

Traduction et informatique : bilan des théories, des applications et des recherches en cours

Claire GERARDY

**BOUILLON (Pierrette) et CLAES (André) Éd. : 1993, *La traductique* (Montréal : Les Presses de l'Université de Montréal – AUPELF/UREF).
ISBN 2-7606-1616-9 PUM. ISSN 0993-3948 AUPELF/UREF.
Prix : 170 FF.**

Ce volume, paru à la fin de l'année 1993 sous la direction de Pierrette BOUILLON et d'André CLAES, est sans doute l'un des premiers ouvrages rédigés en français qui aborde de façon aussi approfondie le lien qui unit traduction et informatique.

Il s'agit d'un ouvrage à vocation essentiellement didactique écrit par des spécialistes du traitement du langage naturel dans le but de mieux faire connaître les multiples facettes de ce domaine en pleine évolution par le biais d'un bilan suffisamment détaillé des problèmes, des théories, des applications et des recherches en cours.

Le livre est structuré de façon logique mais les différents chapitres, voire les différents articles, peuvent néanmoins se lire indépendamment les uns des autres. Voici un bref aperçu du contenu de chaque chapitre :

1. Introduction et bref historique

Le souci pédagogique à l'origine de cet ouvrage apparaît dès le premier chapitre qui dresse un bref historique du domaine et en donne quelques définitions de base, permettant ainsi au lecteur néophyte de mieux comprendre les diverses abréviations et acronymes employés dans le texte.

✉ Département de Langue Anglaise Moderne; Université de Liège; place Cockerill, 3; B-4000 Liège (Belgique).
Fax : + 32 41 665721

2. Les problèmes posés par la traduction automatique et ses préalables linguistiques

Les trois articles qui composent ce chapitre s'adressent prioritairement au lecteur non spécialiste du domaine et attirent son attention sur des aspects formels et sémantiques de la langue dont certains peuvent paraître anodins à première vue, mais qui posent problème au moment de la modélisation. L'approche des auteurs étant essentiellement théorique, le style peut parfois paraître inutilement jargonneux.

3. Architecture générale des systèmes de traduction automatique

Ce chapitre commence par une classification générale des différents systèmes de traduction automatique. Cette classification qui, malheureusement, manque de précisions techniques en ce qui concerne certains systèmes, a le mérite de permettre une évaluation comparative, bien qu'uniquement théorique, des performances et des caractéristiques des différents systèmes. Le néophyte trouvera intéressante la classification en système direct, de transfert, à interlangue et statistique.

Le reste du chapitre est consacré à la composante de transfert dans les systèmes de traduction automatique dont il souligne certains aspects complexes tels que les divergences de structures syntaxiques de surface entre les différentes langues, le degré de formalisation de la représentation sémantique, l'utilisation d'interlangues ou les connaissances nécessaires au système pour « comprendre » un texte.

Le chapitre se termine par un article faisant le point sur la traduction automatique basée sur l'exemple, une approche relativement récente dont l'essor est lié à l'accès de plus en plus aisé à de vastes corpus consultables sur de simples micro-ordinateurs.

4. Le lexique : quelques problèmes de description et de représentation lexicale pour la traduction automatique

Il est rare de trouver dans la documentation qui accompagne les différents systèmes de traitement du langage naturel des chapitres détaillés consacrés entièrement aux dictionnaires. De manière générale, les questions relatives aux ressources lexicales sont souvent traitées en marge des considérations sur l'architecture et la couverture grammaticale des systèmes. Ce chapitre, ainsi que le dernier chapitre qui contient un article traitant de l'unité lexicale dans le système METAL, comblent ce manque d'informations en mettant l'accent sur la spécificité des dictionnaires devant s'intégrer dans l'architecture de systèmes de traduction automatique ou de traduction assistée par ordinateur.

5. Théories grammaticales et traduction automatique

Les trois articles de ce chapitre exposent de façon claire et concise diverses théories comme le *Government and Binding* (Gouvernement et Liage), les grammaires d'unification, les grammaires GPSG (*Generalized Phrase Structure Grammar* ou grammaire syntagmatique généralisée) et HPSG (*Head-driven Phrase Structure Grammar* ou grammaire syntagmatique dirigée par la tête).

6. Sémantique et traduction automatique

Cette section aborde de façon très générale quelques-uns des problèmes rencontrés par la sémantique dans le domaine spécifique de la traduction automatique et montre par des exemples concrets qu'il est indispensable de franchir la « barrière sémantique » si on veut parvenir à une traduction automatique de qualité satisfaisante.

7. Évaluation des systèmes de traduction assistée par ordinateur

Ce chapitre contient deux articles sur un aspect souvent négligé en traduction automatique : l'évaluation. On y trouve quelques propos intéressants sur l'importance des différents aspects d'un système en fonction de la personne chargée de l'évaluation : le linguiste sera intéressé par la validité scientifique, l'acheteur par le coût, l'utilisateur par la convivialité, etc.

8. Les outils d'aide à la traduction humaine

Ce chapitre traite principalement du poste de travail du traducteur et des corpus bilingues. Le premier article présente un poste de TAO installé et utilisé dans un milieu réel tandis que le second souligne les possibilités offertes par les corpus bilingues et aborde notamment les problèmes de segmentation et de mise en parallèle.

9. Traduction automatique et programmation en logique

Ce chapitre présente brièvement les différents types de programmation logique et leur application au traitement du langage naturel. L'auteur se penche d'un peu plus près sur la programmation logique par contraintes.

10. Quelques exemples d'applications, prototypes, maquettes et recherches de pointe

Le dernier chapitre, en se penchant de façon plus détaillée sur quelques exemples concrets d'applications dans le domaine envisagé, ajoute une note pratique qui distingue le livre de P. Bouillon et A. Claes des innombrables ouvrages théoriques déjà publiés. On y trouvera aussi bien des descriptions des recherches effectuées par un laboratoire que la présentation générale d'un système ou la discussion d'un problème précis et de sa solution dans un système opérationnel.

Conclusion

Le lecteur non averti trouvera dans cet ouvrage un exposé clair qui couvre les multiples aspects de la traductique sans tomber dans le piège de la superficialité. Les différents articles, rédigés par les grands noms du domaine (A. Melby, S. Nirenburg, C. Boitet, H. Somers, M. King, U. Heid, Y. Wilks et de nombreux autres qu'il est impossible de citer ici), présentent autant les problèmes théoriques rencontrés par les chercheurs que des prototypes et des systèmes commercialisés (*Metal*, *Etap*, *Ultra*, etc.).

Le lecteur plus familiarisé avec le domaine trouvera une série d'articles inédits. Ces articles, et plus particulièrement ceux du dernier chapitre sont suffisamment détaillés et abordent des sujets plus spécifiques.

Un seul regret : le caractère répétitif, mais peut-être inévitable vu le nombre d'auteurs, de certaines généralités énoncées dans ce livre. L'historique de la traduction et les définitions des abréviations (TAO, TEAHQ, etc.) se trouvant déjà dans l'introduction, il est parfois irritant de retrouver une explication de ces notions dans les articles des différents auteurs.