


 **Question de recherche et hypothèse**

« La reconnaissance vocale (RV) est-elle adaptée au flux de travail des traducteurs professionnels? »

Notre hypothèse : les logiciels de RV sur le marché ne sont PAS adaptés à la plupart des tâches des traducteurs :


- recherches terminologiques et documentaires **bilingues** ou **multilingues**,
  - navigation dans les **outils de traductique**
    - saisie de **textes traduits**.

**Quelques systèmes de RV...**

- Dragon Naturally Speaking 
- RV de Windows 7 et Windows XP 
- IBM Human Language Technologies 

Également:


- logiciels de traitement de texte
- correcteurs automatiques
- corpus électroniques

 **≠ outils de traductique**

**Contrairement...**



**= outils de traductique**

 **Contexte théorique**

**TALN – Traitement automatique des langues naturelles**

- Rendre les ordinateurs capables de traiter les langages humains
- Dernière décennie :
  - accès à des corpus électroniques
  - systèmes de traduction automatique
  - systèmes de reconnaissance vocale et de synthèse de la voix
    - ordinateurs personnels
    - téléphones mobiles

(Jurafsky et Martin 2009, p. 1, Carr 2011).

**TALN – Traitement automatique des langues naturelles**

La conception d’outils de traductique :

Diagramme :

```

    graph TD
      A[Alléger les tâches des traducteurs] --> B[Concentration sur leur tâche principale : traduire]
      B --> C[+ niveaux d'efficacité]
    
```

(Bowker 2002, L’Homme 2008).

**L’efficacité des traducteurs**

Particulièrement importante à l’heure actuelle :

*“...[T]he translation industry has benefited from [a] rare case of consistent expansion. One might wonder what the benefits are to exploring the growth of this industry. On the most basic level, the progression of the translation industry is a reflection of the societal step towards globalization. The demand for translation shows an increasing necessity to cross cultural barriers and to exchange information on a much broader level”. (Steiert et coll. 2010, p.45)*

**EFFICACITÉ = Qualité + Productivité** 

## La RV en traduction professionnelle

Peu d'études se sont concentrées sur l'utilisation de la RV dans le domaine de la traduction :

Michael Benis (2002) : RV pour dicter des traductions, de la correspondance et d'autres documents.

Difficultés :

- D'ordre technique (puissance des processeurs, taux d'erreur des logiciels de RV, entre autres)
- Manque d'aptitud à la dictée

Zong et Seligman (2005) :

- Système de traduction automatique pour la langue parlée
- Développé plus tard : Google et SAIC Linguistics (Carr 2011).

= pas conçu pour la traduction professionnelle

## La RV en traduction professionnelle (2)

Désilets et coll. (2008) :

- Système hybride de RV et de Traduction automatique statistique (TAS)
- Gains de productivité notés chez les participants déjà habitués à dicter au dictaphone et avec RV.

Dragsted et coll. (2011) :

- 14 étudiants danois à la maîtrise en traduction.
  - Traduction vers l'anglais (L2)
  - Traduction dictée avec RV
    - Saisie à l'ordinateur
    - Dictaphone

## La RV en traduction professionnelle (3)



Ces études se montrent plutôt optimistes envers la RV et sont révélatrices du besoin d'une recherche plus approfondie visant à améliorer les systèmes de RV et à intégrer efficacement cette technologie à la formation et à la pratique de la traduction.

## NOTRE MÉTHODOLOGIE

Notre objectif avec cette thèse est d'explorer scientifiquement l'utilisation actuelle des logiciels de RV en traduction professionnelle.

**CORPUS** : Billets de blogues et forums :

Proz.com      Translatorscafe.com



## L'analyse systématique de ce corpus nous renseignera sur....

- ✓ les motivations
- ✓ l'opinion générale
- ✓ les principales difficultés
- ✓ les différentes modalités d'utilisation

Opportunité de cette méthodologie :  
opinions a priori des utilisateurs



## Format du corpus

Microsoft Excel  
Modèle proposé par McBride (2009)

Titre	Auteur	Date	Proz	Langues	Site source	Type
...	...	...	...	...	...	...

### Format du corpus Microsoft Excel

Différentes catégories de données

### Format du corpus Microsoft Excel

Grâce au format de notre corpus, la saisie de données, et plus tard, le filtrage et l'analyse des données seront facilités, tout comme la production de statistiques et de graphiques.

### Exemples ...

#### Sondages rapides (Quick polls)

Response	Percentage
I don't use it and I don't want to	49.0%
I haven't tried it yet but want to	30.2%
I tried and I didn't like it	11.6%
Other - N/A	8.8%
I love, and I like it (626 votes)	0.6%

### Billet de forum

May 23, 2008

**Ça marche extrêmement bien selon moi**

Alors que normalement, je traduis entre 2000 et 4000 mots par jour (selon le formatage du document, la difficulté du texte, la terminologie, etc.), j'ai une fois réussi à traduire 13000 mots en une seule journée en dictant un texte dont j'aurais autrement été capable de produire seulement 2000 mots par jour environ.

Le texte avait un formatage simple mais contenait d'énormes phrases, parfois au-delà de six lignes en longueur. J'utilisais Tredos Word.

Membres (2005) anglaise vers français française vers anglaise

Selon moi, les textes contenant des phrases longues ont de meilleures chances de réussir du premier coup en utilisant Dragon que les textes contenant des phrases plus simples, plus courtes. Mais ce ne réussit pas nécessairement aussi facilement - encore faut-il bien calibrer le logiciel, lui apprendre les mots qui ne font pas partie de son vocabulaire et faire bien attention à tous les réglages. Bien sûr, il faut aussi avoir de l'expérience avec Dragon - s'il ne nous connaît pas beaucoup, il aura pas autant de chance de bien reconnaître ce qu'on dit. Et c'est là la difficulté d'utiliser Dragon. Il est difficile à calibrer et il faut faire attention de toujours tout prononcer exactement de la même façon. Pour moi, c'est ça le défi de la dictation.

En ce qui concerne l'utilisation de différentes parties du cerveau, ça doit dépendre des personnes. Je trouve que la partie critique de mon cerveau est libérée lorsque je dicte, contrairement à la traduction classique où mon cerveau est tellement occupé à chercher la clé qui ne se rend pas jusqu'à la phrase idéale, et c'est en relisant ma première phrase instinctive à plusieurs reprises que j'arrive enfin à trouver. Pour les très longues phrases, ce n'est pas évident non plus: la structure française de la phrase est parfois parfaitement l'inverse de la structure anglaise. Mais ma solution personnelle à ce problème bien le problème: je brise la phrase en deux ou trois parties que je traduis séparément en dictant, puis j'assemble les parties de phrase pour former la phrase entière. Ça fonctionne bien pour moi, et c'est encore quand même plus vite que de taper le texte.

Four terminer, j'ai tendance à faire certaines coquilles particulières - mais lorsque je dicte, je ne fais plus ces coquilles. Donc, dans certains cas, Dragon nous permet de produire des traductions de meilleure qualité. Ceci étant dit, la phrase relecture ne peut tout simplement pas être

### Billet de blogue

Speech recognition has been around for some time now, yet relatively few "normal" computer users have adopted this technology. Perhaps they tried it out in the early years, and were dissatisfied with the speed and/or accuracy. Maybe the need to train the program and enunciate words clearly was a barrier. Often, people who type quickly and accurately think that the increase in speed is either nonexistent or not worth the effort. Many users are only vaguely aware that the technology exists or think it is only for the handicapped.

My experience has been purely positive. After developing pains and aches slaving over a huge job, I discovered DNS was back in v.s. The program took about 20 minutes to get going, and I was immediately amazed to see I could speak in a normal tone and at normal speed with very few errors, just watching the text appear on the screen in front of me as I spoke. I was even more amazed at the huge vocabulary, including all kinds of scientific, medical and technical terminology.

Obviously, not all types of texts are suitable for dictation, such as technical manuals etc. Also, the entire point of CAT is to not have to create every word anew, whether typing or talking. So, in reality, the way I use DNS/DVX varies between different jobs.

Speech recognition, however, is not solely for dictation. Specific voice commands can be assigned to keystrokes, combinations and even complex macros. Thusly, I assigned personalized commands to all the functions I use in my CAT tool, such as creating a new project, changing options like fuzzy match settings, navigating within and between segments, joining and splitting segments, saving segments to desired databases and so on.

So, even though I still type alot, whenever I plan on working for extended periods, I always use DNS. Even though it is still faster to press CTRL-A than to say "assemble", there comes a time after X hours of drudgery when I can lean back in my chair or stand up and stretch, and continue working more or less unabated. This certainly comes in handy when the shoulders and wrists start to tell you its time for a break, but the deadline is still looming.

**Author:**  
Larsus  
Swedish to English translator  
See this author's ProZ.com profile

### Dans le corpus sur MS Excel...

No. ID	Title	No. Mots	No. Mots	Date	Auteur	Pages	Langues	Eller	Site source	Type	At	At	C
1	Using Dragon naturally speaking in translation							Speech recognition has been around for some time now, yet relatively few "normal" computer users have adopted this technology. Perhaps they tried it out in the early years, and were dissatisfied with the speed and/or accuracy. Maybe the need to train the program and enunciate words clearly was a barrier. Often, people who type quickly and accurately think that the increase in speed is either nonexistent or not worth the effort. Many users are only vaguely aware that the technology exists or think it is only for the handicapped. My experience has been purely positive. After developing pains and aches slaving over a huge job, I discovered DNS was back in v.s. The program took about 20 minutes to get going, and I was immediately amazed to see I could speak in a normal tone and at normal speed with very few errors, just watching the text appear on the screen in front of me as I spoke. I was even more amazed at the huge vocabulary, including all kinds of scientific, medical and technical terminology. Obviously, not all types of texts are suitable for dictation, such as technical manuals etc. Also, the entire point of CAT is to not have to create every word anew, whether typing or talking. So, in reality, the way I use DNS/DVX varies between different jobs. Speech recognition, however, is not solely for dictation. Specific voice commands can be assigned to keystrokes, combinations and even complex macros. Thusly, I assigned personalized commands to all the functions I use in my CAT tool, such as creating a new project, changing options like fuzzy match settings, navigating within and between segments, joining and splitting segments, saving segments to desired databases and so on. So, even though I still type alot, whenever I plan on working for extended periods, I always use DNS. Even though it is still faster to press CTRL-A than to say "assemble", there comes a time after X hours of drudgery when I can lean back in my chair or stand up and stretch, and continue working more or less unabated. This certainly comes in handy when the shoulders and wrists start to tell you its time for a break, but the deadline is still looming.					

## Conclusions

Nous croyons fermement qu'en comprenant mieux les différentes perspectives et attitudes, d'autres traducteurs pourront évaluer et potentiellement ajuster leur perception de la RV en fonction des expériences des autres, et plus important encore, les chercheurs et les formateurs pourront bien cerner les points faibles de l'utilisation actuelle de la RV en traduction, et les concepteurs et les marchands de logiciels de traductique et de RV pourront agir en fonction des besoins spécifiques des utilisateurs...

## Conclusions

Notre recherche assistera les efforts de la recherche mondiale en TALN en proposant **l'intégration efficace des technologies de la RV aux outils de traductique**. Ainsi, l'optimisation des outils de traductique bénéficie à la fois aux marchés de la traduction et de développement de logiciels, **l'impact économique s'avérant très important**, tout comme l'impact sur **le bien-être des traducteurs** du monde entier.



Questions? Commentaires?

**jzapa026@uottawa.ca**

## Bibliographie (1)

Benis, Michael (2002) « Softly spoken or hard of hearing? » dans *Language International*, Vol 14, No 3, pp. 26-29.

Bowker, Lynne (2002) *Computer-aided Translation Technology: A Practical Introduction*. Ottawa: Ottawa University Press.

Carr, David F. (2011) « SAIC Takes On Google With Speech Translation Apps » dans *The Brainyard*, septembre 26, 2011, en ligne, [http://www.informationweek.com/thebrainyard/news/workgrouping\\_team\\_collaboration\\_workspaces/231602149](http://www.informationweek.com/thebrainyard/news/workgrouping_team_collaboration_workspaces/231602149), consulté le 10-09-2011

Désilets, Alain et coll. (2008) « Evaluating Productivity Gains of Hybrid ASR-MT Systems for Translation Dictation » dans les *Actes de l'ISLIT'08, Waikiki, Hawaii*, pp. 158-165

Dragstel, Barbara et coll. (2011) « Speaking your translation: students' first encounter with speech recognition technology » dans *Translation & Interpreting*, Vol 3, No 1, pp 10-43

## Bibliographie (2)

Jurafsky, Daniel et James H. Martin (2009) *Speech and Language Processing: An Introduction to Natural Language Processing, Computational Linguistics, and Speech Recognition*, 2<sup>e</sup> éd, Pearson Prentice Hall

Lawrence R. Rabiner (1997) « Applications of speech recognition to the area of telecommunications » dans les *Actes du 1997 IEEE Workshop on Automatic Speech Recognition and Understanding*, pp. 501-510

L'Homme, Marie-Claude (2008). *Initiation à la traductique*, 2e éd. revue et augmentée, Brossard (Québec), Linguatex, pp. 173-190.

McBride, Cheryl (2009). « Translation Memory Systems: An Analysis of Translators' Attitudes and Opinions », these de maîtrise en traductologie, Université d'Ottawa

Steiert, Afaf et coll. (2010) « No recession for translation », dans *Multilingual*, 114, pp. 45-47

Zong, Chenqing et Mark Seligman (2005) « Toward Practical Spoken Translation », dans *Machine Translation*, Vol 19, No. 2