Meta

Journal des traducteurs Translators' Journal



L'assurance qualité des traductions : items sélectionnés et évaluation assistée par ordinateur

Hendrik J. Kockaert and Winibert Segers

Volume 57, Number 1, March 2012

La CIUTI, chef de file pour la promotion de l'employabilité et de la recherche

CIUTI: Leader in Advocating Employability and Research

URI: https://id.erudit.org/iderudit/1012747ar DOI: https://doi.org/10.7202/1012747ar

See table of contents

Publisher(s)

Les Presses de l'Université de Montréal

ISSN

0026-0452 (print) 1492-1421 (digital)

Explore this journal

Cite this article

Kockaert, H. J. & Segers, W. (2012). L'assurance qualité des traductions : items sélectionnés et évaluation assistée par ordinateur. Meta, 57(1), 159-176. https://doi.org/10.7202/1012747ar

Article abstract

Inspired by the EMT (European Master's in Translation) network quality assurance criteria, and by the growing importance of translation quality assurance in the world of translation services providers, this paper aims in the first place at linking these two developments to the use of recently designed and successfully implemented formats of hybrid learning environments in university curricula. Secondly, this paper proposes to adopt an item-based evaluation method when it comes to evaluating translations for the purpose of pursuing evaluator-independent equality and objectivity in such activities as marking entrance exams at international institutions. At the same time, the commonly used analytical evaluation method is revisited so that it can be implemented in a quality assurance tool with the purpose of offering an exhaustive and identical feedback to all candidates and students. This revisited analytical method is designed to provide a feedback instrument complementing the hybrid learning format and the item-based evaluation method.

Tous droits réservés © Les Presses de l'Université de Montréal, 2012

This document is protected by copyright law. Use of the services of Érudit (including reproduction) is subject to its terms and conditions, which can be viewed online.

https://apropos.erudit.org/en/users/policy-on-use/



Érudit is a non-profit inter-university consortium of the Université de Montréal, Université Laval, and the Université du Québec à Montréal. Its mission is to promote and disseminate research.

https://www.erudit.org/en/

L'assurance qualité des traductions: items sélectionnés et évaluation assistée par ordinateur

HENDRIK J. KOCKAERT

Lessius Antwerpen, Anvers, Belgique Katholieke Universiteit Leuven, Louvain, Belgique University of The Free State, Bloemfontein, République d'Afrique du Sud hendrik.kockaert@lessius.eu

WINIBERT SEGERS

Lessius Antwerpen, Anvers, Belgique Katholieke Universiteit Leuven, Louvain, Belgique winibert.segers@lessius.eu

RÉSUMÉ

Inspiré par les critères relatifs à l'assurance qualité du réseau EMT (*Master européen en traduction*) ainsi que par l'importance accrue accordée à la qualité des traductions auprès des prestataires de services de traduction, le présent article vise tout d'abord à relier ces deux dimensions aux succès enregistrés par les formats d'apprentissage hybride récemment intégrés dans les programmes d'études universitaires. Il propose ensuite l'adoption d'une méthode d'évaluation des traductions à l'aide d'items sélectionnés, de manière à favoriser l'équité, l'objectivité et l'impartialité chez les évaluateurs concernés, notamment quand il s'agit d'évaluer les examens d'admission dans les institutions internationales. Parallèlement, la méthode évaluative généralement adoptée, dite analytique, est révisée en vue de l'insérer dans un outil d'assurance qualité permettant d'offrir une rétroaction identique et exhaustive à l'ensemble des candidats et des étudiants. Cette méthode analytique révisée constituera un instrument de rétroaction qui complétera les formats d'apprentissage hybride et la méthode évaluative à l'aide d'items sélectionnés.

ABSTRACT

Inspired by the EMT (*European Master's in Translation*) network quality assurance criteria, and by the growing importance of translation quality assurance in the world of translation services providers, this paper aims in the first place at linking these two developments to the use of recently designed and successfully implemented formats of hybrid learning environments in university curricula. Secondly, this paper proposes to adopt an itembased evaluation method when it comes to evaluating translations for the purpose of pursuing evaluator-independent equality and objectivity in such activities as marking entrance exams at international institutions. At the same time, the commonly used analytical evaluation method is revisited so that it can be implemented in a quality assurance tool with the purpose of offering an exhaustive and identical feedback to all candidates and students. This revisited analytical method is designed to provide a feedback instrument complementing the hybrid learning format and the item-based evaluation method.

MOTS-CLÉS/KEYWORDS

gration, international institutions

assurance qualité, méthodes évaluatives, logiciel d'assurance qualité, insertion professionnelle, institutions internationales quality assurance, evaluation methods, quality assurance application, professional inte-

1. Introduction

Les universités, de plus en plus sollicitées pour faciliter l'insertion de leurs étudiants dans le monde professionnel (dans notre cas celui des fournisseurs de services linguistiques) visent à compléter leurs programmes d'études actuels par des modules de formation liée à l'emploi (Connor et MacFarlane 2007; Hills, Robertson, *et al.* 2003; Lucas, Cooper, *et al.* 2009; Orrell 2004). La Faculté de langues et de communication de Lessius et de la KU Leuven a mis sur pied la simulation d'un bureau de traduction proposant un mode d'apprentissage hybride qui assure la combinaison de modules d'apprentissage en ligne (théories, documentation sur le langage sur objectifs spécifiques en question) avec des activités présentielles (traduction et révision).

Afin de simuler au maximum le monde professionnel des fournisseurs de services linguistiques et notamment des prestataires de services de traduction (PST¹), il a été jugé opportun d'analyser ce secteur à l'aide d'une étude sur le terrain nous permettant de relever les aspects qui méritent d'être privilégiés. Nous nous référons dans ce contexte à deux enquêtes qui ont été menées en Belgique (Barbe et Claes 2006: 62-64) et dans l'Union européenne (UE) (Boucau 2006), respectivement. Ces enquêtes nous apprennent, premièrement, que des logiciels de traduction assistée par ordinateur (TAO) étaient utilisés dans 50 % des services de traduction en Belgique en 2006. Deuxièmement, une analyse ciblée des activités effectuées au sein des services de traduction considérés nous apprend que toutes les activités relatives à la révision augmentent sans cesse: se succèdent, par ordre décroissant, la traduction², la révision et la correction. Ensemble, ces activités couvrent 88 % de toutes les activités enregistrées (Barbe et Claes 2006: 27).

En posant un regard sur l'objectif que les universités se sont fixé récemment, à savoir favoriser l'insertion de leurs diplômés dans le monde professionnel, nous avons analysé dans quelle mesure l'utilisation de logiciels de TAO et la qualité des traductions sont interdépendantes. Dans ce contexte, nous avons examiné les questions suivantes:

- a) Quel est l'impact de la méthode évaluative (méthode analytique ou par items sélectionnés) sur les résultats de la révision?
- b) Quel est l'impact de l'utilisation ou non de logiciels de TAO, notamment de mémoires de traduction, sur le processus de traduction?
- c) Quel est l'impact d'un logiciel d'aide à l'assurance de la qualité (AQ) sur le processus de révision?

2. Impact de la méthode évaluative: évaluation³ analytique ou évaluation à l'aide d'items sélectionnés?

Nous nous référons dans ce contexte à des études antérieures (Anckaert, Eyckmans, et al. 2008; Eyckmans, Anckaert, et al. 2009; Van de Poel et Segers 2007). Il s'agit en premier lieu d'expliquer les différences majeures entre les modes évaluatifs suivants: évaluation analytique et évaluation à l'aide d'items sélectionnés. Le but était d'aboutir à une évaluation aussi indépendante que possible des points de vue nécessairement individuels et subjectifs de chaque réviseur. L'évaluation dite analytique analyse toutes les erreurs enregistrées dans la traduction tout entière de chaque traducteur (étudiant, candidat à un concours, candidat à un poste vacant, etc.). La note finale est basée sur cette évaluation exhaustive. Or, cette méthode évaluative est souvent

critiquée (Anckaert, Eyckmans, et al. 2008). Cependant, en dépit du fait qu'elle ne semble pas garantir une évaluation objective de toutes les traductions effectuées par les candidats à un examen d'admission, par exemple, elle est réputée offrir une rétroaction exhaustive, constructive et individualisée à l'intention de chaque traducteur (Federici 2010: 175; Tryuk et Ruszel 2009: 178).

Que l'évaluation analytique de traductions soit marquée par une certaine subjectivité est attesté dans la littérature (Eyckmans, Anckaert, et al. 2009). Nous l'avons nous-mêmes observé au cours des deux projets décrits ci-dessous. L'évaluation de traductions semble dépendre largement des préférences personnelles des évaluateurs⁴. Résoudre le problème de la subjectivité par des grilles d'évaluation (LISA QA Model⁵, SAE J24506, etc.) se révèle n'être qu'une illusion. Le désaccord entre évaluateurs sur la catégorie et le poids de l'erreur provoque souvent des écarts importants. Pour y remédier, nous proposons une deuxième méthode d'évaluation, qui est effectuée à l'aide d'items sélectionnés. Elle devrait permettre de réduire dans une large mesure cette subjectivité.

En général, l'évaluation par items sélectionnés présélectionne un certain nombre de segments de traduction comme candidats à une évaluation ultérieure dans chaque traduction. Ces segments candidats sont issus d'un pré-test mené sur un échantillon des copies soumises par les traducteurs; les segments mal traduits à plusieurs reprises serviront d'items dans la phase de révision proprement dite. Dans cet échantillon, toutes les traductions erronées de ces items sont relevées, ainsi que leurs traductions correctes. Cette liste préétablie d'items sera à l'origine d'une révision objective, en raison d'une approche évaluative identique visant les mêmes segments de traduction. En même temps, cette méthode réduira significativement le temps de travail des réviseurs.

Afin d'illustrer cette méthode, nous nous référons à l'exemple ci-dessous. Le texte anglais à traduire est un passage tiré du site d'Eurostar:

(1) Message for all non-European Economic Area citizens travelling on Eurostar into St Pancras International:

Citizens of non-European Economic Area countries will need to complete a landing card before arriving at Eurostar check-in. These landing cards can be found at dedicated desks in front of the check-in area and from Eurostar staff. Once you have filled in the card please hand it to UK immigration staff.

(Eurostar – Travel Information⁷)

Nous avons trouvé deux versions françaises différentes de ce passage – une première version sur le site belge d'Eurostar (a), une deuxième version sur le site français (b):

(a) Message à l'attention des personnes non-résidentes de l'Union Européenne et voyageant sur Eurostar au départ de Bruxelles-Midi: [sic]

Les personnes non-résidentes de l'Union Européenne doivent remplir une carte d'embarquement avant de s'enregistrer. Ces cartes sont disponibles avant la zone d'enregistrement aux comptoirs réservés à cet effet ou auprès de notre personnel Eurostar. Veuillez remettre cette carte lors de votre passage à l'Immigration britannique.

(Eurostar – Eurostar⁸)

(b) Message à l'attention des ressortissants des pays hors de la Zone Économique Européenne voyageant sur Eurostar à St Pancras International:

Les ressortissants des pays hors de la Zone Économique Européenne doivent remplir une carte de débarquement avant de se présenter à l'enregistrement Eurostar. Ces cartes sont disponibles aux comptoirs situés face à la zone d'enregistrement et auprès du personnel Eurostar. Une fois votre carte complétée, merci de la remettre au personnel d'immigration britannique.

(Eurostar – Voyage londres [sic]9)

Ces traductions, sont-elles bonnes ou mauvaises? Laquelle des deux est la meilleure? Comment évaluer de façon objective ces deux traductions en français? Nous appliquons la méthode d'évaluation à l'aide d'items sélectionnés, qui consiste en sept étapes (tableau 1).

TABLEAU 1
Méthode d'évaluation à l'aide d'items sélectionnés

1	Pré-test	Les candidats traduisent le texte. Le pré-test sert à sélectionner les items.
2	Listes d'erreurs	Deux évaluateurs dressent, indépendamment l'un de l'autre, une liste de toutes les erreurs commises par un échantillon de traducteurs sélectionnés au hasard.
3	Liste commune d'erreurs	Seules les erreurs relevées par les deux évaluateurs sont conservées. Exemples: - non-résidentes (traduction 1) - Union Européenne (traduction 1) - Zone Économique Européenne (traduction 2) - non-résidentes (traduction 1) ¹⁰ - Union Européenne (traduction 1) - Zone Économique Européenne (traduction 2) - carte d'embarquement (traduction 1) - avant (traduction 1)
4	Sélection d'items	Les items (mots, groupes de mots) traduits de façon erronée par au moins un des candidats seront les items du test définitif.
5	Solutions correctes ou erronées	Les évaluateurs déterminent par consensus pour chaque item (Item n) les solutions erronées (≠), les solutions correctes (=) et le type d'erreur (→). Exemples: Item 1: 'non-European Economic Area citizens' ≠ personnes non-résidentes = personnes non résidentes → erreur d'orthographe Item 2: 'non-European Economic Area citizens' ≠ personnes non-résidentes de l'Union européenne ≠ Les ressortissants des pays hors de la Zone Économique Européenne
		= ressortissants des pays hors de l'Espace économique européen → erreur de terminologie, erreur de contenu
		Item 3: 'Citizens of non-European Economic Area countries' ≠ personnes non-résidentes = personnes non résidentes → erreur d'orthographe
		Item 4: 'Citizens of non-European Economic Area countries' ≠ Les personnes non-résidentes de l'Union européenne ≠ Les ressortissants des pays hors de la Zone Économique Européenne = Les ressortissants des pays hors de l'Espace économique européen → erreur de terminologie, erreur de contenu

		Item 5: 'landing card' ≠ carte d'embarquement = carte de débarquement → erreur de terminologie, erreur de contenu Item 6: 'in front of' ≠ avant = face à → erreur lexicale, erreur de contenu
6	Poids de l'erreur	Les évaluateurs déterminent par consensus le poids de chaque erreur. Exemples: Item 1: 'non-European Economic Area citizens' ≠ personnes non-résidentes → -0,5/10 Item 2: 'non-European Economic Area citizens' ≠ personnes non-résidentes de l'Union européenne ≠ Les ressortissants des pays hors de la Zone économique européenne → -2/10 Item 3: 'Citizens of non-European Economic Area countries' ≠ personnes non-résidentes → -0,5/10 Item 4: 'Citizens of non-European Economic Area countries' ≠ Les personnes non-résidentes de l'Union Européenne ≠ Les ressortissants des pays hors de la Zone Économique Européenne → -2/10 Item 5: 'landing card' ≠ carte d'embarquement → -3/10 Item 6: 'in front of' ≠ avant → -1/10
7	Test définitif	

Les candidats qui n'étaient pas échantillonnés pour le pré-test traduisent le texte entier. Ils ne savent pas quels sont les items qui ont été sélectionnés. Les évaluateurs n'évaluent plus les traductions entières, comme c'était le cas avec l'évaluation analytique, mais contrôlent uniquement les items sélectionnés (en gras dans le texte ci-dessous).

(2) Message for all non-European Economic Area citizens 1, 2 travelling on Eurostar into St Pancras International:

Citizens of non-European Economic Area countries item 3, 4 will need to complete a landing card item 5 before arriving at Eurostar check-in. These landing cards can be found at dedicated desks in front of the check-in area and from Eurostar staff. Once you have filled in the card please hand it to UK immigration staff.

Cette méthode d'évaluation a trois avantages:

1) La méthode est objective: une traduction évaluée indépendamment par deux évaluateurs aura la même note. Par exemple:

```
a. Traduction 1 →
                     -9/10 = 1/10
b. Traduction 2 →
                     -4/10 = 6/10
```

2) La méthode est rapide: l'évaluateur ne doit plus lire la traduction complète; il contrôle seulement les items sélectionnés.

- 3) La méthode permet une évaluation assistée par ordinateur. Il faut intégrer dans la banque de données :
 - a. les items sélectionnés;
 - b. les réponses erronées;
 - c. le poids des erreurs.

La méthode est, de plus, facilement applicable et demande un temps d'investissement raisonnable. En plus, il est possible de la peaufiner en appliquant des méthodes statistiques, notamment le calcul de l'indice de difficulté et de l'indice de discrimination. Nous donnerons un exemple du calcul de l'indice de difficulté.

Pour calculer l'indice de difficulté d'un item (valeur *p*), on divise le nombre de candidats ayant proposé une solution erronée par le nombre total de candidats.

TABLEAU 2
Calcul de l'indice de difficulté d'un item (100 candidats ont traduit le texte)

	N ^{bre} (N) de candidats ayant proposé une solution erronée	Valeur <i>p</i> (N/100)	Dans le test définitif seront retenus les items dont l'indice de difficulté se situe entre 0,3 et 0,7.
Item 1	90	0,9	Cet item est trop difficile et sera écarté du test définitif.
Item 2	50	0,5	
Item 3	90	0,9	Cet item est trop difficile et sera écarté du test définitif
Item 4	50	0,5	
Item 5	40	0,4	
Item 6	10	0,1	Cet item est trop facile et sera écarté du test définitif.

3. Impact de l'utilisation d'un logiciel de TAO sur l'assurance qualité : les mémoires de traduction

Nous avons évoqué deux méthodes évaluatives ainsi que leurs fonctionnalités divergentes en rapport avec les objectifs de la révision. D'une part, nous retenons que la méthode par items sélectionnés pourra servir d'instrument efficace et performant pour attribuer des notes objectives et à poids identique à des traductions effectuées dans le cadre d'examens de recrutement ou d'admission; c'est précisément dans ce contexte que l'objectivité et la transparence sont à privilégier. Cette méthode est d'ailleurs parfaitement conciliable avec la révision dans un contexte de TAO. D'autre part, nous nous sommes proposé de revoir la méthode analytique, qui servira d'instrument quasi incontournable quand il s'agira de donner une rétroaction individuelle et exhaustive à des traducteurs-réviseurs débutants, entre autres. Cette méthode s'avérera elle aussi compatible avec la révision en contexte de TAO, du moins telle que nous l'envisageons dans cette étude.

Après la discussion sur les méthodes de révision susceptibles d'être praticables dans le contexte des objectifs susmentionnés, nous avons voulu déterminer dans quelle mesure l'utilisation d'un logiciel de TAO est ou non à l'origine de différents niveaux de qualité traductionnelle. À cet effet, nous avons choisi d'inviter un groupe de 13 étudiants (master en traduction: module *Traduction médicale*) à effectuer une première traduction sans logiciel de TAO (1) puis un groupe de 9 étudiants à utiliser le logiciel SDL Trados Studio 2009 pour une deuxième traduction (2).

3.1. Hypothèse

Il semble généralement accepté qu'un logiciel de TAO génère non seulement des traductions effectuées plus rapidement, mais aussi des traductions plus cohérentes au niveau des choix terminologiques et phraséologiques, à la faveur de l'acquisition continue des segments de traduction intégrés dans la mémoire de traduction.

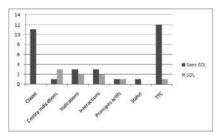
3.2. Méthode et procédures (1)

Un groupe de 13 étudiants a traduit d'abord un premier texte (étiquetage et notice de Depakine) du français au néerlandais. Il comptait 250-300 mots et la traduction devait être soumise au bout d'une heure. Ils disposaient de toutes les ressources en ligne ainsi que de dictionnaires électroniques spécialisés. En plus, ils devaient suivre la terminologie du format de l'Agence européenne des médicaments (AEM, ou EMA, European Medicines Agency¹¹). Pour la seconde traduction (étiquetage et notice de Betaferon), ils ont utilisé la mémoire de traduction SDL Trados Studio 2009, dans laquelle nous avions stocké les segments de traduction nécessaires issus des documents de l'AEM. Nous avons révisé les deux traductions à l'aide de la méthode analytique: toutes les erreurs enregistrées entraient donc en ligne de compte.

3.3. Résultats (1)

La méthode analytique a été utilisée pour comparer les traductions effectuées à l'aide d'un logiciel de TAO (SDL Trados Studio 2009) avec celles réalisées sans logiciel. Cette méthode évaluative nous a permis de repérer toutes les erreurs, et non une seule liste d'erreurs présélectionnées servant d'items exclusifs. Sur la base des textes cibles, nous avons dressé une liste qui regroupe la plupart des erreurs communes; ainsi, nous avons pu repérer les différences selon que les traductions étaient assistées ou non par ordinateur. La figure 1 met en évidence les zones d'erreurs communes et montre également que la mémoire de traduction a bien aidé les étudiants pour traduire des mots tels que classe (traduction correcte: categorie; traduction erronée: klasse). Le mot classe figure dans la mémoire de traduction préalimentée à l'aide de l'apport des formulaires de l'AEM et n'a généré aucune traduction erronée. Par contre, parmi les traductions non assistées par ordinateur, nous avons enregistré 11 traductions erronées (classe est traduite comme klasse). Un deuxième segment présent dans la mémoire est TTC (toutes taxes comprises), qui a généré une distribution d'erreurs comparable: 12 erreurs dans la traduction non assistée par ordinateur contre 1 erreur dans la TAO. Il s'agit une fois de plus d'un segment préalimenté et jugé correct par les professeurs-réviseurs.

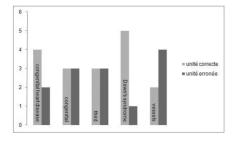
FIGURE 1
Segments de traduction TAO et non-TAO: nombre d'erreurs enregistrées (13 candidats)



3.4. Méthode et procédures (2)

Le deuxième groupe comprenait 9 étudiants (master en traduction: module Traduction médicale) auxquels nous avons demandé de réviser un extrait d'un texte médical traduit de l'anglais au néerlandais (Congenital Heart and Blood Vessel Defects¹²). Ils s'étaient répartis en 6 équipes; nous avons donc reçu 6 textes révisés. L'extrait à réviser comptait 300 mots et était associé à une mémoire de traduction alimentée sur la base du document entier. Les étudiants devaient réviser la traduction générée par le logiciel SDL Trados Studio 2009. Les groupes devaient soumettre la révision après deux heures. En fait, il s'agit plutôt d'un travail de postédition d'une traduction générée par la mémoire de traduction. Dans la mémoire, nous avions inséré intentionnellement cinq segments de traduction erronée (voir figure 2). L'objectif était de voir si les étudiants les repéreraient ou non. Il s'agit des erreurs suivantes: congenital heart disease était correctement traduit par congenitale hartziekte (maladie cardiaque congénitale); notre erreur intentionnelle a été d'introduire congenitale hartafwijking (malformation cardiaque congénitale); les deux occurrences de **congenital** étaient traduites par aangeboren (*inné*) et congenitaal (*congénital*), ce qui constitue une incohérence terminologique; third dans le segment A third rare defect [...] a été traduit par andere (autre) et représente par conséquent une erreur de traduction. Le segment **Down syndrome** a été traduit par Down, ce qui pourrait prêter à confusion, voire à l'erreur. Le segment vessel (vaisseau sanguin) a été traduit par slagader (artère), ce qui représente une erreur terminologique, puisque la traduction utilise un sous-ordonné, à savoir artère. Pour cet exercice, notre révision était basée sur l'évaluation à l'aide de cinq items sélectionnés et évalués, l'objectif étant de déterminer si les étudiants-réviseurs repéreraient ou non les erreurs de traduction prétraduites par SDL Trados Studio 2009.

FIGURE 2 Erreurs de révision sur la base d'une mémoire de traduction



3.5. Résultats (2)

Nos étudiants-réviseurs n'ont pas toujours remédié aux erreurs que nous avions intentionnellement insérées dans la mémoire de traduction. Le tableau 3 présente le détails des résultats

TABLEAU 3 Erreurs intentionnelles non corrigées

	Extraits du texte de départ	Erreur et commentaire
UT1	Among the terms you may hear are congenital heart defect, congenital heart disease and congenital cardiovascular disease.	La mémoire ne traduit pas congenital heart disease ; ce manque n'a pas été compensé dans 4 groupes.
UT2	Heredity sometimes has a role in congenital cardiovascular defects.	Cette occurrence de congenital a été traduite par <u>aangeboren</u> dans ce segment de traduction, alors que les autres étaient traduites par <u>congenitaal</u> : dans trois traductions, <u>aangeboren</u> n'a pas été remplacé par <u>congenitaal</u> . Le remplacement aurait accentué la cohérence terminologique.
UT3	A third rare defect occurs when the right or left side of the heart is incompletely formed (hypoplastic heart)	third a été traduit par <u>ander</u> (autre) dans la mémoire: trois groupes ont corrigé l'erreur.
UT4	Certain conditions affecting multiple organs, such as Down syndrome, can involve the heart, too.	Down syndrome était correctement traduit dans la moitié des cas.
UT5	Most heart defects either obstruct blood flow in the heart or vessels near it, or cause blood to flow through the heart in an abnormal way.	Le terme vessels a été traduit par <u>bloedvaten</u> (blood vessels) par quatre groupes. Il s'agit ici d'une erreur terminologique.

Dans le cadre de cette étude, nous avons voulu déterminer dans quelle mesure la mémoire de traduction interfère avec la qualité de textes cibles, traduits et révisés. Dans cette expérience ponctuelle, nous n'avons pu confirmer que la présence de segments de traduction dans une mémoire de traduction augmente la qualité finale du texte cible. Même au niveau de la révision, nous n'avons malheureusement pas obtenu la qualité que nous espérions. Cette expérience nous a menés à repenser l'apport tant glorifié des outils/logiciels de TAO quand il s'agit d'améliorer la qualité générale de traductions, tant au niveau de la traduction à proprement parler qu'à celui de la révision conforme aux normes EN 1503813 et CAN/CGSB-13114. Dans les sections suivantes, nous présentons un logiciel qui, d'après nous, pourrait prendre en charge ce genre de situations.

4. Impact de l'utilisation d'un logiciel d'aide à l'AQ sur le processus de la révision

Le fait que l'évaluation de traductions occupe de plus en plus le devant de la scène est attesté dans la littérature (Anckaert, Eyckmans, et al. 2008; van Santen 2007: 83). C'est particulièrement à cause du nombre croissant de procès intentés contre les évaluateurs ou les réviseurs (souvent professeurs ou recruteurs) pour des évaluations non transparentes, voire non objectives, que l'industrie de la langue a favorablement accueilli le développement de logiciels capables de rendre les évaluations plus transparentes et plus objectives.

Nous nous référons à Kockaert et Makoushina (2008: 2) et à Nataly, Beninatto, et al. (2008: 16) ainsi qu'aux normes EN 15038 et CAN/CGSB-131 pour échelonner le processus d'assurance de la qualité (AQ) en différentes étapes qui sont généralement successives, mais actuellement de plus en plus simultanées et « pollinisantes », grâce notamment aux processus traductionnels dynamiques et proactifs:

- (a) le *contrôle de la qualité* (CQ), qui consiste en un dépistage d'erreurs dans le texte final;
- (b) l'assurance de la qualité (AQ) proprement dite, ayant pour objectif d'optimiser la qualité durant le processus de la traduction en apportant les corrections nécessaires de manière proactive;
- (c) la prévention et le contrôle des erreurs éventuelles à l'état embryonnaire, processus dit d'amélioration de la qualité¹⁵.

Nous nous efforcerons cependant d'intégrer ces trois dimensions dans un logiciel d'AQ pour qu'il devienne un outil multifonctionnel capable d'affronter l'ensemble des problèmes surgissant dans le processus traductionnel complet.

L'AQ devra suivre la nature changeante du processus traductionnel, qui consiste jusqu'à présent en trois phases successives, parfois cloisonnées: la traduction, la révision et la correction d'épreuves¹⁶. C'est toujours le schéma qui prédomine dans les services de traduction et qui est préféré par les clients (Kockaert et Makoushina 2008: 2).

FIGURE 3
Phases successives du processus traductionnel



Il est actuellement recommandé d'opter pour un processus d'AQ plus dynamique et pollinisant à chacune des phases susmentionnées. En vue de réduire au minimum le taux d'erreurs, il est opportun de travailler sur la base d'un document source exempt d'erreurs, non ambigu, pourvu d'une terminologie cohérente, ainsi que d'une mise en page et d'une typographie correctes. Les documents traduits devront être intelligibles et ne pas « sentir » la traduction. De plus, le formatage et la mise en page devront être identiques dans le document source et le document traduit. Les documents finaux sont identiques aux documents traduits, mais exempts d'erreurs: ce sont les documents bons à tirer, s'approchant d'un degré zéro d'erreurs. Les documents traduits doivent encore être révisés. À chaque phase, les erreurs peuvent être dépistées à l'aide de logiciels d'AQ: cohérence terminologique au sein du texte (intratextuelle) et par rapport à un glossaire associé au client, formatage, contrôle de l'orthographe, etc. Certains logiciels vérifient les nombres ainsi que les segments sautés ou non traduits. Or, il reste vrai que beaucoup de vérifications nécessaires échappent à l'attention de ces logiciels, comme vérifier si le document traduit contient des expressions propres à la langue cible, des cas de polysémie indue ou des cas d'ambiguïté. Pour ces situations, les réviseurs devront toujours revérifier le document traduit de manière non automatisée. Concluons que chaque phase évaluative comprend nécessairement des actions automatisées et non automatisées. Le tableau 4 permet de visualiser cette situation.

TABLEAU 4 Actions liées à l'AQ lors des différentes phases de l'évaluation

Documents sources		Documents traduits		Documents finaux	
AQ	AQ non	AQ	AQ non	AQ	AQ non
automatisée	automatisée	automatisée	automatisée	automatisée	automatisée
- usage de	- édition	- usage de	- correction	- usage de	- relecture en
logiciels d'AQ	- langage ciblé	logiciels d'AQ	d'épreuves	logiciels d'AQ	vue de
- vérification	- mémoire, etc.	- vérification	- édition	- vérification	localiser
manuelle		manuelle		manuelle	

Par ailleurs, la qualité de la traduction ne dépend plus exclusivement d'une haute qualité des traduisibles, mais aussi d'une haute qualité de tous les autres types de documents impliqués. Ainsi, les mémoires de traduction doivent être pourvues, dès les premières entrées, de paires de traduction de haute qualité et les segmentations devront être correctement effectuées. Les glossaires doivent contenir les termes appropriés, validés et intégrés dans un système conceptuel adéquat. Les instructions du client doivent être elles-mêmes claires et appliquées correctement dans les traductions. Il serait par ailleurs utile d'intégrer les manuels de référence dans les mémoires de traduction. Ces mémoires de traduction et ces glossaires doivent être adaptés et actualisés sans cesse pour qu'ils soient toujours corrects. Le tableau 5 donne un aperçu (non exhaustif) des différentes actions effectuées lors du processus traductionnel.

TABLEAU 5 Opérations liées à l'AQ effectuées lors du processus traductionnel

Types de document	Opération d'AQ automatisée	Opération d'AQ non automatisée
Documents traduisibles	- formatage - vérification de la typographie et de la terminologie	- édition - relecture - révision
Mémoires de traduction	- vérification de la cohérence, de la mise en page, de la segmentation, etc.	- relecture - révision
Glossaires	- vérification de la non-ambiguïté, de la grammaire	- vérification de la pertinence
Matériel de référence	- vérification de la cohérence, de la terminologie	- relecture - révision
Instructions	s.o.	- vérification de la non-ambiguïté, de la clarté, de l'intelligibilité
Mise en conformité	- vérification automatisée de conformité (instructions automatisables)	- vérification manuelle de conformité

Cependant, le tableau 5 ne nous offre toujours pas une image exhaustive de toutes les opérations impliquées dans le processus traductionnel complet. Ce qui ne figure pas dans ce tableau, mais qui influe directement sur la qualité, c'est la qualité

des ressources, à savoir les traducteurs, les réviseurs et les relecteurs-experts mêmes. Les critères à observer à cet effet figurent notamment dans les normes EN 15038 et CAN/CGSB-131, qui sont largement harmonisées. Nous n'entrerons cependant pas dans les détails, étant donné l'objectif spécifique du présent article.

Le tableau 6 a pour objet l'inventaire des opérations d'AQ nécessaires, qu'elles soient associées ou non à des logiciels d'AQ capables de les effectuer automatiquement.

TABLEAU 6 Opérations nécessaires pour assurer l'AQ

Type de ressource	Opération d'AQ automatisée	Opération d'AQ non automatisée
Documents sources	- vérification monolingue	- langage ciblé - mémoire, etc.
Documents traduits	- vérification multilingue (dont la possibilité de vérifier la conformité aux instructions du client)	- mémoire de révision
Documents finaux	- vérification multilingue (dont la possibilité de vérifier la conformité aux instructions du client)	- mémoire de révision - client vérification AQ
Mémoires de traduction	- vérification des mémoires de traduction - dispositif d'amélioration des mémoires	- mémoire de révision
Glossaires	- système de gestion terminologique	- mémoire de révision
Matériels de référence	- reconnaissance optique de caractères (ROC) - aligneur	- mémoire de révision
	- extraction terminologique – dispositif d'amélioration des mémoires	
Traducteurs, réviseurs, etc.	- base de données relatives aux résultats de l'évaluation	- critères de sélection et d'évaluation

4.1. L'AQ effectuée par les logiciels

Avant d'entrer dans les détails quant aux différentes fonctionnalités apportées par les logiciels d'AQ, il est important de rappeler quelques points essentiels relativement à la qualité même d'une traduction. Évidemment, une traduction ne sera jugée correcte qu'après acceptation entière par le client. Entrent en jeu la grammaticalité, la ponctuation, l'orthographe, le fait que tous les segments de traduction ont été traduits, etc. En plus, le texte cible doit se lire comme si c'était un texte rédigé dans la langue d'arrivée.

Cependant, l'AQ comporte en fait d'autres dimensions: vérification que ni le texte source, ni le texte cible n'ont été endommagés au cours du processus, élimination d'espaces doubles ou de deux points finaux, vérification du parallélisme entre le glossaire du client et la terminologie utilisée dans la traduction. Il ne s'agit ici que de quelques exemples où aucune maîtrise des langues source et cible n'est requise. Ces dernières années, l'AQ automatisée a connu un essor considérable, comme en témoignent les logiciels de TAO en général. Par exemple, la possibilité de créer des segments de traduction de type correspondance floue (fuzzy match) dans les mémoires de traduction constitue un risque pour la qualité requise. Les traducteurs ne peuvent reproduire ces segments comme des traductions correctes sans plus. Dans ce contexte, les outils d'AQ peuvent ajuster le degré de correspondance floue, voire le supprimer, afin de garantir une traduction présentant une correspondance complète (100%). À titre d'exemple, une correspondance floue entre deux segments de traduction pourrait se situer au niveau des chiffres, ce qui pourrait être à l'origine d'erreurs impardonnables quand il s'agit de doses létales de médicaments.

Ces erreurs, qui échappent souvent à l'œil humain des réviseurs les plus avertis ou les plus méticuleux, sont facilement détectables par les logiciels actuellement disponibles. Des logiciels intégrés ou autonomes sont de plus en plus équipés de fonctionnalités de repérage automatisé de ces types d'erreurs.

Le tableau 7 ci-dessous indique la disponibilité de logiciels capables d'effectuer les opérations d'AQ que nous avons évoquées. Nous nous référons ici à Gerasimov (2007), Kockaert et Makoushina (2008) et Zetzsche (2007). Il en ressort que différents logiciels sont conçus pour dépister des erreurs de manière automatisée. Quant au repérage non automatisé, il faut insister sur le fait que celui-ci est relativement nouveau. Comme nous le montrons plus loin, il est possible de gérer de manière efficace des erreurs qui ne sont pas détectables automatiquement.

TABLEAU 7 Disponibilité de logiciels effectuant les opérations d'AQ

Type de ressource	Opération d'AQ automatisée	Dispo- nibilité	Opération d'AQ non automatisée	Dispo- nibilité
Documents sources	- vérification monolingue	✓	langage ciblémémoire, etc.	✓
Documents traduits	- vérification multilingue	✓	- mémoire de révision	≠
Documents finaux	- vérification multilingue	✓	mémoire de révisionclient vérification AQ	≠
Mémoires de traduction	 vérification pour mémoires de traduction dispositif d'amélioration des mémoires 	✓	- mémoire de révision	≠
Glossaires	- système de gestion terminologique	✓	- mémoire de révision	≠
Matériels de référence	- reconnaissance optique de caractères (ROC) - aligneur - extraction terminologique - dispositif d'amélioration des mémoires	√	- mémoire de révision	≠
Traducteurs, réviseurs, etc.	- base de données relatives aux résultats de l'évaluation	partielle ¹⁷	- critères de sélection et d'évaluation	partielle

4.2. Quelques trésors cachés des logiciels d'AQ

Les logiciels d'AQ actuels offrent diverses fonctionnalités permettant de peaufiner l'AQ, ce qui permet de réduire le bruit et de repérer davantage d'erreurs formelles. Ainsi, la fonctionnalité revêt la forme d'un repérage de déviations dans le texte cible par rapport aux spécifications du client. La fonctionnalité la plus performante consiste en un ensemble d'expressions régulières, qui sont fondées sur un langage de programmation et qui permettent de repérer exactement ce qui doit être évalué (caractères invalides ou répétitifs, mots, etc.; pour plus de détails sur les expressions régulières, voir Friedl 2006).

4.3. Les logiciels d'AQ: de l'état présent au développement futur

Le repérage automatisé d'erreurs formelles, les mémoires de langage ciblé, le langage contrôlé et le dépouillement de termes constituent à l'heure actuelle les fonctionnalités les plus sollicitées des logiciels d'AQ. De plus, ces logiciels évolueront vers des outils capables d'améliorer, de diversifier et de personnaliser leurs fonctionnalités. Ce que nous n'avons pas encore vu, c'est leur capacité de repérage (semi-)automatisé et systématique d'erreurs non formelles.

Une enquête a été menée à la Faculté de langues et de communication de Lessius et de la KU Leuven, avec, pour objectif, l'identification des fonctionnalités les plus sollicitées d'un logiciel d'AQ appliqué à la traduction (Kockaert, Makoushina, *et al.* 2008). Il en est ressorti qu'un logiciel d'AQ vraiment opérationnel devrait être doté d'un dispositif intégré permettant de stocker, à l'instar d'une mémoire de traduction, les commentaires, les corrections et les actions correctives apportés par les réviseurs et éventuellement par les relecteurs-experts. De cette manière, une mémoire de révision se construit petit à petit sur les copies (textes cibles) successives des candidats, des étudiants, des traducteurs, etc., pour aboutir à une sorte de mémoire évaluative pouvant servir plus tard dans le cadre d'autres projets. Il convient ici de préciser qu'une telle mémoire fonctionnerait mieux au sein d'un même langage spécifique, au sein d'un même domaine spécialisé. Un logiciel d'AQ de ce genre pourrait stocker toutes les opérations formelles offertes par les logiciels d'AQ automatisés, avec en plus les opérations portant sur les erreurs de natures linguistique et stylistique, non repérables par un logiciel exclusivement automatisé.

La mémoire des révisions pourra en outre stocker des liens externes renvoyant à des références qui relèvent du domaine de spécialité auquel appartient la traduction et qui ont été introduites par l'évaluateur. Dans une phase ultérieure du développement d'un tel outil, nous avions jugé qu'il serait opportun d'y intégrer des fonctionnalités statistiques en vue de dresser un tableau détaillé des types d'erreurs et de leur fréquence, tableau qui serait associé à l'attribution d'un score transparent et justifié. Cette fonctionnalité serait parfaitement bien adaptée aux deux méthodes d'évaluation discutées plus haut. Le logiciel d'AQ, que nous avons baptisé RevisionQ18, offrira la possibilité de mettre au point des stratégies évaluatives et correctives sur la base de ces statistiques, qui s'avéreront utiles dans tout processus traductionnel à visée pédagogique (université) ou professionnelle (service de traduction). Les services de traduction au sein des organisations internationales, telles que l'ONU, l'UE ou l'OTAN, ainsi que les universités et les écoles supérieures offrant des programmes en traduction ont déjà exprimé leur intérêt à l'égard de ce projet. La possibilité de pouvoir insérer et gérer des données statistiques personnalisables dans un logiciel d'AQ est ce qui a soulevé le plus d'intérêt, car cela permet de maximiser la compatibilité avec les normes EN 15038 et CAN/CGSB-131. L'outil RevisionQ pourra être opérationnel à chaque phase évaluative du processus traductionnel, ce qui profitera indubitablement à son déroulement.

Du point de vue technique, les répondants ont préféré une application indépendante de tout autre logiciel, afin que des traductions réalisées avec Microsoft Word puissent être révisées sans l'intermédiaire d'une mémoire de traduction logicielle. Toutefois, pour des raisons techniques de développement logiciel, la première version prévue fera exclusivement partie d'un logiciel intégré.

L'enquête susmentionnée a permis de mettre en relief certains desiderata. Les évaluations formelles devront être complétées par un processus assisté par ordinateur qui permettra de repérer les erreurs non formelles et qui dialoguera avec des activités intrinsèquement humaines au niveau de l'évaluation de traductions (ce processus pourra même les supplanter partiellement). Nous pensons, dans ce contexte, à la richesse qu'apportent les évaluateurs humains en ce qui concerne les annotations stylistiques et linguistiques complexes. Ces apports seront enregistrés aussi bien dans les textes cibles (traduction) que dans les textes sources, parce que RevisionQ pourra fonctionner en même temps comme un logiciel de rédaction en langage contrôlé ou en langue spécialisée. Il s'agit par conséquent d'un outil qui traitera d'erreurs qui ne sont pas déclenchées automatiquement par les logiciels actuels, mais qui devront être corrigées et stockées dans la mémoire évaluative par un évaluateur humain. En d'autres termes, RevisionQ se distingue des autres logiciels d'AQ par sa capacité à enregistrer et à régénérer des actions correctives de tout genre (révision, relecture, correction d'épreuves, etc.) de manière semi-automatisée : il s'agit en fait d'un système hybride qui fusionne les fonctionnalités de correction formelle et les réflexions humaines des évaluateurs en chair et en os.

4.4. Du désir platonique vers une approche pragmatique?

Les fonctionnalités de RevisionQ sont précisées dans ce qui suit. L'évaluateur commence par apporter ses commentaires et ses corrections dans la copie du traducteur (étudiant, stagiaire, candidat à un concours, etc.) pour consultation ultérieure par ce dernier. En réalité, l'évaluateur constitue petit à petit un stock, une mémoire, de commentaires à la manière du Suivi de modifications dans un document Word. À chaque traduction subséquente du même texte source, ou d'un texte du même domaine spécialisé, l'évaluateur pourra se référer aux commentaires qu'il a précédemment introduits dans la mémoire, ou encore dans le suivi des modifications stockées. Cette mémoire évaluative affichera un menu fugitif ou incrusté à chaque fois que le curseur glisse sur un élément (segment traductionnel, mot, expression, etc.) dans le texte cible où l'évaluateur a inséré un commentaire dans une copie antérieure. Les repères de l'apparition du menu s'accumulent désormais au fur et à mesure en fonction des copies évaluées. Le repérage automatisé des endroits où l'évaluateur a déjà apporté des commentaires est donc crucial. C'est pourquoi chaque copie sera appariée au texte source ainsi qu'à la mémoire elle-même. Un élément sur lequel l'évaluateur aura apporté antérieurement un commentaire va générer un menu fugitif ou incrusté qui affichera tout ce qu'aura apporté l'évaluateur.

Le logiciel *RevisionQ* pourra ainsi assurer une évaluation cohérente de toutes les copies. Finies les corrections isolées et parfois arbitrairement sévères ou laxistes au gré de l'état d'âme de plusieurs évaluateurs ou du même évaluateur. Dans le contexte d'examens ou de concours, les candidats pourront désormais s'attendre à recevoir leurs copies avec des corrections et des suggestions identiques, et sanctionnées de manière équitable, grâce au module statistique. En même temps, les corrections d'ordre purement formel (correspondance de nombres, ponctuations, segments non traduits, etc.) se feront automatiquement grâce à l'intégration d'un logiciel d'AQ traitant de ces types d'erreurs.

Si l'évaluateur veut encore modifier ou supprimer un commentaire quand il a atteint sa énième copie, il pourra le faire sans problème et le logiciel l'adaptera automatiquement à rebours dans toutes les copies précédentes, ainsi que dans la mémoire. Cette fonctionnalité accentuera la flexibilité du logiciel sans pour autant influer sur le temps de travail de l'évaluateur. La charge de travail sera réduite parce que l'évaluateur ne devra insérer qu'une seule fois un commentaire qui servira dans toutes les copies successives où surgira la même erreur. Si nous nous référons à l'importance accrue du caractère transparent et objectif, chiffrable et justifiable de toute évaluation, nous sommes convaincus que *RevisionQ* apportera un gain significatif dans ce domaine.

De plus, *RevisionQ* permettra de faire d'une pierre deux coups parce qu'il permet d'appliquer les normes EN 15038 et CAN/CGSB-131. Le dispositif statistique comptera et affichera les erreurs dans des catégories, sur la base de la sévérité, en accord avec différentes matrices évaluatives, tel le SAE J2450 préétabli ou une matrice individuellement ajustable qui est proposée par Van de Poel et Segers (2007). Les repères de sévérité appliqués dans les normes internationales (SAE J2450, LISA) pourront être intégrés dans *RevisionQ* et serviront ainsi de base pour l'attribution des notes définitives à chaque traducteur s'il s'agit de classer objectivement les candidats à un poste de traducteur à la Commission de l'UE ou au sein d'autres institutions.

RevisionQ pourrait enfin fonctionner comme une aide à la traduction destinée au traducteur dès les premières phases du processus traductionnel: le traducteur se sert de la mémoire des commentaires pendant qu'il traduit un texte. Il va sans dire que l'efficacité de la mémoire est directement liée à la similarité des textes sources et des textes cibles et aux domaines spécialisés en question.

4.5. Questions diverses

Si nous voulons suivre les dernières tendances relatives aux processus traductionnels en milieu communautaire (Beninatto et DePalma 2007), le logiciel *RevisionQ* pourrat-il être intégré ultérieurement dans un tel environnement? Oui, à condition de bien déterminer les droits d'accès des différents utilisateurs qui participent aux diverses étapes du processus traductionnel, depuis la traduction jusqu'à la relecture-expertise et la correction d'épreuves.

5. Conclusion

Avec l'outil *RevisionQ*, nous avons voulu montrer que l'assurance qualité pourra elle aussi profiter d'une automatisation sensée au niveau des processus traductionnels. Finies les corrections exclusivement formelles! Nous espérons avoir démontré que ce logiciel d'AQ pourra marier harmonieusement l'expertise humaine des évaluateurs et les corrections purement formelles. La fusion des processus assistés par ordinateur et des réflexions humaines dans une mémoire évaluative pourra aboutir à un système évaluatif non seulement plus polyvalent et efficace, mais aussi plus humain, aussi bien pour les traducteurs que pour les évaluateurs. Non seulement ce logiciel rendra les évaluations plus objectives et plus transparentes (recours à une évaluation avec items sélectionnés), mais il constitue également un instrument de travail offrant une rétroaction constructive et stockable (recours à une évaluation analytique). Enfin, il

permettra de nous intégrer, le cas échéant, dans les contextes de traduction communautaire, grâce à sa capacité de communiquer et d'actualiser sans cesse son histoire de corrections.

NOTES

- Dans cette étude, nous nous référons à la terminologie telle qu'elle est approuvée par la norme EN 15038 Services de traduction - Exigences requises pour la prestation du service.
- Dans la norme EN 15038, traduction est définie comme suit: transposer une information de la langue source dans la langue cible sous forme écrite; révision: examiner une traduction pour vérifier son adéquation avec l'objet convenu, comparer le texte source et le texte cible et recommander des mesures correctives.
- Dans cet article, une évaluation est en quelque sorte un terme superordonné pour référer à la révision, la relecture-expertise et la correction d'épreuves (voir EN 15038: 2006).
- Dans le contexte évoqué par le présent article, un évaluateur peut s'occuper de la révision, de la relecture-expertise ou de la correction d'épreuves (voir EN 15038: 2006).
- Localization Industry Standards Association. Consulté le 7 mars 2011, http://www.lisa.org/LISA-100 5. QA-Model-3-1.124.0.html>.
- Society of Automotive Engineers. Consulté le 7 mars 2011, http://www.sae.org/standardsdev/ j2450p1.htm>.
- 7. Eurostar - Travel Information. Consulté le 7 mars 2011, http://www.eurostar.com/UK/uk/leisure/ travel_information.jsp>.
- Eurostar Eurostar. Consulté le 7 mars 2011, 8. http://www.eurostar.com/FR/be/leisure/travel_information.jsp
- 9. Eurostar - Voyage londres [sic]. Consulté le 7 mars 2011, http://www.eurostar.com/FR/fr/leisure/travel information.jsp>
- 10. Si une même erreur est commise plus d'une fois, elle sera évaluée et sanctionnée plus d'une fois.
- 11. MR/DC/Referral product information template, v. 1.3. Consulté le 1er juin 2011, http://www.emea.
- 12. Congenital Heart and Blood Vessel Defects. Consulté le 16 janvier 2012, http://www.heart. org/HEARTORG/Conditions/Congenital HeartDefects/AboutCongenital HeartDefects/About-Congenital HeartDefects/About-CongenitalCongenital-Heart-Defects_UCM_001217_Article.jsp>.
- 13. EN 15038 (2006): Translation services Service requirements. Technical Committee CEN/BT/TF 138. European Committee for Standardization.
- 14. CAN/CGSB-131-10-2008. Canadian Translation Services. Canadian Standards Association.
- 15. Nous n'adopterons pas l'abréviation AQ, suggérée par TERMIUM Plus, afin de ne pas confondre cette notion avec celle d'assurance de la qualité, à laquelle l'abréviation est déjà associée.
- 16. Correction d'épreuves: relecture des épreuves imprimées avant publication (EN 15038: 2006).
- 17. La mention partielle réfère ici au fait que ces applications sont conçues indépendamment par les PST, en raison de leurs besoins et de leurs critères d'évaluation particuliers, et en fonction des systèmes de gestion de bases de données disponibles sur le marché.
- 18. La compagnie XML-INTL développe RevisionQ sur la base de leur XTM QA Manager. Il fera partie intégrante du logicel XTM Workbench.

RÉFÉRENCES

- Anckaert, Philippe, Eyckmans, June et Segers, Winibert (2008): Pour une évaluation normative de la compétence de traduction. ITL Review of Applied Linguistics. 41(155):53-76.
- BARBE, Pieter et CLAES, Pieter (2006): Sectorstudie van de vertaalsector in België. Mémoire de master non publié. Antwerpen: Lessius/KULeuven, Département de l'Ingénierie commer-
- Beninatto, Renato S. et DePalma, Donald A. (2007): Collaborative Translation. Common Sense Advisory, Inc. Massachusetts: Lowell. Consulté le 5 septembre 2008, http://www.common-number-1008, .
- BOUCAU, Fernand (2006): The European Translation Markets Updated Facts and Figures 2006-2010. European Union of Associations of Translation Companies.

- CONNOR, Helen et MacFarlane, Karen (2007): Work Related Learning (WRL) in HE A Scoping Study. Glasgow: Centre for Research in Lifelong Learning, Glasgow Caledonian University.
- EYCKMANS, June, ANCKAERT, Philippe et SEGERS, Winibert (2009): The perks of norm-referenced translation evaluation. In: Claudia V. Angelelli et Holly E. Jacobson, dir. Testing and Assessment in Translation and Interpreting Studies. American Translators Association Scholarly Monograph Series. Vol. XIV. Amsterdam/Philadelphie: John Benjamins, 73-93.
- FEDERICI, Federico M. (2010): Assessing Translation Skills: Reflective Practice on Linguistic and Cultural Awareness. In: Valerie Pellat, Kate Griffiths et Shao-Chuan Wu, dir. Teaching and Testing Interpreting and Translating. Bern: Peter Lang, 171-190.
- FRIEDL, Jeffrey (2006): Mastering Regular Expressions. Sebastopol: O'Reilly Media.
- GERASIMOV, Andre (2007): A comparison of translation QA products. MultiLingual. 85(18):22-25.
- HILLS, J. M., ROBERTSON, G., WALKER, R., et al. (2003): Bridging the gap between degree programme curricula and employability through implementation of work-related learning. Teaching in Higher Education. 8(2):211-231.
- KOCKAERT, Hendrik et MAKOUSHINA, Julia (2008): Zen and the art of quality assurance: quality assurance automation in translation: needs, reality and expectations. Proceedings of the Thirtieth International Conference on Translating and the Computer (Londres, 27-28 novembre 2008). Londres: Aslib/IMI.
- KOCKAERT, Hendrik, MAKOUSHINA, Julia et STEURS, Frieda (2008): Translation quality assurance: what is missing? And what can be done? Proceedings of the XVIIIth FIT World Congress (Shanghaï, 2-7 août 2008). Shanghaï: Foreign Languages Press, 1453-1461.
- Lucas, William A., Cooper, Sarah Y., Ward, Tony, et al. (2009): Industry placement, authentic experience and the development of venturing and technology self-efficacy. Technovation. 29:738-752.
- NATALY, Kelly, BENINATTO, Renato S. et DEPALMA, Donald A. (2008): Buyer-Defined Translation Quality. Common Sense Advisory, Inc. Massachusetts: Lowell. Consulté le 5 septembre 2008, http://www.commonsenseadvisory.com>.
- Orrell, Janice (2004): Work-integrated Learning Programmes: Management and Educational Quality. In: Rob Carmichael, dir. Proceedings of the Australian Universities Quality Forum 2004 (Adelaide, 7-9 juillet 2004). Melbourne: Australian Universities Quality Agency.
- Тяуик, Małgorzata et Ruszel, Joanna (2009): L'évaluation en cours de formation des interprètes de conférence. Revue Internationale d'Études en Langues Modernes Appliquées/International Review of Studies in Applied Modern Languages. 2:177-194.
- VAN DE POEL, Chris et SEGERS, Winibert (2007): Vertalingen objectief evalueren. Matrices en ijkpunten. Louvain: Acco.
- VAN SANTEN, Fedde (2007): Evaluatie in context, de tijdgeest verklaard. In: Chris VAN DE POEL et Winibert Segers, éd. Vertalingen objectief evalueren. Louvain: Acco, 83-90.
- ZETZSCHE, Jost (2007): The Translator's Tool Box. A Computer Primer for Translators. Oregon: International Writers' Group.