation, natural language processing, automatic translation, Arabic language.

المقدمة:

أدت الثورة التقنية إلى تطوير جميع مجالات المعرفة حيث يعرف استخدام البشر للآلات تزايدا مستمرا بسبب الدقة في الانجاز والسرعة في التسليم، ويعد الحاسوب واحدا من الأجهزة التي تساهم وبشكل ملحوظ في التطور التكنولوجي. وباعتباره أرقى



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

ما توصل إليه العقل البشري، يواجه الحاسوب تحديا كبيرا في معالجته للغات الطبيعية ذلك أنما خاصية الإنسان، والحديث عن اللغات البشرية هو حديث عن إبداعات جماعية عفوية بعيدة كل البعد عن اللغات المبرمجة حاسوبيا أو رياضيا.

وإن كان الهدف من علم اللغة، أو اللسانيات، هو تقديم دراسة علمية للغات الطبيعية، وراء التنوع الذي تشهده لغات الإنسان، من خلال معرفة النقاط المشتركة التي تجمع لغات العالم وطريقة توظيف مستعملها لها عند تواصلهم؛ فقد لعب الحاسوب دورا هاما في هذا المجال من خلال معالجة اللغات الطبيعية (Natural Language Processing).

وتعد الترجمة الآلية أحد الأبحاث التي تهدف إلى فهم لغة الإنسان من خلال استخدام لغات عديدة ومختلفة بغرض التواصل، وهي مجال فرعي للغويات الحاسوبية التي تعمل على نظرية تطبيق استخدام الحاسوب لترجمة النصوص المكتوبة والشفوية من لغة طبيعية إلى أخرى. وتسمى أيضا الترجمة بمساعدة الحاسوب (Computer-Assisted Translation) وهي تعتمد على قواعد وبيانات مشفرة، كلمات وتعبيرات وجمل مع مقابلاتها من اللغة الهدف، وتقتصر فيها مهمة الحاسوب على ترجمة المفردات التي يتألف منها النص، مما يستدعي تدخل المترجم لإعادة تحريره مستعينا بمعاني المفردات التي ترجمها له الحاسوب دون أن يتدخل بشكل كبير في ترجمة التراكيب. كما يطلق عليها اسم الترجمة المبرمجة (Software Translation) وهي تركز على برمجيات الحاسوب وعلى المعرفة اللغوية الدقيقة في جميع مستوياتها: الصرفية والنحوية والمعجمية والبرجماتية.

وإن تحدثنا عن أداء الترجمة الآلية للغات الإنسانية، لقلنا أن أفضل برامجها توفر على مستوى الجملة نتائج مقبولة وصحيحة إلى حد ما، ولكن حالما شرعنا في ترجمة



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

سلسلة من الحملة المكونة لنص متجانس في أفكاره ومتسق في تراكيبه تصدمنا النتائج؛ ذلك أن البرمجيات القائمة على الترجمة الآلية لها أن تحلل، نسبيا، العلاقات النحوية الدلالية القائمة بين أجزاء الجملة، غير أنها تعجز عن فك شفرة العلاقات التي تحكم الجمل في النص، هذه العلاقات التي تعد الأساس في ضمان نصية النص التي تقوم هي الأخرى على الانسجام في الأفكار والاتساق في التراكيب.

و إن حضت قضية انسجام النص بالدراسة المستفيضة والمعمقة، نجد أن الترجمة الآلية لا تعبرها اهتماما كبيرا ذلك أن أنظمتها لا تقوم على نظرة شاملة للنص وللمواضيع التي يعالجها، وإنما تستند إلى وحدات نصية أقل كالجملة والفقرة، وتعالجها بمعزل تام عن الوحدة الموضوعية للنص. وعليه يهدف هذا البحث إلى الإجابة عن التساؤلات التالية:

- كيف هي مظاهر الانسجام في النص؟
- وما هي تحليلاته في النصوص المولدة من الترجمة الآلية؟
- ما حقيقة المعالجة الآلية للغات الطبيعية؟ وما موقف اللغة العربية منها؟
- هل من شأن خصائصها أن تسهل العمل الترجمي الآلي من وإلى العربية أم تجعل منه أمرا يصعب إدراكه؟

1. المعالجة الآلية للغات الطبيعية

تقوم المعالجة الآلية للغات الطبيعية على تطويع اللغة بكل تعقيداتها وروابطها وشرودها ومجازها لثنائية الصفر والواحد في برمجيات ونظم الحاسب، وهي مجال فرعي للسانيات الحاسوبية، الذي يعنى بدراسة مشكلات التوليد والفهم الآلي للغات الإنسانية الطبيعية. وتهدف إلى تصميم اللغة بغرض اختبار الفرضيات حول آليات التواصل البشري، أو بشكل أعم حول طبيعة الإدراك البشري، والحاجة إلى تقديم برامج تتعامل



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

وبفعالية مع أكوام من المعلومات المتوفرة في شكل إلكتروني (Mels، HTML، Documents Hypermédias)¹.

ومن بين التطبيقات التي تجريها المعالجة الآلية للغة نجد الترجمة الآلية بين اللغات، استخلاص المعلومات من مواقع الويب وقواعد البيانات وبنوك المعلومات المتصلة بالإنترنت للحصول على إجابات للأسئلة أو من أجل إجراء حوار مع الحاسب أو الآلة للحصول على استشارة أو معلومة ما، التلخيص الآلي، التوليد الآلي للغة، وغيرها.

2. الترجمة الآلية

تشير الترجمة الآلية إلى الأنظمة الحاسوبية التي يمكن أن تنتج ترجمة مع أو بدون مساعدة إنسانية. وهو مجال فرعي من اللسانيات الحاسوبية التي تحاول حوسبة عملية الترجمة باستخدام الآلة، ويهدف إلى برمجة جهاز الكمبيوتر لفهم النص المصدر وإنتاج نص جديد مكافئ له في اللغة الهدف.

Machine-aided translation (*also* automatic translation, computer translation, machine translation): Transmission of a natural-language text into an equivalent text of another natural language with the aid of a computer program. Such programs have (with varying specializations and success) lexical, grammatical, and, in part, encyclopedic knowledge bases. Machine-aided translation consists of three components: (a) analysis of the source language by means of **parsing**; (b) transfer: the transmission of information from the source

¹ - Yvon. F., 2006, Une petite introduction au Traitement Automatique des Langues Naturelles, École Nationale Supérieure des télécommunications Département Informatique et Réseaux.



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د. صالح خديش

language into the target language; (c) synthesis: the generation of the target language.¹

وتقوم الترجمة الآلية على مراحل ثلاث:

- التحليل: تحليل النص المصدر من خلال معرفة العناصر المشكل له والعلاقة التي

تربطها ببعض

- النقل: تحويل هذه العناصر إلى عناصر مكافئة لها في اللغة الهدف

- التوليد: إنتاج نص جديد في اللغة الهدف من خلال الرجوع إلى خصائص

اللغة الهدف .

وتنتهج البرامج الحاسوبية للترجمة الآلية عدة أساليب لدمج نماذج مختلفة بغية الوصول إلى نتائج فعالة، فهي تجمع بينها للاستفادة من نقاط القوة لبعضها البعض في نظام جيد وهو النموذج المهيمن (hybrid system) الذي تنتهجه كل من: Systran,

Google Translate et Bing Translator.

ويقوم المنهج المهيمن على دمج التحليل الإحصائي مع التحليل الدلالي النحوي التقليدي للنص المصدر، وهو بذلك يسمح للبرامج باختيار الحل الأكثر شيوعا بين اقتراحين من المحرك الدلالي النحوي، وبالإضافة إلى أنه يدمج مقياس التحسين. وهو يقوم على أنقاض البرامج القديمة التي تقوم على أساس نظام التحليل الدلالي النحوي حيث يقوم المحرك بتحليل كل جملة من النص المصدر، وإنشاء الشجرة النحوية لتمثيل مكوناتها والعلاقات التي توحدتها تم ترجمة كل تعبير باستخدام القاموس وبعدها ترجمة الجملة بالكامل، ويشكل القاموس في هذا كله عنصرا مركزيا فكلما كان شاملا كانت النتيجة أفضل. ومع ذلك، ورغم توفر القواميس بشكل كبير، يكاد يكون من المستحيل إنتاج

¹ - Bussmann. H., 1998, *Routledge dictionary of language and linguistics* translated and edited by Gregory Trauth and Kerstin Kazzazi, New York & London, P: 172



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش
جملة صحيحة ذلك أن القاموس، الذي هو عبارة عن مجموعة من المعطيات المعجمية،
يجد صعوبة في ترجمة الكلمات الجديدة أو ترجمة الكلمات حسب السياق الصحيح الذي
وردت فيه في النص.¹

3. اللغة العربية والحاسوب

إن كان الغموض والإحالة والحذف من الظواهر الكلاسيكية التي نجدها في
اللغات اللاتينية، والتي من شأنها أن تصعب عمل الحاسوب في معالجته لها إما فهمها أو
إعادة توليد أو ترجمة؛ نجد أن هنالك مشاكل أخرى خاصة باللغة العربية وبعض اللغات
السامية، مثل: عدم وجود الحركات اللفظية وغياب علامات الترقيم ومشكل التراص،
وغيرها من الخواص التي من شأنها هي الأخرى أن تحد من أداء الحاسب، خاصة وأن
اللغة العربية لا تزال تشهد تأخرا ملحوظا في هذا المجال مقارنة بقريناتها من اللغات
الأجنبية خاصة الفرنسية والانجليزية، بسبب الركود الذي يشهده العالم العربي في مجالات
عدة.

غير أن اللغة العربية تمتاز بخصائص توليدية اشتقاقية لا تتمتع بها قريناتها من
اللغات الأخرى، وذلك لاعتمادها على الجذر والوزن؛ بمعنى أنها تنطلق من الجذر
وتضيف له الحركات لتشكيل الوزن، فتصل إلى اشتقاق وتوليد عدد لا نهائي من
الكلمات والأوزان. يقول محمد الحناش أستاذ اللسانيات العامة والحاسوبية بجامعة
الإمارات العربية المتحدة: "يبدو أن اللغة العربية لغة رياضية في أساسها مكونة من
منظومة من الخوارزميات الصورية، دخلها الجذور مرورا بالأوزان التي تتمتع بقوة

¹ - KOUASSI, Op.Cit. La problématique de la traduction automatique,
Abidjan : Université de Cocody



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

الإظهار المورفيمي المبرمج وخرجها الكلمات والجمل.¹ "لأخذ الجذر: ق ول + حركات = قَوْل، قيل، قال، يقول، مقال... إلخ. ويضيف قائلاً:

يمثل الجذر دخل البرنامج اللغوي في كفاية المتكلم، في البداية يتم اختيار الجذر المراد تشغيله، (ثلاثي أو رباعي)، ثم تشرع الكفاية في تطبيق خوارزميات المطابقة بين مادة الجذر اللغوي والمادة الصورية (ف.ع.ل)، وفي مرحلة لاحقة يتم تفعيل الوزن/ الميزان عن طريق خوارزميات الإقحام التي تقوم بإدراج الزوائد (سوابق ولواحق وأواسط وحركات) في البنية النظرية للجذر بهدف توليد الكلمة، أما في مرحلة التحليل فإن العملية تكون معكوسة، إذ يتم تطبيق نوع آخر من الخوارزميات تتولى تحليل الكلمة إلى بنيتها الأساسية، أي الجذر.²

فالجذر يتولى وضع البنية الأساسية للكلمة، ويتولى الوزن وضع هيكلها العام من خلال توزيع الحركات على مختلف حروف الجذر كما يقوم بتوزيع المورفيمات التي تضاف إلى المفردات بغرض توليد الكلمات: (سوابق ولواحق وأواسط). هذا الأمر جعلها من اللغات الطبيعية التي تتسم بالجاهزية، وهي سمة تجعل منها لغة رياضية جبرية قابلة للرقمنة والحوسبة، وبالتالي، فاللغة العربية هندسياً تستجيب لأبرز

¹ - حناش، محمد: محاضرة في موضوع: اللغة العربية والحاسوب، (قراءة سريعة في الهندسة اللسانية العربية)، أو مقاربة في محاكاة الدماغ العربي لغوياً، أكتوبر، جامعة الإمارات العربية المتحدة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم اللغة العربية وآدابها، مؤسسة العرفان للاستشارات التربوية والتطوير المهني، 2002،

² - حناش، محمد، مرجع سابق.



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

المعايير الهندسية والصناعية، لتكون بذلك لغة انصهارية مخالفة للغات الهندو - أوربية القائمة على عملية "الإلحاق أو الإلصاق".¹

وعليه، فهذه الميزة من شأنها أن تدفع باللغة العربية إلى مقدمة اللغات العالمية في التعامل مع الحاسوب، ذلك أنها تقوم على مكونين رياضيين هما الجذر والوزن وهما غير موجودين في أغلب لغات العالم.

4. الانسجام في اللغة

تعتبر لسانيات النص فرعاً من فروع علم اللسانيات، وهي تتخذ النص كوحدة للتحليل والدراسة باعتباره نظاماً للتواصل والإبلاغ السياقي، وفي هذا يقول فان ديك: "إن كل خطاب مرتبطاً على وجه الاطراد بالفعل التواصل. وبعبارة أخرى، فإن المركب التداولي ينبغي ألا يخصص الشروط المناسبة للجمل ومقتضى الحال فيها، بل يخصص هذا المركب ضروب الخطاب أيضاً".²

وفقاً لفان ديك (Van Dijk)، يمكن تمييز مستويين من الانسجام النصي:

وهما، المستوى المحلي الجزئي: وهو ينظر إلى النص على أنه مجرد تسلسل متقطع من الجمل لوجود علاقات منطقية بينها تفوق مستوى التجاور juxtaposition إضافة إلى روابط تعمل على وصلها ببعض. والمستوى الكلي: وهو المعنى العام للنص الذي لا يكتمل بمجرد إضافات بسيطة للكلمات التي تشكل الجمل، وإنما بإضافة معاني للجمل فيكمل بناءها، وهو يتشكل من البناء النحوي العام للنص.

¹ - علي، نبيل: العرب وعصر المعلومات، سلسلة عالم المعرفة - الكويت - العدد، 184، أبريل، 1994

² - فان ديك: النص والسياق، ترجمة: عبد القادر قنيني، أفريقيا الشرق، الدار البيضاء، المغرب، الطبعة الأولى سنة 2000 م، ص. 18.



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

والنص عبارة عن مجموعة من الجمل التي تعطي كلا متماسكا من خلال العلاقات القائمة بين أجزائه التي تتضافر لتعطي كلا متكاملا.

'A text is an extended structure of syntactic units ... that is marked by coherence among the elements.'¹ 8

كما أنه يرمز إلى التوازن الدقيق بين الاستمرارية والتكرار، من جهة، وتقدم الأفكار من جهة أخرى. وعليه، يجب أن لا تظهر العناصر المشكلة لبنية النص كسلسلة من الكلام فقط بل كتسلسل لوحداث مرتبطة منطقيا لتحقيق هدف معين وهو إيصال الرسالة التي كتب لأجلها النص.

'En résumé, la textualité peut être déjà définie comme un équilibre délicat entre une continuité-répétition, d'une part, et une progression de l'information, d'autre part. Néanmoins, pour être interprétée comme un texte, une suite d'énoncés doit donc selon non seulement apparaître comme une séquence d'unités liées, mais aussi comme une séquence progressant vers une fin.'²

علاوة على ذلك، فإن الشرط الرئيسي الذي يتعين إظهاره في النص هو الانسجام، فهو الفكرة الأساسية التي يتوجب مناقشتها لمعرفة جودة النص، وهو ما يقابل الحكم الذي يصدره المتلقي بشأن نوعية النص المكتوب.

'coherence is a part of linguistic competence in two ways: on the one hand, man is capable of producing texts, that is to say coherent suites of sentences, on the other hand, it is able to decide whether a sequence of sentences is consistent or not and whether it is text or not.'³

¹ - Werlich, E., 1976, a text grammar of English, Heidelberg, P. 23.

² - Adam. J.M., 1990, Les textes : types et prototypes, Paris : Nathan.

³ - Charolles, M., 1978, Introduction aux problèmes de la cohérence des textes, In : Langue française, n° 38.p.53



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

لذا فإن الانسجام يمثل جزءا من الكفاءة اللغوية، وهي من جهة القدرة على إنتاج النصوص، بمعنى الجمع بين عدد من الجمل بطريقة متجانسة، ومن جهة أخرى، القدرة على اتخاذ قرار حول ما إذا كانت سلسلة من الجمل متسقة أم لا وما إذا كانت تشكل نصا أم لا.

ويعتبر الاتساق عاملا آخر يضمن نصية النص، وهو يرمز إلى ما إذا كانت عناصر النص مترابطة بشكل جيد أو أنها مجرد مجموعة من الأحكام غير ذات الصلة؛ فهو مجموعة من الاحتمالات الموجودة في اللغة لجعل النص نسقا واحدا.

و لذلك فالكاتب قادر على جمع معاني الجمل ذات الصلة بعدة طرق، لخلق الاتساق بينها وتأسيس الهيكل المعنوي للنص، من خلال حروف الربط الزمنية والمكانية حروف الربط التي تعمل على تنظيم النص، فهي إما تشير إلى فكرة جديدة، أو تلخص فكرة أخرى، توحى إلى الانتقال إلى مستوى آخر من النص؛ والإحالة التي تعمل على التحقق مما إذا كانت عناصر معينة من النص مشتركة بين جمل المكونة له، للتعبير عليها من خلال البدائل وهي الضمائر العائدة عليها، وغيرها.

في الواقع يشكل مصطلح الاتساق والانسجام زوجا واحدا، فلا يمكن دراسة أحدهما بمعزل عن الآخر، لارتباطهما الوثيق بالنص، ومن ثمة لا يتصور إقامة تفرقة بينهما أثناء التحليل النصي؛ فالانسجام يدرس مدى تماسك وترابط البنية الكلية للمشكلة للنص، أما الاتساق فيبحث عن وسائل الترابط الشكلي للأجزاء المكونة له .

5. الانسجام في الترجمة الآلية

يمر النص المترجم بالحاسوب على مراحل ثلاث: التحليل، التحويل والتوليد. أما التحليل فدوره ينحصر في معرفة مكونات النص وخصائص كل عنصر فيه بما في ذلك وظيفته في الجملة (فعل، فاعل أو مفعول به) من خلال استعمال التحليل النحوي الدلالي؛



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

ثم يليه التحويل وهو إيجاد عناصر في اللغة الهدف مكافئة لقريناتها في اللغة المصدر لينتج الحاسوب نصا جديدا في اللغة الهدف من خلال وضع العناصر قيد الدراسة في نظام متسق يليق بخصائص هذه اللغة.

ويكتسي قياس مدى انسجام النص المترجم آليا أهمية كبيرة ذلك أن أنظمة الترجمة القائمة على أساس الجملة يمكن أن تنتج نصا غير منسجم لأنها تنتهج التحليل النحوي الدلالي للنص المصدر والذي يقوم على معرفة عناصر الجملة وطبيعة كل كلمة فيها (اسما أو فعلا أو حرفا)، وكذا الدور الذي تلعبه في الجملة (فاعل أو مفعول به)، إضافة على المعنى الحرفي لكل كلمة؛ وهذا كله غير كاف لضمان انسجام النص الذي يحتاج إلى تحليل موضوعي يتخذ النص لا الجملة وحدة للتحليل، لتربط أفكارها وورودها ضمن سياق واحد يعين على تأويل معانيها.

1.5. مواضع (اللا) انسجام في أنظمة الترجمة الآلية

لعرض مواضع عدم الانسجام في النصوص المترجمة آليا اعتمدنا ترجمة محرك جوجل ونظام سيستران لاحتلالهما المكانة الريادية في هذا المجال، فكلاهما يطبق التحليل الإحصائي الذي يقوم على توظيف المكانز اللغوية * ثنائية اللغة corpora. أما عن اللغة المصدر والهدف، سوف نستيق الحديث عن اللغة العربية بعرض مثال ندرس من خلاله ترجمة نص من الفرنسية إلى الانجليزية على اعتبار أن هذا الثنائي اللغوي يعتبر من أجود ما توصلت إليه الترجمة الآلية مقارنة بلغات أخرى، ثم نحاول بعدها استدراج العربية كلغة مصدر وهدف باعتبارها لا تزال متأخرة نوعا ما في هذا المجال لأسباب سياسية واقتصادية وتاريخية أيضا.

المثال الأول:

Text	Systran	Google Translate
Bertrand Delanoë est reve	Bertrand Delanoe wa	Bertrand Delanoe



nu lundi au Conseil de Paris, 43 jours après la grave blessure dont il a été victime, en présidant, longtemps et activement, la séance plénière de cette assemblée municipale où la politique a repris sa place comme avant. "C'est un Conseil de Paris comme les autres. Tout de suite, l'ambiance a été à la contradiction. Ça ne m'a pas surpris et je ne demande rien d'autre", a commenté le maire PS. Ouverte sur un accueil chaleureux des élus parisiens qui l'ont applaudi, la session s'est tout de suite poursuivie par un incident de séance et a été marquée par une grande pugnacité de l'opposition de droite sur le dossier des "frais de bouche" du couple Chirac, au lendemain du congrès fondateur de l'Union pour un mouvement	s allocated Monday to the Council of Paris, 43 days after the serious wound of which it was victim, while chairing, a long time and actively, the plenary session of this municipal assembly where the policy took again its place like front. "It is the Council of Paris like the others. Immediately, environment was with contradiction. That does not have me surprised and I do not ask anything else", the mayor PS commented on. Opened on warm welcome of the Parisian elected officials who applauded it, the session continued immediately with an	was allocated Monday to the Council of Paris, 43 days after the serious wound of which it was victim, while chairing, a long time and actively, the plenary session of this municipal assembly where the policy took again its place like front. "It is the Council of Paris like the others. Immediately, environment was with contradiction. That does not have me surprised and I do not ask anything else", the mayor PS commented on. Opened on warm welcome of the Parisian elected officials who appl
--	---	--



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ. د. صالح خديش

nt populaire (UMP). Le consensus a été de mis e, mais brièvement, quand Bertrand Delanoë, apparemment ravi et en tr ès bonne forme, a fait son entrée dans l'hémicycle: p oignées de mains aux élus et fonctionnaires, brève all ocution pour dire son "gra nd plaisir" à se retrouver p armi eux. Resté éloigné de l'Hôtel de Ville après l'att entat à l'arme blanche perpétre contre lui le 6 octobre, le maire s'est félicité du "co mportement collectif" de t oute la municipalité. "La b outique a tourné", s'est-il réjoui. Mais le chef de son opposi tion, Claude Goasguen, après lui avoir souhaité la bienvenue, a tout de suite laissé la politique "re prendre ses droits". Il s'en est pris avec vigueur à une "dérive des travaux du Co nseil" où se répandent "de	incident of meeting and was marked by a great pugnacity of t he right-wing opposition on the fil e of the "expenses of mouth" of the couple Chirac, the shortly after the con gress founder of the Union for a popular movement(UMP). The consensus was of setting, but br iefly, when Bertrand Delanoë, apparently charmed and in the very fine shape, came out in the hemicycle: handshak es to the elected officials and civils servant, short short speech to say its "great pleasure" to find itself among them. Remained far away from the Town hall after the attack with the knife perpetrated ag	auded it, the sessi on continued immediately with an incident of meeting and was marked by a great pugnacity of the right-wing opposition on the file of the «expenses of mou th" of the couple C hirac, the shortly after the c ongress founder of the Union for a popular movement (UMP). The consensus was of setting, but brie fly, when Bertrand Delanoë, apparent ly charmed and in the very fine shape, came out in the hemicycle: handsh akes to the elected officials and civils servant, short shor t speech to say its "great pleasure" to
---	--	--



s calomnies, des suspicion s". Il a demandé une suspe nsion de séance pour "rap peler" au conseil sa vocati on: "S'occuper de la vie quotidienne des Parisiens et non se transformer en tribunal révolutionnaire d u passé".	ainst him October 6th, the mayor was pleased with the "collective behavior" of all the municipality. "Theshop turned", it was delighted. But the chief of its op position, Claude Goasguen, after him t o have welcomed, immediat ely let the policy "tak e again his rights". He was caught some with strength with a "drift of work of theCouncil" where spread "calumnies, su spicions". He asked an adjournment "to recall" to the council his vocation: "To deal with the daily life of the Parisians and not to transform themselves into revolutionary tribuna l of the past"	find itself among them. Remained far away from the To wn hall after the attack with the kn ife perpetrated ag ainst him on October 6th, the mayor was pleased with the "collective behavio r" of all the muni cipality. "The shop turned", it w as delighted. But the chief of its opposi tion, Claude Goasguen, after hi m to have welcomed, immediately let th e policy "take agai n his rights". He was caught some with strengt h with a "drift of work of the Council" wher e spread
--	---	---



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ. د. صالح خديش

		"calumnies, suspicions". He asked an adjournment "to recall" to the council his vocation: "To deal with the daily life of the Parisians and not to transform themselves into revolutionary tribunal of the past".
--	--	---

Src. : ... 43 jours après la grave blessure dont **il** a été victime,

Sys. : ... 43 days after the serious wound of which **it** was victim,

Gt. : ... 43 days after the serious wound of which **it** was victim,

Ref.:... 43 days after the serious wound of which **he** was victim,

النص يعاني من خطئ في ترجمة الإحالة: فالضمير 'il' يعود على

Bertrand Delanoë؛ وعليه فمن الخطأ ترجمته بـ 'it' لأنها لا تستعمل للأشخاص

وإنما للأشياء. فترجمة الجملة بمعزل عن قريناتها في النص غيّب سياق الجملة وبالتالي

المرجع غير معروف مما يجعل الترجمة لا تتوفر على الانسجام المطلوب.

Src. : ... où la politique a repris sa place **comme avant**.

Sys. : ... where the policy took again its place **like front**.

Gt. : ... where the policy took again its place **like front**.

Ref. : ... where the policy took again its place **as before**.

➤ There is no lexical cohesion in this sentence, the word is not appropriate for this context, is a discourse connective expressing time (the past), the correct equivalent here is.



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

هذا النص يعاني من عدم وجود اتساق لفظي، فكلمة 'front' ليست مناسبة لهذا المقام 'comme avant'، هو رابط لغوي يشير إلى الزمن الماضي وبالتالي فالترجمة الصحيحة من هي 'before' فهي ما يشير إليه السياق هنا.

Src. : Ça ne m'a pas surpris ...

Sys. : That does not have me surprised...

Gt. : That does not have me surprised ...

Ref.: That has not surprised me...

الخطأ الذي وقع فيه المترجم الآلي يخص البنية النحوية للنص، فعناصر الجملة غير مرتبة بما يليق بخصائص اللغة الهدف، 'does not have me surprised' غير صحيحة نحويًا لأن اللغات تتباين في طريقة ترتيب الكلمات حسب أدوارها في الجملة. في هذا المثال، نجد الضمير 'me' العائد على المفعول به يجب أن يكون لاحقًا للفعل في اللغة الإنجليزية لا سابقًا له كما في الفرنسية.

Src.: Ouverte sur un accueil chaleureux des élus parisiens qui l'ont applaudi,

Sys.: Opened on warm welcome of the Parisian elected officials who applauded it,...

Gt.: Opened on warm welcome of the Parisian elected officials who applauded it,...

Ref.: Opened on warm welcome of the Parisian elected officials who applauded him,...

النص يعاني من خطأ في ترجمة الإحالة: فالضمير 'I' يعود على 'le maire'؛ وعليه فمن الخطأ ترجمته بـ 'it' لأنها لا تستعمل للأشخاص وإنما للأشياء. فترجمة الجملة بمعزل عن قريناتها في النص غيّب سياق الجملة وبالتالي المرجع غير معروف مما يجعل الترجمة لا تتوفر على الانسجام المطلوب. وعليه فالترجمة يجب أن تكون: 'who applauded him'.

والخطأ ذاته يعاد في المثالين الآتي ذكرهما:



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ. د. صالح خديش

Src. : ... pour dire **son** "grand plaisir" à se retrouver parmi eux.

Sys. : ... to say **its** "great pleasure" to find **itself** among them.

Gt. : ... to say **its** "great pleasure" to find **itself** among them.

Ref. : ... to say **his** "great pleasure" to find **himself** among them.

الضمير 'son' يعود على 'Delanoë' وبالتالي من الأجدر قول 'his'

'great pleasure' وقول 'his opposition' في المثالي التالي :

Src. : Mais le chef de **son** opposition...

Sys. : But the chief of **its** opposition...

Gt. : But the chief of **its** opposition...

Ref. : But the chief of **his** opposition...

و المثال الأخير يشير إلى خطأ يخص البنية النحوية للنص وقع فيه المترجم الآلي،

after him to have welcomed جملة لا تتماشى والقواعد النحوية للغة الانجليزية

فالضمير lui الذي يعود على المفعول به يجدر ذكره قبل الفعل في الفرنسية وهو ليس

بالأمر ذاته في اللغة الانجليزية، فالأصح هو قول after welcoming him/ after

having welcomed him... لأن غير ذلك يعطي جملة غير صحيحة نحويا وبالتالي

نصا غير متجانس.

Src. : ... après lui avoir souhaité la bienvenue...

Sys. : ... after him to have welcomed,...

Gt. : ... after him to have welcomed,...

Ref. : ... after welcoming him/ after having welcomed him...

المثال الثاني:

Google Traduction		النص الأصلي
اللغة الانجليزية	اللغة الفرنسية	
The human meeting is necessary, and the wise people express	La réunion humanitaire est nécessaire, et a exprimé le sage à ce	إنّ الاجتماع الإنساني ضروري، ويعبر



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

this by saying: "Man is a civilian of course" and his statement that God created man and installed him in a form that does not correct her life and her survival except with food, and guided him to his petition with his instinct and his ability to collect it. People are limited to the need to get that food, even if we imposed the least can be imposed - the strength of a day of wheat, for example - not only get a lot of milling and kneading and cooking, and each one of these three needs to the machines and machines, It is necessary to meet many people of his sex to get the power To him and to them, it would receive enough cooperation as much of the need	sujet en disant: « Bien sûr civile humaine » et sa déclaration que Dieu a créé l'homme et ses genoux sur l'image est pas correcte sa vie et à la survie que de la nourriture, et guidé vers sa requête par la nature, et ce qui chevauchait la capacité de collecte, mais une capacité les êtres humains ne répondent pas aux besoins de collecte de cette nourriture, même si nous supposons plus bas que ce qui pourrait être imposé - un jour renforcé de blé, par exemple - obtient non seulement beaucoup de broyage et de pétrissage et la cuisson, et chacun de ces trois besoins d'affaires des machines de ramettes, ne sont pas seulement de multiples industries ne font pas. Il faut rencontrer beaucoup de personnes de son sexe	الحكماء عن هذا بقولهم :"الإنسان مديني بالطبع" و بيانه أن الله سبحانه خلق الإنسان وركبه على صورة لا تصح حياتها وبقاؤها إلا بالغذاء، وهداه إلى التماسه بفطرته، وبما ركب فيه من القدرة على تحصيله، إلا أن قدرة الواحد من البشر قاصرة عن تحصيل حاجته من ذلك الغذاء، ولو فرضنا منه أقل ما يمكن فرضه - وهو قوت يوم من الحنطة مثلا - فلا يحصل إلا كثير من الطحن والعجن والطبخ، وكل واحد من هذه الأعمال الثلاثة يحتاج إلى
---	--	--



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

for more of them many times, as well as each and every one of them also to defend himself needs to use the children of sex. And because the aggression was natural in the animal, God made each one of them a member of his defense, up to the ordinary of the other, and made the human - a member of all - the thought and hand, the hand is ready for industries with the service of thought, And the industries get the machines that turn away from the intruders prepared in the rest of the defense, such as spears that spawn from the sloping centuries, and swords absent from the claws of prey.	pour obtenir le pouvoir il recevrait assez pour lui et pour eux, la coopération autant de la nécessité de plus d'entre eux plusieurs fois, ainsi que chacun d'entre eux aussi de se défendre a besoin d'utiliser les enfants de sexe. Et parce que l'agression était naturelle chez l'animal, Dieu a fait de chacun d'eux un membre de sa défense, jusqu'à l'ordinaire de l'autre, Et faites pour l'humain - un membre de tous - l'intellect et la main, la main est prête pour les industries de service de la pensée, Et les industries obtiennent les machines qui se détournent des intrus préparés dans le reste de la défense, tels que les lances qui jaillissent des siècles en pente, et les épées absentes des griffes des	مواعين وآلات، لا تتم إلا بصناعات متعدّدة . فلا بدّ من اجتماع القدر الكثير من أبناء جنسه ليحصل القوات له ولهم، فيحصل بالتعاون قدر الكفاية من الحاجة لأكثر منهم بأضعاف وكذلك يحتاج كلّ واحد منهم أيضًا في الدفاع عن نفسه إلى الاستعانة بأبناء جنسه. و لما كان العدوان طبيعيًا في الحيوان جعل الله لكلّ واحد منهم عضوًا يختصّ بمدافعتة ما
---	--	--



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

One of the human beings must cooperate with the people of his sex, and unless this cooperation does not get him food and food does not take place his life. Ibn Khaldun	proies. Un des êtres humains doit coopérer avec les gens de son sexe, et à moins que cette coopération ne lui procure pas la nourriture et la nourriture n'a pas lieu sa vie. Ibn Khaldoun	يصل إليه من عادية غيره، وجعل للإنسان -عضوًا من ذلك كله -الفكر واليد، فاليد مهية للصناعات بخدمة الفكر، والصناعات تحصل له الآلات التي تنوب عن الجوارح المعدة في سائر الدفاع، مثل الرماح التي تنوب عن القرون الناطحة، والسيوف النائية عن المخالب الجارحة. فالواحد من البشر لا بد له من التعاون مع أبناء جنسه، وما لم يكن هذا التعاون لا يحصل له قوت ولا غذاء ولا تتم حياته. ابن خلدون
--	--	---

Ar.: ويعبر الحكماء عن هذا بقولهم...



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

Fr. : et a exprimé le sage à ce sujet en disant...

Eng.: and the wise people express this by saying...

نجد في هذه الجملة أن "يعبر الحكماء" جملة فعلية يتبع فيها الفاعل الفعل، كما تنص عليه القواعد النحوية للغة العربية، فمحرك جوجل تتبع هذه القاعدة لينقل النص إلى الفرنسية فيقدم كترجمة "a exprimé le sage" وهذا مالا يتوافق مع خصائص هذه اللغة التي تقدم دائما الفاعل على الفعل، فيكون من الصحيح قول "le sage a exprimé" فهذا الخطأ يخص البنية النحوية التركيبية للجملة؛ إضافة إلى ذلك نجد المترجم يستعمل الماضي لترجمة الفعل الضارع "يعبر" الذي يشير إلى حقيقة عامة متعارف عليها من قبل الجميع، لذلك يكون من الأجدر استعمال الزمن ذاته "le sage exprime" ليستقيم المعنى الذي يريده النص المصدر.

Ar. : الإنسان مدني بالطبع

Fr. : Bien sûr civile humaine

Eng.: Man is a civilian of course

يبدو أن المترجم لم يفهم كلمة "الطبع" فترجمها بـ Bien sûr و of course ، غير أن الكاتب أراد بها كبيعة الإنسان وفطرته ، بالتالي فالمشكلة تخص الاتساق اللفظي أو المعجمي (*la cohesion lexicale*)، وعليه فالترجمة الصحيحة هي: *'l'homme est civil par nature'* و *'man is civil by nature'*

الخطأ ذاته يقع فيه عند ترجمة "ركبه":

Ar. : أن الله سبحانه خلق الإنسان وركبه

Fr. : Dieu a créé l'homme et ses genoux...

Eng.: God created man and installed him...

لا يوجد اتساق لفظي في الترجمة إلى الفرنسية، فكلمة *'genoux'* تحيلنا إلى عضو في الجزء السفلي من جسم الإنسان، أما "ركبه" فهي فعل ومفعول به، أما الفعل



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

فيعني " شكّل، وضع" والهاء تعود على الإنسان. لذلك نجد أن الترجمة إلى الإنجليزية صحيحة فهي تعبر عن المراد في النص الأصلي، وعليه ينبغي ان تكون الترجمة إلى الفرنسية كالآتي: 'Dieu Tout-Puissant a créé l'homme et lui a installé'

إلا أن قدرة الواحد من البشر قاصرة عن تحصيل حاجته من ذلك الغذاء Ar.:

Fr. : mais **une capacité les êtres humains** ne répondent pas aux besoins de collecte de cette nourriture,

Eng.: **People are limited** to the need to get that food,

نلاحظ أن هناك مشكلا في الترجمة الفرنسية *une capacité les êtres humains*، تحتاج هذه الجملة في الحقيقة إلى رابط يجمع *une capacité* و *les êtres humains*، إنه خطأ نحوي يخص بنية الجملة، فالأصح هو قول *la capacité de l'être humain ne répond pas ...*، هكذا تستقيم الجملة. أما الترجمة الإنجليزية فنرى أنها تؤدي المعنى المطلوب وبلغة سليمة .

ولو فرضنا منه أقل ما يمكن فرضه - وهو قوت يوم من الحنطة مثلا Ar. :

Fr. : même si nous **supposons plus bas** que ce qui pourrait être imposé - un jour renforcé de blé, par exemple.

Eng.: even if we **imposed the least** can be imposed - the strength of a day of wheat, for example.

تستحيل ترجمة العبارة بشكل صحيح دون معرفة المعنى الحقيقي لـ "فرضنا" و"قوت"، أما الأولى فتعني "يرى، يظن، يقدر، يفترض" أما الثانية فهي " الطعام، الغذاء، النفقة، الحاجة"؛ لذلك نجد أن " *imposed* " لا تعبر عن المعنى المطلوب وكذلك *the strength, renforcé*، لهذا الأصح أن نقول:

Fr. : même si nous **supposons le moins** que ce qui pourrait être imposé - la subsistance de blé pour un jour, par exemple.

Eng.: even if we **suppose the least** that can be imposed - the subsistence of wheat for one day, for example.



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

فلا يحصل إلا كثير من الطحن والعجن والطبخ: Ar.

Fr.: obtient **non seulement beaucoup de** broyage et de pétrissage et la cuisson,

Eng.: **not only get a lot of** milling and kneading and cooking,

تعاني ترجمة هذه الجملة إلى كلتا اللغتين من مشكل في التركيبة اللغوية إضافة إلى تفسير معنى النفي وهو ما أدى إلى غموض في المعنى، "فلا يحصل إلا بكثير من..." لا يقصد به النفي وإنما الحصر. وعليه تكون الترجمة كالاتي:

Fr.: il n'est obtenu que par beaucoup de

Eng.: it is get only by a lot of

وكل واحد من هذه الأعمال الثلاثة يحتاج إلى مواعين وآلات، لا تتم إلا

بصناعات متعدّدة: Ar.

Fr.: et **chacun de ces trois besoins d'affaires des machines de ramettes, ne sont pas seulement de multiples industries ne font pas.**

Eng.: **and each one of these three needs to the machines and machines,**

تتكون هذه الجملة من جزأين (وكل واحد من هذه الأعمال الثلاثة يحتاج إلى مواعين وآلات) و(لا تتم إلا بصناعات متعدّدة)، هذا الأخير يعود على المواعين والآلات (المواعين وآلات لا تتم إلا بصناعات متعدّدة)، وبالتالي فالترجمة إلى كلتا اللغتين خاطئة معنى وتركيبا. وبالتالي الترجمة الصحيحة تكون كالاتي:

Fr.: Et chacun de ces trios actions a besoin d'outils qui sont fabriques a travers multiples industries.

Eng.: And each of these three actions needs means that are done by multiple industries.

فالخطأ الذي وقع فيه المترجم تركيبي نحوي، حيث لم يجزئ الجملة بطريقة صحيحة وهو ما أدى إلى فهم خاطئ للنص.



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

Ar. : فلا بدّ من اجتماع القدر الكثير من أبناء جنسه ليحصل القوت له ولهم،

Fr. : Il faut rencontrer beaucoup de personnes de **son sexe** pour **obtenir le pouvoir il recevrait assez pour lui et pour eux,**

Eng. : It is necessary to meet many people **of his sex** to get the power **To him and to them**

الإشكال يقع هنا في ترجم كلمة "القوت"، وقد أشرنا إليها من قبل، فالقوت لا يحمل معنى القوة *the power* أو السلطة *le pouvoir*، وإنما هو ما يحتاجه الإنسان من الطعام والغذاء *la substance*

وكذلك يحتاج كلّ واحد منهم أيضاً في الدّفاع عن نفسه إلى الاستعانة بأبناء

جنسه. Ar. :

Fr. : ainsi que chacun d'entre **eux aussi de se défendre a besoin** d'utiliser les **enfants** de sexe.

Eng. : as well as each and every one of them **also to defend himself** needs to use the **children** of sex.

إن كلمة "الأبناء" في هذا السياق لا يقصد بها الأولاد من بنات وبنين وإنما يقصد بها أقرانه من بني البشر، فنقول *ses semblables* و *his similars* في الفرنسية والانجليزية على التوالي. وبالتالي فالخطأ يخص الاتساق اللفظي *'lexical cohesion'* ولما كان العدوان طبيعياً في الحيوان جعل الله لكل واحد منهم عضواً يختصّ

بمدافعتة ما يصل إليه من عادية غيره. Ab.:

Fr.: Et parce que l'agression était naturelle chez l'animal, Dieu a fait de chacun d'eux **un membre** de sa défense, jusqu'à l'**ordinaire** de l'autre,

Eng.: And because the aggression was natural in the animal, God made each one of them a **member** of his defence, up to **the ordinary** of the other



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

تعاني هذه الترجمة في اللغتين الفرنسية والانجليزية من خطئ في تحديد المعنى الصحيح لكلمتي "عضو: و"عادية" لأن "member" و "ordinaire/ordinary" لا يتماشوا وسياق النص، لأن "عضو" هنا تعني "عضوا من جسم الإنسان" و"عادية" هي مرادف لكلمة "العدوان"، وعليه لا يوجد اتساق لفظي في كلتا الترجمتين.

مثل الرّماح التي تنوب عن القرون النّاطحة والسيّوف النّائبة عن المخالب

الجارحة: Ar.

Fr. : tels que les lances qui jaillissent des **siècles** en pente, et les épées **absentes** des griffes des proies.

Eng.: such as spears that spawn from the sloping **centuries**, and swords **absent** from the claws of prey.

الخطأ ذاته يكرر في هذه الجملة فكلمة "القرون" لا تعني 'siècles/centuries' وإنما 'cornes coilissantes / sliding horns' فالعبارتان تشيران إلى عضو عي جسك الحيوان بالتحديد في الرأس للدفاع عن النفس؛ وكلمة "النائبة" لترجم — **absentes/absent** لأن فعلها "ينوب عن" يعني "يعوض" لذلك ينبغي ان تترجم — 'agissant/ acting'

وما لم يكن هذا التعاون لا يحصل له قوت ولا غذاء ولا تتم حياته: Ar.

Fr. : et à moins que cette coopération ne lui procure pas la nourriture et la nourriture **n'a pas lieu sa vie**.

Eng.: and unless this cooperation does not get him food and **food does not take place his life**.

يوجد في هذه الترجمات خلل في ترتيب الكلمات في ترجمة "و لا تتم حياته" هنا "الحياة" تلعب دور الفاعل غير أنّها سبقت بالفعل وهو ما تنص عليه قواعد اللغة العرب، وعليه فتتبع نظام ترتيب الكلمات ذاته لترجمة الجملة إلى الفرنسية والانجليزية يفسد المعنى



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

المكروب ويخل بقواعد اللغة الهدف. وبالتالي يجدر بالمترجم قول *"et sa vie n'a/aura"*

"pas lieu" و *"his life does not take place"* (clauses ordering)

المثال الثالث:

Text Source	Google Traduction
Le succès des cafés où l'on discute Paris, 18h 30. Au premier étage d'un café du XI^{ème} arrondissement, un petit groupe de gens s'installe autour des tables. Certaines personnes se connaissent, d'autres non, mais tous se disent bonjour chaleureusement. Elles sont de tous les âges, de tous les milieux : trois femmes élégantes, deux jeunes, des hommes de cinquante ans et quelques retraités... ce soir comme chaque semaine, le bistro est réservé aux participants d'une réunion un peu particulière. Au début, il y a déjà dix ans, personne n'y croyait vraiment. Accueillir des gens dans un café, pour parler de littérature, de politique, de philosophie ou simplement des petits soucis de la vie quotidienne, l'idée semblait tellement bizarre! Et pourtant, aujourd'hui, ces rendez-vous sont devenus célèbres et de plus en plus de Parisiens participent à ses	نجاح المقاهي حيث مناقشة باريس، 30. 18 H في الطابق الأول من القهوة الحادي عشر عشر منطقة، وهي مجموعة صغيرة من الناس استقرت حول الجداول. بعض الناس يعرفون، وليس بعض، ولكن كل التحية بحرارة. وهم من جميع الأعمار، من جميع الخلفيات: ثلاث نساء أنيقة، شابين من خمسين عاما وبعض المتقاعدين ... هذه الليلة كما كل أسبوع، محجوز حانة صغيرة للمشاركين في اجتماع خاص نوعا ما. في البداية، يكون هناك بالفعل عشر سنوات، لا أحد يعتقد حقا. تحية الناس في مقهى للحديث عن الأدب والسياسة والفلسفة أو مشاكل صغيرة فقط من الحياة اليومية، يبدو أن فكرة غريبة جدا!



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

réunions.

Autour d'un verre, chaque personne présente ses idées et écoute celles des autres. Un animateur est choisi parmi tous et c'est lui qui organise la discussion. « à quoi sert la culture? », « qu'est-ce qu'éduquer? », « comment mieux vivre une période de chômage? », etc. tous ces thèmes attirent une clientèle nombreuse.

Devant le succès de ces café où l'on discute, certains patrons ont eu l'idée de créer d'autres lieux, d'un style un peu différent, mais en gardant la même ambiance de convivialité. Samedi prochain, par exemple, le café Zanzibar devrait ouvrir ses portes dans le XX^{ème} arrondissement : chacun pourra y parler de ses problèmes en demandant conseil à un médecin. Moins sérieux mais aussi utile, le Bricolo Café vous permet d'apprendre à bricoler. Deux fois par jour, à 12h30 et 16h00, un vendeur très aimable vient vous montrer comment changer les fenêtres de votre appartement, refaire les peintures, etc. grâce à ces petits cours, le bricolage n'aura plus de secret pour vous!

ومع اليوم، أصبحت هذه الاجتماعات الشهير والمزيد والمزيد من الباريسيين حضور اجتماعاتها.

مشروب، كل شخص لديه أفكاره والاستماع إلى الآخرين. يتم اختيار ميسر من جميع وانه هو الذي نظم مناقشة ما هو الغرض من الثقافة؟ ما هو التعليم؟"، كيف يمكن أن يعيش بشكل أفضل فترة من البطالة؟»، الخ. كل هذه المواضيع جذب عملاء كبيرة.

ونظرا لنجاح هذه المقاهي أو يجري مناقشتها، وكان بعض زعماء فكرة إنشاء أماكن أخرى، وهو أسلوب مختلف قليلا، ولكن الحفاظ على نفس أجواء العيش المشترك. يوم السبت المقبل، على سبيل المثال، مقهى زنجبار المقرر افتتاحه في حي العشرين: الجميع سوف يكون الحديث عن مشاكله مع المشورة من الطبيب. أقل خطورة ولكن أيضا أداة Bricolo مقهى يسمح لك لتعلم العيش. مرتين في اليوم، في تمام الساعة



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

Et de semaine en semaine, de café en café, les gens se cherchent et se retrouvent. Le café, lieu de rencontres et de discussion, devient alors un lieu de vie indispensable. Infos Matin, 27 mars 2003	12:30 و 16:00، بائع ودي جدا فقط تظهر لك كيفية تغيير النوافذ في شقتك، الطلاء الجديد، الخ ذلك بفضل هذه الدروس الصغيرة، دي لن يكون لديك أسرار بالنسبة لك! ومن أسبوع لآخر، من مقهى إلى مقهى، والناس تسعى وتجد. المقهى مكان الاجتماع والمناقشة، يصبح مكانا للحياة الحيوية. مورنينغ نيوز، 27 مارس 2003
---	---

Fr. : Au premier étage d'un café du XI^{ème} arrondissement

Ar.: القهوة الحادي عشر عشر منطقة:

تعاني ترجمة هذه الجملة من نقص في الاتساق اللفظي، فكلمة "un café" لا يراد بها المشروب الذي نحتسيه "القهوة" وإنما المكان الذي تقدم فيه هذه الخدمة. كما نجد أيضا إشكالا في ترتيب الكلمات، بمعنى أن الجملة ليست مبنية بشكل يليق واللغة المهدف فـ 'IX' يمكن أن نعتبرها صفة لـ "arrondissement"، ففي اللغة العربية الصفة تتبع الموضوع دائما، فيكون، إذا، من الأصح قول: "في الطابق الأول لمقهى في الحي 11"

Fr. : un petit groupe de gens s'installe autour des tables

Ar.: وهي مجموعة صغيرة من الناس استقرت حول الجداول.



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

نكمل مع الاتساق اللفظي، في هذه الجملة نجد كلمة "*des tables*" ترجمة بـ "جداول" غير أنها لا تحمل هذا المعنى، إذ أنها تشير إلى "طاولة نجلس عليها للأكل أو الشرب"

Fr.: Certaines personnes se connaissent, **d'autres non**, mais **tous se disent bonjour chaleureusement**.

Ar.: بعض الناس يعرفون، وليس بعض، ولكن كل التحية بحرارة.

عناصر الجملة المهدف مفككة تماما، لا يوجد أي رابط منطقي يجمعها؛ مثلا "بعض الناس يعرفون" المعنى غير مكتمل "ماذا يعرفون" فالترجم في الحقيقة لم يفهم أن "*se connaissent*" هو فعل انعكاسي، بمعنى أن الفاعل والمفعول شخص واحد. وعبرة "كل التحية بحرارة" ربما يمكن للقارئ أن يدرك المعنى لكنه سوف يستغرب البنية اللغوية للجملة، فمن الأصح أن نترجم الفعل في النص الأصلي "*se disent*" بفعل يقابله في اللغة المهدف ليستقيم المعنى العبارة ومبناها أيضا، فنقول: "بعض الأشخاص يعرفون بعضهم، أما آخرون فلا، لكن الكل يلقي السلام بحرارة"

Fr.: ce soir comme chaque semaine, **le bistrot est réservé** aux participants d'une réunion un peu particulière.

هذه الليلة كما كل أسبوع، محجوز حانة صغيرة للمشاركين في اجتماع خاص

نوعا: Ar.:

"محجوز حانة صغيرة" هي العبارة المثيرة للجدل في الترجمة، حيث أن النعت سبق المنعوت وهو ما لا يوجد في اللغة العربية، فمن الأجدر قول "حانة صغيرة محجوزة"، فالخطأ هنا يخص البنية النحوية للجملة ونظام ترتيب الكلمات

Fr.: Au début, il y a déjà dix ans, **personne n'y croyait vraiment**.

Ar.: في البداية، يكون هناك بالفعل عشر سنوات، لا أحد يعتقد حقا.



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

في هذه الجملة لم تترجم كلمة/ حرف "y" الذي يعود على 'les cafés' وهو مفعول به للفعل "croyait"، وعليه من الأصح قول: في البداية، قبل عشر سنوات، لم يكن أحد يؤمن بهذه المقاهي"

Fr. : ces rendez-vous sont devenus célèbres et de plus en plus de Parisiens participent à ses réunions

Ar.: أصبحت هذه الاجتماعات الشهيرة والمزید والمزید من الباريسيین حضور

اجتماعاتها.

"والمزید من الباريسيین حضور اجتماعاته" هذه الجملة غير صحيحة، لا يوجد فيها أي فعل، على الرغم من احتواء الجملة الأصلية عليه، لتستقيم تركيبة الجملة نقول: "أصبحت هذه الاجتماعات شهيرة والمزید والمزید من الباريسيین يحضرونها" وإن لم نقل "وقد تضاعف عدد الباريسيین فيها"

Fr. : chaque personne présente ses idées et écoute celles des autres

كل شخص لديه أفكاره والاستماع إلى الآخرين Ar.:

الأمر ذاته نجده في هذه الجملة، توظيف "الاستماع" لترجمة الفعل "écoute" فمن الأحسن ترجمة الفعل بفعل، في هذه الجملة لتستقيم العبارة .

Fr. : « à quoi sert la culture? », « qu'est-ce qu'éduquer? », « comment mieux vivre une période de chômage? », etc. tous ces thèmes attirent une clientèle nombreuse.

Ar.: ما هو الغرض من الثقافة؟ ما هو التعليم؟، كيف يمكن أن يعيش بشكل

أفضل فترة من البطالة؟ الخ. كل هذه المواضيع جذب عملاء كبيرة.

الأمر ذاته نجده في ترجمة الفعل في هذه الجملة tous ces thèmes attirent une clientèle nombreuse.

Fr. : Devant le succès de ces cafés où l'on discute,



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

Ar. : ونظرا لنجاح هذه المقاهي أو يجري مناقشتها،

يعود الاتساق اللفظي في ترجمة 'ou' فهو يعبر عن المكان وليس الاختيار مثلما جاء في الترجمة.

Fr. : **chacun pourra y parler de ses problèmes en demandant conseil à un médecin. Moins sérieux mais aussi outil, le Bricolo Café vous permet d'apprendre à bricoler.**

Ar.: الجميع سوف يكون الحديث عن مشاكله مع المشورة من الطبيب. أقل

خطورة ولكن أيضا أداة بريكولو لتعلم العبث مقهى يسمح لك

في الجزء الأول من الجملة نجد "y" يعود على "les cafes" وتعبر عن المكان لم تترجم، فمن الأصح قول: "يمكن للجميع الحديث فيها عن مشاكله وطلب النصح من طبيب". أما في العبارة الثانية من الجملة، نجد نقصا في الاتساق اللفظي، فالترجم لم يحسن اختيار الكلمات لترجمة "sérieux" و "outil" و "bricoler" حس السياق الذي وردت فيه في النص.

فالكلمة الأولى، في الحقيقة، لا يعني بها كاتب النص الخطورة وإنما "الجدية في طرح الانشغالات وعرض المشاكل، أما الكلمة الثانية فلا يقصد بها الأداة وإنما الوسيلة أو الطريقة، والكلمة الأخيرة لا تعني العبث وإنما التصليح.

Fr. : **grâce à ces petits cours, le bricolage n'aura plus de secret pour vous!**

ذلك بفضل هذه الدروس الصغيرة، دي لن يكون لديك أسرار بالنسبة

لك : Ar.

دي لن يكون لديك أسرار بالنسبة لك، ينبغي ان نضع علامة استفهام أما هذه العبارة، ماذا يعني بـ "دي" يمكن ترجمتها بـ "إصلاح/ تصليح"، أما عبارة "لن يكون لك أسرار بالنسبة لك" فينبغي أن نقول "لن يكون له" أي التصليح لأن الكاتب يخاطب



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

المشارك في هذه المقاهي ولا يخاطب فعل التصليح". يمكن أن نقدم ترجمة أفضل: "بفضل هذه الدروس لن يكون لعملية التصليح إسرار بالنسبة لك".

2.5. استخلاص النتائج:

مما لا شك فيه أن الانسجام عملية معرفية تسترشد بالعناصر اللغوية التي يحتويها النص المتسق للتعبير عن المعنى الإجمالي للنص غير أنه لم يحز على الاهتمام الذي يستحقه في الترجمة الآلية، ذلك أن معظم أنظمتها تقوم على ترجمة الجملة بمعزل عن قريناتها من الجمل الأخرى المشكل للنص، الأمر الذي من شأنه أن يغيب السياق العام الذي ورد فيه النص. وقد بينت الأمثلة المبينة أعلاه بعضا من قضايا الانسجام النصي التي لم يستطع الحاسوب تداركها.

الاتساق اللفظي / المعجمي (Lexical Cohesion)

في كثير من الأحيان، لا يحدث التماسك المعجمي فقط بين كلمتين ولكن بين عدد من الكلمات التي تغطي وحدة موضوعية من النص. وتسمى هذه المتتاليات بسلاسل المعجمية؛ وهي تتكون من سلسلة من الكلمات المتصلة ببعضها لتضمن استمرارية المعنى على أساس تكرار الكلمة أو ذكر مرادفها. كما أنها لا تتوقف عند حدود الجملة فهي تتسع لتحوز على نطاق النص بأكمله لأنها تميل إلى تحديد الأجزاء التي لديها وحدة دلالية قوية (وحدة موضوعية).

وعندما يشكل جزء من النص وحدة موضوعية داخل الخطاب، يتم تحديد السلاسل المعجمية، لأنها تشير إلى بنية النص كما أن لها تأثيرا على انسجامه ذلك أن خصائصها التي تشتمل على الطول والكثافة وقوة الترابط تكشف عن انسجام النص، فالتفاعل بينها وبين الخطاب يبين مدى تماسك هذه الوحدات بطريقة منسجمة.

'Lexical chains affect discourse coherence. They use lexical chaining features such as length, density, and link strength to detect



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

textual continuity, elaboration, lexical variety and organisation, all vital aspects of coherent texts. The interaction between lexical chains and discourse cues can also show whether cohesive devices are organised in a coherent fashion.¹

عليه، يعتبر الاتساق اللفظي أحد الأخطاء التي يقع فيها المترجم الآلي والتي من شأنها أن تحول دون تماسك النص، لأن استعمال كلمة في غير محلها؛ بمعنى كلمة لا تتماشى والسياق الذي ورد فيه النص الأصلي، من شأنه أن يعيق انسجام النص.

الإحالة (Referencing Anaphora)

تعتبر الإحالة مسألة صعبة الإدراك في مناهج الترجمة الآلية ذلك أنها تقوم على نظام الجملة كوحدة للترجمة معزولة عن قريناتها في النص وهذا من شأنه أن يغيب سياق الجملة السابقة لها وعليه يكون المرجع غائبا، حتى وإن تم تحديد الإحالة بشكل صحيح نجدها تتأثر مباشرة بالاختلافات اللغوية، فقد يكون، مثلا، للغة المستهدفة جنس متعدد للأسماء بينما تحوز اللغة المصدر على جنس واحد فقط؛ والنتيجة هي إما الإحالة بشكل خاطئ أو فقدان المرجع كليا.

الروابط اللغوية 'Discourse Connectives'

يمكن أن تكون حروف الربط في النص زمانية، مكانية أو سببية، وهي مهمة للفهم الصحيح للخطاب، غير أن أنظمة الترجمة الآلية قد تترجمها بشكل خاطئ إن لم تغيبها تمام من النص، خاصة وإن كانت ضمنية، فيستحيل على الحاسوب الكشف عنها لأنها خاصية المترجم البشري فقط.

¹ - Somasundaran et al., 2014, *Lexical Chaining for Measuring Discourse Coherence Quality in Test-taker Essays*, Proceedings of COLING 2014, the 25th International Conference on Computational Linguistics: Technical Papers, pages 950-961, Dublin, Ireland, August 23-29 2014.



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

البنية النحوية (Syntax Structure)

لكل لغة بنيتها النحوية، وكل لغة تقوم على قواعد محددة لتوصيل العناصر النحوية بشكل صحيح لتشكيل جملة. غير أن أنظمة الترجمة الآلية يمكن لها أن تشوه صيغة اللغة المستهدفة وهو ما يقدم جملة غير متماسكة الأطراف لأنها تخل بنحو اللغة الهدف مما يجعل الترجمة غير صحيحة شكلا وحتى مضمونا.

وعليه، الخطاب المتناسك ينبغي أن يكون له سياق وهدف، وأن يتسم بالوحدة الموضوعية التي تتأتى من خلال الترابط المنطقي الذي يجمع أفكاره، والبنية السليمة كأن تكون جملة محكمة النسيج ومتراصة فيما بينها.

وإذا كان الكشف عن الاتساق في النص مكننا إلى حد ما، تبقى الدلالات والمؤشرات السياقية اللازمة للكشف عن انسجام النص صعبة الالتقاط، ذلك أنها تخص القارئ الإنسان وليس الآلة؛ فالانسجام عملية معرفية معقدة تقودها العناصر اللسانية للنص ويمكن أن تكون نموذجا آليا إلى حد ما.

الخلاصة:

تعد الترجمة الآلية أحد أهم الأنظمة الآلية التي تعمل على نقل العلوم والمعارف بين لغات العالم كما تعمل على تواصل البشر رغم اختلاف ألسنتهم وعقائدهم، وقد لعبت دوراً هاماً في التواصل بين الشعوب والأمم على امتداد التاريخ البشري، ومن المؤكد، اليوم، أنها أصبحت، بنوعيتها البشري والآلي، تزداد أهمية بالنسبة للإنسان المعاصر إذ تعد مصدراً أساسياً للحوار الثقافي والحضاري. وبفضل تكنولوجيا الإعلام والاتصالات الحديثة التي ساهمت في تقليص المدة الزمنية في التواصل والاتصال معاً أصبح الإنسان المعاصر يعيش على إيقاع قفزة نوعية تعود في الأساس إلى الانتشار الكبير للمعلومات والاستخدام الواسع للحواسيب. بمختلف أنواعها وأحجامها.



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

وعلى إثر هذه التحولات العميقة، نجد العربية تعيش عدة فجوات، ومنها فجوة الترجمة بنوعها البشري والآلي، وهي ثغرة من ثغرات البحث اللغوي الهندسي العربي، الذي يحتاج اليوم إلى خبرات علمية متخصصة في ميادين عديدة لمسايرة اللغات المتقدمة تقنياً ومعرفياً، ومن ثمة تقليص الفجوة الرقمية بين لغة الضاد واللغات الأجنبية على مستوى الترجمة .

وإذا ما تأملنا، العوائق التي تطرحها الترجمة الآلية من اللغة العربية إلى اللغات الأجنبية كالإنجليزية أو الفرنسية نجدها في العمق ذات طبيعة لسانية، فمشكلة اللبس في اللغة مشكلة ليست سهلة أو هينة، وتمثل عصب التحدي الذي يواجه المعالجة الآلية للغة العربية، ولحل هذه المشكلة ينبغي صياغة هندسة لغوية قادرة على فهم خصائص النقل واستيعابها من اللغة المصدر إلى اللغة الهدف من خلال حصر جميع الوحدات اللغوية (الأفعال وحروف الجر والأسماء والمصادر) بجميع صور اللبس فيها ووضع التفسير المناسب لها حسب السياق الذي يمكن أن ترد فيه، ثم عمل القاعدة التي تحدد القيود المعجمية والنحوية والتركيبية والدلالية اللازمة لفك اللبس.

وهذا لا يتأتى إلا من خلال تطوير بنية تحتية للترجمة في اللغة العربية وهو ما يتطلب توفير الموارد البشرية والمعرفية والمادية الضرورية التي تساعد على تحقيق صناعة للترجمة باعتبارها فرعاً رئيسياً من فروع صناعات اللغة في مجتمع المعرفة، كما أنها أداة فعالة وناجعة لدعم وتعزيز المحتوى الإلكتروني العربي على الشبكة. ذلك أن وضع الترجمة في الوطن العربي غير مشرف، مما يستدعي بذل جهود مضاعفة وتوحيد المشاريع من أجل سد هذه الثغرة بين العربية واللغات المتفوقة في هذا المجال؛ فالنهوض باللغة العربية في ظل مجتمع المعرفة والمعلومات لم يعد من قبيل الترف الفكري بل أصبح



إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

استراتيجية علمية وحضارية بامتياز لا محيد عنها لترقية لغة الضاد إلى مصاف اللغات المتقدمة أولاً، ولتنمية الإنسان العربي على مستويات اقتصادية واجتماعية وثقافية ثانياً.

قائمة المصادر والمراجع:

- العربية:

1. حناش، محمد: محاضرة في موضوع: اللغة العربية والحاسوب، (قراءة سريعة في الهندسة اللسانية العربية)، أو مقاربة في محاكاة الدماغ العربي لغوياً، أكتوبر، جامعة الإمارات العربية المتحدة، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، قسم اللغة العربية وآدابها، مؤسسة العرفان للاستشارات التربوية والتطوير المهني، 2002،
2. علي، نبيل: العرب وعصر المعلومات، سلسلة عالم المعرفة - الكويت - العدد، 184، إبريل، 1994
3. فان ديك: **النص والسياق**، ترجمة: عبد القادر قنيني، أفريقيا الشرق، الدار البيضاء، المغرب، الطبعة الأولى سنة 2000 م

- الفرنسية:

1. Adam. J.M., 1990, *Les textes : types et prototypes*, Paris : Nathan.
2. Bussmann. H., 1998, *Routledge dictionary of language and linguistics translated and edited by Gregory Trauth and Kerstin Kazzazi*, New York & London.
3. Charolles, M., 1978, *Introduction aux problèmes de la cohérence des textes*, In : *Langue française*, n° 38.
4. KOUASSI. R..R., *La problématique de la traduction automatique*, Abidjan : Université de Cocody.
5. Somasundaran et al., 2014, *Lexical Chaining for Measuring Discourse Coherence Quality in Test-taker Essays*, *Proceedings of COLING 2014, the 25th International Conference on Computational*



مجلة جامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية - قسنطينة الجزائر -

رت م د: 4040-1112، رت م د إ: X204-2588

المجلد: 33 العدد: 03 السنة: 2019 الصفحة: 293-330 تاريخ النشر: 2019-12-17

إشكالية الانسجام النصي في الترجمة الآلية ----- ط. فضيلة عبادو وأ.د صالح خديش

Linguistics: Technical Papers, pages 950-961, Dublin, Ireland, August 23-29 2014.

6. Werlich, E., 1976, a text grammar of English, Heidelberg.

7. Yvon. F., 2006, Une petite introduction au Traitement Automatique des Langues Naturelles, École Nationale Supérieure des télécommunications Département Informatique et Réseaux.