

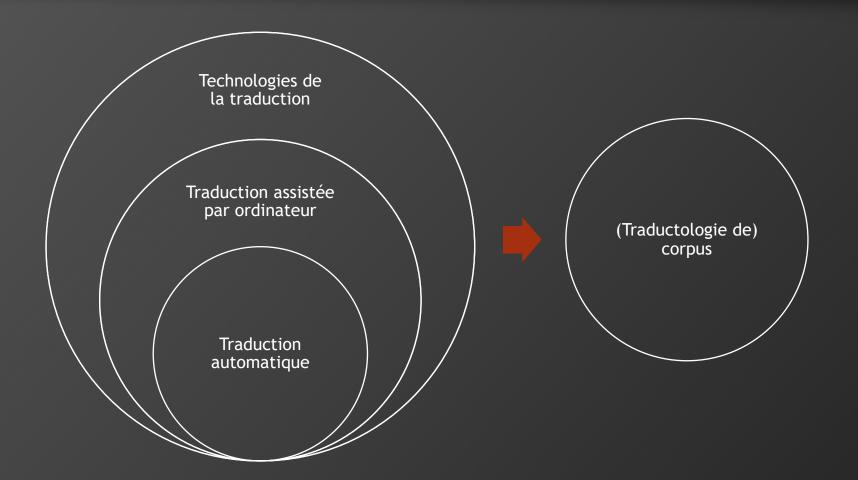


### Sommaire

- 1. Introduction Des outils d'exploitation de corpus personnels
- 2. Conception Adapter un système de TA neuronale à la littérature
- 3. Évaluation Préserver la voix des traducteurs et traductrices
- 4. Implications Qualité, créativité, technologie individualisée..?
- 5. Discussion

2. Conception

3. Évaluation



- ♦ Les outils de TAO :
  - offrent des solutions en contexte ;
  - renforcent la cohérence stylistique et terminologique ;
  - facilitent la prise de décision et permettent de faire des choix éclairés ;
  - favorisent l'analyse critique du texte source ;
  - accélèrent la traduction et les recherches ;
    - \$\text{focalisation les passages critiques, gain en qualité et en créativité.}
  - Permettent de réduire la charge cognitive ;
  - rendent la pratique plus écologique...
- MAIS devraient être adaptés pour mieux convenir à ce type de textes.

## 2. Conception

3. Évaluation

4. Implications

### Le corpus







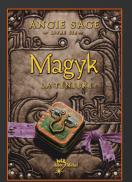


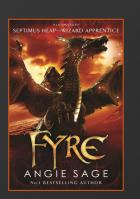








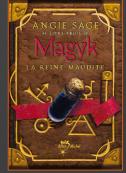




Sage, Angie. Septimus Heap. HarperCollins, 2005-2013. 7 vol.











Serval, Nathalie, trad. Magyk. Par Angie Sage, Albin Michel, 2005-2013. 6 vol.

```
THE CONSTRUCTION OF MORACITES METSONS TES ANATE UMENES
Le Château n'avait pas tardé à attirer des artisans 🧳
Il avait tant prospéré que la place avait fini r
Si on y vivait à l'étroit, l'atmosphère y éta
Comme le soleil d'hiver plongeait derrière les murs du Château,
Il fallait qu'il atteigne la porte Nord avant la tombée de la nu'
Une présence vivante, mais à peine.
Un petit cœur humain battait près de lui.
Silas s'immobilisa.
En tant que magicien ordinaire, il percevait certaines
La neige tombait dru autour de lui ; déjà, elle reco
Puis il entendit un bruit. Était-ce un pleur, un
Il n'aurait su le dire, mais cela lui suffit.
Il trouva le paquet dans un buisson sur le
En le ramassant, il eut la surprise de
Silas la cala sur son bras, se dema
Bien qu'emmaillotée dans une épi
Silas eut le sentiment pén;
Il songea à Sarah qui l'attendait bien au chaud aup-
Il enveloppa soigneusement le bébé dans sa cape verte
Il atteignit le Château juste comme Gringe, le gardie
— C'était moins une, marmonna Gringe.
Vous autres magiciens, vous êtes une drôle d'e
Me demande ce que vous pouvez fabriquer
Silas brûlait de fausser compagnie
Il piocha un penny en argent dans une de ses poches et re
Merci, Gringe.
Bonne nuit.
```

Gringe regarda le penny comme s'il allait le mordre

- Marcia Overstrand, elle, m'a donné une demi Mais cette femme-là, elle a de la classe

### Prétraitement

- Tokenisation avec Moses (Koehn et coll. 2007)
  Jenna giggled. ⇒ Jenna giggled.
- Segmentation en sous-mots avec SentencePiece (Kudo 2018)
   Jenna giggled . ⇒ \_Jenna \_gig gl ed \_.
- Création d'un vocabulaire fixe

```
ed 689568

_on 684674

ing 680482

_be 677450
```

	Segments	Tokens EN	Tokens FR
Entraînement	37 348	550 637	556 058
Validation	7 225	108 856	109 647
Test	704	10 042	10 348
Total	45 277	669 535	676 053

	Segments	Tokens EN	Tokens FR		
Europarl	2 007 723	50 049 151	56 979 716		
JV	956 658	14 049 926	15 567 855		
TED	410 443	7 055 353	7 609 230		
GlobalVoices	195 387	3 514 698	4 108 467		
News	183 251	4 066 166	5 130 539		
Books	127 021	2 749 441	2 841 174		
Total	3 880 483	81 484 735	92 236 981		

Corpus spécialisé

Corpus génériques

(Tiedeman 2012 ; Hansen et Houlmont, à paraître)

```
bucket size: 32768
train from: ./out/septimus/models/septimus-train s
reset optim: all
model dtype: "fp32"
optim: "adam"
warmup steps: 8000
decay method: "noam"
average decay: 0.0005
adam beta2: 0.998
max grad norm: 0
label smoothing: 0.1
param init: 0
param init glorot: true
normalization: "tokens"
encoder type: transformer
decoder type: transformer
enc layers: 6
dec layers: 6
heads: 8
rnn size: 512
word vec size: 512
transformer ff: 2048
dropout steps: [0]
dropout: [0.1]
attention dropout: [0.1]
position encoding: true
```

### Entraînement



- OpenNMT-py (Klein et coll. 2017)
- Architecture Transformer (Vaswani et coll. 2017)
- Paramètres du modèle « de base »
- 200 000 étapes (générique) 
   ⇒ 100 000 (affiné)

```
for FILE in ./out/${OUT}/translations/* bpe.txt
   filename=$(basename $FILE bpe.txt)
   spm decode \
done
for FILE in ./out/${OUT}/translations/* tok.txt;
   filename=$(basename $FILE tok.txt)
   perl detokenizer.perl \
       < ./out/${OUT}/translation
       > ./out/${OUT}/transla
rm ./out/${OUT}/translations/*{tok,bpe}.txt
############
sacrebleu ./data/${DIR}/tra.fr '
   --input ./out/${OUT}/translations/*.txt
   --tokenize 13a \
```

--width 2 \

### Traduction et évaluation

- Un jeu de test (non présent durant l'entraînement)
- Évaluation de la « distance » avec la référence
- ♦ Trois mesures avec sacreBLEU (Post 2018) :
  - BLEU (comparaison par n-grammes; de 1 à 4);
  - chrF2++ (comparaison par caractère, mot et bigramme);
  - TER (nbre de modifications pour arriver à la référence).

### Résultats

	BLEU û	chrF2++ û	TER ₽
Google Traduction	10.79	35.20	91.08
DeepL	10.04	34.88	92.81
Maison (générique)	09.93	33.14	92.24
Maison (affiné)	18.11	40.32	76.04

(Passage le 25/11/2020)

	EN-SLO (Kuzman et coll. 2019)	EN-RU (Matusov 2019)	EN-DE (Matusov 2019)
Google Traduction	21.97	13.90	20.20
Maison (générique)	17.50	14.20	18.50
Maison (affiné)	20.75	15.20	16.20

(BLEU uniquement)

- ♦ Un ouvrage de fantasy visiblement complexe ; attribuable dans ce cas à :
  - une traduction très libre ;
  - un registre globalement soutenu;
  - mais de grandes variations dans le registre pour certains personnages ;
  - l'usage de régionalismes ;
  - certains discours volontairement vieillis et colorés;
  - certains discours adaptés du vieux français;
  - la création d'un univers fictif qui n'a aucune existence en dehors de cette saga ;
  - de nombreux concepts et néologismes spécifiques à la saga (cf. irréalias, Loponen 2009).

- Système relativement limité :
  - pas encore d'optimisation des hyperparamètres (du modèle de TA) ;
  - peu de données génériques (moins de 4 millions, quand on estime que 6 est dérisoire);
  - peu de données littéraires (127 000 segments);
  - peu de données pour l'affinage (une seule saga).
  - 🔖 Prochaine étape : compiler et ajouter des corpus littéraires mono- et bilingues.
- D'autres auteurs (Toral et Way 2018) obtiennent des scores automatiques plus élevés avec un système entièrement littéraire.
- Mais les résultats sont très variables d'une œuvre à l'autre.

- Globalement : générique < affiné.
  </p>
- Affiné sur de la littérature générale < affiné sur un même couple aut./trad.</p>
- Dans notre cas, ~2x plus performant que les systèmes génériques.
- Mais difficile de se faire une idée concrète des performances (cf. la paire EN-DE).
- ♦ Surtout si l'on compare des systèmes, langues, genres, traducteur·trice·s et auteur·e·s différent·e·s.
  - ⋄ Nécessité de se plonger dans les textes!

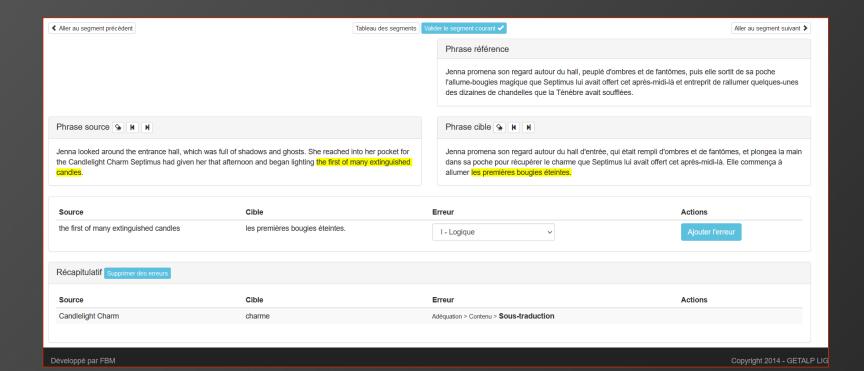
2. Conception

# 3. Évaluation

4. Implications

5. Discussion

### Annotation d'erreurs



Accolé

(Brunet-Manquat et Esperança-Rodier 2018)

- Quelques résultats remarqués jusqu'à présent lors de l'évaluation :
  - des erreurs grossières (sans surprise);
  - une tendance à traduire très littéralement ;
  - le vocabulaire spécifique entièrement respecté;
  - des paraphrases astucieuses (mais parfois malvenues);
  - une bonne gestion des conventions typographiques de l'éditeur ;
  - des segments fusionnés ou divisés dans la cible et non dans la source ;
  - des erreurs surtout dues à de mauvais choix lexicaux (le système reste 'simpliste').

### Annotation d'erreurs sur un chapitre (192 segments)

		Cohérence			Gram	Typogr.	Total				
Acceptabilité	Logique	Réf.	Rel.	Dét.	Genre	Nombre	Temps	Ponct.	Molal		
#	33	10	1	17	9	4	26	8	108		

			Contenu			Sens			Vocabulaire			Total
Adéquation	Bég.	Addit.	Omis.	Sous-t.	Sur-t.	Contres.	Gliss.	Non-s.	C. lex.	C. sens	Non-t.	Total
#	2	11	65	17	3	6	3	17	69	29	21	243

		Prose		Termir	nologie	Typog	Total	
A. littéraires	Paraphrase	Registre	Style	Abandon	Cohérence	Casse	Dialogues	Total
#	4	5	66	16	2	10	6	109

 $21/_{60}$ 

7,17 %

#### Source

With trembling hands Simon picked up the book. For a moment it felt like an old friend, until he remembered that, in truth, it was an old enemy.

#### DeepL

Avec des mains tremblantes, Simon a pris le livre. Pendant un moment, il a eu l'impression d'être un vieil ami, jusqu'à ce qu'il se souvienne qu'en réalité, c'était un vieil ennemi.

#### TA maison

Les mains tremblantes,
Simon souleva le livre et
éprouva l'impression d'être
un ami. Puis il se rappela
qu'en réalité, il s'agissait
d'un vieil ennemi.

#### Référence

Pendant une seconde, il éprouva la sensation de retrouver un vieil ami, avant de se rappeler qu'il s'agissait en réalité d'un ennemi.

## {cohér. référentielle}

2,17 %

Source

She made her decision.

She turned to Septimus. "You really don't have to come," she said.

DeepL

Elle a pris sa décision.

Elle s'est tournée vers Septimus. "Vous n'êtes vraiment pas obligé de venir", a-t-elle dit. TA maison

Jenna prit sa décision.

Tu n'es pas obligé de m'accompagner, dit Jenna à Septimus. Référence

Sa décision fut vite prise.

Là, elle se tourna vers Septimus et lui dit :

Tu n'es pas obligé de venir.

### {cohér. relationnelle}

0,22 %

#### Source

Simon nodded. He did not trust himself to speak.

She put her spectacles on and opened The Darke Index.

#### DeepL

Simon a hoché la tête. Il ne se sentait pas capable de parler.

Elle a mis ses lunettes et a ouvert l'index Darke.

#### TA maison

Simon préféra ne pas parler.

Puis elle mit ses lunettes et ouvrit le Codex Tenebrae.

#### Référence

Le jeune homme acquiesça, incapable de prononcer un mot.

Marcia chaussa alors ses lunettes, tenant toujours le Codex Tenebrae à la main.

### {déterminants}

3,69 %

#### Source

Two books—The Undoing of the Darkenesse and The Darke Index—lay open on Marcia's desk. In the shadow of the books a small silver box and a tiny silver disc rested on a piece of purple velvet.

#### DeepL

Deux livres - The Undoing of the Darkenesse et The Darke Index - sont ouverts sur le bureau de Marcia. Dans l'ombre des livres, une petite boîte en argent et un minuscule disque en argent reposaient sur un morceau de velours violet.

#### TA maison

Deux livres, L'Art de vaincre la Ténèbre et L'Codex
Tenebrae, étaient ouverts sur le bureau de Marcia tandis qu'une petite boîte d'argent et un petit disque d'argent reposaient sur un morceau de velours pourpre.

#### Référence

Deux livres – L'Art de vaincre la Ténèbre et le Codex Tenebrae – étaient ouverts sur la table de travail de Marcia, à côté d'une petite boîte en argent et d'un disque du même métal posé sur un carré de velours violine.

25/60

1,96 %

Référence TA maison Source DeepL Why hadn't she thought of Pourquoi n'y avait-il pas Pourquoi n'avait-elle pas Comment n'y avait-elle pas that? pensé à ça ? pensé? pensé elle-même ?

{nombre}

 $26/_{60}$ 

0,87 %

#### Source

At the top of the golden
Pyramid, Marcia Overstrand,
ExtraOrdinary Wizard, and
her Apprentice, Septimus
Heap, spoke the last word of
The Great UnDoing.

#### DeepL

Au sommet de la pyramide d'or, Marcia Overstrand, magicienne extra-ordinaire, et son apprenti, Septimus Heap, ont prononcé le dernier mot du Grand Dérangement.

#### TA maison

Au sommet de la pyramide dorée, Marcia Overstrand, la magicienne extraordinaire, et son apprenti, Septimus Heap, prononça le dernier mot du Grand Dénouement.

#### Référence

Au sommet de la pyramide dorée, Marcia Overstrand, magicienne extraordinaire, et son apprenti, Septimus Heap, prononcèrent d'une même voix les derniers mots du Grand Dénouement.

 $\frac{27}{60}$ 

5,65 %

#### Source

"Thank you, Alther," said
Marcia as the ghost quickly
Discomposed himself and
walked through the door.

#### DeepL

"Merci, Alther", dit Marcia alors que le fantôme se décomposait rapidement et passait la porte.

#### TA maison

Merci, Alther, dit Marcia
comme le fantôme se
dématérialisa en hâte avant
de passer la porte.

#### Référence

 Merci, Alther, dit Marcia tandis que le fantôme se dématérialisait afin de traverser la porte.

 $28/_{60}$ 

0,43 %

#### Source

The tiny study window glowed an eerie red with the dimming of the SafeShield.

#### DeepL

La petite fenêtre du bureau brillait d'un rouge sinistre avec l'obscurcissement du SafeShield.

#### TA maison

La minuscule fenêtre
d'étude émettait une lueur
rouge sinistre qui déclinait
le bouclier protecteur du
bouclier protecteur.

#### Référence

L'agonie du dôme teintait la fenêtre d'une sinistre clarté rougeâtre.

### {additions}

 $\frac{29}{60}$ 

2,39 %

Source

Marcia smiled.

Marcia looked up at Jenna and met her gaze.

DeepL

Marcia a souri.

Marcia lève les yeux vers Jenna et croise son regard. TA maison

Ça marche! Marcia sourit.

Marcia leva les yeux vers

Jenna et soutint son regard.

– La vérité, c'est que vous
avez raison.

Référence

Marcia sourit.

Elle releva la tête et regarda Jenna.

### {omissions}

 $80/_{60}$ 

14,35 %

Source

Don't look down."

With urgent fingers Marcia flipped the thick pages of The Undoing of the Darkenesse to page fourteen.

DeepL

Ne regarde pas en bas."

Avec des doigts pressés,

Marcia a feuilleté les

épaisses pages de The

Undoing of the Darkenesse
jusqu'à la page quatorze.

TA maison

Surtout, ne regarde pas.

Marcia tourna d'un coup sec les pages de L'Art de vaincre la Ténèbre vers la page quatorze. Référence

Ne regarde pas vers le bas.

Marcia feuilleta L'Art de vaincre la Ténèbre jusqu'à la page quatorze.

### {surtraduction}

 $\frac{31}{60}$ 

0,65 %

#### Source

Focusing only on the hem of Marcia's purple cloak, he followed her up the stepped side of the golden Pyramid.

#### DeepL

Ne se concentrant que sur l'ourlet de la cape violette de Marcia, il la suivit sur les marches de la pyramide d'or.

#### TA maison

Se concentrant uniquement sur le bas de la cape pourpre de Marcia, il la suivit le long du flanc de la pyramide dorée.

#### Référence

Il resta concentré sur le bord de la cape de Marcia pendant qu'ils escaladaient le flanc abrupt de la pyramide.

## {sous-traduction}

 $32/_{60}$ 

3,69 %

Référence Source TA maison DeepL Marcia a levé les yeux Marcia cessa de dicter, elle Marcia looked up suddenly. Marcia releva la tête. soudainement. releva la tête et murmura :

### {contresens}

 $33/_{60}$ 

1,30 %

#### Source

He remembered it as a bright, joyful place buzzing with Magyk, with beautiful pictures flitting across the walls and a fascinating floor that wrote your name when you stepped on it.

#### DeepL

Il s'en souvient comme d'un endroit lumineux, joyeux et bourdonnant de Magyk, avec de belles images flottant sur les murs et un sol fascinant qui écrivait votre nom lorsque vous le fouliez

#### TA maison

Il avait souvenir d'elle
comme d'un endroit
éclatant et joyeux, avec des
images à la couleur fanée
flottant sur les murs et un
sol fascinant qui écrivait ton
nom quand tu marches.

#### Référence

Il se rappelait une atmosphère joyeuse et animée, ainsi que sa fascination devant les images chatoyantes qui dansaient sur les murs et les messages de bienvenue qui s'inscrivaient sur le sol devant les visiteurs.

# {glissement}

 $\frac{34}{60}$ 

0,65 %

Référence TA maison Source DeepL Un murmure collectif Un cri jaillit de toutes les Il y a eu un souffle collectif. There was a collective gasp. s'éleva.. poitrines..

3,69 %

Source

"I don't," she said.

The little room fell horribly quiet as the implications of Marcia's reply sank in.

DeepL

"Je ne le fais pas", a-t-elle dit.

La petite pièce est devenue horriblement silencieuse à mesure que les implications de la réponse de Marcia se faisaient sentir. TA maison

- En effet.

La pièce se tut et ses signification ne cessèrent pas.

Référence

Justement, je n'en sais rien, dit-elle.

Un silence de mort s'abattit sur la pièce tandis que chacun s'imprégnait de l'aveu que venait de faire Marcia, et de ses conséquences.

15 %

#### Source

For some reason, she wasn't sure why, she took off her purple python pointy shoes and stood barefoot on the ancient silver hieroglyphs that were incised into the hammered gold top.

The clear air inside the Wizard Tower courtyard soon woke Simon up.

#### DeepL

Pour une raison qu'elle ignore, elle a enlevé ses chaussures pointues en python violet et s'est tenue pieds nus sur les anciens hiéroglyphes en argent incisés sur le dessus en or martelé.

L'air pur de la cour de la tour du sorcier a vite réveillé Simon.

#### TA maison

Pour une raison qui lui échappait, elle ôta ses bottines en python pourpre et se dressa pieds nus sur les hiéroglyphes d'argent qui étaient inscrits sur le bouchon en or martelé.

L'air libre qui régnait à l'intérieur de la cour ne tarda pas à réveiller Simon.

#### Référence

Sans bien savoir pourquoi, elle ôta ses bottines en python afin de se tenir pieds nus sur l'étroite plate-forme incrustée de hiéroglyphes d'argent.

L'air pur ranima immédiatement Simon.

{c. sens}

 $\frac{87}{60}$ 

6,30 %

Référence TA maison Source DeepL — Le bouclier protecteur Le dôme est mort, "SafeShield's out," Marcia "SafeShield est hors service", n'est plus là, rétorqua annonça Marcia d'un ton said grimly. dit Marcia d'un ton sinistre. Marcia d'un air sinistre. sinistre.

# 3. Évaluation

# {non-traduction}

5,22 %

#### Source

#### "Ninety-eight."

[....] an alphabetical list began to Reveal itself.

Shakily he headed across to the wide marble steps that led up to the silver doors that guarded the Tower.

### DeepL

#### "Quatre-vingt-dix-huit."

[...] une liste alphabétique a commencé à se révéler.

Il se dirigea en tremblant vers les larges marches de marbre qui menaient aux portes d'argent qui gardaient la Tour.

### TA maison

#### «.».

[...] une liste. commença à se révéler.

Shakily se dirigea vers
l'escalier de marbre qui
menait aux portes d'argent
de la tour.

#### Référence

— Quatre-vingt-dix-huit.

Une liste alphabétique de titres recouvrait à présent la page de garde.

D'un pas chancelant, il s'avança vers l'escalier de marbre.

# {paraphrases}

 $\frac{39}{60}$ 

0,87 %

#### Source

Marcia had found The
Undoing of the Darkenesse
in Aunt Zelda's cottage a few
years back and she knew
that somewhere within its
pages lay The Great
UnDoing—the legendary AntiDarke incantation that
practitioners of the Darke
feared above all else.

#### DeepL

Marcia avait trouvé The
Undoing of the Darkenesse
dans le cottage de tante
Zelda il y a quelques années
et elle savait que quelque
part dans ses pages se
trouvait The Great UnDoing la légendaire incantation
anti-Ténébreuse que les
praticiens de la Ténébreuse
craignaient par-dessus tout.

#### TA maison

Quelques années plus tôt,
Marcia avait trouvé L'Art de
vaincre la Ténèbre dans le
cottage de tante Zelda et
elle savait qu'à l'intérieur de
ses pages se trouvait
l'incantation anti-Ténèbre,
une incantation légendaire
que les praticiens de la
Ténèbre craignaient pardessus tout.

#### Référence

Puis Marcia avait découvert
L'Art de vaincre la Ténèbre
au cottage de tante Zelda,
quelques années plus tôt.
Elle savait qu'il contenait
la formule du Grand
Dénouement, le contresort
mythique que les adeptes
de la Ténèbre redoutaient
par-dessus tout.

 $\frac{10}{60}$ 

1,09 %

Source

"So I'm coming with you."

"But Marcia, how do you know which symbol to start with?" DeepL

"Alors je viens avec toi."

"Mais Marcia, comment savoir par quel symbole commencer?" TA maison

Je viens avec toi.

– Mais Marcia, commentsais-tu avec quel symbolecommencer ?

Référence

Alors, je vous accompagne.

– Marcia, comment savezvous par quel symbolecommencer ?

{style}

<sup>41</sup>/<sub>60</sub>

14,35 9

#### Source

When Simon arrived at the lintel that marked the presence of the Hidden gate his head was spinning and he felt as though the Fog was inside his brain.

Slowly his eyes closed and he began to slide to the ground.

#### DeepL

Lorsque Simon arriva au
linteau qui marquait la
présence de la porte cachée,
sa tête tournait et il avait
l'impression que le brouillard
était dans son cerveau.

Lentement, ses yeux se sont fermés et il a commencé à glisser vers le sol.

#### TA maison

Quand Simon atteignit le linteau de la porte en question, la tête lui tournait et il avait l'impression que le brouillard était dans son cerveau.

Lentement, les yeux clos, il se mit à glisser sur le sol.

#### Référence

Quand il atteignit enfin le linteau qui signalait le portail invisible, la tête lui tournait si fort qu'il lui semblait que le brouillard s'était infiltré dans son cerveau.

Il ferma les yeux et se laissa lentement glisser.

 $\frac{12}{60}$ 

3,48 %

#### Source

Unable to bear the suspense, she decided to test out her new Right to Know.

#### DeepL

Ne pouvant supporter le suspense, elle décide de tester son nouveau droit de savoir.

#### TA maison

Incapable d'en supporter davantage, elle décida de tester son nouveau droit à la connaissance.

#### Référence

Ne supportant plus cette incertitude, elle décida de tester son tout nouveau « droit d'être informée ».

# {cohérence}

 $\frac{13}{60}$ 

0,43 %

#### Source

Some minutes later, a
broadly smiling Marcia was
ushering everyone into her
sitting room, busily opening
the windows to get rid of the
dank smell of the Darke.

#### DeepL

Quelques minutes plus tard,
Marcia, avec un large
sourire, fait entrer tout le
monde dans son salon,
s'affairant à ouvrir les
fenêtres pour se
débarrasser de l'odeur
pestilentielle du Darke.

#### TA maison

Quelques minutes plus tard, une Marcia, qui souriait beaucoup, poussa tout le monde dans son boudoir et s'efforça de chasser l'odeur humide de la Ténèbre de ses fenêtres.

#### Référence

Quelques minutes plus tard, c'est une Marcia souriante qui faisait à ses invités les honneurs de son salon, ouvrant en grand les fenêtres pour chasser les miasmes de la Ténèbre.

{casse}

 $\frac{14}{60}$ 

2,17 %

Source

To find them, the index to the book—The Darke Index—was required.

DeepL

Pour les trouver, il a fallu utiliser l'index du livre, le Darke Index. TA maison

Pour les trouver, l'index du livre – Le Codex Tenebrae – était nécessaire. Référence

Pour les retrouver, il fallait posséder le Codex Tenebrae.

# {dialogues}

 $\frac{45}{60}$ 

1,30 %

Source

She continued.

"During the last few days [...]

At the top of the Tower Septimus read out the first number of the first pair.

"Fourteen."

DeepL

Elle poursuit.

"Au cours des derniers jours [...]

Au sommet de la Tour, Septimus a lu le premier numéro de la première paire.

"Quatorze."

TA maison

Elle continua :

- Ces derniers jours [...]

En haut de la tour, Septimus lut le premier numéro du premier.

Quatorze.

Référence

Marcia reprit :

— Ces derniers jours [...]

Septimus lut le premier nombre de la liste :

Quatorze.

# 3. Évaluation

- Les principaux problèmes :
  - traductions parfois très littérales ;
  - hallucinations, omissions et mauvaises traductions de certains termes;
  - ce qui entraîne des glissements de sens, contresens et incohérences.

- Les points forts :
  - suggestions intéressantes;
  - tournures similaires à celle de la traductrice française ;
  - réorganisation, fusion et division de certaines phrases;
  - registre et termes plus appropriés pour le domaine littéraire ;
  - vocabulaire spécifique respecté.

2. Conception

3. Évaluation

# 4. Implications

5. Discussion

- Dans le meilleur des cas, l'introduction de cette technologie pourrait avoir des effets positifs sur l'ensemble de la chaîne de traduction (Besacier 2014; Taivalkoski-Shilov 2019):
  - une réduction de la charge cognitive, accompagnée de gains en qualité et en créativité susceptibles de rendre la tâche plus agréable pour les traducteur·trice·s;
  - des coûts plus faibles pour les éditeur·trice·s, en espérant que cela ait aussi une influence positive sur la rémunération des professionnel·le·s;
  - en tant qu'auteur·e, la possibilité de voir son travail traduit dans plus de langues ;
  - et pour les lecteur·trice·s, une parution plus rapide de leurs romans favoris.

- À l'inverse, elle suscite des préoccupations qui sont exacerbées dans le secteur littéraire en raison des difficultés du marché, de la volonté de la part des maisons d'édition à tenter de réduire les coûts par tous les moyens, et de la situation déjà précaire des traducteur · trice · s littéraires (Taivalkoski-Shilov 2019) :
  - certaines maisons d'édition vendent déjà des traductions non révisées par l'humain ;
  - elles pourraient être tentées d'engager des non-professionnels pour réduire davantage les coûts, ce que l'on constate déjà même sans utilisation de la TA;
  - son introduction a tendance à réduire les rémunérations et les délais ;
  - et pose des questions de droits d'auteur, de propriété sur les données et de visibilité.

- Si elle est utilisée uniquement à des fins de productivité, cela pourrait entraîner des conséquences néfastes sur la qualité et la créativité.
- ♦ Cela pourrait nuire en retour (Taivalkoski-Shilov 2019):
  - à l'expérience de lecture des client·e·s;
  - au travail de l'auteur∙e ;
  - à la reconnaissance du métier de traducteur·trice ;
  - au processus d'apprentissage de la langue ;
  - au transfert des cultures.

### Scénario idéal

♦ Système interactif proposant une solution pour le segment courant (>< PE);</p>

♦ dans une interface spécifiquement prévue à cet effet (p. ex. TAO);

combiné à d'autres outils de recherche et d'exploration de corpus.

- Plus qu'un système adapté à la littérature, nous pourrions imaginer un système adapté à la traduction humaine individuelle.
- ♦ Un tel système pourrait être le moyen de préserver la voix des traducteurs et traductrices autrement assourdie par la TA (Kenny et Winters 2020).
- ♦ Et peut-être aussi stimuler l'analyse, la réflexion et la démarche créative que d'autres auteur·e·s voient baisser avec la PE (Guerberof-Arenas et Toral 2020);
- en offrant d'autres regards sur le texte source et sur la traduction.

3. Évaluation

4. Implications

# 5. Discussion

### 5. Discussion

### La TA pourrait-elle, à terme, remplacer l'humain?

- ♦ Non, évidemment ; la machine ne « pense » pas ; elle ne « crée » rien.
- Le regard humain reste indispensable, surtout si l'on tient compte des problèmes de sens plus fréquents que la fluidité apparente des sorties de traduction.
- La traduction (littéraire) est une tâche particulièrement complexe qui reste loin d'être résolue et qui montre bien la plus-value de la traduction humaine.

## 5. Discussion

### La TA pourrait-elle améliorer la qualité des traductions ?

- Tout cela ne l'empêche pas d'être particulièrement efficace!
- Surtout, comme nous l'avons vu, si on l'entraîne sur des données du domaine.
- La TA se profile ainsi comme une aide intéressante, mais surtout si le système est entraîné par le traducteur ou la traductrice, sur ses propres productions (le système sera alors capable de faire des choix plus pertinents et de fournir des suggestions utiles à l'humain).

## 5. Discussion

La « paralittérature est-elle une « cible » de choix pour la TA?

- Pas nécessairement, tous cas pour la fantasy.
- Logique, car le contenu s'écarte du langage commun sur lequel on entraîne habituellement les systèmes de TA.
- Mais illustre d'autant mieux l'intérêt d'affiner ces systèmes :

sur des textes littéraires, un genre particulier, une saga, une traductrice...

# Bibliographie

- Besacier, Laurent, et Lane Schwartz. « Automated Translation of a Literary Work: A Pilot Study ». *Proceedings of the Fourth Workshop on Computational Linguistics for Literature*, édité par Anna Feldman et coll., ACL, 2015, p. 114-122.
- Brunet-Manquat, Francis, et Emmanuelle Esperança-Rodier. « ACCOLÉ : Annotation Collaborative d'erreurs de traduction pour COrpus aLignÉs ». Actes de la Conférence TALN, Vol. 2, édité par Pascale Sébillot et Vincent Claveau, ATALA, 2018, p. 197-200.
- Guerberof-Arenas, Ana, et Antonio Toral. « The Impact of Post-Editing and Machine Translation on Creativity and Reading Experience ». *Translation Spaces*, vol. 9, no 2, 2020, p. 255-282.
- Hansen, Damien, et Pierre-Yves Houlmont. « A Snapshot into the Possibility of Video Game Machine Translation ». À paraître.
- Kenny, Dorothy, et Marion Winters. « Machine translation, ethics and the literary translator's voice ». *Translation Spaces*, vol. 9, no 1, 2020, p. 123-149.
- Klein, Guillaume, et coll. « The OpenNMT Neural Machine Translation Toolkit: 2020 Edition ». Proceedings of the 14th Conference of the Association for Machine Translation in the Americas, édité par Michael Denkowski et Christian Federmann, AMTA, 2020, p. 102-109.

# Bibliographie

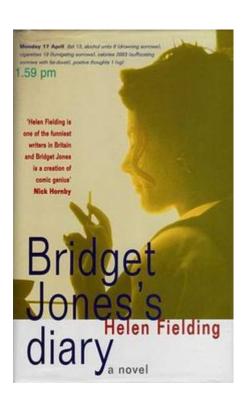
- Koehn, Philipp, et coll. « Moses: open source toolkit for statistical machine translation ». *Proceedings of the 45th Annual Meeting of the ACL on Interactive Poster and Demonstration Sessions*, édité par Sophia Ananiadou, ACL, 2007, p. 177-180.
- Kudo, Taku, et John Richardson. « SentencePiece: A simple and language independent subword tokenizer and detokenizer for Neural Text Processing ». Proceedings of the 2018 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing: System Demonstrations, édité par Eduardo Blanco et Wei Lu, ACL, 2018, p. 66-71.
- Kuzman, Taja, et coll. « Neural Machine Translation of Literary Texts from English to Slovene ». *Proceedings of the Qualities of Literary Machine Translation*, édité par James Hadley et coll., EAMT, 2019, p. 1-9.
- Loponen, Mika. « Translating Irrealia: Creating a Semiotic Framework for the Translation of Fictional Cultures ». *Chinese semiotic studies*, vol. 2, no 1, 2009, p. 165-175.
- Matusov, Evgeny. « The Challenges of Using Neural Machine Translation for Literature ». *Proceedings of the Qualities of Literary Machine Translation*, édité par James Hadley et coll., EAMT, 2019, p. 10-19.

# Bibliographie

- Post, Matt. « A Call for Clarity in Reporting BLEU Scores ». Proceedings of the Third Conference on Machine Translation: Research Papers, édité par Ondřej Bojar et coll., ACL, 2018, p. 186-191.
- Taivalkoski-Shilov, Kristiina. « Ethical Issues Regarding Machine(-Assisted) Translation of Literary Texts ». *Perspectives: Studies in Translation Theory and Practice*, vol. 27, no 5, 2019, p. 689-703, doi: 10.1080/0907676X.2018.1520907.
- Tiedemann, Jörg. « Parallel Data, Tools and Interfaces in OPUS ». Proceedings of the Eighth International Conference on Language Resources and Evaluation (LREC'12), édité par Nicoletta Calzolari et coll., ELRA, 2012, p. 2214-2218.
- Toral, Antonio, et Andy Way. « What Level of Quality can Neural Machine Translation Attain on Literary Text? ». Translation Quality Assessment: From Principles to Practice, édité par Joss Moorkens et coll., Springer, 2018, p. 263-287.
- Vaswani, Ashish, et coll. « Attention is All you Need ». NIPS'17: Proceedings of the 31st International Conference on Neural Information Processing Systems, édité par Ulrike von Luxburg et coll., Curran Associates Inc., 2017, p. 6000-6010.



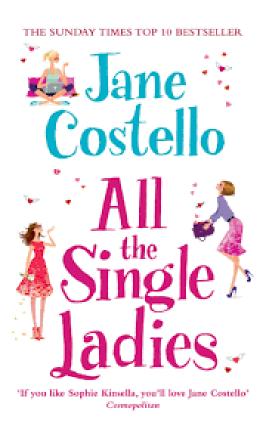
# Vers une définition de la chick lit

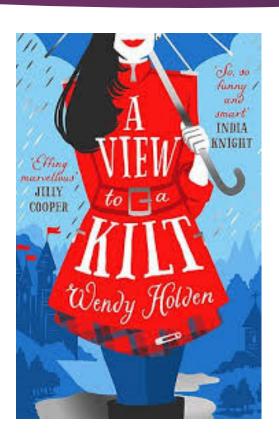


"white girl in the big city searches for Prince Charming, all the while shopping, alternately cheating on or adhering to her diet, dodging her boss, and enjoying the occasional teary-eyed lunch with her token Sassy Gay Friend. Chick Lit is the daughter of the romance novel and the step sister of the fashion magazine."

Elizabeth Merrick, This is not chick lit, 2006

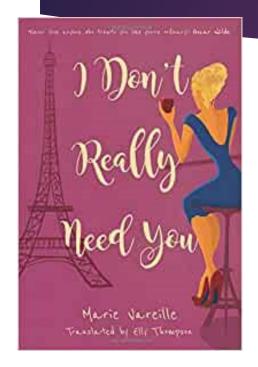
# Aspects définitoires: Humour, ironie, culture pop contemporaine

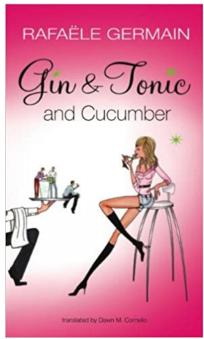


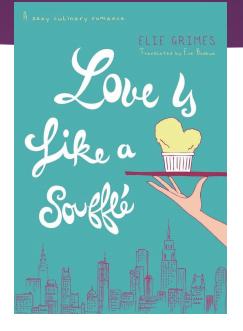


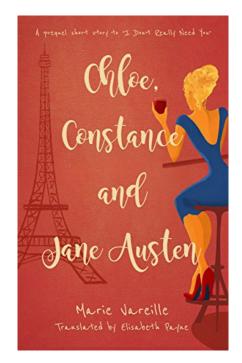


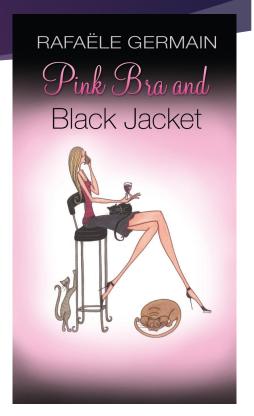
# Une forte identité paratextuelle



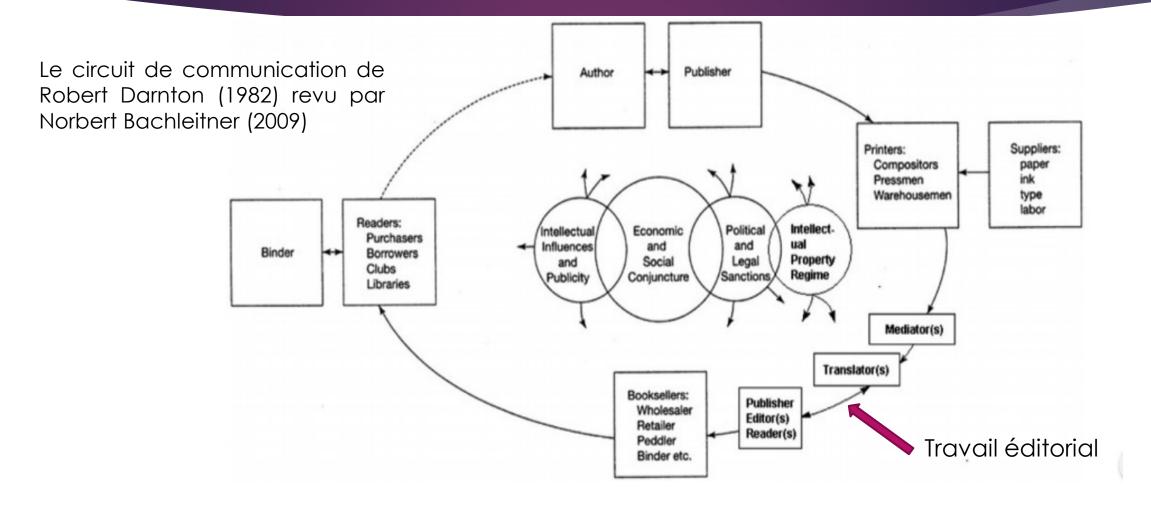








### Situer la traduction dans le circuit de communication



# La main invisible du concepteur éditorial

of the dark—which was somehow by; this was the room that their son, wenty-one, he'd officially moved out, one to school on the mainland. His irn to the island on the weekends, but use, he had a habit of coming and e wasn't invested in being there. In move his things out of the bedroom though Lauren hated to see him go.

e in the morning. It had been this way , she'd taken medication for it, back attened her out, and she'd put on

I glanced at herself in the wide, tall necked her email, her Facebook feed, knowing that there was nothing there hat she could use a fresh pedicure. She wasn't the most flattering light. Her pected at this ungodly hour). She into a large plastic clamp. ed; then she went into the kitchen. The elancholy, but at just after three in the ed on, and Lauren decided that now nat Colwood crawl—the insanely slow angford and her office in Victoria. The heels, no matter what she tried to listen

ged through the dryer for her workout a pants on her unwashed body, she bly to the elliptical machine in the longer paid attention to, she gave it a vard her for the effort.

#### Lunor

This is too much information too soon. Present a compelling scene right away to capture the reader's interest. Suggest briefly that Lauren feels haunted by that empty room (we'll learn soon that she's struggling with Empty Nest Syndrom

#### Editor

Again, too much info. This is "telling" rather than "showing." Let's "show" these details about Lauren's former use of antidepressants and her weight gain later. The important thing now is why she's up in the middle of the

#### Editor December 30, 2016

This is a good place to mention the phone, the time, and how she has been regularly waking up at 3 a.m. Keep it sparse don't explain too much yet. The idea, for now, is to give an impression. As Lauren's mental state declines over the course of the story, you'll carefully reveal what factors have triggered Lauren's unraveling.

#### Editor

This is a great place for that text from Michael to pop up, instead of where it currently sits on the next page. The reader needs some kind of charge now, so offer a hint that Lauren is doing something wrong (i.e., having an extramarital affair).

#### Editor

I don't think this is necessary. The scene is already dragging, so I suggest removing this short sentence. As I go through the manuscript, I'll point out details that aren't doing any heavy lifting, so to speak. This will help streamline the world-

#### Edito

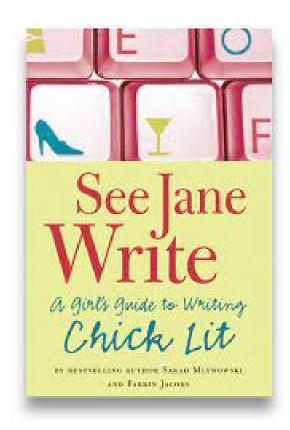
Mention here that this means leaving to beat the traffic for a smoother transition between sentences.

#### Editor

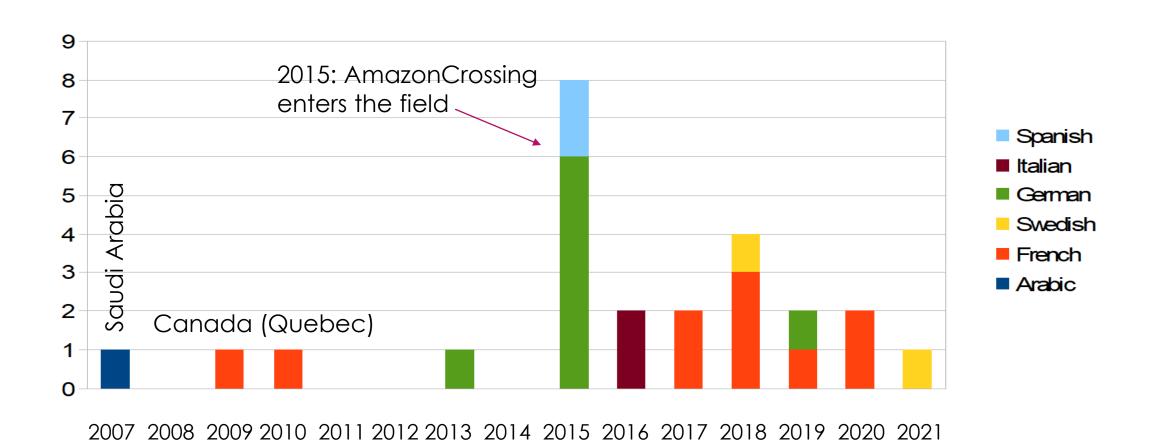
People outside the Greater Victoria Regional District won't necessarily know what "Colwood crawl" means. Remove it and leave "insanely slow commute" in its place. During the edit, let's work on making the setting distinct without

#### Edito

Too much detail; home in Langford is enough. We don't need the square footage. Scenes that play out in subsequent chapters will reveal the characters have a big house, and that they're relatively affluent.



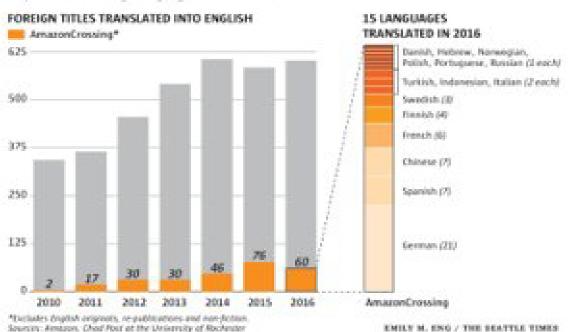
# Chronologie des traductions vers l'anglais



# L'impact du projet AmazonCrossing

#### Found in translation

AmazonCrossing, the Amazon.com imprint devoted to translations, has become the biggest publisher of foreign-language fiction in the U.S.



- AmazonCrossing établit un budget de \$10 million pour la traduction en 2015
- Oliver Pötzsch, série Hangman's Daughter, 1,5 million lecteurs; Petra Durst-Benning, Glassblower Trilogy, 700 000 lecteurs

Source: Seattle Times, 15 avril 2017

## Qui traduit de la chick lit?

Sur vingt traducteurs.trices identifié.e.s:

- > 12 femmes, 6 hommes
- 8 ont un ancrage professionnel dans le champ éditorial et paraéditorial mais non pas dans la traduction pragmatique
- > 8 pratiquent également la traduction pragmatique
- > 3 sont en début de carrière et ont un travail principal non lié à la traduction
- > 1 est traductrice et universitaire

# Aspects stylométriques de la littérature populaire

Reacher turned the TV off. The dancer came out of the bathroom. She was pink and fragrant. And naked. She had left her towels inside.

"What shall we do today?" she said, with a wide Norwegian smile.

"I'm going to Indiana," Reacher said.

Lee Child, Jack Reacher: One Shot, 2009.



# Comparaison DeepL-Biotraductrice

Reacher turned the TV off. The dancer came out of the bathroom. She was pink and fragrant. And naked. She had left her towels inside.

"What shall we do today?" she said, with a wide Norwegian smile.

"I'm going to Indiana," Reacher said.

Reacher a éteint la télévision. La danseuse est sortie de la salle de bain. Elle était rose et parfumée. Et nue. Elle avait laissé ses serviettes à l'intérieur.

"Que faisons-nous aujourd'hui ?" dit-elle, avec un large sourire norvégien.

"Je vais dans l'Indiana" dit Reacher. Reacher éteignit la télévision. La danseuse sortit de la salle de bains. Rose et parfumée. Et nue. Elle avait laissé sa serviette derrière elle.

— Qu'est-ce qu'on fait
aujourd'hui ? demanda-t-elle
avec un large sourire norvégien.
— Je pars pour l'Indiana.

Tr. Isabelle Saint-Martin

## TAN ou biotraducteur?

Je... Attends... Quoi?

J'étais tellement stupéfaite que j'ai haussé la voix et mes voisins de bureau ont levé la tête. C'était la première fois qu'elle me sortait un truc pareil. Elle m'avait tellement rabâché les oreilles avec Anthony: La voisine? Une passade bien sûr, je devais m'accrocher comme un moule à son rocher, il faut savoir se battre pour récupérer l'homme qu'on aime et blablabla et blablabla...

Marie Vareille, Chloé, Constance et Jane Austen, 2015 1. I... Wait... What?

I was so stunned that I raised my voice and my office neighbors looked up. It was the first time she'd ever said anything like that to me. She had been harping on me so much with Anthony: The neighbor? A fling of course, I had to cling like a mussel to its rock, you have to fight to get back the man you love and blah blah blah...

2. "Wait, what?"

I was so surprised that I raised my voice, making my colleagues look up. It was the first time she had said something like that. She had always badgered on about Anthony. The neighbor? It's just a fling, surely. I should cling onto him like a mussel to its rock; you have to fight to win back your man; blah blah blah and blah blah blah.

# PVU\* du biotraducteur: humour, ironie, culture pop

Je... Attends... Quoi?

J'étais tellement stupéfaite que j'ai haussé la voix et mes voisins de bureau ont levé la tête. C'était la première fois qu'elle me sortait un truc pareil. Elle m'avait tellement rabâché les oreilles avec Anthony: La voisine ? Une passade bien sûr, je devais m'accrocher comme un moule à son rocher, il faut savoir se battre pour récupérer l'homme qu'on aime et blablabla et blablabla...

I... hang on... WTF?

I was so staggered that I may have shouted just a leetle bit. Heads popped up over the neighbouring cubicles like groundhogs. She'd never gone quite that far before. Sure, she'd casually drop Anthony's name into conversation every once in a while (/s): so he's sleeping with the girl next door? Big deal. I should just make like Tammy Wynette and stand by my man. And on and on and on it went.

# Anita Verkerk, Cheesecake and Kilts, 2012

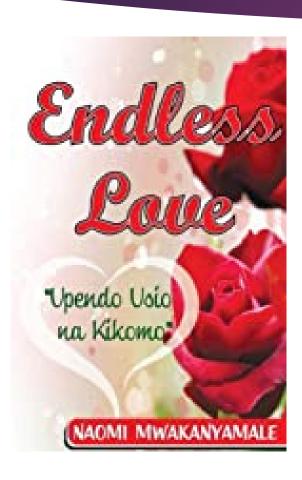
"En wat vind je van de conducteur, Robien? Is dat een beetje jouw type of is hij meer geschikt voor Michelle?" brulde Britt boven de herrie van de trein uit. "Voor mij?" riep Michelle, voor ik ook maar met mijn ogen kon knipperen. "Hoe kom je erbij? Heb je die hazentanden van hem niet gezien?" "Hazentanden?" Britt keek Michelle verbaasd aan. "Dat was me nog helemaal niet opgevallen." Ik pakte mijn glanzende Victor & Rolf I'm fine bag van de bank, greep me stevig aan de leuning beet en stond op. "Ik ga eens even naar de wc.

"And what do you think of the conductor, Robien? Is that kind of your type or is he more suited to Michelle?" Britt bellowed over the noise of the train. "For me?" cried Michelle, before I could even blink. "How did you come up with that? Haven't you seen those hare teeth of his?" "Hare's teeth?" Britt looked at Michelle in surprise. "I hadn't noticed that at all." I picked up my shiny Victor & Rolf I'm fine bag from the sofa, gripped the back of the chair firmly and stood up. "I'm going to go to the toilet."

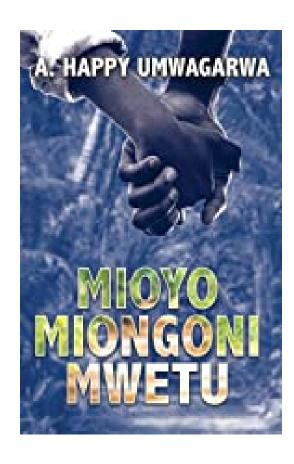
"What about the conductor then Robien, swipe right? Or leave him for Michelle?" Britt bellowed over the noise of the train. "Me?" Michelle retorted. "Helloooo, have you seen the state of him? No thankyou. Bugs Bunny teeth."

"Bugs Bunny teeth? Can't say I noticed." Britt looked at Michelle in astonishment. I picked up my shiny Viktor & Rolf I'm Fine bag, steadying myself with one hand on the seat as I stood up. "I'm just going for a quick wee".

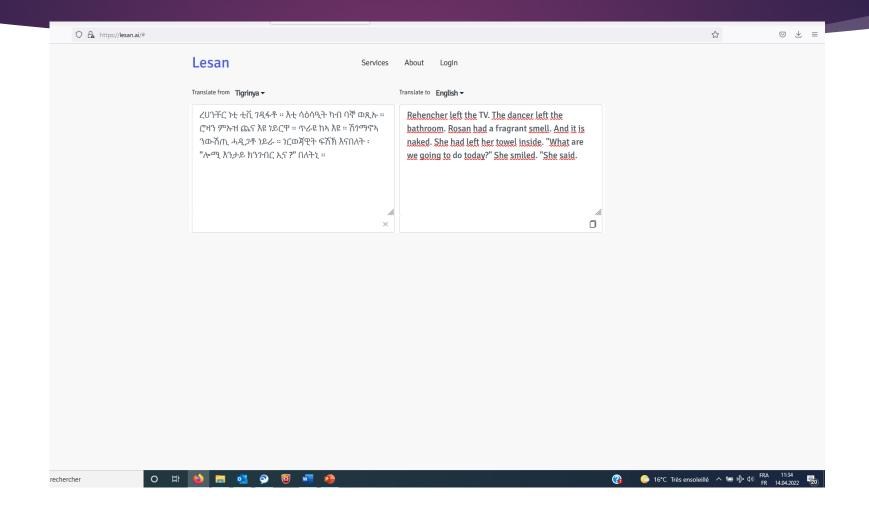
# Ninakupenda > je t'aime



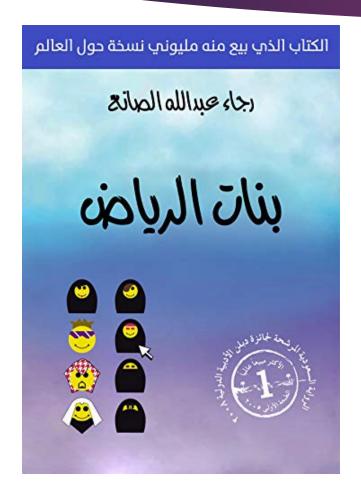




# TAN en langues minoritaires



# Chick lit à l'international







# TAN: vers une technologie assistive?

#### **Conclusions**

All in all, Fluency is a tool that allows blind translators to do their job productively. This is especially true since the introduction of tags for all formatting elements, which means that you have to worry less about the formatting of your translation. This feature was introduced in response to requests from a number of blind users, which also shows how responsive Western Standard – the company that produces Fluency – is to accessibility issues.

So, in Fluency it is possible for screen reader users to create a project, do a translation and subsequently save it out to its original file format. Additionally, the resources provided in the translation memory and terminology windows are also easily accessible to blind translators. There are a lot of keyboard shortcuts available, and as far as I know there are no commands that can only be activated by using a mouse, which means that all items in menus and dialog boxes can be accessed by screen reader users.

There is only one feature in Fluency that I didn't find very accessible, and that was the alignment tool. But apart from this one inaccessible function, I was able to do all the tasks necessary to complete a translation project in a reasonable amount of time. Considering all these aspects, if I had to rate Fluency Now on a scale from 0 to 10 (10 meaning it's completely accessible), I would give it a 9.

https://theblindtranslator.word press.com/2016/04/12/cattool-accessibility-test-fluencynow/



Posted in CAT tools, Translation

Merci pour votre écoute!