

## الرهانات الاقتصادية للترجمة الآلية في عصر العولمة

عبد النبي ذاكر

تمهيد:

للترجمة الآلية أهمية اقتصادية واجتماعية وسياسية وعلمية وثقافية أو فلسفية، غير أنها ستنوقف في هذه البساطة عند العنصر الأول باعتباره الحرك الأساس لنشاط ظل لفترة من الزمان حبيس الانشغالات العسكرية وال Herb الباردة، ليغدو في عصر عولمة الاقتصاد وتتسارع نمو الطرق السيار للمعلومات إحدى لبنات التنمية وترويج السلع والخدمات. فكيف يتأتى ذلك؟ وما حدود النجاح ودرجات التوفيق في عملية للألة فيها نصيب الأسد؟

إن العصر الذي نعيش هو — بامتياز — عصر "عولمة الشركات" و"الانفجار المعلوماتي" أو ما يعرف بـ"الأنتيرنيت" و"التجارة الإلكترونية" و"التكنولوجيا الرقمية"، بحيث أصبحت الحاجة للتواصل السريع بكل اللغات مسألة ملحّة ومن الأولويات. الشيء الذي أدى إلى تنامي الحاجة إلى التبادل في المجال الاقتصادي والتكنولوجي والعلمي والسياسي، وبالتالي تزايد الطلب على الترجمة بشكل مهول، ولم يعد بمستطاع الترجمة البشرية سد الطلب بالسرعة المطلوبة والثمن المعقول، مما أفضى إلى توسيع المجال، وظهور عدة نظم للترجمة: (سيستران، ويدنير، بـاهو، أريان، لوغوس...)، وكذا عدة محرّكات للترجمة كـ"Reverso"، فأصبحنا نسمع بـ"الإبحار الصوتي" و"الترجمة الفورية الآلية" و"الترجمة الآلية للكلام" و"الترجمة الفورية الهاتفية" أو "نظام الترجمة التخاطبية" (Speech to speech)، ونظم الترجمة في الزمن الواقعي (translation system)، ونظم الترجمة في الزمن الواقعي (real-time Translation).

لقد تنوّعت برمجيات الترجمة الآلية في الوقت الحاضر، استجابةً لمعايير الجودة والتنافسية والسرعة. حتى أن عصر العولمة هذا أفرز عدة إمكانيات لتيسير العمل التواصلي وتحسين المردودية تحت شعار: السرعة المذهلة والسعر الأقل. مما هي المجالات التي تستطيع الترجمة الآلية سدّها — باقتدار — داخل دورة الاقتصاد وعالم المال والأعمال؟ وأي مستقبل لسوق الترجمة الآلية في مجال التنمية

وتطوير التبادل بين الدول المتقدمة والمتخلفة؟ وكيف تسمح البرمجيات بتحسين عملية الترجمة، باعتبارها نشاطاً اقتصادياً يرضخ لـ "أكراهات الإنتحاجية"؟

## 1 – السرعة والسعر ورهان الجودة:

كيف نقول إن هذا النظام من الترجمة الآلية "جيد" أو "أحسن"؟ الجواب يتوقف على الجودة والسرعة. لكن، ألا تكون السرعة أحياناً مدعماً للتغاضي عن قيمة الجودة؟ وهل هذا التغاضي غير مكلف اقتصادياً؟

بداية نلاحظ أن أشكال وصيغ برامجيات الترجمة الآلية عرفت في الوقت الحاضر تنوعاً كبيراً، استجابةً لمعايير الجودة والتنافسية والسرعة. حتى أن عصر العولمة هذا أفرز عدة إمكانيات لتيسير(1) العمل التواصلي وتحسين المردودية تحت شعار: السرعة المذهلة والسعر الأقل. فكلما تم الإسراع بالمتوج إلى السوق، كلما جنت الشركة الأرباح مبكراً، وفي وقت أسرع. غير أن السرعة والإتقان قد لا يتساوقان في كل الأحوال؛ من هنا جاء رفع تحدي الإسراع والإبداع الذي يواجهه كل برمجيات الترجمة الآلية اقتصاداً للوقت والجهد والمالي، وخلقها لفرص شغل جديدة تدمج المترجم المهني أو المصحح المهني داخل المؤسسات؛ فكثيراً ما يستدعي تدقيق ما ترجمته الآلة اللجوء إلى المترجمين المهنيين أو المصححين المهنيين.

لقد تسبب "الانفجار المعلوماتي" في المجال العلمي والتكنولوجي والاقتصادي والسياسي إلى تزايد الطلب على الترجمة بشكل مهول، مما أدى إلى توسيع المجال بفضل التعاون السياسي المحكم. فالترجمة البشرية، لا تستطيع سد الطلب بالسرعة المطلوبة والثمن العقول".(2) لذلك، يقدر ما تحل الترجمة الآلية معضلة السعر والسرعة، نراها تضاعف الحاجة إلى الترجمة، بما في ذلك الترجمة البشرية؛ أما وأئمها توفر للمترجم أنواعاً من النشاط في الطبع الإعدادي edit وبناء معاجم الترجمة الآلية والمساهمة في تطوير اللغة، وهناك أشكال أخرى من العمل. وإن استعمال المحواسيب سيفضي إلى منح المترجمين وضعاً – يدمجهم – داخل المؤسسات، بحيث لن يعودوا منسيين وغير مرئيين.(3)

شعار الترجمة الآلية إذن هو : السرعة المفرطة والسعر الأقل؛ ذلك أن أهم ما يتتيحه استعمال الآلة في الترجمة المستعنة هو القدرة المذهلة على السرعة والإنتاجية وإحصاء الكلمات. ولعل هذا يتم استجابةً لمطلب ضاغط يحترله شعار: (الوقت مال = السرعة مال = الأسرع هو الأحود)، إلى حد أن

من الباحثين من ذهب إلى أن برمجيات الترجمة هي الحل الوحيد الذي يسمح بالفهم الفوري لنص مكتوب بلغة لا نعرفها، وهذا لا يقدّر بثمن.<sup>(4)</sup>

وتنهض الثورة التكنولوجية على السرعة في الإنجاز في الوقت الذي تميزت فيه الترجمة التقليدية بالبطء. وإذا كانت الترجمة التقليدية لا تعني دائمًا غياب الجودة، فإن الترجمة المستعنة لا تعني دائمًا حضور الجودة، من هنا جاء رفع تحدي السرعة والإتقان أو الإسراع والإبداع. والتحدي الأساس الذي تجاهله برامج الترجمة الآلية، هو خلق محيط مثالي لعمل المترجم المهني (المحترف). وعلى هذا الخيط أن يمنح المترجم الإحساس بأنه "يربح الوقت والنجاجة"<sup>(5)</sup> فحين تُحدّث عن زعيم الترجمة الآلية سيستران<sup>(6)</sup> نُظر إليه كريح:

- للوقت والمال (سرعة وانخفاض الشمن).

- حلول مكيفة حسب حاجات كل شخص.

- يقدم النص المترجم بنفس إعداد الصفحة الذي يكون في النص الأصلي.

ولتفسير كيف تقتصر الترجمة الآلية في الوقت والمال، نذكر أن بعض برامج الترجمة الآلية تستطيع ترجمة أزيد من ألف كلمة في الدقيقة،<sup>(7)</sup> كما نشير إلى أن تبيّن طوما في الولايات المتحدة الأمريكية قد قام بترجمة نصوص في مجالات الفيزياء والكيمياء والملاحة الجوية...، من الروسية إلى الإنجليزية والعكس بشمن أقل بحوالي الثلثين مما يؤدّي للترجمة البشرية.<sup>(8)</sup> ويحدثنا البعض أن محرك الترجمة: Reverso<sup>(9)</sup> يترجم صفحة في الثانية.<sup>(10)</sup> والمعجم<sup>(11)</sup> التي يقدمها محرك الترجمة المذكور متعددة التخصصات، وتغطي أكثر ما يمكن من مجالات النشاط: (مشاريع، تجارة، حياة عامة، إعلاميات، قوانين..) لتقدم ترجمة أولية تقترب أكثر ما يمكن من حاجة المستعمل.<sup>(12)</sup> وانسجاما مع مطلب الاستجابة لحاجة مستعجلة لا تقبل التسويف ولا الانتظار، يبقى المهدف الأساس للترجمة الآلية هو الفهم والإفهام، وبالتالي التواصل السريع والناجع. ومع ذلك، هل الوثيقة المترجمة قابلة للاستغلال وتستجيب حاجته الظرفية الملحّة، وهل تستعيد مضمون النص المطلّق أم لا؟ ونجاح رجال المال والأعمال يتوقف على الإجابة عن هذين التساؤلين. ومع ذلك، وانسجاما مع هذه الروح البراغماتية، لا ينبغي أن ننتظر من محركات الترجمة عموما معالجة نصوص إنسانية مغفرقة في إنشائيتها، بل — وتوافقا مع ذريعة التداول في مجالات نفعية محددة — يلزم تبسيط ما يسهل عبوره من خطابات تقريرية مباشرة. فمحرك الترجمة Reverso مثلاً مهياً، أساساً، لمعالجة

النصوص التي لا أخطاء إملائية فيها ولا أغلاط في علامات الترقيم وبأسلوب مباشر (لا أدبي ولا صحفي..)، ويعجم للحياة اليومية وعالم المشاريع والأعمال. فللحصول على أجود ترجمة ممكنة، على النصوص الأصلية أن تكون ذات صياغة واضحة، مع تلافي البني الغامضة أو الملتبسة، وتفضيل الجمل القصيرة على الطويلة والمعقدة.(13)

بفضل تطور إنجاز وسرعة الحواسيب، وكذا بفضل التقدم الحاصل في مجال اللسانيات والإعلاميات، بالإمكان استخدام برمجيات ذات جودة عالية تسمح بالحصول في أقل من خمس دقائق على ترجمة نص من خمسين صفحة، بمعدل فهم خمسين بالمائة من جمل النص، وبمعدل ثمانين بالمائة في فهم النظام (مع القدرة على تلخيص أهم نقاط الوثيقة). ومن الممكن أيضا الحصول — في أقل من ساعة — (مع الاستعانة بالمعجم ومعاودة القراءة الفعالة) على وثيقة بمعدل فهم ثمانين بالمائة من الجمل على الأقل، وبمعدل عام يفوق تسعين بالمائة. وتتطور جودة الترجمة باستعمال برمجيات معينة لوثائق تقنية تتتمى لنفس المجال، بحيث ترقى درجة فهم الترجمة إلى خمسة وتسعين بالمائة.(14)

وارتباطاً بهذا المعنى المذكور، تبين أنه حتى الشركات التي تسوق برمجياتها تعرف بأنها ليست ناجعة بالملطق، لكن أصحابها يرون إمكانية الرفع من الإنتاج بفضل تصويب ترجمة الآلة من قبل مترجم إنسان. الواقع أن تصويب نص مترجم آليا عملية مستحبة(15)، لأن النص الذي تم إنتاجه يكون غير مفهوم، وعلى المترجم أن يستعيد النص الأصلي ويعيد ترجمته من ألفه إلى يائه. الأمر، إذن، لا يتعلق بربح الإنتاجية، بل بخفضها.(16) ومن حسن الحظ أن هذا التشاور لا يطول — في نظرنا — الترجمة المستعana، ولا حتى الترجمة الآلية المشروطة بقيود الضبط والوضوح والتبسيط ودقة المجال.

## 2 — سوق الترجمة الآلية والتنمية:

لم تعد الترجمة الآلية — كما كانت في بداية عهدها بالولايات المتحدة الأمريكية — مقتصرة على الجيش(17) وخدمات التجسس(18)، بل أضحت جزءاً لا يتجزأ من دورة الاقتصاد، وشاغلاً شاغلاً لرجال المال والأعمال. ومن المعلوم أن الترجمة الآلية موجودة لا من أجل الترجمة الأدبية ولا حتى القانونية، لكنها تسد الحاجة إلى المنشورات (الاستهلاكية النفعية) التي لها صلة بكيفية الاستعمال والصيانة والرياضيات وحالة الطقس، مثلما تلبي الحاجة الماسة إلى المعلومات الدقيقة والموضوعات المتخصصة أو الشديدة التخصص. لذلك فهي أصلق بدورة الإنتاج وعجلة التنمية ومجال المال والأعمال، مهما كانت درجة جودتها، التي قد تختلف باختلاف المجالات ودقتها. ونظراً للأهمية التي

تكتسيها الترجمة الآلية بهذا الخصوص، لم تتردد الحكومة الفدرالية الأمريكية من استثمار مبالغ أعلى من تلك التي تخصص لاستغلال النازا (NASA)، لتحقيق هذه البرامج.<sup>(19)</sup>

إن ظُنُم الترجمة الموجودة في الأسواق لا تستطيع أن تفيدهم سوى في ترجمة الوثائق المحددة كلماها في مجال معين، مثل الوثائق العلمية والتجارية والنشرة الجوية، لكنها لا تكَيِّف مع النصوص الإشهارية والتسويفية marketing وعلى الأخص النصوص الأدبية. ولذلك ترصد للترجمة الآلية لغات خاصة أو متخصصة Sublanguage MT for special Purpose languages . ويحيل مصطلح Sublanguage على لغة متخصصة تستعمل أساساً للتواصل بين المتخصصين في بعض حقول المعرفة كـ: لغة النشرات الجوية، بعض الحوارات الطبية، لغة هندسة الملاحة الجوية. وتميز اللغات المتخصصة غالباً بقواعد نحوية خاصة أو محددة.<sup>(20)</sup> كما يمكن أن نجد برمجيات من قبيل SYSTRAN personal المخصص لترجمة الرسائل والتقارير أو إرساليات الأنترنت. وفي هذه الأحوال جميعها، تبقى البرمجيات عبارة عن أدوات تسمح بتحسين عملية الترجمة، باعتبارها نشاطاً اقتصادياً يرضخ لإكراهات الإنتاجية. وعليه يمكن أن نقرّ مع الباحثة ديفينا كابو عضوة جمعية قدماء تلاميذ المدرسة العليا للمתרגمين بجامعة باريس (AAE-Esit) أن البرمجيات المساعدة على الترجمة لا تنطبق إلا على ضرب من النصوص مثل النصوص التقنية والتقارير المالية.<sup>(21)</sup>

مع الطرق السيار للمعلومات، إذن، أصبحت الحاجة ملحة إلى أدوات لسانية بحثاً عن المعلومات في موقع بلغات أجنبية وقراءتها باللغة الأم. وقد وَعَت المصانع رهان تصدير واستيراد وتسيير المتوجبات بلسان المقتني، فبدأت ترجمة كيفية الاستعمال ومواجيز الصيانة واللصائق، إلخ. ومن خلال مقارنة بسيطة بين سوق الترجمة البشرية وسوق الترجمة الآلية، نتبين مدى تزايد الحاجة إلى الثانية حين تضيق السبل بالأولى:

**سوق الترجمة البشرية:** الترجمة الأدبية لا تمثل سوى خمسة بالمائة من السوق العام للترجمة مقابل الحالات العلمية والتقنية والاقتصادية التي تقاسم ثمانين بالمائة من السوق. في سنة 1990 تُرجمت بأوروبا وأمريكا واليابان 450 مليون صفحة.

**سوق الترجمة الآلية:** في سنة 1990 تُرجمت آلياً ستة ملايين صفحة أي 1.33 بالمائة من سوق الترجمة. وأكثر اللغات ترجمة — منها وإليها — هي اليابانية والإنجليزية. والأكثر ترجمة هي المواجيز التقنية وكيفيات الاستعمال لمختلف الآلات. وهذه الوثائق العلمية والتكنولوجية قبلة للترجمة الآلية أكثر من النصوص الأدبية.<sup>(22)</sup>

يعمل الباحثون والشركات اليوم على إرضاء طلبات المستهلكين والمنظمات. وعلى كل حال، لا تُعنِي الترجمة الآلية — أساساً — سوى بالنصوص التقنية والعلمية ذات الدلالة القليلة للبس.(23) وتفسر عولمة الاقتصاد اليوم النهضة الحاصلة في سوق الترجمة الآلية. ولذلك كثيراً ما يلجأ منتجو برامجيات الترجمة العمومية إلى جودة التسويق بدل جودة المنتوج.(24)

### 3 – حاجيات التبادل أساس الحاجة إلى الترجمة الآلية:

بدءاً من سنة 1975 ولّدت حاجيات التبادل ظهور نظام أريان، بعدها كانت النظم الأولى كلها أمريكية(25)، كـ: (سيستران، لوغوس، ويدنير). ومنذ سنة 1980 اشتهرت شركات يابانية حقوق سيستران وويدنير حتى أصبح ثلثاً الألف ومائتاً باحث في الترجمة الآلية في العالم يستغلون في اليابان، والجهودات العربية في هذا الباب ضعيفة ومتفرقة.(26)

فنظم سيستران ولوغوس وبآهُو مثلاً هي من نظم (برامـج) الترجمة المباشرة التي تصلح أساساً للنصوص التقنية غير الأدبية، لكنها لا ترقى إلى المستوى الرفيع(27). وهناك نظم مستعنة أو متخصصة، وهي برامج تتفاعل مع الإنسان يستعين بها ويكون سيد الموقف والاختيار؛ كما أنها نظم محدودة النطاق [متخصصة] مثل: نظام ميظيو (Meteo) للأرصاد الجوية وغيره من نظم الشركات.(28) وتدخل في عداد هذه النظم: المعاجم الآلية وبنوك المصطلحات(29) كـ: EuroDICAUTOM في بروكسييل(30) و TERMIUM في مونتيريال.

### 4 – تسويق الوهم فرصة لتسويق المنتوج:

كلّ سنة يعرض تجار البرمجيات في معرض اللغات Expolangues منتاجاتهم مروجين لها عبارات إشهارية واعدة من قبيل: "حل حديث من أجل ترجمة سريعة ودقيقة"، و"كل إيجابيات ترجمة مهنية في المتناول". وشركة Softissimo المتخصصة في الترجمة الآلية جعلت — حسب مطوياتها — من الترجمة عملية سريعة وممكنة ومقبولة من قبل الكل. فنظامها المسمى PowerTranslator يستطيع ترجمة صفحة في أقل من ثلاثة ثانية أي عشرين ألف كلمة في الساعة. كما تقدم شركة Globalink نظامها WebTranslator الذي يترجم صفحات الويب. (31)

وكتيراً ما يتّهم مسوّقو برامجيات الترجمة الآلية بأنّهم، بصنعهم ذاك، إنما يسوقون أوهاماً لترويج منتوجات الترجمة الآلية، التي تنوّعت وتعددت حتى صرنا نسمع بـ"الترجمة الفورية الآلية" Machine

. Voice input software IBM'S Via Voice و Interpretation

بالنسبة للترجمة الفورية، هناك نظام يسمح بمخاطبة ياباني بالإنجليزية وهو يسمع خطابك باليابانية.<sup>(32)</sup> وتشتغل ترجمة المحاضرات والطبع والمؤتمرات بالطريقة نفسها. ويامكان علبة فرق تلفازك أو بداخله أن تمنحك الترجمة الفورية Instant Interpretation للأفلام أو الترجمة على الشريط Subtitles. ولكل أن تختار من بين 500 قناة البرنامج الذي تود مشاهدته، فيقدم لك النظام ترجمة فورية للحوار. بل توجد هناك حاسبة الجيب (pocket calculator) التي تستطيع أن تقرأ بالنيابة عنك جريدة أو قائمة مأكولات أو علامة طرقية، بحيث تقوم بنسخ Scan الصفحة، ثم تترجمها وتقدم لك نسخة مطبوعة في شاشة صغيرة أو تقرأها لك. ومن شأن هذه التكنولوجيا أن تجعل التواصل مع أي كان في أي مكان كان ممكناً. فبإمكانك أن تساور إلى أي جهة بالتبيّن وتتكلم وتقرأ مع السكان. ويمكنك أن تذهب عند طبيب أو إلى أي فندق أو مطعم في أي مكان وتقول لهم ما ترغب فيه كلامياً أو كتابياً.<sup>(33)</sup>

## 5 – نهاية أسطورة:

كان يُنظر للترجمة الآلية للكلام (Speech Translation) — دائماً — على أنها معضلة معقدة جداً يستحيل حلها: من جهة، هناك التعرف على كلام متواصل لتتكلم ما؛ ثم فهم معناه لتوليد ملفوظ في اللغة المهدى، وأحياناً إجماله بصوت طبيعي. كلها مراحل قيل إنها صعبة الحل، لكن في 22 يوليوز سنة 1999 قمت بتجربة حوار متعدد اللغات على الأنترنيت أمام الجمهور والصحافة على الساعة 11.30 في Maison Jean Kunrtzman بجامعة غرونوبل. وقد توقف العرض العملي على معلومات سياحية عبر Visioconférence بين خمسة مواقع: غرونوبل، هيدلبورغ، بيتبورغ، سيول، طرينطرو. وأول رابطة للبحث المتقدم في ترجمة الكلام Consortium for Speech Translation Advanced Research (C-STaR) حُلقت سنة 1999 بمبادرة المختبر الياباني Advanced Telecommunication Research- Interpreting Telephony (ATR-ITL) و Carnegie Mellon University (CMU). ومع ذلك، فلكل شيء نوافذه: إن خدمات الترجمة الفورية الهاتفية (Services d'interprétation téléphonée) تطرح معضلة طريقة قول الملفوظ: (اللنصح، للتحذير، للأمر، للاختيار..). وهذا النوع من المشاكل يعُد توليد الكلام في مقام التحدث: يعني أن الأمر لا يتعلّق بقراءة نص مولّد، وإنما بترجمته بنفس النبرة أو على الأقل بنفس قصد النبرة (Intention d'intonation) التي تكون لملفوظات المتكلّم.<sup>(34)</sup>

يتوقف التعرف على الكلام على نقل صوت بشري إلى معلومات رقمية يتعرف عليها الحاسوب، وذلك في إطار حوار إنسان — آلة. ومعلوم أن التعرف على الكلام تكنولوجيا متعددة

المعارف، تقتضي تضافر كفاءات المتخصصين في مجالات معالجة الإشارة والسمعي والذكاء الاصطناعي واللسانيات والصواتة والفيزيولوجيا والسكولوجيا الإدراكية ودراسة علاقة الإنسان بالآلة ergonomie<sup>1</sup>.

ويُقدم نظام Dragon Naturally Speaking باعتباره برنامجاً يحوّل صوتك إلى نص حين تتكلم باسترسال وبشكل طبيعي بمعدل 160 كلمة في الدقيقة. له خاصية التعرف على الصوت: (من أجل بحاجة مهنية للإملاء المسترسل). ويسمح التعرف الصوتي la reconnaissance Vocale بالإملاء المباشر للرسائل الإلكترونية e-mails أو التقارير، كما يسمح بالإيجار الصوتي بفضل التعرف الآلي على الخطاب Automatic Speech recognition؛ معنى أن النص يتحول إلى حديث text-to-speech في الزمن الواقعي للكلام Real Speak.

فالحاصل يحصل [ "يفهم" ] الكلمات التي يتلفظ بها صوت بشري عبر رقمنة الإشارة ، digitalisation du signal ، ثم فك السِّنَن السمعي — الصوتي decodage acoustico-phonétique.

لقد طور اليابانيون نظاماً للتراجمة عبر الهاتف يمكن من التحدث في الهاتف، فيترجم لك ما تقوله باليابانية ويترجم لك حوار مخاطبك بالإنجليزية. وهذا يسمى: نظام الترجمة التخاطبية to Speech speech translation system أو نظم الترجمة الآلية التخاطبية MT Systems' Speech-to-speech<sup>2</sup>. وهذه النظم التي اعتبرت "ضرباً من الخيال العلمي" إنما هي — في واقع أمرها — نظم تأخذ مدخل كلامي spoken input وتنتج مخرج كلامي spoken output من أجل ترجمة فورية لحادثة هادفة. (35)

فبقدر ما يمكن برمجيات الترجمة الآلية المشار إليها من الترجمة الأسرع والأفعى، بقدر ما تغري بالفهم في الزمن الواقعي (en temps réel) لوثيقة في لغة أجنبية. ونظراً لمتطلبات السرعة والمرودية تبقى الترجمة الآلية في الزمن الواقعي الحل الوحيد للتواصل والتعاون والتجارة على شبكات رقمية. صحيح أن المترجمين البشر يتوجهون ترجمات أدق من الترجمة الآلية، لكنهم لا يستطيعون الإسراع استجابة لمتطلبات الاتصالات الرقمية في الزمن الواقعي Real-time. ومن نظم الترجمة في الزمن الواقعي: خادم ترجمة المقاولة The Enterprise Translation Server آخر دون المرور عبر الترجمة البشرية. (36) معنى أن هذا الخادم يقوم اليوم بالترجمة الآلية في الزمن الواقعي ART Automated real-time Translation (ART)، بحيث لم تعد اللغة حاجزاً في وجه وصول المعلومات والأخبار. ويمكن إدماجه في الأنترنت والأنترنيت والبريد الإلكتروني. وهذه خدمات توفر الكثير من الجهد والمال، وتُربّح الكثير من الوقت النفيس.

لقد أيقنت الأعمال Businesses الناجحة أن نجاح التجارة الخارجية لا يترافق على مجرد الترجمة البسيطة لأدب التسويق. واليوم، يقتضي النجاح على مستوى عالمي فهم مختلف الثقافات نظراً للحاجة إلى أسواقها. والمؤسسات التي لها قدرة على تحقيق التواصل عبر اللغوي في الزمن الواقعي لها إيجابية تنافسية. (37)

## 6 – "اقتصاد المعرفة" على شبكة الأنترنت:

بعد تقليل هامش الخطأ في الترجمات ( كترجمات موقع الويب والتقارير والنصوص التقنية... )، استشرت قناعة مفادها أن الأنترنت فرصة ترويجية ثمينة لا ينبغي تفويتها. ففي زمن الأنترنت والتجارة الإلكترونية، أصبحت الحاجة للتواصل السريع بكل اللغات مسألة ملحة ومن الأولويات. لهذا يعتقد الكثير أن برمجيات الترجمة الآلية أصبحت رهان السنوات القادمة الأساسي.

ومع تطور الأنترنت والبريد الإلكتروني وأنترنيت المقاولات ونظم معالجة الوثائق، أصبحت حاجة المستعملين أكثر فأكثر لفهم المعلومة بشكل مباشر وفي مختلف اللغات. فمثلاً حوالي 57 بالمائة من موقع الويب على الأنترنت بالإنجليزية، والباقي موزع بين الواقع الإسبانية والألمانية والفرنسية ، إلخ. ولم يعد بالإمكان النفاذ إلى المعلومة إلا إذا كان ملمن بعدد من اللغات. وفي هذه الحالة، تأتي أهمية وقيمة برمجيات الترجمة، لأنها تسمح — ليس فقط — بفهم نص مكتوب بلغة لا تتقنها، وإنما — أولاً وقبل كل شيء — فهمه للتو (فوراً) دون اللجوء إلى شخص آخر. (38)

مع عولمة الشركات والتطور القوي للتجارة الإلكترونية، على أغلب المقاولات نشر المعلومة بلغات عددة. إن خدمات الترجمة الآلية تقدم للمترجمين البشر أدوات لتسريع عملية الترجمة، وربع الوقت في المرحلة الأولى من الترجمة، ويمكنهم بعد ذلك، أن يركزوا على الدقة وضبط المفردة المحتارة. ففي عالم المشاريع بالولايات المتحدة الأمريكية مثلاً، لا يوجد مقابل دقيق لوظيفة PDG الفرنسي، وعليه بات من الضروري معرفة الوظيفة الحقيقة الممارسة لأجل اختيار الترجمة الجيدة: Chairman, President, EO، هنا أيضاً على المترجم الإنسان أن يختار، وليس الحاسوب هو الذي يفعل ذلك. (39)

## 7 – أما بعد:

لقد بات جلياً أن للحواسيب ونظم الترجمة الآلية وشبكة الأنترنت فضل في إدماج النشاط الترجمي في دورة التنمية والاقتصاد. وعلى الدول النامية اهتمام بهذه الفرصة التواصلية السريعة والناجحة — رغم بعض الكبوتان — لتطوير تبادلاتها ونيل قسطها من سوق المال والأعمال، وتوفير فرص

جديدة للشغل تُلْحِق المترجمين المهنيين بعجلة الإنتاج والتسويق، وتدفعهم داخل المؤسسات الاقتصادية. وعلى الجميع التأهب لرفع التحديات المختلفة التي تجاهه برامج الترجمة الآلية؛ وذلك عبر إعطاء المزيد من العناية للمترجم الإنسان لما فيه خير الإنسانية وتقدمها ونماؤها.

ملحوظة : هذا المقال هو نص المداخلة التي قدمت في الملتقى الدولي الرابع حول "الرهانات الاقتصادية للترجمة" بكلية الآداب واللغات والفنون - قسم الترجمة - جامعة وهران الجزائر يومي 10 و 11 ماي 2004.

1 — اتخذت البرمجيات شعارا لها "السرعة" و "اليسر" ، وهذا قبل عن Power Translation de Globalink كما قبل عن برمجي .Accent Duo

- Veronica Lawson: "Machine Translation: Definitions, modes and Uses" Professional Arabic 2 Translation And New Technologies; Proceedings of the Round - Table, Tanger 1-2-3/6/1989 Published by the IFT with the Assistance of Unesco, p281.

3 — فيرونيكا لاوسن، مرجع سابق، ص282. - 4 — الكتاب الأبيض للترجمة

- "Computer Assisted Translation"; The World of Translation, January 1994,Euro-Arab Center of 5 Translation Studing and Activities p27.

6 — بفضل سيستران تكفي نقرة لترجمة وثيقة من 5000 حرف أي حوالي 700 كلمة. ولذلك يتم الحديث عن السرعة المائلة: (32 بait) وربع الوقت مقارنة بالترجمة البشرية.

- Qu'est ce qui différencie La Traduction Automatique de La Traduction Professionnelle?; 7 2003Sympatico inc.

- Jean - Claude Margot: Traduire sans Trahir; éditions l'Age d'Homme 1979..p122..8

9 — هذا المحرك يخلل السياق ولا يترجم كلمة بكلمة. - 10 — الكتاب الأبيض للترجمة

11 — اللغات المعالجة التي يقدمها محرك الترجمة Reverso هي: الفرنسية، الإنجليزية، الألمانية، الإسبانية، الروسية.

12 — الكتاب الأبيض للترجمة. - 13 — الكتاب الأبيض للترجمة.

14 — "اختبار أدوات البرمجيات في المساعدة على الترجمة في الإداره: ما الذي يمكن أن تتجزء الترجمة الآلية اليوم؟"  
<http://www.sm.u.bordeaux2.fr/~corsini/cours/mainIA/>

15 — هذا لا يتنافي مع ما طرحته في دراستها: "ترجمة الآلة ومراجعة الإنسان"، المقدمة في المؤتمر الثالث لاستراتيجيات الترجمة بكلية الآداب، اللغات والفنون، جامعة وهران — الجزائر، 2003، اعتبارا للتمييز بين الترجمة الآلية (Traduction Assistée par Ordinateur) (Automaticque والترجمة المستعنة).

16 — Olivier André: TAO et TA:Les confusions dangereuses.

17 — مثال المعاجم الآلية التي وضعها قسم الترجمة التابع للجيش الألماني. 18 — الترجمة الآلية من إنتاج الحرب الباردة.

19 — انظر الفصل الخامس من: LaTA <http://Perso.club-internet.fr/vadeker/corpus/loubiere/theses-Loubiere>

- 20 - Arnold, D.J et al., Machine Translation, Blackwell, 1994,  
<http://clwww.essex.ac.uk/~doug/book/book.html>
- Divina Cabo: L'outil d'aide à la traduction: oui, mais...21
  - Véronique Moal: La Traduction Automatique ou Assistée par Ordinateur: Introduction 22  
Générale
- الترجمة الآلية: درس التواضع 1996 — 23  
Netgraph 2003
- Miriam Rosen et Claude Tsao: Demain, la traduction automatique, 24  
[http://adaweb.walkerart.org/influx/muntadas/ct\\_sao](http://adaweb.walkerart.org/influx/muntadas/ct_sao)
- 25 — توقف التطور الإستراتيجي للترجمة الآلية بعد تقرير الأكاديمية القومية للعلوم بالولايات المتحدة الأمريكية، ولأغراض تجارية أكثر منها عسكرية تابع اليابانيون أحاثهم.
- Sami Trabulsi: "La Traduction Automatique Arabe", in: Professional Arabic Translation And 26 New Technologies, op.cit.p288.
- 27 — محمد ديداوي: "مترجم المستقبل استبعاد الآلة أم استبعادها؟", مجلة ترجمان, م.4.2.ص.47
- 28 — ديداوي، المرجع السابق، ص.48. 29 — هدفها توحيد المصطلح والاستقصاء وتسهيل البحث.
- 30 — معجم آلي مصطلحي فيه كلمات تتسمi بحالات متخصصة: الفيزياء النووية، تكنولوجيا الإعلام، آلات جديدة، طب، بيولوجيا، ملاحة جوية، فضاء، قانون، إدارة.
- 31 — الترجمة الآلية: هجمة جديدة لتجار الورم — Olivier André: Traduction Automatique: nouvelle Offensive  
Des Marchands d'Illusion.
- . أندريه أوليفييه هو رئيس جمعية قدماء تلاميذ المدرسة العليا للمترجمين بجامعة باريس AAE-Esit .
- 32 — هناك تجاذب للترجمة الفورية للصوت المنقول عبر الهاتف، حيث يتكلّم شخص باليابانية مع مخاطب يتلقى في الوقت نفسه *au temps réel* ترجمة بالإنجليزية للخطاب المرسل.
- Roger Chriss: Machine Translation And Machine Assisted Translation; foreignword.com 33
- . Juillet 199918 : الترجمة المتعددة اللغات للحوار الكلامي: مشروع C-STAR Hervé Blanchon — 34
- Arnold D.J, op.cit.35
  - A propos de la T A en temps réel -<http://www.Sdlintl.com/fr36>
  - Five Steps to...Entreprise-Wide cross-language communication37
- 38 — الكتاب الأبيض للترجمة. 39 — الكتاب الأبيض للترجمة.

## صدر حديثاً

