



[Texte en français](#)

FIT Position Paper on Machine Translation

Machine Translation (MT), i.e. fully automatic translation using computers, which is viewed by some as the solution for obtaining more or less satisfactory translations quickly and cheaply, has been gaining considerable ground in recent times. FIT, as the voice of associations of translators, terminologists and interpreters around the world, would therefore like to provide some information on this subject and draw attention to diverse consequences for the users as well as professional translators and their associations.

Initially, MT mainly used a rule-based approach, i.e. a set of rules for the language combination processed by the MT engine. This RBMT came up against certain limitations and was largely superseded by a statistical approach (SMT), which is probability-based and relies on large corpora of source texts and their human translations. More recently, neural machine translation (NMT)¹ has been developed; this is an approach that also depends on large corpora of human translations, but uses a “neural network”² and involves optimisation by means of so-called deep learning. NMT systems have high computation and memory requirements.

A distinction has to be made between free online MT systems which – depending on the language pairs – often produce rather poor-quality or incomprehensible texts and offer practically no confidentiality, on the one hand, and customised systems which are trained, maintained and used by professionals and which are able to cope with highly confidential texts, on the other hand.

The texts or other content to be subjected to MT may need pre-editing, i.e. human modification to remove complex or ambiguous structures, for example. Unless specified otherwise, the raw MT output in turn requires post-editing, i.e. human correction of errors, or some other human involvement.

Users and their expectations

There are various types of MT users, for instance

- Organisations aiming to speed up workflows or handle large volumes of content
- Members of the general public who use free online systems but are usually unaware of the deficiencies

¹ See <https://tinyurl.com/yyxbugpu>.

² See <https://tinyurl.com/y3by83jc>.

- Professional translators utilising MT as part of their own set of resources for the purpose of enhancing their productivity while translating.

It is generally acknowledged that worldwide there is a strongly growing demand for translations. Raw MT may well be suitable for coping with some of that demand, such as translating highly repetitive content or content that would otherwise not be translated because of the cost factor when high levels of accuracy and fluency are not required.

Before starting a translation project, it is absolutely essential to specify the requirements. For example, what kind of product does the customer need (target language, audience and purpose)? What is expected in terms of the terminology to be used, delivery deadlines to be met, accuracy, fluency and style, etc.? Only on the basis of such project specifications can it be decided whether the use of MT or human translation is appropriate.

Caveats for MT users

Certain issues connected with MT have to be kept in mind.

In the vast majority of cases, MT engines cannot match human translators in terms of the translation quality achievable because, for example, they lack creativity and common sense in deciding whether a piece of a previous translation applies in the current context. MT output therefore needs significant post-editing or reworking to meet the requirements specified in advance, unless no or only light post-editing is considered adequate for the intended purpose. These products must be clearly identified as such.

Furthermore, the text corpora used should not be degraded by incorporating MT output.

Consequences for professional translators

Like many other sectors, the translation market is changing rapidly. Translators should seek to respond to the new developments in good time and see how to derive benefits for themselves.

MT is unlikely to completely replace human translators in the foreseeable future. Leaving aside the area where MT is a feasible option, there will continue to be plenty of work for them. Professional translators, who have the appropriate skills and qualifications, will still be needed for demanding, high-end products, e.g. highly specialised legal and medical texts, marketing texts and confidential documents, to name but a few. Needless to say, producing translations that meet demanding requirements takes time and needs to be remunerated accordingly.

It is essential that professional translators supply their existing or potential customers with sound information on MT and its possible uses. In particular, they should point out where the use of raw MT output is acceptable (e.g. for gisting, i.e. ascertaining the rough content of a text in a rudimentary form, while keeping in mind that there might be a fairly high percentage of mistranslations) and where, on the other hand, its use will have highly adverse consequences (e.g. when businesses send out unedited MT texts together with their products, thus seriously harming their corporate image and possibly even facing product liability implications).

Post-editing of MT output is one area of activity for translators. It goes without saying that the post-editing effort needed to produce satisfactory translation quality must not be excessive in terms of time and cost.

The role of translator associations

Against this background, translator associations have a duty to provide information to everyone concerned, not least so that users are fully aware of the appropriate and inappropriate uses of MT and professional translators can position themselves accordingly in the evolving translation market. Furthermore, they have to find strategic partners to counter a development where more and more inappropriately translated texts lead to a downgrading of languages.

Translator associations have to ensure that translators' copyright is protected in respect of the human translations contained in the text corpora used for MT. And, to gain more visibility for translators of all kinds of texts, they should start a campaign for increased translator copyrights in national legislations – comparable to creators of pictures or photographers who have succeeded in having their name attached to each picture they produce in all different kinds of media.

Finally, translator associations have to speak out against the commoditisation of translation and raise awareness for the highly creative task of translators.





Document de position de la FIT sur la traduction automatique

La traduction automatique (TA), c.-à-d. la traduction entièrement automatisée grâce à l'informatique, perçue par certains comme la solution permettant d'obtenir des traductions plus ou moins satisfaisantes rapidement et à peu de frais, a gagné beaucoup de terrain ces derniers temps. La FIT, en tant que voix des associations de traducteurs, terminologues et interprètes à travers le monde, souhaite donc donner de l'information sur ce sujet et attirer l'attention sur diverses conséquences pour les utilisateurs de même que pour les traducteurs professionnels et leurs associations.

Au début, la TA s'appuyait principalement sur une approche dite *à base de règles* (TABR), c.-à-d. un ensemble de règles pour la combinaison de langues traitée par le moteur de TA. La TABR s'est heurtée à certaines limites pour se trouver largement supplantée par une approche dite *statistique* (TAS) basée sur des probabilités et tributaire de vastes corpus de textes sources et de leurs traductions humaines. Plus récemment, on a vu apparaître la traduction automatique dite *neuronale* (TAN)¹. Cette nouvelle approche dépend elle aussi de grands corpus de traductions humaines, mais elle repose sur un *réseau neuronal*² et l'optimisation au moyen de ce qu'on appelle *l'apprentissage profond*. Les systèmes de TAN exigent des capacités informatiques élevées et des mémoires énormes.

Il faut faire une distinction entre, d'une part, les systèmes de TA en ligne et gratuits, qui, selon les paires de langues en présence, produisent souvent des textes de qualité médiocre voire incompréhensibles et n'offrent pratiquement aucune confidentialité, et, d'autre part, les systèmes personnalisés qui sont alimentés, maintenus et utilisés par des professionnels et qui peuvent traiter des textes extrêmement confidentiels.

Les textes ou autres contenus soumis à la TA peuvent exiger d'être préédités, c.-à-d. soumis à une modification manuelle afin d'en retirer les structures complexes ou ambiguës, par exemple. Sauf indication contraire, le résultat brut de la TA nécessite à son tour une postédition, c.-à-d. la correction des erreurs par un humain ou une intervention humaine sous une forme ou une autre.

Les utilisateurs et leurs attentes

Il existe divers types d'utilisateurs de TA, notamment ceux-ci :

- organisations souhaitant accélérer les flux de travail ou traiter de gros volumes de contenu ;

¹ Voir <https://tinyurl.com/yyxbugpu> (en anglais).

² Voir <https://tinyurl.com/y3by83jc> (en anglais).

- membres du grand public utilisant des systèmes en ligne gratuits, la plupart du temps sans être conscients de leurs faiblesses ;
- traducteurs professionnels faisant appel à la TA comme une des ressources à leur disposition en vue d'accroître leur productivité.

Il est généralement admis que la demande de traductions est en forte croissance partout dans le monde. Une TA brute peut tout à fait convenir pour répondre en partie à cette demande, notamment la traduction de contenus hautement répétitifs ou de contenus qui ne seraient pas traduits sinon en raison des coûts lorsque des niveaux élevés de précision et de fluidité ne sont pas nécessaires.

Avant d'entreprendre un projet de traduction, il est impératif d'en préciser les exigences. Par exemple : de quel genre de produit le client a-t-il besoin (langue cible, public et but) ? quelles sont les attentes quant à la terminologie utilisée, aux délais de livraison, au degré de précision, à la fluidité, au style, etc. ? Ce n'est qu'en fonction des spécifications du projet que l'on pourra décider s'il convient d'avoir recours à la TA ou à la traduction humaine.

Mise en garde à l'intention des utilisateurs de TA

Certains problèmes liés à la TA doivent rester présents à l'esprit.

Dans la vaste majorité des cas, les moteurs de TA ne peuvent pas se mesurer aux traducteurs humains en ce qui a trait à la qualité attendue parce qu'il leur manque entre autres la créativité et le bon sens pour décider si une traduction antérieure peut correspondre au nouveau contexte. Les résultats d'une TA exigent donc une postédition substantielle ou un remaniement important afin de répondre aux exigences prédéfinies, sauf si peu ou pas de postédition convient par rapport au but recherché. Ces produits doivent être clairement désignés comme tels.

Par ailleurs, l'incorporation des résultats de la TA ne doit pas dégrader les corpus de textes utilisés.

Les conséquences pour les traducteurs professionnels

Comme c'est le cas dans bon nombre d'autres secteurs, le marché de la traduction change rapidement. Les traducteurs devraient s'efforcer de s'adapter à ces changements et voir comment ils peuvent en tirer profit pour eux-mêmes.

Il est improbable que la TA remplace complètement les traducteurs humains dans un avenir prévisible. La quantité de travail leur restant ouverte est considérable, indépendamment des domaines où la TA est une option possible. Les traducteurs professionnels, qui possèdent les compétences et les qualifications appropriées, demeureront indispensables pour des produits exigeants et haut de gamme, comme les textes médicaux et juridiques très spécialisés, les documents de commercialisation ou les textes confidentiels, pour ne citer que ceux-là. Il va sans dire que la production de traductions répondant à de fortes exigences prend du temps et doit être rémunérée en conséquence.

Il est essentiel que les traducteurs professionnels informent clairement leurs clients existants ou potentiels sur la TA et ses utilisations possibles. Plus particulièrement, ils

doivent leur indiquer les contextes où les résultats de TA bruts sont acceptables (par exemple, dans le cas du raffinage (*gisting*), c.-à-d. pour connaître vite fait le contenu d'un texte sous forme rudimentaire sans toutefois perdre de vue la possibilité d'un pourcentage d'erreurs plutôt élevé). Ils doivent tout autant les prévenir si l'utilisation de la TA risque d'avoir des conséquences fortement négatives (par exemple, quand des entreprises joignent à leurs produits des textes de TA non édités et nuisent ainsi sérieusement à leur image de marque et peuvent être confrontées à des questions de responsabilité liées aux produits).

La postédition des résultats de TA est l'un des domaines d'activités des traducteurs. Il est évident que le travail de postédition requis pour aboutir à une traduction de qualité satisfaisante ne doit pas être excessif en matière de temps et de coût.

Le rôle des associations de traducteurs

Dans ce contexte, les associations de traducteurs ont le devoir d'informer toutes les parties concernées, notamment pour que les utilisateurs soient pleinement conscients des utilisations appropriées et inappropriées de la TA et pour que les traducteurs professionnels se positionnent en conséquence dans le marché de la traduction en pleine évolution. Elles doivent aussi trouver des partenaires stratégiques afin de contrer le fait que de plus en plus de textes mal traduits viennent appauvrir les langues.

Les associations de traducteurs doivent veiller à ce que les droits d'auteur soient protégés en ce qui concerne les traductions humaines contenues dans les corpus de textes servant à la TA. De plus, pour que les traducteurs bénéficient d'une visibilité accrue quels que soient les types de textes, elles devraient lancer une campagne visant à renforcer les droits d'auteur des traducteurs dans les législations nationales, comme l'ont fait les créateurs d'images ou les photographes qui ont réussi à obtenir que leurs noms restent attachés à leurs productions dans divers types de médias.

Enfin, les associations de traducteurs doivent s'élever contre la banalisation de la traduction et faire mieux connaître le travail résolument créatif des traducteurs.