



[Texte en français](#)

Machine Translation: 10 questions and answers

(as guidance for professional translators)

1) What is Machine Translation (MT) and how does it work?

- Machine Translation (MT) is fully automatic translation using computers.
- In the past, 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 This RbMT came up against certain limitations and has largely been superseded by a statistical approach (SMT), which is probability-based and relies on large corpora of source texts and their human translations. This has been made possible by the greater processing power of computers now available. In some cases, hybrid systems incorporating both RbMT and SMT or other models are employed.
- 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.

2) Who uses MT?

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
- Professional translators utilising MT as part of their own set of resources for the purpose of enhancing their productivity while translating ("MT as an Optional Resource" in the diagram below)

3) Where is the use of raw (i.e. unedited) MT output a feasible option?

Raw MT output may well be suitable for certain tasks where high levels of accuracy and fluency are not required, such as

- Getting the gist of a text written in a language unknown to the user or
- Translating content that would otherwise not be translated because of the cost factor

4) Where can the use of raw MT output have dire consequences?

For example, businesses that send out unedited MT texts together with their products will seriously harm their corporate image and may even face product liability implications.

5) What are the drawbacks of MT?

- 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.

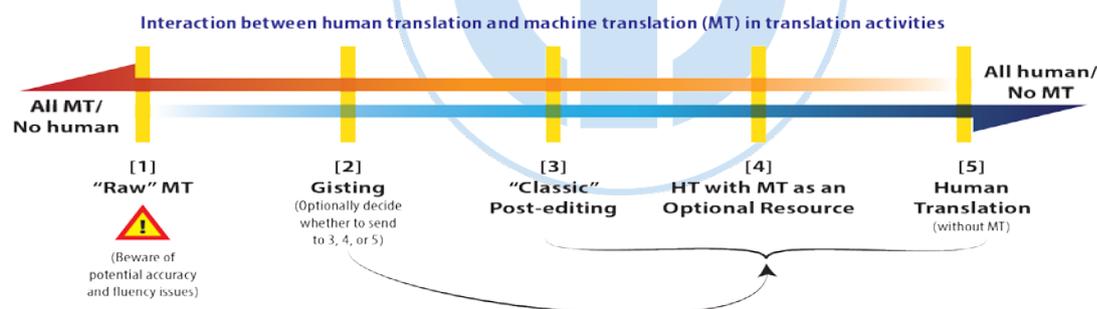
6) Where are human translators indispensable?

- In areas where professional translators with the appropriate skills and qualifications produce reliable translations and deliver reliable services
- In areas where demanding, high-end products are needed, such as
 - highly specialised legal or medical documents
 - marketing texts

Needless to say, producing translations that meet demanding requirements takes time and needs to be remunerated accordingly.

7) Is there any overlap or interaction between MT and human translation?

This is best explained by the following diagram.



Post-editing of MT output is one area of activity for translators. Obviously, the post-editing effort needed to produce satisfactory translation quality must not be excessive in terms of time and cost, or else human translation will be the better option.

8) What is the precondition for deciding how to handle a translation project?

It is absolutely essential to specify the requirements in advance. 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.

9) Can machines completely replace human translators?

MT is unlikely to completely replace human translators in the foreseeable future because, for example, they lack creativity and common sense in deciding whether a piece of a previous translation applies in the current context.

10) What should professional translators do?

Professional translators have an important role to play in helping to ensure that the strongly growing demand for translations worldwide can be met. With their knowledge and expertise they can advise customers on whether the use of MT is a feasible option. Dialogue and cooperation between professional translators and translation buyers are therefore essential.

Traduction automatique : 10 questions et réponses (en guise de guide pour traducteurs professionnels)

1) Qu'est-ce que la traduction automatique (TA) et comment fonctionne-t-elle ?

- La traduction automatique (TA, ou MT, de « *machine translation* ») est un processus de traduction entièrement automatisé et faisant appel à l'informatique.
- Dans le passé, la TA a fait appel à une approche dite à base de règles, c.-à-d. un ensemble de règles pour la combinaison de langues traitées par un moteur de TA. Cette TA à base de règles (RbMT) s'est heurtée à certaines limites pour se trouver largement supplantée par une approche statistique (SMT) basée sur des probabilités et dépendante de grands recueils de sources textes et de leur traduction humaine. Ceci a été rendu possible grâce à une plus grande puissance de traitement par les ordinateurs actuellement disponibles. Certains cas font appel à des systèmes hybrides incorporant à la fois RbMT et SMT, ou d'autres modèles.
- Les textes ou autres contenus soumis à la TA peuvent demander à être pré-édités, c.-à-d. soumis à une modification manuelle dans le but de retirer par exemple des structures complexes ou ambiguës. Sauf indication contraire, le résultat brut de la TA nécessite à son tour une postédition, c.-à-d. une correction humaine d'erreurs ou une intervention humaine sous une forme ou une autre.

2) Qui se sert de la TA ?

Il existe divers types d'utilisateurs de TA, par exemple :

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

- des membres du grand public employant des systèmes gratuits en ligne, en général sans être conscients de leurs faiblesses ;
- des traducteurs professionnels qui font appel à la TA comme faisant partie de leur propre ensemble de ressources dans le but de renforcer leur productivité (« la TA comme ressource optionnelle » dans le diagramme ci-après).

3) L'utilisation du résultat brut de la TA est-elle une option applicable à certains cas ?

Le résultat brut (c'est-à-dire non édité) de la TA peut tout à fait convenir à certaines tâches où il n'est pas nécessaire d'avoir de hauts niveaux de précision et de fluidité, par exemple :

- obtenir l'essentiel d'un texte écrit dans une langue inconnue pour l'utilisateur, ou bien
- traduire un contenu qui autrement ne le serait pas en raison de facteurs de coûts.

4) Où l'utilisation du résultat brut de la TA peut-elle avoir des conséquences désastreuses ?

Des entreprises qui accompagnent leurs produits de textes faits par TA et non édités peuvent ainsi sévèrement compromettre leur image de marque, voire se trouver confrontées à des implications de responsabilité quant à leurs produits.

5) Quels sont les désavantages de la TA ?

- Dans la vaste majorité des cas, les moteurs de TA ne peuvent pas rivaliser avec des traducteurs humains pour ce qui est de la qualité affichée parce qu'il leur manque entre autres la créativité et le bon sens pour décider si un extrait d'une traduction antérieure peut correspondre au contexte en question.
- Les résultats d'une TA par conséquent demandent une postédition substantielle ou une sérieuse reprise du travail afin de répondre aux exigences définies à l'avance, sauf si le but attendu peut se contenter de peu ou d'absence de postédition. De tels produits doivent être clairement définis en ce sens.

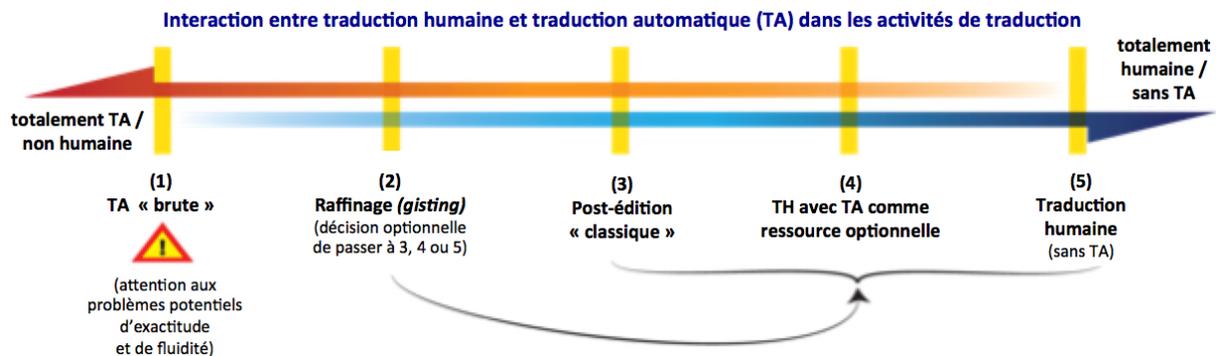
6) Où les traducteurs humains sont-ils indispensables ?

- Dans des domaines où des traducteurs professionnels aux compétences et qualifications appropriées produisent des traductions fiables et fournissent des services fiables.
- Dans des domaines où sont nécessaires des produits exigeants, haut de gamme, tels que
 - documents légaux ou médicaux hautement spécialisés,
 - textes de marketing.

Il va sans dire que la production de traductions répondant à de telles exigences demande du temps et qu'elle doit être rémunérée en conséquence.

7) Existe-t-il un chevauchement ou une interaction entre TA et traduction humaine ?

Le diagramme ci-après permet de mieux apporter une réponse.



La postédition de résultats de TA est l'un des domaines d'activités des traducteurs. Il est manifeste que l'effort de postédition nécessaire pour aboutir à une traduction de qualité satisfaisante ne doit pas être excessif en matière de temps et de coûts, sinon l'option traduction humaine est une bien meilleure option.

8) Quelle condition préalable décide de la façon de traiter un projet de traduction ?

Il est absolument essentiel de préciser à l'avance les exigences. Par exemple :

- De quel genre de produit le client a-t-il besoin (langue cible, public et but) ?
- Quelles sont les attentes au point de vue de la terminologie employée, des délais à respecter, de la précision, de la fluidité, du style, etc. ?

C'est uniquement en fonction de telles spécifications du projet que l'on pourra décider s'il convient d'avoir recours à une TA ou à une traduction humaine.

9) Les machines peuvent-elles complètement remplacer les traducteurs humains ?

Il est improbable que la TA remplace le traducteur humain dans un avenir prévisible en raison notamment du manque de créativité et de bon sens pour décider si des extraits de traductions antérieures peuvent correspondre à un contexte donné.

10) Que devraient faire les traducteurs professionnels ?

Les traducteurs professionnels ont un important rôle à jouer, car ils contribuent à veiller à ce que soit satisfaite la forte croissance de la demande en traduction dans le monde. C'est grâce à leurs connaissances et à leur expertise qu'ils peuvent conseiller leurs clients sur le recours à la TA comme une option réaliste. Le dialogue et la coopération entre traducteurs professionnels et acheteurs de traductions sont par conséquent fondamentaux.