

9 Rint
Réseau
international
de néologie
et de terminologie

Terminologie et informatique

Afrique
Canada
Communauté
française de
Belgique
France
Haïti
Maroc
Québec
Suisse
Tunisie



5

Revue semestrielle
coéditée par l'Agence de
coopération culturelle et
technique et la
Communauté française de
Belgique.

N° 5 - Juin 1991.

Terminologies nouvelles

Table des matières

Avant-propos

Page 3

Canada

Les nouvelles technologies et la terminologie au Secrétariat d'État du Canada,
par Christine Leonhardt.
Page 5

Communauté française de Belgique

Une banque de troisième génération,
par Caroline de Schaetzen.
Page 8

TI, le logiciel d'expérimentation terminologique de Termisti,
par Marc Van Campenhoudt.
Page 11

France

Aspects de l'informatisation des activités terminologiques et traductionnelles,
par Gabriel Otman.
Page 15

Maroc

Présentation de la base de données *Lexar*,
par Saadia Aït Taleb et Fouzia Benjelloun.
Page 21

Suisse

Les outils des traducteurs-terminologues,
par Rolf Moos.
Page 24

Lingua-PC, outil de gestion terminologique du canton de Berne,
par Bruno de Bessé et Jürg Bernegger.
Page 25

Le logiciel de terminologie *Dicoterm*: récit d'une expérience.
par Renato Reinau.
Page 28

Bibliographie de la néologie

Page 31

En bref

Publications.
Page 36

Congrès, colloques, séminaires.
Le colloque international sur les industries de la langue,
par Michèle Valiquette.
Page 41

Colloque international: phraséologie et terminologie en traduction et en interprétation
par Bruno de Bessé.
Page 42

Sommaire

La revue *Terminologies nouvelles* présente en alternance des numéros d'intérêt général, des numéros à thème et les actes des séminaires du Rint. Ce serait céder à la tentation du lieu commun que de justifier le choix du thème *Terminologie et informatique* en affirmant que l'ordinateur est devenu un outil indispensable. Les différents modules du Réseau ne s'y sont d'ailleurs pas trompés, communiquant des textes qui abordent d'emblée diverses problématiques soulevées par le recours au génie logiciel.

Dès le quatrième numéro de *Terminologies nouvelles*, un article de Marcel Diki-Kidiri (CNRS-Lacito, Paris) introduisait le sujet en décrivant l'interface *Diki*, qui offre une véritable «boîte à outils» pour le terminologue africaniste. Travaillant également à l'ouverture de la francophonie vers d'autres langues, les chercheurs de l'Institut d'études et de recherches pour l'arabisation (Iéra, Rabat) nous présentent la base de données *Lexar*, un instrument de référence pour qui entend accéder aux terminologies en langue arabe.

En Europe, l'éclosion d'instruments informatiques novateurs semble préoccuper le module suisse comme celui de la Communauté française de Belgique: chacun consacre un article à des gestionnaires de bases de données (*Lingua-PC* et *Belgoterm*) récemment conçus dans le cadre d'organismes officiels. En outre, la Communauté française dévoile les fondements théoriques d'une recherche visant à dédier des micro-glossaires informatiques à la description de langages ultra-spécialisés (Isti, Bruxelles).

Il n'est pourtant pas indispensable de travailler dans le milieu administratif ou universitaire pour parler de terminotique. Un traducteur peut être un amateur d'informatique qui consacre ses loisirs au développement d'un produit sur mesure. L'expérience vécue en Suisse souligne l'intérêt d'un dialogue entre tous les concepteurs à la recherche du programme idoine.

A ces descriptions de logiciels répondent les études canadiennes et françaises, davantage orientées vers les contextes d'utilisation. Ainsi, le Service de recherche et de développement du Secrétariat d'Etat (Ottawa) montre combien les avancées technologiques facilitent l'accès à la banque de terminologie *Termium* et ouvrent de nouvelles perspectives de traitement de l'information. Toutefois, il convient de raison garder face aux innombrables

Avant-propos

promesses du progrès; c'est pourquoi le Centre de néologie et de terminologie (CNRS-CTN, Paris) entend réfléchir aux conséquences matérielles et **humaines de la banalisation** informatique.

En un mot, la lecture de ce dernier numéro de *Terminologies nouvelles* devrait permettre aux langagiers, terminoticiens ou traducticiens, de dialoguer avec le monde informatique sans pour autant céder à la «technopathie» ou à une «douce rêverie».

Les nouvelles technologies et la terminologie au Secrétariat d'État du Canada

1 Introduction

La Direction de la terminologie et des services linguistiques (DTSL) du Secrétariat d'État du Canada profite de l'utilisation de plus en plus répandue des micro-ordinateurs dans le milieu de travail pour entreprendre certains travaux qui lui permettront d'accroître l'efficacité et l'efficacité de deux grands secteurs de ses activités terminologiques:

- La création et la mise à jour des fiches présentant les résultats de recherches comparatives;
- La diffusion de l'information terminologique.

Le système *Termium* central s'est révélé un outil de travail précieux pour le stockage, le traitement et l'extraction des données. Cependant, le recours à de nouvelles technologies permettra à la DTSL d'élargir sa sphère d'activités et d'atteindre des objectifs plus ambitieux tout en rationalisant la gestion de ses ressources humaines et financières. Voici une description des excellents outils qui sont ou seront mis à la disposition des spécialistes de la langue.

2 La diffusion de l'information

Pour diffuser l'information terminologique, la DTSL utilise essentiellement deux types de produits: *Termium* et des publications (lexiques et vocabulaires).

2.1 *Termium* sur CD-Rom

Jusqu'à tout récemment, pour rendre le contenu de *Termium* accessible au plus grand nombre possible d'utilisateurs, au Canada comme à l'étranger, la DTSL devait sans cesse accroître les sommes qu'elle consacrait aux ressources informatiques et aux installations de télécommunication. Ces augmentations sont difficiles à justifier en période de restrictions budgétaires. Pour assurer une performance satisfaisante sans toucher à la configuration actuelle de son système, tout de même puissant, elle a dû limiter le nombre total d'utilisateurs ainsi que le nombre d'accès en simultané.

Toutefois, grâce à la création de la technologie du *CD-Rom* appliquée aux micro-ordinateurs et à son évolution rapide, la DTSL peut désormais étendre le réseau des utilisateurs de *Termium* sans contrainte aucune et moyennant un investissement relativement peu élevé.

Un projet-pilote, visant à évaluer le potentiel de cette nouvelle technologie, a été réalisé par étapes, la première allant du début de l'été à la fin de l'automne 1987. La plupart des participants avaient dû alors faire l'acquisition non seulement d'un lecteur de *CD-Rom*, mais également d'un ordinateur. À l'automne de 1988, lorsque la DTSL a invité les utilisateurs de *Termium* à participer à la deuxième étape du projet, la plupart des 180 clients intéressés possédaient déjà un ordinateur; ils n'ont eu à se procurer qu'un lecteur de disques optiques compacts.

Étant donné la réaction positive des participants et le fait que cette nouvelle technologie convient bien au milieu de travail actuel, la DTSL a décidé de procéder à la commercialisation de *Termium* sur *CD-Rom*. Quelque 350 abonnés utilisent aujourd'hui cette version de la banque de données, dont la première édition commerciale a été diffusée en avril 1990.

Le *CD-Rom* renferme toutes les données linguistiques, en anglais et en français, que contient *Termium*, lesquelles portent sur la terminologie, les appellations officielles et les difficultés de traduction. Aucun des éléments de gestion des données figurant dans le système central n'apparaît sur les fiches. Le contenu du *CD-Rom* est structuré de manière à permettre l'extraction et l'affichage sous une forme adaptée au milieu de la traduction.

Canada

L'utilisateur interroge la banque au moyen du terme entier dont il cherche l'équivalent, même s'il s'agit d'une unité complexe. Les fiches qu'il obtient en réponse donnent des renseignements sur le terme de départ (par exemple, synonymes, définitions) comme sur le terme d'arrivée; elles signalent aussi les domaines d'emploi et les références, ces dernières au moyen de codes. Ceux-ci peuvent être déchiffrés grâce à une deuxième base de données que renferme le *CD-Rom*.

Si cette première interrogation s'avère infructueuse, l'utilisateur peut poursuivre la recherche au moyen de l'un ou l'autre des mots qui composent le terme, mots qui peuvent figurer dans les vedettes ou dans les justifications.

L'utilisateur fait la recherche à partir des index alphabétiques de toutes les vedettes et de tous les mots qui apparaissent sur les demi-fiches anglaises ou françaises. Il est possible de faire défiler l'index à volonté et d'en extraire facilement autant d'entrées que souhaité.

À l'heure actuelle, le *CD-Rom* est autonome, c'est-à-dire qu'il n'est pas intégré aux autres logiciels utilisés sur le micro-ordinateur. On étudie déjà la possibilité de l'exploiter en arrière-plan (soit en mode résidant en mémoire) pendant l'utilisation d'un logiciel de traitement de texte. Une commande d'accès rapide permettrait de passer à *Termium* sans quitter le logiciel de traitement de texte, et d'insérer directement dans le texte en cours les équivalents trouvés dans les fiches extraites du *CD-Rom*. Il n'est pas besoin d'insister sur l'intérêt que présente cette possibilité.

(1) Nantucket Corporation.

2.2 Système d'éditique

Depuis 1954, le Secrétariat d'État publie des ouvrages terminologiques et linguistiques traitant d'un grand nombre de domaines. La DTSL produit chaque année plusieurs lexiques et vocabulaires. Au cours des années 80, elle utilisait un système de traitement de texte spécialisé, maintenant désuet, pour établir les manuscrits de ses publications. De nombreuses interventions humaines étaient alors nécessaires, et les manuscrits devaient être envoyés à l'extérieur du Ministère pour photocomposition. La production d'une publication était donc longue et ardue. De plus, l'importation et l'exportation de textes entre les systèmes étaient difficiles, voire impossibles.

En 1990, avec l'aide du logiciel *Clipper*¹, on a mis sur pied un système d'édition électronique sur micro-ordinateur. Conçu pour répondre aux besoins de la DTSL, il permet d'exécuter de façon informatisée la plupart des travaux auparavant effectués manuellement (par exemple, la création d'entrées pour chacun des synonymes d'un terme donné ou la création de renvois); il comporte une séquence de tri pour chacune des langues officielles et produit un « prêt à photographier ». Grâce à ce système, la DTSL devrait pouvoir augmenter sa production et sa productivité dans le secteur des publications; elle devrait en outre pouvoir diffuser plus rapidement le résultat de ses recherches terminologiques. Le système lui permettra encore de se montrer plus efficiente dans d'autres secteurs et d'assurer une meilleure intégration de ses activités.

3 Poste de travail du terminologue

D'autres développements au plan de la micro-informatique devraient également permettre à la DTSL d'accroître son efficacité et sa productivité au chapitre de la création et de la mise à jour des fiches terminologiques qu'elle diffuse sous des formes diverses. Ainsi, un poste de travail informatisé est actuellement à l'étude pour les terminologues. Le poste de travail, grâce aux applications qui pourront y être intégrées, deviendra le support privilégié pour la préparation de produits terminologiques. L'informatisation amènera en outre, avec le temps, l'automatisation de certains travaux de recherche.

Pour des raisons d'ordre administratif et technique, et du fait que les attentes de l'utilisateur d'une base de données sont différentes de celles de la personne qui consulte un lexique ou un vocabulaire, la DTSL conçoit les fiches *Termium* et les publications comme des produits entièrement distincts. Jusqu'à tout récemment, les terminologues ne disposaient pas des outils voulus pour effectuer le traitement électronique des données destinées à l'un ou l'autre de ces produits, d'où la nécessité d'établir parallèlement les fiches à verser dans *Termium* et celles qui devaient figurer dans des publications. En 1990, cependant, le système d'édition électronique a été mis sur pied et les terminologues ont eu accès à *WordPerfect*. Comme le démontre la description qui suit, la DTSL vise, moyennant l'informatisation du poste de travail,

à résoudre le problème du chevauchement des tâches.

À court terme, les terminologues auront la possibilité de créer, sur leur micro-ordinateur, une ou plusieurs bases de données où ils pourront réunir les résultats de recherches effectuées sur les notions ou les termes qu'ils sont chargés d'étudier. Ils pourront importer les données de *Termium*, d'une base de données du système d'édition ou d'une autre base. Ils pourront ensuite exploiter les données recueillies pour créer soit des enregistrements *Termium*, soit des entrées de publications, ou les deux, dans leur base de données personnelle, en vue de leur transfert électronique à *Termium* ou au système d'édition. (Le formatage des publications demeurera la responsabilité du Service de traitement électronique; les terminologues n'auront à répondre que du contenu.) Les opérations de collecte, d'analyse, de stockage et d'extraction de l'information seront, de ce fait, grandement améliorées; en outre, l'entrée des enregistrements

dans *Termium* et la préparation des manuscrits seront accélérées et normalisées.

À moyen et à long termes, la DTSL se propose d'intégrer au poste de travail des fonctions qui aideront les terminologues à exécuter des travaux liés à la recherche, entre autres l'analyse de texte, le dépouillement bilingue automatisé et l'analyse notionnelle. Elle suit donc de très près les projets de recherche qui se déroulent actuellement, tant au Canada qu'à l'étranger.

La création et le perfectionnement d'outils visant à faciliter le travail des langagiers permettront à la DTSL d'améliorer la production des documents de référence mis à la disposition des spécialistes de la langue et d'autres disciplines, à travers le monde.

*Christine Leonhardt,
Recherche et développement,
Promotion et services à la clientèle,
Terminologie et services linguistiques,
Secrétariat d'État du Canada,
Ottawa.*

Une banque de troisième génération

1 Le CTI

La mission du CTI, ou Centre du traitement de l'information du Ministère des Affaires économiques du gouvernement

belge, est triple:

- Il fait office de bureau de service informatique (il développe des applications pour le Ministère).
- Il coordonne les applications de bureautique du ministère.
- Par le serveur *Belindis*, il exploite une série de banques de données documentaires et factuelles.

1.1 Données techniques

Parmi les banques de *Belindis*, figure une banque de terminologie multilingue (comportant notamment le français, le néerlandais, l'anglais et l'allemand), accessible par DCS ou par ligne directe. La conception de *Belgoterm* a été faite par M. Dupont, traducteur-directeur au Ministère des Affaires économiques. Elle a été programmée par la société Orda-B, en collaboration avec Informabel.

Programmée (en *PL1* et en *Assembleur*) il y a quatre années, *Belgoterm* est une banque de terminologie technique. Elle est encore en phase d'alimentation massive. Elle comporte 15 000 termes et 15 000 abréviations d'informatique.

La banque tourne sous *CICS* et supporte les terminaux 3270 (qui ne permettent pas la représentation des caractères spéciaux), 3179, 3279, PC graphiques 3270 AT/G/PS (répondant aux critères de typographie riche). Une commercialisation de la banque par sous-domaines, sur disquettes, est à l'étude.

1.2 Pourquoi une autre banque de terminologie ?

Les banques de terminologie opérationnelles, c'est-à-dire celles qui comportent un nombre suffisant de termes pour que leur taux de réponse atteigne au moins 70% dans les domaines couverts, ont été conçues il y a une quinzaine d'années au moins.

Or les nouveaux utilisateurs de l'informatique, dont font partie la plupart des traducteurs, ont été habitués à des logiciels récents, dont la convivialité est très grande. De plus, des terminaux supportant le graphisme sont à présent commercialisés.

Enfin, la terminologie s'est fortement développée au cours de toutes ces années. Des bilans, des comparaisons des banques de terminologie ont été menés à plusieurs reprises et certaines lacunes ont été pointées pour toutes.

Il n'était donc pas étonnant qu'une banque de nouvelle génération, tirant profit des expériences précédentes, fasse son

apparition sur le marché. Pas plus surprenant que ne l'est, par exemple, la succession des standards en traitement de texte.

2 Contenu de *Belgoterm*

Si les langues incluses actuellement sont les langues «belges» plus l'anglais, d'autres langues comme l'espagnol, l'italien, le portugais, le danois, le norvégien, le suédois, le grec, le russe et le polonais pourront être ajoutées sans modification des programmes.

Les dessins techniques, les formules, les schémas peuvent être incorporés à titre d'illustration des notions.

Une fiche *Belgoterm* comporte les informations suivantes:

- Vedette;
- Domaine (rubrique obligatoire);
- Définition (rubrique obligatoire en l'absence d'un contexte et vice-versa);
- Contexte (rubrique obligatoire en l'absence d'une définition et vice-versa);
- Sources (référence unique pour l'ensemble des données de la fiche, pour la définition et le contexte ou référence ou pour une de ces deux rubriques);
- Compilateur ou terminographe (rubrique obligatoire);

Communauté française de

Belgique

- Réviseur ou auteur des modifications éventuelles (rubrique obligatoire, dans ce cas);
- Fiabilité, sous forme de code unique pour l'ensemble de la fiche, de la définition et du contexte, ou fiabilité propre à chacune de ces rubriques (rubrique obligatoire);
- Remarques ou observations encyclopédiques, linguistiques diverses (rubrique facultative);
- Synonymes (rubrique facultative);
- Antonymes (rubrique facultative);
- Génériques (rubrique facultative);
- Spécifiques (rubrique facultative);
- Termes apparentés ou co-hyponymes (rubrique facultative);
- Restrictions, ou marques d'usage géographiques, temporelles (rubrique facultative);
- Abréviation ou acronyme (rubrique facultative);
- Formules mathématiques, chimiques, graphes, dessins (rubrique facultative);
- Date de saisie (rubrique obligatoire);
- Date de la dernière mise à jour (rubrique obligatoire si la rubrique «réviseur» existe).

2.1 Fonctions de consultation

La consultation peut être ponctuelle ou interactive c'est-à-dire se faire par lot et en différé. Dans le second cas, la réponse à l'écran et/ou par listage est obtenue le lendemain de la frappe de la liste au terminal. La réponse à une interrogation groupée reste stockée dans la mémoire de l'ordinateur du CTI pendant une semaine; passé ce délai, elle est effacée, corrigeant ainsi les contre-temps qui peuvent empêcher l'utilisateur de prendre connaissance des informations demandées.

La consultation se fait dans la langue de l'utilisateur (français, néerlandais, anglais ou allemand). Des cheminements sont prévus dans la banque (saut à des fiches logiquement

reliées, à des fiches d'autres langues, à d'autres parties d'une fiche).

Tant pour les interrogations interactives que par lots, deux profils d'utilisateurs ont été prévus par défaut, afin d'économiser le volume des données transmis et partant, les coûts d'interrogation:

- Le traducteur, le rédacteur... bref, tous ceux qui cherchent des renseignements linguistiques sur un terme. Ces utilisateurs introduisent le terme inconnu, sa langue-source et la ou les langues d'arrivée requises. *Belgoterm* fournit alors, dans la ou les langues précisées, les équivalents, le libellé du domaine (affiché *in extenso*), la définition et/ou le contexte.

- Le chercheur, le documentaliste, le journaliste, l'enseignant, l'étudiant... c'est-à-dire ceux qui sont en quête d'informations de nature encyclopédique sur le terme. Ils dactylographient le terme et la langue-source. *Belgoterm* affiche en réponse la totalité de la fiche consacrée à la notion correspondante pour cette langue. Le saut à la fiche d'un hétéronyme, hyponyme, co-hyponyme, antonyme, synonyme affiché peut être demandé par la pression d'une touche.

Si le terme demandé est polysémique, le système affiche, en mode d'interrogation «encyclopédique», les domaines et, pour chacun d'eux, la définition et/ou le contexte correspondant. L'utilisateur peut demander l'affichage de toutes les informations sur un terme, pour chacun de ces domaines. En mode d'interrogation de type «traduction», le terme polysémique et le domaine sont seuls affichés dans chaque langue demandée. La frappe d'une touche permet l'affichage de toutes les données de la fiche pour un des équivalents. Le saut à la fiche d'un hétéronyme, hyponyme, co-hyponyme, antonyme, synonyme affiché peut être demandé par la pression d'une touche.

Les touches de fonction du clavier ont été reprogrammées pour les fonctions fréquemment utilisées: appel de l'écran d'aide, demande de découpe en syllabes et de reconstitution (*cf. infra*), saut à l'écran précédent, à l'écran de sélection ou au menu principal, listage des composés et des syntagmes comportant le terme demandé, demande d'affichage de la fiche complète, défilement arrière ou avant, demande d'un nouveau terme pour les mêmes langues, affichage du ou d'un des graphiques illustrant le terme demandé.

2.2 Optimisation de la recherche

Si le terme pluri-lexématique recherché ne se trouve pas tel quel dans la banque, le système procède, dans l'ordre:

1. À une recherche par masque (élimination des mots vides);
2. À une recherche au départ de tous les mots constituant le terme;
3. À une recherche au départ de la forme phonétique de tous les lexèmes constituant le terme;
4. À la découpe syllabique des lexèmes non trouvés aux étapes précédentes, si l'utilisateur le demande (*cf. infra*) et à la recherche sur les mots obtenus par concaténation des syllabes ainsi obtenues.

Des informations partielles sont donc données en l'absence de réponse complète:

- L'élimination des mots-outils est utile pour les syntagmes, dans lesquels l'usage des prépositions varie fréquemment.
- La recherche phonétique permet de faire aboutir une recherche de terme mal orthographié ou dont l'orthographe varie d'un pays ou d'une région à l'autre.
- Lorsque *Belgoterm* ne comporte pas de traduction pour la ou les

langues demandées mais bien pour d'autres, il le signale et le système fournit les traductions dans les langues non demandées, à titre d'information. L'intérêt de cette démarche pour des langues très proches comme l'allemand et le néerlandais est manifeste.

– Lorsque le fichier contient des parties du terme demandé, il présente les termes pluri-lexématiques comportant la vedette uni-lexématique demandée. La vedette, le domaine, et, pour l'interrogation en mode «encyclopédique», la définition et/ou le contexte, sont alors affichés pour chaque composé ou syntagme ainsi trouvé; l'action d'une touche permet l'affichage de la totalité de la fiche correspondante.

2.3 Découpe syllabique

Lorsque *Belgoterm* ne comporte pas le terme uni-lexématique dont on demande la traduction ou des renseignements d'ordre encyclopédique et que la recherche de termes partiels n'a pas donné suffisamment d'informations, l'utilisateur peut demander une découpe en syllabes, suivie de la reconstitution des lexèmes.

Chaque terme reconstitué trouvé ainsi est affiché dans la langue-source, suivi par les rubriques *Domaine* et *Vedette* (pour l'interrogation de type «traducteur») et par les rubriques *Définition/contexte* (pour l'interrogation de type «encyclopédique») de chaque équivalent, pour chaque langue demandée. L'absence de traduction pour un terme reconstitué, dans une langue demandée, est signalée. L'action d'une touche permet l'affichage de toutes les informations sur l'équivalent ou le terme reconstitué correspondant.

Cette routine est précieuse pour les langues agglutinantes comme le néerlandais et l'allemand: elle permet

par exemple au système de chercher les constituants de *boldrieboeksmeeekunde*, à savoir *drieboek*, *meekunde*, *boldrieboek*, *boeksmeeekunde*; en effet, le programme est capable d'identifier les voyelles et consonnes de liaison (comme *s*, *n*, dans les langues germaniques) et de ne pas en tenir compte dans sa découpe.

2.4 Gestion de la banque

Les mises à jour de *Belgoterm* se font en différé, par le truchement d'un fichier intermédiaire. Certains contrôles sont exécutés dès la saisie des éléments de la fiche, d'autres s'opèrent en différé. Des listages sont imprimés automatiquement pour permettre aux responsables de l'alimentation de la banque de corriger dans le fichier intermédiaire les erreurs signalées par le système, et de contrôler l'exactitude des homonymes. La saisie définitive des fiches n'est opérée par le système que lorsque toutes les anomalies et erreurs ont été rectifiées dans le fichier intermédiaire.

Le système remplit lui-même, pour toutes les fiches d'une collection donnée, certaines rubriques dont le contenu est répétitif: domaine, date de saisie ou de mise à jour...

Des routines, en cours de programmation, ajouteront en outre les termes génériques et les co-hyponymes lorsque les termes qui sont les termes spécifiques d'une vedette lui seront communiqués. D'autres routines de conversion sont actuellement programmées pour les formats standards des fichiers confectionnés sur micro-ordinateur (*dBase*, *Termex*, *Mater*)⁽¹⁾.

(1) Ces programmes sont rédigés par le Centre de terminologie de Bruxelles.

3. *Belgoterm* et le Rint

Le public-cible de *Belgoterm* est, dans un premier temps, constitué tant par les diffuseurs (rédacteurs de manuels, traducteurs, documentalistes, journalistes), que les étudiants et les spécialistes en informatique.

Comme *Cézeau*, à l'Université de Clermont-Ferrand, *Belgoterm* est une banque spécialisée. Les responsables mettent l'accent sur l'aspect encyclopédique de la banque et sur son exhaustivité dans certains domaines; le but est d'assurer un taux de réponse maximal dès le début de la diffusion de la banque. La représentation visuelle des liens notionnels serait très utile, notamment aux étudiants: la didactique des sciences a montré que l'organisation de la mémoire est associative et que, pour la saisie des concepts scientifiques, la compréhension de la structure d'une science est aussi importante qu'une définition précise des termes. Aussi la représentation en trois dimensions des liens logiques entre les termes d'un sous-domaine est-elle à l'étude.

Dans le cadre du Rint, on pourrait imaginer que *Belgoterm* soit un des canaux de collecte et des interfaces d'échange de terminologie avec d'autres «partenaires informatiques» du réseau, notamment les banques de terminologie spécialisées en informatique.

Pour ce même domaine, la banque pourrait peut-être également servir de trait d'union entre le Rint et le Sant (*Samenwerkingsverband Nederlandstalige Terminologie*), le réseau international de terminologie néerlandophone, dont les travaux terminographiques comporteront très souvent des vedettes en langue française.

Caroline de Schaetzen,
Centre de terminologie de Bruxelles,
Institut libre Marie Haps.

TI, le logiciel d'expérimentation notionnelle de Termisti

L'Institut supérieur de traducteurs et interprètes (Isti, Bruxelles ⁽¹⁾) a lancé un nouveau projet de recherche avec l'aide financière du Ministère de la Communauté française (Direction générale de la culture: Service de la langue française). Ce projet réunit informaticiens, enseignants et chercheurs en terminologie sous l'appellation *Termisti*. Il a pour objectif de réaliser, à travers un système de gestion micro-informatique, une description de micro-glossaires propres aux terminologies de pointe.

1 Une hypothèse de travail: luxuriance et écosystèmes

Dans une intervention récente, Daniel Blampain (1991), promoteur et coordinateur du projet *Termisti*, a montré que le terminologue était confronté à une luxuriance protéiforme: luxuriance des sciences et des techniques, luxuriance des banques de terminologie, luxuriance des méthodes, luxuriance des logiciels, etc. Face à ce constat, il justifiait l'idée d'une terminologie fondée sur «le concept d'écosystèmes qui implique non seulement l'étude d'équilibres et la partition d'une entité en systèmes relativement autonomes dont il est possible d'analyser la structure et le fonctionnement, mais aussi la mise en évidence de mécanismes de régulation».

Dans une base de données, les notions doivent, selon cette hypothèse, prendre place dans une arborescence gérée par le logiciel à la manière d'un semblable écosystème. Ceci suppose d'abord que l'on traite des micro-glossaires, c.-à-d. des ensembles de notions qui, issues d'un même domaine, assument leur autonomie par le nombre et le type des liens qui les unissent. Cela suppose ensuite que l'on identifie des règles qui permettent de gérer lesdits liens au sein de l'arborescence. Selon ce point de vue, la mise au point d'«écosystèmes terminologiques» devrait répondre aux exigences de

l'environnement informatique qu'utilise le traducteur confronté aux langages de spécialité.

L'objectif de description des micro-glossaires implique donc deux démarches parallèles et complémentaires: décrire des micro-domaines et établir les règles qui les structurent.

2 Micro-domaines et terminologies de pointe

Pour accomplir la première démarche, on a choisi de se pencher sur l'étude de terminologies nouvelles utilisées dans des secteurs clairement délimités de la recherche universitaire de pointe. Ce faisant, on espère découvrir les systèmes évoqués, partant du postulat que la terminologie du praticien répond au concept d'écosystème évoqué.

3 A la recherche de l'écosystème régulé

3.1 Comment délimiter la notion?

L'analyse des diverses approches théoriques a permis d'établir que seule une approche notionnelle permet de résoudre les problèmes traditionnels de la traduction des langages de spécialité (vide notionnel, intersection partielle, inclusion, etc.). A cet égard, il est bon de rappeler que le Secrétariat d'État d'Ottawa s'intéresse aujourd'hui – après vingt années de pratique terminologique – à un logiciel qui se réfère aux réseaux notionnels (*Code*, établi en

(1) L'Isti est un institut universitaire dépendant du Ministère de l'Éducation et de la recherche de la Communauté française. Il forme des traducteurs et des interprètes en quatre années d'études.

collaboration avec l'Université d'Ottawa).

On regrettera, par ailleurs, que l'on ait si souvent segmenté la planète des terminologies entre « descripteurs » et « prescripteurs ». En effet, certaines vues simplistes aboutissent à prétendre que seule une démarche onomasiologique, dressant un inventaire préalable des notions, permet de réaliser l'approche notionnelle évoquée ci-dessus. On trouve ainsi des affirmations selon lesquelles les notions peuvent être organisées dans un système unifié une fois pour toute et apte à rendre compte de toutes les langues.

(2) La perspective ici évoquée est celle que nous tentons actuellement de développer dans une thèse de doctorat à l'Université Paris-Nord, sous la direction du professeur Pierre Lerat.

(3) Cette manière de distinguer polysémie et homonymie en fonction d'une autre langue est déjà appliquée en langue courante dans un dictionnaire alphabétique tel le *Robert*. On y considère, par exemple, qu'il y a deux mots *éponge*, car on peut identifier deux étymologies différentes: *sponga* et *sponda*. Les dictionnaires homonymiques distinguent, eux, les entrées en fonction de critères sémantiques arbitraires.

(4) On pourra nous reprocher de ne pas travailler, pour cet exemple, à partir d'une langue de spécialité. Le problème ici évoqué possède pourtant un caractère abstrait qui suscite une réflexion applicable à la terminologie: on se figurera aisément que le schéma présente la manière dont chaque langue identifie les types d'une pièce.

(5) Les couples de deux lettres ne correspondent qu'à une dénomination arbitraire de la notion à prévoir et nullement à son extension: la notion [af] ne possède que l'extension de la notion [a].

L'expérience montre que cette idée procède d'une confusion quelque peu naïve entre terminologie et science de la documentation, voire d'une forme inconsciente d'impérialisme linguistique qui consisterait à imaginer que les quelques grandes langues européennes couvrent l'ensemble des « possibles ».

Même la lecture approfondie de *La République* de Platon ne nous apprendra pas comment identifier une notion. Ainsi, dans la terminologie nautique anglaise, il semble difficile d'identifier avec certitude combien de notions recouvre le terme *stay*. Celui-ci s'applique à toutes sortes d'objets (coque, machine, grément) qui occupent des fonctions relativement semblables, constat qui conduit les dictionnaires spécialisés à considérer qu'il s'agit d'une même vaste notion à laquelle ils attribuent une entrée et plusieurs acceptions. Cet exemple montre que dans un langage de spécialité donné, comme dans le langage courant, rien ne permet de distinguer la limite entre polysémie et homonymie.

3.2 Une notion « internationalement conditionnée »⁽²⁾

Notre hypothèse de travail est que la traduction rend pourtant l'approche notionnelle tout à la fois justifiée et possible. Confrontant la terminologie de deux langues, on pourra, en effet, comparer les différences de découpage notionnel d'une même réalité. L'observation des équivalences de *stay* en français permet d'établir que dans un système de traduction français-anglais apte à fonctionner dans les deux sens, il convient de prévoir six notions, quitte à créer des notions homographes dans une langue⁽³⁾.

1. *Stay* = *étai* (d'un mât)
2. *Stay* = *draille* (d'une voile)

3. *Stay* = *entretoise* ou *tirant* (d'une chaudière à vapeur)
4. *Stay* = *jambe de force* (d'un pavois)
5. *Stay* = *traverse* (d'un gouvernail)
6. *Stay* = *séjour* (dans un port)

Cela signifie que, en traduction, la notion est « internationalement conditionnée ». Elle résulte de l'observation des intersections, inclusions, chevauchements, etc. comme Lyons (1970: 46-47) l'avait déjà entrevu dans son approche du problème des couleurs. Si l'on reprend ce problème (schéma ci-dessous), on conviendra qu'une base de données trilingue (langues A, B et C) devra prévoir 12 notions pour fonctionner dans les six sens de traduction envisageables (A → B, A → C, B → A, B → C, C → A, C → B).

français	rouge	orange	jaune	vert	bleu
A	a	b	c	d	e
B	f	g	h	i	j
C	p	q	r	s	
	1	2 3	4	5 6	7 8
				9	10

De notre point de vue, la notion est, dans le cadre de la traduction, le résultat variable d'une comparaison du découpage de la réalité par deux langues différentes⁽⁴⁾: la notion la plus restreinte (celle qui possède la plus petite extension) dans une langue, impose son découpage aux notions plus vastes des autres langues. Le nombre et l'étendue de l'extension des notions varieront donc en fonction du couple de langues retenu. Ce principe n'est autre que celui de l'isotopie.

- A-B = 9 notions, soit: [af], [bf], [bg], [cg], [ch], [dh], [di], [dj], [ej];⁽⁵⁾
- B-C = 8 notions, soit: [fp], [gp], [gq], [hq], [iq], [ir], [jr], [js];
- A-C = 8 notions, soit: [ap], [bp], [bq], [cq], [dq], [dr], [er], [es].

A ce principe s'ajoute un autre: comme la même base peut inclure plus de deux couples de langues, le découpage doit s'effectuer en prenant en compte toutes les notions nécessaires à une traduction correcte quel que soit le couple sélectionné et le sens de la traduction. Ainsi, une base trilingue devra prévoir les extensions des notions identifiées ci-avant, soit 12 notions différentes. Chaque fois que l'on ajoutera une nouvelle langue, de nouvelles notions «internationales» devront inévitablement s'intégrer dans la base et être traduites, tandis que d'autres deviendront caduques.

- A-B-C = 12 notions, soit: [afp], [bfp], [bgp], [bgq], [cgq], [chq], [dhq], [diq], [dir], [dir], [ejr], [ejs].

Selon notre hypothèse, les relations qui unissent les notions unilingues aux notions bilingues et les notions bilingues aux notions trilingues sont des relations de types hiérarchiques qui pourraient être gérées dans un réseau notionnel informatisé. Nos travaux actuels tentent de développer des algorithmes aptes à accomplir cette tâche. Le «conditionnement international» pourrait ainsi être mis en évidence par le recours à la machine.

3.3 Le logiciel *TI*

Un logiciel prototype a été conçu qui réponde aux premiers développements théoriques de la recherche. Baptisé *TI* – initiales de *TermIsti* –, il gère des données notionnelles entre lesquelles sont établis des liens hiérarchiques et coordonnés. Nos analyses confirment, en effet, la pertinence des principes wüstériens en la matière et il nous paraît dommage qu'ils n'aient guère débouché sur une étude de leur application systématique.

Le principe fondateur de *TI* s'inscrit donc dans le prolongement

de l'École de Vienne: une notion, sa définition dans chaque langue, un nombre indéterminé de synonymes et d'équivalents et des données sur l'utilisation de chaque équivalent (notamment un contexte). L'ensemble est conçu de telle manière que chaque utilisateur s'y retrouve, sans qu'il importe que sa démarche soit dite *onomasiologique* ou *sémasiologique*, *prescriptive* ou *descriptive*. Les champs présents sur la fiche de *TI* s'inspirent de ceux d'*Eurodicautom*, banque avec laquelle des échanges sont dès lors réalisables⁽⁶⁾.

La version prototype prévoit déjà l'établissement de relations notionnelles. La conception s'inspire notamment des travaux de Lerat (1990: 84-86), lesquels ont montré l'avantage des formules prédicatives pour réaliser une telle tâche. *TI* permet au terminologue de créer à sa guise des prédications et de les utiliser pour marquer les liens unifiant les notions au sein de l'arborescence.

La prédication permet une approche beaucoup plus transparente du réseau et contribue ainsi à l'ergonomie du système. Elle est un complément idéal à la définition et au contexte, car le système permet des interrogations très puissantes:

- *Quelles sont les parties de X?*
- *Que trouve-t-on devant X?*
- *A quelle espèce appartient Y?*
- *De quel prédicat X est-il l'argument?*
- *Précisez tous les liens qui unissent Z aux autres notions de l'arborescence.*
- *Etc.*

Dès à présent, nous avons pu observer que les notions hyponymes situées tout au bas de l'arborescence par la relation espèce-genre n'étaient guère définies dans les ouvrages et dictionnaires spécialisés. Elles sont, tout au plus, énumérées dans la définition de l'hyperonyme. Du fait de leur place dans l'arborescence, ces notions hyponymes font justement l'objet de nombreuses prédications

qui suppléent adéquatément l'absence de définition.

3.3.1 Développements

Les progrès de l'intelligence artificielle nous donnent à penser que, analysant les prédicats d'un contexte, la machine pourrait proposer une assistance dans la structuration du réseau. Une approche sémantique comparant les découpages effectués dans chaque langue permettrait même d'identifier l'extension des notions internationales évoquées ci-dessus. La gestion du réseau pourrait ainsi être assistée par l'ordinateur à chaque fois que l'on intégrerait une nouvelle langue.

Cet objectif à long terme sera précédé de réalisations intermédiaires que justifie pleinement l'importance des relations notionnelles pour les langages de spécialité. Ainsi, la production de glossaires, lexiques et autres dictionnaires a tout à gagner d'une approche notionnelle. Les impossibilités de traduction sont décelées sinon résolues, les synonymes sont identifiés, les homographies sont volontairement prévues, etc.

Grâce au réseau, l'arrangement systématique des versions papiers peut être fondé sur une véritable logique et non plus sur le vague sentiment d'une logique arbitraire, évidente aux seuls yeux du terminographe-concepteur. Ainsi, des ordres de priorité dans les relations peuvent être définis pour l'impression d'un glossaire systématique. Par exemple, on demandera d'imprimer les fiches consacrées à tous les types d'une

(6) Le choix d'*Eurodicautom* s'explique par le souhait d'être compatible avec une grande banque notionnelle que consultent nos étudiants et qui a déjà servi de modèle commun à d'autres logiciels (*MC4* en France et *Lingua-PC* en Suisse, par exemple).

pièce que l'on trouve dans une machine en procédant du haut de la machine vers le bas et en fournissant toujours les composants de chacune des pièces du même type.

Les dernières études sur l'environnement informatique du traducteur (notamment Tremblay 1991) montrent tout l'intérêt d'une interface graphique dont le système multi-fenêtres permet d'unir l'ensemble des tâches. L'accès simultané au traitement de texte, aux dictionnaires et aux banques de données constitue un avantage certain. Nous pensons notamment au transfert des données entre les divers programmes (exécution d'un simple « copier-coller » grâce à la souris), à la possibilité d'ouvrir plusieurs fois la même application – pour autant que celle-ci le permette – dans des fenêtres différentes, à l'appel d'une image à partir de la notion (une fiche) ou de la notion (une fiche) à partir de l'image ⁽⁷⁾. Actuellement développé sous *Dos*, *TI* pourrait être prochainement rendu utilisable dans un système qui, tel *Windows*, cumule ces avantages ⁽⁸⁾.

(7) La possibilité de consulter des illustrations (plan, planches, écorchés...) présente un intérêt certain pour le traducteur. Cependant, nous ne percevons guère l'avantage qu'il aurait à visualiser un réseau notionnel graphique. A moins de pouvoir sélectionner seulement certains types de liens, on aboutit fréquemment à une toile d'araignée où le bruit dépasse l'information. De ce point de vue, la lecture de courtes prédictions nous semble beaucoup plus performante.

(8) Notons toutefois que *Windows* est gourmand en ressources matérielles et exige un investissement important auquel tout traducteur n'est pas encore prêt à consentir.

4 Conclusion

La dynamique de recherche développée par le groupe Termisti se veut déjà un écosystème dédié à la terminologie: plusieurs démarches y sont conduites de front et s'y nourrissent mutuellement. Certes, l'informatique et la sémantique lexicale jouent un rôle important dans ce projet, mais en étroite dialogue avec la description terminologique de micro-glossaires, car une modélisation pertinente suppose d'abord une connaissance adéquate.

Marc Van Campenhoudt,
Institut supérieur de traducteurs et
interprètes de la Communauté française
de Belgique,
Bruxelles.

Bibliographie

Blampain, Daniel; Petrusa, Philippe et Van Campenhoudt, Marc, 1991: «A la recherche d'écosystèmes terminologiques», Actes du colloque international (Aupelf - Uref) *L'environnement traductionnel* (à paraître), Université de Mons, avril 1991.

Lerat, Pierre, 1990: «L'hyponymie dans la structuration des terminologies», dans *Langage* n° 98, juin 1990, p. 79-86.

Lyons, John, 1970: *Linguistique théorique*, Paris, Larousse, 382 p.

Tremblay, Klaire, 1991: «Les projets *Logos* et *PTT*», Actes du colloque international (Aupelf - Uref) *L'environnement traductionnel* (à paraître), Université de Mons, avril 1991.

Aspects de l'informatisation des activités terminologiques et traductionnelles

Au cours de la décennie écoulée la grande majorité des colloques consacrés à la terminologie ont traité de son informatisation: *L'ère nouvelle de la terminologie* (Québec, 1985), *Terminologie et technologies nouvelles* (Paris, 1985), *Séminaire de terminotique* (Bruxelles, 1986), *Terminologie et ingénierie de la connaissance* (Trèves, 1987 & 1990), *Terminologie et industries de la langue* (Paris, 1989), *Applications micro-informatiques multifonctionnelles de la terminologie* (Vienne, 1989) pour n'en citer qu'un échantillon représentatif.

Ces colloques sont doublés d'autant de halls de démonstration et de commercialisation de produits informatiques. C'est dire combien l'informatique liée au secteur d'activité de la terminologie et de la traduction suscite d'enthousiasme et d'intérêt qui s'expriment dans ce foisonnement de débats et projets plus ou moins controversés. Nous ne nous rangeons pas d'emblée dans le camp des détracteurs de ces technologies nouvelles car nous ne réfutons pas l'affirmation que l'informatique peut être source de progrès, mais elle est aussi et d'abord source de fascination et de propos déraisonnables. Le fossé du possible à la réalité, du prototype à l'industriel est trop allègrement franchi par les marchands du temple. Nous

proposons ici de verser à ce dossier quelques éléments de réflexion sereins exprimés avec une certaine distance à un moment charnière du développement informatique: le stade de la banalisation et de la massification des matériels précédant la période de leur incontournabilité.

Il est vrai que cette informatisation accélérée, parfois frénétique, que nous pouvons observer, cherche à répondre à des attentes et des exigences des praticiens: exigences de progrès techniques, exigences d'efficacité et de rentabilité et, en amont, exigences de formation.

Si l'informatique s'est banalisée sur un flanc, celui de la micro-informatique, elle s'est complexifiée sur un autre flanc, celui du traitement des connaissances. La banalisation a permis une multiplication et une diversification des utilisateurs par l'arrivée d'un public, de formation linguistique ou apparentée dans le domaine qui nous concerne, à peine initié à l'informatique. La crainte de ce public est de perdre la maîtrise d'un outil de travail dont la vitesse de croissance est exponentielle et ainsi d'avoir le sentiment intellectuellement insupportable de devenir un serviteur résigné de la technologie.

Si l'on considère que les performances intrinsèques des ordinateurs peuvent croître d'un facteur dix tous les cinq ans et que, parallèlement sur la même période,

les marchés correspondants doublent en volume, la nécessité d'une réflexion en profondeur sur les effets et les enjeux de cette informatisation saute aux yeux. Ni pessimisme acharné, ni optimisme forcené ne sont de mise car, quand bien même nos moyens d'infléchir la progression de l'informatisation sont limités sur l'ensemble du phénomène, ils sont réels dans la sphère qui nous concerne, ne serait-ce que par le choix entre adoption ou rejet de certaines options matérielles et logicielles.

Observons donc quelques-uns des aspects de l'informatisation sur lesquels doit particulièrement porter notre attention car, même si notre connaissance de la science informatique reste superficielle, nous pouvons influencer sur ses manifestations extériorisées telles que l'ergonomie logicielle ou la formation des usagers non spécialistes.

Si l'informatisation est inéluctable, elle est néanmoins multiforme et peut prendre l'aspect qui, ergonomiquement et productivement, s'apparente au mieux aux attentes de chacun. En terminologie, dans la mesure où l'option du «grand chaudron», du système centralisé hyperpuissant et hypercomplexe qui prévalait au début de la dernière décennie est aujourd'hui abandonnée – à preuve la multiplication des mini-banques de données terminologiques locales faces aux mastodontes interrogeables à distance – le développement des

France

«petits chaudrons» individualise le processus d'informatisation et responsabilise chaque utilisateur.

L'informatique en changeant d'échelle a changé de nature. Elle est capable de traiter des problèmes d'un type nouveau: on est ainsi passé des nombres aux textes, du calcul mathématique au traitement de chaînes de caractères, de la déduction algorithmique au raisonnement incertain sur des données incomplètes voire à l'apprentissage automatique. Nous sommes au cœur d'une phase d'optimisation. Si la croissance se fait sur l'ensemble, l'optimisation, quant à elle, se fait au coup par coup sur les parties. Cette orientation vers l'optimisation passe par la prise de conscience de la faillibilité de la machine (pannes, erreurs...), de la probabilité non nulle que les résultats que la machine fournit puissent être entachés d'un facteur d'erreur.

Par ailleurs, le lien entre le chercheur, la langue et l'informatique a été institutionnalisé par la création de filières du type «informatique linguistique» ou «linguistique computationnelle». L'informatique, avec l'intelligence artificielle, est passée pour le linguiste de levier à sujet de recherche. Ce changement d'orientation a provoqué le recours nécessaire à des modèles formels et des traitements extrêmement contraints par la machine, ce dont certains linguistes à l'esprit rigoureux se félicitent.

Mais avant de considérer son matériel sous l'angle potentiel d'outil d'investigation théorique, l'«informatisé» acquiert un outil de travail qu'il veut à la fois, comme l'annonce la publicité, «performant et convivial», et intellectuellement gratifiant.

1 Informatisation et qualité de travail

L'informatisation induit un nouveau mode d'organisation du travail qui passe par la recherche de trois types de tâches: les tâches entièrement automatisables, les tâches partiellement automatisables où la machine assiste l'humain et les tâches nobles, créatives, strictement réservées à l'humain. En effet, si la traduction reste un art (au même titre que la terminologie selon Louis-Jean Rousseau) et si la rédaction de fiches terminologiques laisse encore une part à la créativité, ces deux activités comportent une quantité appréciable de tâches mécaniques et routinières que la profession gagnerait à automatiser. Ainsi, à l'Université Laval, une équipe de chercheurs, autour de Pierre Auger, s'est penchée sur l'automatisation de l'ensemble de la chaîne de travail terminographique, chaîne comprenant les tâches de sélection de documents, de dépouillement et de repérage de termes, d'établissement de nomenclatures et de sélection et traitement de contextes. Plus généralement, en bureautique, on estime à 40% le taux des activités informatisables. Norbert Kalfon (1989: 610) estime à 70% la part du travail automatisable en traduction: recherche terminologique, préparation de textes, correction orthographique et stylistique, post-édition...

Cette nouvelle distribution entraînera à moyen terme une baisse de qualification pour le plus grand nombre et une surqualification pour le groupe placé au sommet de la

pyramide, celui qui maîtrise les développements technologiques et stimule l'informatisation. De la massification des implantations informatiques résulte une exigence sociale à participer à cette informatisation, de bon gré pour les uns qui s'y adaptent aisément et y reconnaissent un élément de progrès, de mauvais gré pour les autres qui y résistent et vont grossir les rangs des «technopathes», ces personnes réfractaires à l'informatique en général et à l'idée de communiquer interactivement avec un ordinateur en particulier.

Il y a fort à parier que les terminologues-traducteurs atteints de technopathie, s'il en existe encore, seront condamnés à disparaître à très court terme. Des enquêtes sérieuses ont prouvé que les entreprises informatisées voyaient l'âge moyen de leur personnel diminuer. L'informatisation à outrance peut donc éliminer des catégories sociales où le taux de technopathes est plus élevé: les personnels âgés et féminins en particulier. Ce qui, à terme, ne peut être que préjudiciable à une discipline touchant aux sciences humaines où l'expérience acquise et l'intuition linguistique priment la performance technique.

Associer systématiquement la notion d'informatisation à celle d'amélioration des conditions de travail et de la qualité de la production, c'est aller un peu vite en besogne. En effet, avec l'informatisation est apparue une nouvelle forme de pénibilité professionnelle: pénibilité physique (maux de tête, acuité visuelle, mal de dos...), pénibilité psychique et mentale (le «stress informatique»). En effet, l'informatisation se traduit

par des cadences de travail plus élevées, imposées par la hiérarchie ou, le plus souvent, imposées volontairement. Si l'on considère, par exemple, qu'un traducteur peut traduire une moyenne de 250 mots par heure, il peut réviser 1 000 à 1 500 mots prétraduits par une machine dans le même laps de temps. A combien de fiches le terminographe bien équipé sera-t-il astreint? Sur un plan strictement économique, ces gains de productivité sont partiellement ou totalement annulés par une dévalorisation du produit et des personnes qui en sont les producteurs.

Oui, mais ces inconvénients - mal mesurés encore - ne sont-ils pas contrebalancés par les possibilités de déconcentration et d'extériorisation des enceintes de travail qu'autorise l'informatique, le trop fameux « télé-travail »? Il semblerait au contraire que cette atomisation des lieux de travail, qui déboucherait sur un isolement pénible, ne soit souhaitée ni par les décideurs ni par les acteurs.

Par contre une demande s'exprime unanimement pour des produits plus ergonomiques, l'ergonomie minimale étant la compatibilité entre matériels, entre matériels et logiciels et entre logiciels. Des progrès sont réalisés dans ce domaine par la réalisation d'interfaces entre traitements de texte et dictionnaires, entre traitements de texte et courrier électronique par exemple. L'ergonomie (du grec *ergon*, travail) est définie comme la science de l'homme au travail, l'ergonomie informatique étant dès lors l'étude des conditions de travail de l'homme confronté à l'outil informatique et, par voie de cause à effet, la recherche de l'amélioration de ces conditions de

travail ou, à tout le moins comme cela semble être le cas actuellement, leur non-détérioration.

L'ergonomie informatique ne peut plus être traitée convenablement par l'utilisateur au stade du choix des matériels mis à sa disposition sur le marché. Même si le souci ergonomique reste un paramètre important au moment de l'achat, ce ne peut plus qu'être alors l'option du pis-aller de la non-détérioration. L'ergonomie est bel et bien un paramètre de conception au même titre que la portabilité ou la compatibilité. L'ergonomie matérielle a atteint certaines limites et un niveau acceptable de satisfaction (systèmes d'exploitation, miniaturisation, extension de mémoire, normalisation des configurations, terminaux multifonctions...), c'est l'ergonomie logicielle qui pose problème. A mon sens, au niveau de sophistication auquel nous sommes parvenus, toute amélioration de l'ergonomie logicielle doit obligatoirement passer par la définition d'un certain nombre de normes auxquelles devront obéir tous les produits destinés au même usage. Par exemple, l'interrogation de banques de données terminologiques quelles qu'elles soient devrait être réalisable par le truchement d'un langage quasi naturel et par des fonctions semi-transparentes non contraintes par les concepteurs de la dite banque aussi bien pour la consultation que pour l'échange de données. Cet effort, s'il est généralisé, pourra conférer à une gamme entière de logiciels un véritable air de famille et un sentiment agréable de familiarité et de convivialité pour ses utilisateurs. Toutefois, ces éléments de normalisation ne doivent en aucun cas être imposés par le plus fort au

plus faible selon les lois classiques du marché. Il serait préférable qu'elles résultent d'une étude ergonomique menée scientifiquement en collaboration avec les usagers pour exploiter le plus économiquement possible les capacités techniques de l'ordinateur et les performances intellectuelles de l'humain.

Or, ergonomie et économie ne font pas bon ménage.

2 Informatisation et qualité de production

Terminographie et traduction sont des activités à rendement obligé et aucun traducteur indépendant ne nous contredira sur ce point. Le rendement s'exprime par une productivité accrue qui peut se comptabiliser en fiches réalisées ou en pages traduites. Notre secteur d'activité n'appartenant pas au secteur industriel purement productif mais plutôt au secteur des services, le rendement doit aussi s'exprimer par un accroissement qualitatif. Ce progrès qualitatif peut provenir de l'aide fournie par l'ordinateur puisque ce dernier est en mesure de soumettre au traducteur-terminologue un ensemble d'éléments d'information suffisamment conséquent et pertinent pour qu'il puisse prendre la meilleure décision linguistique possible en un minimum de temps.

Ce qui revient à dire qu'un investissement informatique, comme tout investissement d'infrastructure, a un coût qui se répercute directement sur le produit, d'une part, et qui doit entraîner un gain de productivité,

d'autre part, tel que le coût du produit fini n'augmente pas mais baisse relativement. Les spécialistes nomment *retour sur investissement* ce principe de base de la justification d'investissement. A ma connaissance, il n'existe pas de chiffres ni de moyens de mesure des gains de productivité en terminologie ou en traduction. En bureautique par contre, une étude du Crédit Agricole situe à 30% de gain de productivité le seuil de rentabilité d'une station de travail de 45 000 F. Sans vouloir nous lancer dans une bataille de chiffres faussée d'avance du fait qu'aucune méthode de mesure de gain de productivité reconnue n'est admise par tous, souvenons-nous simplement que cette dimension devra être de plus en plus prise en compte au moment de s'équiper.

On nous parle souvent de baisse de moitié des prix du matériel tous les trois ou quatre ans. Si cette baisse brute est irréfutable, elle n'est malheureusement que partiellement répercutée au niveau des investissements dans la mesure où, heureusement cette fois, à coût égal, on peut - et on veut - investir dans des matériels plus puissants et des logiciels plus performants. Il en résulte que la masse financière nette d'investissement ne marque pas le pas mais au contraire ne cesse de progresser, l'offre étant de plus en plus attirante.

Outre le coût du matériel, notre secteur d'activité est particulièrement sensible au coût de l'information produite. Ce dernier peut très rapidement dépasser le coût du système qui la supporte sans même oser mentionner la perte irréparable et inestimable que peut représenter la destruction accidentelle de cette

information. La sécurité, heureusement de moins en moins négligée, a également un coût qui peut être exorbitant en cas de duplication complète d'un service informatique. On se contente généralement d'un compromis économiquement viable, techniquement réalisable et intellectuellement satisfaisant s'il représente un juste équilibre entre les risques et les enjeux.

Pour compléter le tableau financier, n'omettons pas de mentionner qu'une bonne part de l'investissement informatique peut être gaspillé par une sous-utilisation chronique des matériels qui peut aller jusqu'à 30% de ses capacités potentielles. Cette marge variable entre capacités techniques et utilisation pratique n'est jamais négligeable et est trop souvent si conséquente qu'elle rogne la meilleure part de la marge de productivité.

Comment y remédier? Par une meilleure formation initiale et continue prenant réellement en compte la dimension d'informatisation croissante de nos activités car l'épanouissement d'une discipline, d'un secteur d'activité et de recherche dépend directement de la qualité de la formation dispensée et de ses facultés d'adaptation.

3 Informatisation et qualité de formation

Certains services de terminologie et de traduction ne sont pas informatisés ou sont sous-informatisés, non pas suite à une prise de position

résultant d'une option déontologique sur la question de l'informatisation, mais faute de pouvoir recruter un personnel qualifié à la fois sur le plan linguistique et sur le plan informatique. La question de la formation initiale est donc à la fois cruciale et urgente car c'est souvent le seul sentiment de dépossession du savoir qui provoque le rejet d'une technologie.

L'appareil de formation, principalement universitaire, doit remplir un double rôle: dans un premier temps une alphabétisation informatique couplée à un enseignement théorique et pratique des techniques et des méthodologies terminographiques et traductionnelles et, dans un second temps, un recyclage régulier des personnels formés en activité. Cette double formation doit allier connaissances théoriques et compétences pratiques. Si l'on se réfère au panorama très complet et précis que nous a offert la seconde livraison de *Terminologies Nouvelles* (décembre 1989) entièrement consacrée au thème de la formation en terminologie, il faut se rendre à l'évidence qu'à de rares exceptions près, nous n'allons guère au-delà de l'alphabétisation et de l'information minimale concernant les matériels et les ressources disponibles: modalités d'interrogation des banques de données terminologiques, dictionnaires électroniques, SGBD et SGBDR, outils d'aide à la compilation de lexiques, interfaces...

Pourtant, si l'on examine les attentes formulées par les stagiaires en formation continue, c'est à la terminographie assistée par ordinateur qu'ils veulent être formés en priorité. La formation doit

continuellement s'adapter au contexte dans lequel les compétences acquises sont investies et aux évolutions de ce contexte. De plus, le terminologue-traducteur souhaite pouvoir s'impliquer de plus en plus dans la conception et le développement des outils informatisés qui lui sont destinés. Sa formation doit lui fournir les connaissances nécessaires à un dialogue possible avec des ingénieurs logiciels. Ce dialogue permettrait entre autres aux concepteurs de systèmes de TA ou de TAO d'explorer certains mécanismes cognitifs de la traduction humaine. Il doit aussi pouvoir pénétrer les programmes, les comprendre suffisamment pour les maintenir au sens informatique du terme, les maîtriser et les faire évoluer. Le traducteur par exemple face à son système de TAO ne peut qu'accéder à la base de données lexicales et terminologiques qu'il peut alimenter à sa guise tandis que les modules comportant les règles syntaxiques et grammaticales ne lui sont pas accessibles même s'il y voit des imperfections auxquelles il peut apporter des améliorations. Les langages de programmation qualifiés de déclaratifs (au contraire des langages dits procéduraux) parce qu'ils permettent d'écrire des règles de production indépendantes les unes des autres - sous une forme déclarative - sont un moyen à la portée du traducteur formé et averti pour tester sans grands risques ni frais ses intuitions linguistiques. Il suffirait que les concepteurs ouvrent une voie d'accès à ce type d'intervention dans leurs programmes.

Le lenteur d'adaptation de l'appareil de formation est sa principale tare face à la vitesse

d'évolution du monde informatique. De plus, c'est uniquement par le levier de la formation que pourront être résolus certains aspects de l'harmonisation des méthodologies que souhaitent la plupart des praticiens de la terminologie géographiquement éparpillés dans les pays francophones. La formation se doit également d'être une porte ouverte vers d'autres disciplines connexes telles la psychologie, l'intelligence artificielle ou les sciences cognitives dont le contact et le frottement sont le ferment de la recherche fondamentale.

Et qu'en sera-t-il demain quand les compétences du terminologue-traducteur s'étendront à tout ce que nous prépare la terminologie et la traductique?

En effet, en nous autorisant une formule quelque peu osée, nous pouvons dire que, jusqu'aux années 90, l'informatisation faisait la part belle aux comportements *réflexes* et, qu'à partir de la décennie qui s'ouvre, elle s'attaque de plain-pied aux comportements de *réflexion*.

4 Regards prospectifs sur l'informatisation de demain

Les axes de développement principaux des recherches actuelles nous conduisent vers une formalisation et une systématisation plus poussées du travail terminologique et traductionnel qui correspondent aux quatre activités principales du terminologue-traducteur: la recherche, la consultation, le tri et la transcription.

Avec l'émergence des applications de l'intelligence artificielle dans notre secteur d'activité, nous passons de l'ère du traitement de l'information à celle du traitement des connaissances; le saut est, ici aussi, autant qualitatif que quantitatif puisqu'on n'ambitionne pas moins que d'emmagasiner la «connaissance du monde» et de la rendre accessible sous les formes les plus diverses aux utilisateurs les plus nombreux possible.

Concrètement et très progressivement cela se manifestera par un accès facilité à un grand nombre de dictionnaires ou de bases de données à partir d'un simple terminal dans un mode d'interrogation homme-machine se rapprochant de plus en plus du langage naturel, par la constitution de bases de données relationnelles évoluées prenant de plus en plus en compte les relations sémantiques entre notions par le recours à des structures fondées sur les réseaux sémantiques par exemple, ou encore par le développement de la gamme des logiciels d'hypertextes qui ouvriront la voie à une vraie recherche multicritères.

Ces nouvelles bases de connaissances seront dynamiques, c'est-à-dire en croissance permanente par l'apport de connaissances grâce à des fonctions d'auto-apprentissage. Cet auto-apprentissage se fera entre autres par la ponction automatique de connaissances contenues dans des textes à partir de systèmes d'analyse et de compréhension du langage naturel regroupés en progiciels intégrés.

Le poste de travail du terminologue-traducteur évoluera en conséquence. On y aura incorporé

des analyseurs syntaxiques et grammaticaux qui viendront épauler des correcteurs stylistiques. Il sera multi-tâches et permettra de jongler entre une multiplicité de sources d'informations d'une part et d'outils de génération de textes d'autre part afin de réduire au minimum la durée entre entrée d'information et sortie du produit final sous la forme la plus élaborée possible. Le problème ne sera plus l'absence d'information ou la difficulté d'accéder instantanément à l'information requise mais la gestion du flux d'informations. Il faudra éviter les effets de blocage dus à un engorgement du système par trop-plein d'informations. Ici, la réflexion humaine génératrice de critères de tri affinés et pertinents sera capitale pour l'épuration de ce flux. Ces bouleversements de l'environnement de travail, des fonctions et des attributions entraînera une nouvelle définition des acteurs que nous sommes, l'appellation est déjà prête pour les uns, terminoticiens. On peut risquer « traducticien » (de *traductique*) pour les autres.

Ces systèmes nourris des résultats des recherches en intelligence artificielle sur le raisonnement et le fonctionnement cognitif humain seront en mesure de traiter la connaissance en simulant nos propres heuristiques mentales de spécialistes par des programmes contenus dans des biopuces.

Mais voilà que nous aussi, à l'image des gourous de l'informatisation, nous nous laissons entraîner vers les sphères nébuleuses d'une prospective lointaine et

incertaine dans laquelle l'ordinateur égale ou dépasse les facultés humaines. Arrêtons-nous là sous peine de nous faire taxer de *douce rêverie*.

5 Conclusion

Comme tous les progrès, l'informatique mêle espoirs et menaces. Il n'en demeure pas moins qu'aujourd'hui, quoi qu'on puisse penser des dangers de l'informatisation, on ne cesse d'exiger toujours davantage de ces étranges machines, toujours plus de performances au delà des limites de ce qu'il peut sembler raisonnable d'attendre d'un appareil qui est et restera une machine inerte.

L'emprise de l'informatique ne doit pas empiéter sur l'action de l'homme, ses modes de pensée et sa faculté de créativité. Mais ce n'est qu'en hissant l'informatique à lui et non en se baissant vers elle que l'homme assurera sa maîtrise sur cette technologie. Et alors peut-être une machine à qui on demandera - en langage naturel - une collocation de *informatisation* et *aliénation* répondra que ces deux termes ne sont co-occurents dans aucune phrase contenue dans un document daté 2 000 ou au delà, alors que le terme *informatisation humaine* s'est banalisé.

Gabriel Otman,
Terminologue,
Centre de terminologie et de néologie,
Paris.

Bibliographie

Terminologies Nouvelles, 1989: *La formation en terminologie*, Bruxelles, ACCT - Communauté Française de Belgique, Décembre 1989, n°2.

Meta, 1989: *Actes du colloque « Terminologie et industries de la langue »*, Vol. XXXIV n°3, Septembre 1989.

Meta, 1987: *Vers l'an 2000, la terminotique, bilan et prospectives*, Vol. XXXII n°2, Juin 1987.

Schaetzen Caroline (de), 1990: « Outils de bureautique et de télématique pour la traduction » dans *Lebende Sprachen* n°3/90 (1990: 123-128).

Présentation de la base de données *Lexar*

Pour collationner les informations dispersées dans les sources terminologiques et lexicographiques multiples et les mettre à la disposition des terminologues dans les délais les plus brefs, l'Iéra a construit la base de données *Lexar*.

Le *Lexar*, contraction de *lexique* et *arabe*, est la première base de données lexicographiques bialphabétiques et multilingues (français, anglais, latin et arabe). L'utilisation d'un système informatisé permet de recueillir des quantités très importantes de relations d'équivalence euro-arabe, de la terminologie scientifique et technique en situation interlinguistique. Elle permet aussi de trier, classer, faire des recherches terminologiques, bien plus rapidement que par les méthodes traditionnelles.

Grâce aux quantités considérables de termes (700 000 relations d'équivalences euro-arabes) rendus disponibles par le système informatisé, la base de données *Lexar* rassemble dans une entité dynamique toutes les informations nécessaires au travail de la terminologie sur des bases scientifiques et constitue ainsi un « observatoire terminologique de premier ordre ».

1 Structuration des données *Lexar*

La base de données *Lexar* se présente comme un ensemble fortement structuré, hiérarchisé, normalisé et organisé de manière à pouvoir retrouver, par des moyens formels, toutes les informations nécessaires au travail de la terminologie.

L'élément fondamental d'une donnée *Lexar* est une relation d'équivalence entre un ou plusieurs lexème(s) en langue européenne et un ou plusieurs lexème(s) en langue arabe liés formellement par le numéro d'accession, seul élément permettant d'identifier formellement la relation sémantique. En effet la machine ne fait que restituer une chaîne de caractères donnée dans un document stocké; elle n'établit pas de relations de signification. Elle est hermétique au sens. La relation sémantique n'est qu'un objet virtuel. Seul le chercheur peut établir cette équivalence grâce à l'aller retour de l'alphabet latin à l'alphabet arabe et à la possibilité d'aborder, à la visualisation, la matière lexicographique simultanément dans les deux alphabets.

Si le symbole formel d'une donnée *Lexar* est le numéro d'accession de la relation d'équivalence euro-arabe, cette relation est dotée d'un certain

nombre de caractéristiques qui rendent possible sa restitution. Parmi ces caractéristiques:

- Son existence dans un document primaire identifié par code sous-fichier (SF) et par la source (SC) qui représente une référence bibliographique.
- Par un domaine d'emploi qui précise l'usage de la relation.
- Le domaine d'emploi est facultatif.

Les différents champs de recherches d'une donnée *Lexar* sont, en plus du numéro d'accession, du sous-fichier, de la source et du domaine d'emploi déjà mentionnés:

- Le champ entrée: soit toutes les unités qui composent une entrée. Celle-ci peut être un mot simple, un mot composé ou un syntagme.
- Le champ langue: FRA pour le français, ENG pour l'anglais, LAT pour le latin et ١٤٦ pour l'arabe.

2 Le corpus *Lexar*

La nature même du fonds documentaire a déterminé la structuration de la base de données *Lexar* en deux sous-bases; la première contient les termes proprement scientifiques et techniques, elle comporte plusieurs sous-fichiers, chaque sous-fichier est en fait l'identification d'un lieu où la terminologie est mise au point et diffusée. Il y a 7 sous-fichiers (SF) dans le premier noyau qui sont :

Maroc

- SF = A, ce sous-fichier contient les lexiques et dictionnaires publiés par les académies arabes;
- SF = B, ce sous-fichier contient les lexiques publiés par le bureau de coordination de l'arabisation de Rabat;
- SF = C, ce sous-fichier contient les projets des congrès d'arabisation en matière de terminologie;
- SF = I, ce sous-fichier contient les lexiques mis au point par l'Iéra;
- SF = O, ce sous-fichier contient les publications en matière de terminologie des organisations inter-arabes;
- SF = S, ce sous-fichier est réservé aux lexiques et dictionnaires spécialisés faits par des particuliers;
- SF = U, ce sous-fichier contient tous les lexiques scientifiques unifiés, c'est-à-dire adoptés par un des congrès d'arabisation.
- La deuxième sous-base mémorise les dictionnaires de langue générale. Elle comporte deux sous-fichiers:
 - SF = X est un sous-fichier où l'on stocke les dictionnaires bilingues de langue générale euro-arabe, dont la langue source est une langue européenne (français ou anglais);
 - SF = Y est un sous-fichier où l'on stocke les dictionnaires bilingues de langue générale dont la langue source est l'arabe.

La base de donnée *Lexar*, grâce aux quantités importantes de relations d'équivalence euro-arabes mises en mémoire, constitue un observatoire terminologique de premier ordre. Par ailleurs l'informatisation de multiples dictionnaires et lexiques multilingues de langue générale et spécialisée (cf. liste des sources ci-dessus), qui sont à la fois complexes et hétérogènes, impose une très grande rigueur, spécialement formelle. La

standardisation extrême de la matière première, nécessaire à l'introduction de cette matière en machine, fait du corpus *Lexar* un tout homogène, une entité indépendante qui représente un dictionnaire multilingue géant, ayant pour objectif de constituer un observatoire terminologique et de refléter la terminologie arabe contemporaine telle qu'elle existe dans les lexiques et dictionnaires multilingues; ce dictionnaire automatisé géant, qu'est la base de données *Lexar*, est volontairement redondant.

Le *Questar* est un langage d'interrogation simple qui permet, à l'aide d'un terminal bialphabétique, d'accéder directement à l'ordinateur central qui gère les bases de données, de poser des questions et de recevoir des réponses immédiates. L'interrogation se fait donc en mode conversationnel. Ce mode garantit à l'utilisateur à la fois une très grande souplesse, car il peut modifier à tout moment la conduite de sa recherche en fonction des réponses obtenues, et une grande décentralisation dans la mesure où tout utilisateur équipé d'un terminal bialphabétique adaptable à l'ordinateur central et initié au langage *Questar* peut interroger la base de données.

La recherche avec le logiciel d'interrogation fait appel à la notion de fichier inversé. La caractérisation des champs et leur nombre influent sur la recherche. Le principe du fichier inversé permet d'optimiser la recherche.

Les champs de recherche (ou caractéristiques) de donnée *Lexar* sont :

- Champs de recherche avec préfixe
- Le code de sous-fichier (SF);

- La source (SC) représentant la référence bibliographique;
 - Le domaine d'emploi (DE) (facultatif);
 - Le champ langue: FRA, ENG, LAT;
 - Le champ entrée EN et ١٦٤.
- Champs de recherche sans préfixe
- Unités ou mots graphiques contenus dans les entrées.

3 Contraintes d'une recherche terminologique assistée par ordinateur

L'ordinateur travaille de façon aveugle, il ne peut que transmettre des chaînes de caractères selon des schémas qui lui ont été indiqués sans comprendre ce qu'il fait. Observer le vocabulaire en situation d'équivalence euro-arabe et créer des situations de diagnostic est l'affaire de l'utilisateur. Un certain nombre de paramètres sont à prendre en compte pour avoir des réponses aussi pertinentes que possible à des questions posées par l'utilisateur.

- La relation d'équivalence euro-arabe est un objet virtuel, seul le chercheur établit cette équivalence à la visualisation. Le seul lien symbolique entre les entrées européennes et les entrées arabes est le numéro d'accession qui identifie la relation.
- La machine est hermétique au sens et ne reconnaît qu'une chaîne de caractères. Elle ne peut faire la distinction entre *acacia* français, par exemple, et *acacia* anglais ni entre *saumon* (gros poisson migrateur) et *saumon* (lingot de fer, fonte, plomb); il faut à chaque fois visualiser les

réponses que l'on obtient pour s'assurer de leur pertinence et préciser autant que faire se peut sa question en utilisant les champs domaine d'emploi, langue, source etc.

- Le champ « domaine d'emploi » est à manier avec prudence et à contrôler à l'aide d'autres clés de recherche.

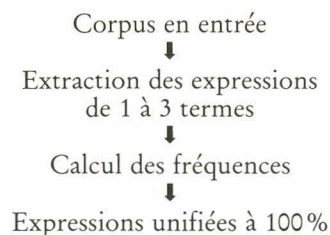
- Les classifications des domaines du savoir sont empiriques et varient d'une source à une autre, elles ne se recouvrent pas. Le domaine d'emploi peut être source de silence.

- Les avantages que procurent la troncation pour l'étude de phénomènes d'ensemble l'emportent sur les inconvénients qu'elle présente et plus particulièrement le bruit qu'elle entraîne.

- Pour observer et décrire systématiquement un ensemble de données en situation bialphabétique, il faut pratiquer l'aller retour constant entre les deux alphabets et chaque fois visualiser les données obtenues dans les réponses.

4 Application du *Lexar*: programme de calcul des fréquences à 100 %

L'objet du programme de calcul des fréquences à 100% est de produire les expressions (composées de un à trois termes) françaises qui ont la même traduction en arabe, dans toutes les sources où elles apparaissent. Le processus général du fonctionnement du programme est le suivant:



Corpus en entrée: représente le noyau de la terminologie scientifique

stockée à l'Iéra, il est constitué de sources relatives aux domaines des sciences et techniques.

Extraction des expressions: permet de sélectionner les expressions à traiter par le module « calcul des fréquences ». Les expressions traitées sont des termes isolés ou des syntagmes de trois éléments au plus.

Calcul des fréquences: examine les expressions en entrée et retient celles qui sont traduites de la même manière en arabe, là où elles apparaissent dans les sources. Une expression n'apparaît pas forcément dans toutes les sources, mais si elle a la même traduction là où elle apparaît, elle est retenue.

Expressions unifiées à 100%: production en sortie de la liste, triée par ordre alphabétique sur le français, des expressions unifiées à 100%, c'est-à-dire des expressions traduites de la même manière en arabe dans toutes les sources où elles apparaissent.

Saadia Aït Taleb,
Responsable du Département des bases de données (DBD)

et

Fouzia Benjelloun,
Responsable du Département des techniques informatiques (DTI),
Institut d'études et de recherches pour l'arabisation (Iéra),
Université Mohamed V,
Rabat.

Les outils des traducteurs-terminologues

En Suisse, la terminologie est une discipline encore jeune et les activités dans ce domaine datent en grande partie des années quatre-vingt. Dans ce pays plurilingue, comptant trois langues officielles (par ordre des nombres de locuteurs: l'allemand, le français et l'italien) auxquelles s'ajoute le romanche comme quatrième langue nationale, on s'est longtemps appuyé sur les moyens traditionnels, en faisant largement appel aux connaissances linguistiques considérées naturelles, pour assurer la communication entre les régions linguistiques du pays, ainsi qu'avec les pays de langue étrangère. Puis le volume toujours croissant de textes à traduire toujours plus vite et dans des langues toujours plus nombreuses a forcé les milieux intéressés à reconnaître la nécessité du travail terminologique systématisé et informatisé.

Cette évolution est à l'origine de nombreuses réalisations publiques et privées: travaux terminologiques, avant tout dans les langues du pays, création de banques de terminologie, coopération terminologique, formation en terminologie etc. C'est

pour la même raison que plusieurs logiciels de gestion de bases terminologiques sur ordinateurs personnels ont vu le jour. Deux d'entre eux sont présentés ci-après. Ils nous semblent revêtir un intérêt particulier puisque tous les deux ont été conçus par des traducteurs-terminologues se basant sur leur expérience professionnelle.

Dicoterm, destiné au traitement de terminologie plurilingue, est un produit mis au point par un particulier, tandis que *Lingua-PC*, système de traitement de données terminologiques bilingues, a été réalisé par le Service central de terminologie de l'Administration cantonale bernoise. Ce dernier paraît encore plus intéressant sous l'aspect de la coopération terminologique, étant donné qu'il est à cent pour cent compatible avec *Termdat*, la banque de données terminologiques de l'Administration fédérale suisse et fille pur sang de la banque de terminologie *Eurodicautom* de la Commission des Communautés européennes.

*Rolf Moos,
Chancellerie fédérale suisse,
Section de terminologie,
Berne.*

Suisse

Lingua-PC, outil de gestion terminologique du canton de Berne

1 Le contexte

Le canton de Berne (ci-après appelé le Canton) est un canton bilingue. Ce fait est reconnu par sa constitution qui dispose que la langue allemande et la langue française sont les langues nationales du Canton et que les lois, décrets, ordonnances ainsi que les arrêtés sont publiés dans les deux langues qui font également foi. Pour produire des textes juridiquement fiables dans les deux langues, l'administration du Canton compte plus de quarante traducteurs-terminologues qui sont répartis dans les différentes directions. Les textes à traduire, de même que la terminologie qui y figure, sont essentiellement de nature juridique, mais contiennent également des termes spécialisés appartenant aux sciences, aux techniques, etc., correspondant à leur domaine d'application.

La terminologie a toujours été une préoccupation des services linguistiques du Canton. La nécessité de créer un service de terminologie, de donner au personnel concerné une formation terminologique, de fixer des méthodes de travail communes et de se doter d'un outil informatique pour la gestion de la terminologie s'est très vite imposée. Elle s'explique par le besoin de :

- Renforcer la sécurité du droit en uniformisant la traduction des concepts juridiques;
- Réduire le temps consacré aux recherches terminologiques en mettant à la disposition de l'utilisateur la terminologie utilisée

par le Canton;

- Faciliter l'accès aux réalités juridiques bernoises pour les nouveaux collaborateurs;
- Développer la coopération et l'entraide entre les traducteurs-terminologues.

Tout d'abord, le Canton a organisé à l'intention de ses collaborateurs une formation terminologique afin qu'ils soient en mesure d'utiliser et d'alimenter un outil terminologique répondant à ses besoins spécifiques. Un certain nombre ont obtenu le *Certificat de spécialisation en terminologie* délivré par l'École de traduction et d'interprétation de l'Université de Genève.

Puis le Canton a créé un Service central de terminologie (SCTerm) qui coordonne les activités terminologiques et qui a été chargé de constituer le poste de travail du traducteur-terminologue.

Le besoin de mettre au point des règles de travail précises, nécessaires dans une entreprise collective, s'est rapidement fait sentir. Il fallait adopter une méthode de travail, une fiche et une classification, fondées sur le plan théorique, compatibles avec les choix d'autres organismes de terminologie, notamment ceux de la Confédération et de la Communauté européenne, et adaptées aux besoins du Canton. Après examen des différentes possibilités, le Canton a adopté les règles méthodologiques utilisées par la Commission des Communautés européennes pour *Eurodicautom*.

Le Canton dispose donc d'une équipe de collaborateurs bien formés et disposés à participer à un projet terminologique, en travaillant chacun dans leur domaine selon des

méthodes fixées pour l'ensemble des collaborateurs du Canton.

À la suite de l'informatisation des activités linguistiques du Canton, le poste de travail du traducteur-terminologue bernois a été constitué. Il comprend un ordinateur personnel équipé d'un traitement de texte et offrant la possibilité d'interroger la banque de terminologie de la Confédération (*Termdat*).

Pour compléter ces aides, le Canton a développé un programme pour la gestion de sa terminologie (*Lingua-PC*), qui permet au SCTerm de gérer l'ensemble du fonds terminologique bernois, et à chaque traducteur-terminologue d'interroger les données terminologiques du Canton, de saisir le résultat de ses propres recherches terminologiques et de le transmettre au SCTerm pour validation.

2 Développement de *Lingua-PC*

Après avoir analysé minutieusement les besoins du Canton, le SCTerm a rédigé un cahier des charges pour le développement d'un outil informatique. La réalisation du produit a été confiée à un informaticien indépendant qui, pendant six mois, a travaillé à sa mise au point en étroite collaboration avec le SCTerm. Cette collaboration permanente a été particulièrement fructueuse. Certes, elle a obligé le SCTerm à fournir un travail important de réflexion et d'évaluation. Mais la réalisation d'un logiciel par une entreprise spécialisée

dans la fourniture de prestations informatiques n'aurait sans doute pas permis de prendre en compte aussi **délibérément les besoins de** l'utilisateur.

Lingua-PC est non seulement un instrument de travail pour les traducteurs-terminologues, mais aussi une source d'information pour toute l'administration cantonale. *Lingua-PC* permet d'interroger les données terminologiques du Canton dans les deux langues officielles, de consulter la table des matières du *Recueil systématique des lois bernoises (RSB)* et le catalogue de la bibliothèque de terminologie du SCTerm. *Lingua-PC* permet également la saisie des fiches terminologiques préparées par les traducteurs-terminologues du Canton.

Lingua-PC a été développé en *Clipper*. Il fonctionne sur tout matériel compatible avec un PC IBM, ayant une mémoire vive de 640 Ko, un disque dur et équipé d'un DOS version 3.3.

Le programme comprend deux modules. Le module I fait partie du poste de travail du traducteur-terminologue. Le module II a été conçu pour faciliter le travail des gestionnaires de la banque et n'est utilisé que par le SCTerm.

Lingua-PC est un outil très convivial. Les menus et les instructions y sont disponibles dans les deux langues du Canton. L'utilisation de ce programme est grandement facilitée par le recours aux fenêtres, aux menus déroulants et au système d'aide contextuelle accessible à tout moment.

L'utilisateur a la possibilité de choisir à tout instant entre plusieurs configurations: pour la langue d'interrogation, entre l'allemand et le français, pour la langue de travail,

(instructions, menus et écrans d'aide) entre l'allemand et le français, pour le mode d'affichage, pour le type d'imprimante et pour les couleurs.

Lingua-PC est un dictionnaire automatique de termes juridiques bernois. Mais il ne s'agit pas seulement d'un dictionnaire contenant les termes et leurs équivalents. Chaque terme est accompagné d'informations qui le situent dans son domaine et illustrent son fonctionnement dans la langue.

La fiche comprend notamment les informations suivantes:

- Une définition qui décrit le concept;
- L'indication du domaine d'emploi du terme;
- Un exemple d'emploi du terme;
- Les sources qui indiquent la provenance des informations fournies.

Les données terminologiques contenues dans *Lingua-PC* figurent également dans la banque de terminologie de la Confédération (*Termdat*).

La fiche terminologique utilisée par *Lingua-PC* est totalement compatible avec la fiche utilisée par *Eurodicautom*. Elle comprend les champs suivants:

- Pour la partie commune:
 - Bureau émetteur (BE) (3 caractères);
 - Type (TY) (5 caractères);
 - Numéro d'identification (NI) (7 caractères);
 - Auteur (AU) (11 caractères);
 - Code(s) matière (CM) (19 caractères);
 - Code de fiabilité (CF) (1 caractère);
 - Numéro du RSB (15 caractères);
 - Date de validation (6 caractères);
 - Numéro d'enregistrement (6 caractères).

• Pour chaque langue:

- Vedette (VE) (60 caractères);
- Synonymes (3 champs de 60 caractères);
- Abréviation (10 caractères);
- Définition (DF) (468 caractères);
- Contexte (PH) (390 caractères);
- Note (NT) (390 caractères);
- Références (RF) (312 caractères).

3 Utilisations de *Lingua-PC*

Trois possibilités d'interrogation du fichier terminologique sont offertes. L'interrogation standard permet la recherche d'un terme par ordre alphabétique et l'affichage de la fiche complète. La consultation rapide offre également la possibilité de rechercher un terme par ordre alphabétique, mais ne propose dans un premier temps que l'affichage des vedettes et de leurs équivalents, puis, si l'utilisateur le souhaite, l'affichage de la fiche complète. La recherche par chaîne de caractères permet de retrouver, avec ou sans restriction de domaine, tout ou partie d'un terme à partir d'une suite de caractères et d'obtenir la fiche complète. L'utilisateur a la possibilité d'obtenir l'impression de fiches complètes ou de listes de termes accompagnés de leurs équivalents.

Le domaine est indiqué sur la fiche à l'aide de la classification *Lenoch* utilisée par la Commission des Communautés européennes. Cette classification est disponible sur *Lingua-PC*. L'utilisateur peut décoder le code matière d'une fiche et consulter l'ensemble du système de classification.

Lingua-PC est également un outil de référence documentaire pour le traducteur-terminologue qui a la possibilité de consulter la table des matières du *RSB*. L'utilisateur peut en outre consulter le catalogue de la bibliothèque du *SCTerm*. La consultation du catalogue peut se faire par le nom de l'auteur, par le titre de l'ouvrage, par le domaine, etc.

Lingua-PC offre également un programme de saisie qui permet à l'utilisateur de saisir les fiches qu'il a rédigées. En effet, les traducteurs du Canton sont en même temps terminologues et participent à l'alimentation du fonds terminologique. Les fiches saisies sont transmises au *SCTerm* pour validation. Lors de la saisie, le traducteur-terminologue dispose d'un masque de saisie sur lequel il peut faire figurer un certain nombre d'informations récurrentes. En cours de saisie, l'utilisateur peut importer des données appartenant au fichier des sources, des codes matière, des informations et des références juridiques. L'utilisateur peut également consulter à tout instant le fichier terminologique principal et veiller ainsi à la cohérence du fonds

terminologique. Mais il n'a pas la possibilité de modifier le contenu du fichier terminologique validé par le *SCTerm*.

Au 1^{er} janvier 1991, *Lingua-PC* comptait 2 001 fiches terminologiques bilingues concernant essentiellement des réalités juridiques bernoises. Ce fonds s'enrichit constamment avec le concours de tous les traducteurs-terminologues du Canton qui contribuent à l'alimenter. Le développement du logiciel se poursuit en fonction des possibilités offertes par l'informatique.

Lingua-PC permet d'améliorer la qualité et la quantité du travail fourni par le traducteur-terminologue. Cet outil contribue en outre à la sécurité du droit et au respect de la langue et de la culture des deux communautés linguistiques.

Bruno de Bessé,
Chargé de cours,
École de traduction et d'interprétation,
Université de Genève,
Délégué à la terminologie
du canton de Berne.
et
Jürg Bernegger,
Adjoint du délégué à la terminologie
du canton de Berne.

Le logiciel de terminologie *Dicoterm*, récit d'une expérience.

C'est bien connu, tout traducteur fait de la terminologie comme

Monsieur Jourdain faisait de la prose. Mais où cela devient rentable, c'est lorsqu'il le fait systématiquement. Et de nos jours, qui dit système et classement implique des outils informatiques. Des évaluations (p.ex. l'expérience faite chez MBB, Messerschmitt-Böllkow-Blöhm, et décrite dans les actes du colloque *Computerm*, bufa, Bâle, 1989) prouvent que l'utilisation d'une base de données en lieu et place des fichiers manuels peut économiser autant de temps que le traitement de texte par rapport à la machine à écrire. Encore faut-il que le logiciel corresponde aux besoins du linguiste et ne perturbe pas son mode de travail ni n'exige des travaux importants de maintien de la base de données.

1 On n'est jamais aussi bien servi que par soi-même

(1) Ce qui suit n'est pas une description des caractéristiques techniques de *Dicoterm*. En lire la description sans le voir fonctionner, serait un peu comme apprendre à nager avec un livre, installé dans son fauteuil. Les publicités de ce type de logiciel se ressemblent trop, même si, dans la pratique, les programmes se ressemblent beaucoup moins. L'auteur tient à disposition une documentation résumant toutes les caractéristiques techniques de *Dicoterm* ainsi qu'une version de démonstration.

(2) Société internationale de linguistique.

Si le traducteur (souvent une traductrice et/ou terminologue) ne met pas en doute ces évaluations, il n'a tout de même plus la crédulité d'un Monsieur Jourdain et il a le sentiment confus que lui-même ne parviendra pas à tant de progrès. Ce sentiment vient du fait que trop souvent les langagiers (*word workers*) n'arrivent pas vraiment à expliquer leurs besoins aux informaticiens. Ceux-ci font mine de les avoir

compris et retournent un jour avec un logiciel qui a recours aux techniques de programmation les plus en vogue mais au prix d'un fonctionnement bien différent de ce que le traducteur avait en tête. Quand des vendeurs n'essaient pas carrément de faire croire qu'une tout autre sorte de produit ferait l'affaire, en faisant passer par exemple des retombées de la TAO (traduction assistée par ordinateur) ou un logiciel conçu pour bâtir des thésaurus pour des logiciels de terminologie.

2 Créé par les traducteurs pour les traducteurs⁽¹⁾

C'est après de telles expériences que plus d'un traducteur féru d'informatique s'est senti dans l'obligation de réinventer la roue... et y a, si l'on compte tout, finalement passé des mois et des nuits blanches. C'est précisément ce qui est arrivé à l'auteur de cet article au long de plusieurs années de travail comme traducteur, puis comme terminologue.

Il a commencé par se doter d'une «trousse à outils» informatique. Les fonctions sont peu à peu devenues des petits programmes, puis ces modules ont été intégrés (un peu à la manière de ce que M. Diki-Kidiri a fait avec sa remarquable interface pour les modules de la Sil⁽²⁾). A tout moment, des collègues ont été mêlés au développement du produit, en fournissant des idées et en utilisant ces programmes. Ce qui fait de *Dicoterm* un logiciel créé «par les traducteurs pour les traducteurs» et, de surcroît, un logiciel conçu dès le départ en songeant aux applications

les plus variées. La chose est suffisamment rare pour justifier cette « rétrospective » aux dépens de la description des caractéristiques du programme. En effet, la presque totalité des logiciels de terminologie commercialisés ont été créés par des informaticiens pour les traducteurs d'une entreprise donnée, pour un type d'application bien déterminé. Or, un produit satisfaisant dans l'automobile ou l'aéronautique ne convient pas nécessairement à des applications économiques ou juridiques.

3 Faut-il réinventer la roue?

L'expérience que je raconte remonte au temps des premiers ordinateurs personnels. A l'époque, je n'avais pas le choix. Rien n'était proposé au traducteur (même pas abusivement), la profession de terminologie était virtuellement inexistante.

Je ne regrette pas le temps passé à m'imprégner de « raisonnements » propres aux machines; on y prend un certain goût. Après tout, il y a des gens qui aiment jouer aux échecs, au *MasterMind* et à l'abalone. Et je continue à croire que beaucoup de rigueur vient à la linguistique par le formalisme qu'impose l'ordinateur.

Par ailleurs, il est plus facile de ressortir indemne des mirages de l'informatique après s'y être initié que pour un néophyte de ne pas se laisser aveugler. Cela m'aura appris à prendre les publicités informatiques *cum grano salis*. Quand je pense qu'un ordinateur doté de

4 mégaoctets de mémoire vive avec *Word* sous *Windows* et *SuperBase* fait à peine plus que ce que faisait mon premier ordinateur, sous *CP/M* et avec des disquettes de 80K seulement, je ne peux m'empêcher de penser que c'est un bon moyen de vendre de la « quincaillerie ». Dans le temps, on programmait encore « économe »: *WordStar* et *dBase* tenaient sur une seule disquette de 80K.

4 Le prix à payer (un appel)

L'outil obtenu au bout du compte, *Dicoterm*, est très performant, certes. Mais le prix payé est si considérable que j'en arrive à me dire que les énergies dépensées par chacun pour (ré-)inventer la roue dans son coin auraient un effet autrement plus important si le savoir était partagé et si les « inventeurs » se mettaient à collaborer.

Prenons comme exemple un Jean Henning, avec *MC4/MicroCézeau*, votre serviteur, avec *Dicoterm*, ou encore un Marcel Diki-Kidiri, avec sa solution *Sil/Diki*. Aucun de nous ne connaissait le logiciel de l'autre. Ce qui représente, d'une manière générale, un évident déficit à combler (par une base de données plus une sorte de « ludothèque », dans un Centre Jacques-Amyot par exemple?). Supposons que j'aurais connu à temps l'existence de *MicroCézeau*. J'aurais été séduit par le caractère innovateur de l'implémentation de certains principes terminologiques dans son logiciel (la plupart des logiciels de terminologie n'en font pas grand

cas). Lui en revanche (poussons notre hypothèse) aurait trouvé intéressantes certaines de mes techniques de programmation et l'ergonomie de *Dicoterm*. Une discussion entre nous deux aurait révélé un dénominateur commun important dans la programmation des deux logiciels. Dans cette hypothèse-là, la nouvelle version de chacun des logiciels aurait pu être une version rajeunie et commune, cumulant les avantages des deux programmes.

Évidemment, je rêve. La réalité, dans mon cas, fait que j'ai cessé de programmer tout moi-même et que j'ai confié la distribution et le suivi de *Dicoterm* à une société de services informatiques, ceci afin de pouvoir consacrer plus de temps à des questions de fond et à des problèmes davantage terminologiques qu'informatiques. Jean Henning, de son côté, a son association qui commercialise son produit (sans doute, il a dû se rendre compte, comme moi, que pour beaucoup de gens « ce qui ne coûte rien ne vaut rien »). Et que nos deux sociétés se mettent ensemble est (statistiquement, disons) encore moins probable que la collaboration entre deux « inventeurs ».

Je conclurai en exprimant le vœu que des centres d'information et de coopération scientifique et pratique se créent dans chaque pays. Ce genre d'idée est déjà en train de germer un peu partout et n'attend que sa concrétisation. En guise d'exemple, je citerai le jeune « groupe de terminologie » de l'ETI⁽³⁾ (Université de Genève) qui se veut en mesure de

(3) École de traduction et d'interprétation.

répondre à des requêtes venant tant du secteur public que privé. Ces requêtes concernent des activités telles que la formation des collaborateurs des services linguistiques, des conseils quant à la gestion de données terminologiques, des informations sur des logiciels existants ou de l'aide au développement de solutions informatiques nouvelles.

*Renato Reinau,
Suisse.*

Renseignements

Adresse pour la documentation sur les caractéristiques techniques et la disquette de démonstration de *Dicoterm* (Veuillez indiquer si vous voulez la documentation seule ou la documentation plus la disquette de démonstration):

Renato REINAU
Im Meyerhof 1
CH-5260 Bremgarten
SUISSE

Bibliographie de la néologie

Sa naissance était annoncée dans le dernier numéro de *Terminologies nouvelles: la Bibliographie de la néologie*, qui deviendra une rubrique régulière, est réalisée par l'ensemble des modules du Rint. Chacun contribue à son élaboration en dépouillant les textes publiés sur son territoire.

ALVES, Ieda Maria.
Neologismo: criação lexical, Sao Paolo, Editora Atica, SA, 1990, 93 p.

Ce manuel de néologie se limite au portugais brésilien, mais décrit des processus qui sont communs à un grand nombre de langues. L'auteur examine les cas de néologismes phonologiques, syntaxiques (affixation, conversion, composition, dont siglaison et acronymes), sémantiques et autres, dont l'emprunt, dont elle expose les processus d'intégration. Un chapitre est consacré au sentiment néologique, et l'ouvrage comporte, outre une bibliographie commentée, un vocabulaire critique de la néologie.

Descr.: néologie portugaise.

AUGER, Pierre.
«Pour une définition des marques d'usage en lexicographie», *Actes du colloque sur l'aménagement de la*

langue au Québec, Québec, Conseil de la langue française, 1990, p. 75-83, (Notes et Documents, 75).

L'auteur procède à l'examen critique de la pratique des marques d'usage en lexicographie. Il conclut à l'absence de consensus chez les lexicographes et plus particulièrement en lexicographie québécoise où il n'existe pas encore de tradition en cette matière. Il propose l'établissement d'un système de marquage de l'usage basé sur des considérations sociolinguistiques de façon à rénover le concept de dictionnaire-témoin de l'usage.

Descr.: lexicographie; marque d'usage; niveau de langue.

Banque des Mots,
numéro spécial, 1990.

Le numéro spécial CTN de 1990 est consacré aux pratiques de la néologie en Europe. Les articles concernant le français font l'objet d'une entrée à part; les autres langues étudiées sont le danois (P. Jarvad, «Tendances actuelles dans le vocabulaire danois», qui compare la néologie danoise avec celle du français), le portugais (M.T. Rijo da Fonseca Lino, «Néologie(s) et terminologie: observatoire du portugais contemporain») et le catalan («La néologie dans la presse catalane: premières données d'un observatoire de néologie») ainsi que le néerlandais et l'espagnol.

Descr.: néologie européenne.

BAUER, Roland.

«Anglizismen im Französischen: am Beispiel fachsprachlicher Akronyme aus Werbetexten französischer EDV-Firmen», *Fachsprache, Internationale Zeitschrift für Fachsprachenforschung, -didaktik und Terminologie*, n° 1/2, 1990, p. 36-50, avec résumé anglais.

L'auteur examine l'emploi de sigles, d'abréviations et d'acronymes d'origine anglo-américaine en informatique à la lumière de la politique linguistique française, manifestée par les listes de termes officiels élaborées par la Commission ministérielle de terminologie de l'informatique. Le corpus examiné est composé de l'ensemble des textes publicitaires du domaine parus dans deux numéros de deux revues françaises de vulgarisation. Il en ressort qu'un nombre important de sigles ou d'abréviations ne font pas l'objet d'une traduction et l'auteur s'interroge à la fois sur la possibilité de contrecarrer les effets de la publicité et sur la nécessité de consulter des listes de termes recommandés. Il préconise des formes «internationales» (en fait, anglaises).

Descr.: anglicisme; siglaison; aménagement linguistique.

BÉLANGER, Armand.

«Le Réseau international de néologie et de terminologie: méthodes et harmonie», *Terminogramme*, Québec, n° 56, printemps 1990, p. 7-8.

Bibliographie de la
néologie

L'auteur fait le compte rendu du séminaire tenu par le Rint en 1989-1990 sur l'harmonisation des méthodes du travail terminologique et il présente les principes fondamentaux de méthodologie adoptés à l'issue de ce séminaire.

Descr.: terminologie; méthodologie; Rint.

BÉLANGER, Gilles.
«Pour une nouvelle terminographie», *Meta*, Montréal, vol. XXXVI, n° 1, mars 1991, p. 49-54.

La prolifération de la composition syntagmatique et de la siglaison dans des domaines de pointe rend de plus en plus utopique l'exhaustivité des dictionnaires traductifs spécialisés. L'auteur illustre cette assertion à l'aide de l'analyse d'un corpus de 9 textes de niveaux variés dans le domaine de l'informatique. Comme solution à ce problème, l'auteur propose de compléter la terminographie en extension, par une terminographie axée sur la définition des notions.

Descr.: terminographie; siglaison; composition syntagmatique.

BOULANGER, Jean-Claude et Marie-Claude L'HOMME.
«Les technolectes dans la pratique dictionnaire générale: Quelques fragments d'une culture», *Meta*, Montréal, vol. XXXVI, n° 1, mars 1991, p. 22-40.

Les auteurs examinent la présence et le traitement des unités terminologiques (qu'ils appellent *technolectations*) dans les dictionnaires généraux. Allant au-delà des distinctions établies depuis longtemps entre lexicographie et terminographie, les auteurs soulignent les similarités entre les deux démarches et analysent la progression des apports de la terminologie au lexique général et à la

lexicographie (volume de termes croissants, développement du système de marques). Cette présence croissante de la terminologie est décrite comme phénomène culturel.

Descr.: technolecte; dictionnaire; lexicographie; terminographie.

BOULANGER, Jean-Claude.
«Faudra-t-il dégriffer ou «regriffer» le futur dictionnaire québécois de la langue française?», *Actes du colloque sur l'aménagement de la langue au Québec*, Québec, Conseil de la langue française, 1990, p. 61-74, (Notes et Documents, 75).

L'auteur passe en revue les marques topolectales dans les dictionnaires de langue française, notamment depuis l'introduction systématique de régionalismes par les lexicographes. Dans la perspective de l'élaboration d'un dictionnaire québécois de la langue française, l'auteur propose un réexamen des marques topolectales de façon à établir un système de marques original, qui rende compte des usages réels.

Descr.: lexicographie; marque d'usage; français québécois.

Cahiers de l'E.R.L.A., 2, 1988-1989, *Créativité lexicale: aspects de la créativité lexicale en: allemand, anglais, breton, espagnol, portugais; de l'océanographie à l'océanologie*, Université de Bretagne Occidentale, 1990, 156 p.

Bien que ce volume soit consacré à la créativité lexicale dans des langues autres que le français, la néologie française est abordée dans plusieurs articles à titre de comparaison: traduction française (approximative et non exempte de fautes) de néologismes anglais et, de façon plus sélective, portugais, stimulus de la créativité lexicale du français sur le breton, comparaison implicite du rôle de l'affixation et de la siglaison en

espagnol contemporain et en français. L'article de D. Bécherel («De l'océanographie à l'océanologie: concurrence ou complémentarité»), consacré à l'évolution et à la spécialisation sémantiques de ces deux termes, concerne directement le français et illustre l'aspect sémantique de la néologie.

Descr.: créativité lexicale.

CAYER, Micheline.
«La terminologie, un outil de développement», *Terminogramme*, Québec, n° 57, été 1990, p. 1-3.

Cet article explore la dimension linguistique et terminologique du concept de développement. Le rôle de la terminologie dans l'organisation du savoir et dans le transfert des connaissances est illustré à l'aide de l'expérience québécoise d'aménagement linguistique et plus particulièrement des travaux de développement et de mise à jour des systèmes terminologiques.

Descr.: aménagement terminologique; développement; socioterminologie.

CHANSOU, Michel.
«Termes de la finance et de la bourse: essai d'organisation conceptuelle d'une terminologie», *La Banque des Mots*, numéro spécial 1990, p. 35-48.

Lorsqu'une instance de normalisation linguistique cherche à adapter au français des termes anglais, il convient de tenir compte d'un certain nombre de critères. Le champ d'investigation est le vocabulaire de la bourse, et les termes qui servent d'illustration sont: *trader, broker, market-maker* ainsi que *fixing* et *CAC*. La première étape est la consultation des experts et l'observation de l'usage du milieu; par ailleurs, il faut tenir compte de l'évolution technique du domaine afin de déterminer l'étendue réelle de chaque terme; la définition des termes se fait enfin les uns par rapport aux autres.

Descr.: aménagement linguistique; consultation d'experts; observation; définition.

CHOU, Jean-Claude.

«Télescopage syntagmatique: économie de la composition nominale», *Revue québécoise de linguistique théorique et appliquée*, Trois-Rivières, vol. IX, n° 3, nov. 1990, p. 139-166.

Dans le cadre de recherches sur les prépositions et le syntagme, l'auteur examine les différentes formes de composition nominale par télescopage syntagmatique, qui conduisent à la création d'unités du type N+N. Sur la base d'exemples, il propose une amorce de typologie de ce phénomène et tente d'établir un projet de règle susceptible de servir de grille d'analyse.

Descr.: composition nominale; formation syntagmatique; sémantique.

DELAGE, Gisèle.

«La normalisation terminologique favorise-t-elle la communication?», *Terminogramme*, Québec, n° 58, automne 1990, p. 1-4.

L'auteur décrit la normalisation terminologique en tant qu'outil au service de l'efficacité de la communication dans les milieux professionnels visés. Elle décrit les motifs qui justifient, dans la pratique québécoise de la normalisation, le recours à la normalisation et elle décrit brièvement les moyens utilisés.

Descr.: normalisation terminologique; communication.

GAMBIER, Yves.

«Travail et vocabulaires spécialisés: prolégomènes à une socio-terminologie», *Meta*, Montréal, vol. XXXVI, n° 1, mars 1991, p. 8-15.

L'auteur plaide en faveur de la définition d'une socioterminologie

des emplois réels. Le description des terminologies doit être fondée sur l'observation des pratiques langagières des divers locuteurs d'une spécialité donnée, en tenant compte des niveaux et des registres. Selon l'auteur, la dimension sociolinguistique de la création terminologique n'est pas suffisamment étudiée. Il propose un essai de modélisation des échanges terminologiques.

Descr.: néologie; socioterminologie; langue de spécialité.

GAUVIN, Michel.

«La composition morphématique de quelques néologismes lexicaux en français contemporain», *Liaisons HESO*, n° 14, septembre 1989, CNRS, p. 53-62.

Cette analyse est réalisée à partir d'un corpus de 100 néologismes formels relevés en 1984/85. La construction morphologique fait l'objet d'une présentation détaillée qui tient compte des aspects phonétiques et graphiques. La créativité suffixale y est élevée (85% des cas contre 7% de préfixaux). L'auteur décèle les lignes de forces suivantes: la prosodie, qui peut déterminer la forme d'un néologisme d'après un modèle établi, la jonction à l'intérieur des éléments, le recours à l'étymologie, la création familière et l'influence étrangère et technique.

Descr.: morphologie; suffixation; préfixation; prosodie.

HENRY, Françoise.

«Traitement de deux mots empruntés à l'anglais: *canopée* et *groupie*», *Dictionnaire et lexicographie*, (*Autour d'un dictionnaire: Le «Trésor de la Langue Française: témoignages d'atelier et voies nouvelles»*) Paris, Didier Erudition, n° 1, 1990, p. 117-140.

Le but de l'article est d'illustrer les problèmes et les méthodes de

présentation dictionnaire de néologismes, en l'occurrence, d'emprunts à l'anglais. *Canopée* est encore marginal, employé comme hapax chez Claudel, et régulièrement comme terme technique par un chercheur de la voûte forestière; on note une différence dans l'attribution de genre. Cet anglicisme n'a pas été retenu pour le dictionnaire, contrairement à *groupie*, qui fait l'objet d'une analyse étymologique et sémantique poussée, débouchant sur un article «modèle» de dictionnaire.

Descr.: dictionnaire.

HUMBLEY, John et Jacques BOISSY.

Cahier de termes nouveaux 1990, Paris, Conseil international de la langue française - Rint, 1989, 187 p.

Vocabulaire de quelque 700 termes français en voie de vulgarisation, présenté sous forme de dictionnaire annuel, comprenant l'indication de la catégorie grammaticale, la définition, l'équivalent en anglais, d'éventuels synonymes, un ou deux contextes, ainsi qu'une note. La nomenclature est issue de dépouillements systématiques et aléatoires pratiqués dans la presse de vulgarisation scientifique et technique française. Contient une introduction méthodologique, une bibliographie.

Descr.: néologismes; français; langue scientifique/technique.

INIC, Centro de estudos comparados, Linhas de açao-2, Nucleo de estudos de linguistic contrastiva, *Coloquio de lexicologia e lexicografia: Actas*. 26, 27 juin 1990, 287 p.

La néologie est traitée dans les articles suivants: «Observatorio do português contemporâneo», M.T. Rijo de Fonseca Lino; «Un projet sur la néologie de large diffusion», M T Cabré; «Le processus d'emprunt de suffixes [en grec moderne.], A.

Anastasiadis-Symeonidis; «Bornéo: Recherches de documents lexicographiques», N. Lefebvre, A. Le Baillif; «Bases pour une sélection de néologismes», Carlos Tebé; «A proposito da neologia terminologica do português: o caso do empréstimo», I.M. Desmet; «A neologia técnico-científica no português-brasileiro, I.M. Alves; «Especificidades da neologi no vocabulário do turismo», A.I. Morais de Lima; «Éloge de la synonymie», L. Depecker.

Descr.: néologie française; néologie portugaise.

JABLONSKI, Mirosław.
Regularität und Variabilität in der Rezeption englischer Internationalismen im modernen Deutsch, Französisch und Polnisch, aufgezeigt in den Bereich Sport, Musik und Mode, Tübingen, Max Niemeyer Verlag, 1990, 224 p. (Linguistische Arbeiten n° 240).

Dans le cadre des études sur les internationalismes, l'auteur compare l'intégration des anglicismes en allemand, en français et en polonais dans les domaines des sports, de la musique et de la mode des points de vue orthographique, phonétique et morphologique. *Reception*, dans ce contexte, est la première intégration d'un emprunt dans une langue d'accueil. La période concernée est en principe contemporaine, mais l'auteur fait référence à l'ensemble du processus de l'emprunt fait à l'anglais dans les trois langues étudiées. Sur le plan de l'orthographe, et contrairement au polonais, le français n'assimile plus guère les graphies allogènes, mais fait un usage particulier du trait d'union. Au niveau phonétique l'auteur relève, d'après un corpus assez vaste, une très grande hésitation en français, davantage que dans les deux autres langues.

Descr.: emprunts; intégration;

phonologie; orthographe; morphologie.

LERAT, Pierre.

«L'analyse morphologique des termes nouveaux», *La Banque des Mots*, numéro spécial 1990, p. 23-34.

Cette étude morphologique du corpus de néologismes présenté dans le premier *Cahier de termes nouveaux* propose une unité préalable d'éléments lexicaux et terminologiques (ULT: unité lexicale ou terminologique). Celles-ci peuvent se diviser en deux niveaux, le second consistant en au moins deux unités du premier niveau, tout en restant une entité morphologique. Un des résultats en est de réhabiliter le mot comme unité primaire d'analyse linguistique, et de fournir le cadre d'analyse de la notion de «bonne formation lexicale». En guise de conclusion, l'auteur suggère comment il convient de distinguer entre ULT du second niveau et syntagmes. Le rôle d'emprunts faits à l'anglais est analysé aux deux niveaux.

Descr.: morphologie; unité lexicale ou terminologique.

LOUBIER, Christiane.

«La terminologie au service de l'implantation», *Terminogramme*, Québec, n° 57, été 1990, p. 8-11.

L'auteur décrit la démarche terminologique dans une perspective socioterminologique. Elle décrit les exigences méthodologiques de ce cheminement, notamment en ce qui a trait à la documentation, au travail sur le terrain, le choix des termes, la définition des notions et aux supports de diffusion.

Descr.: aménagement terminologique; terminographie; socioterminologie.

MØLLER, Bernt.

«Udviklingstendenser i ord dannelsen i teknisk fransk i

informatikterminologisk belysning» [Tendances dans la créativité lexicale du français technique illustré par la terminologie de l'informatique], *Hermes*, n° 3, Handelshøjskolen i Aarhus, 1989, p. 51-73, avec bibliographie.

L'auteur présente d'abord les différents types de formation lexicale, **en particulier dans le langage** informatique, en soulignant la multiplicité des modèles. Il passe ensuite en revue les principales études déjà réalisées dans le domaine, qui font ressortir les tendances suivantes: une très grande variété de modes de création lexicale, souvent combinés; un recours important à l'innovation sémantique, souvent à partir de mots simples pris dans la langue générale; un recours croissant à la brachygraphie. Il prévoit enfin le type de néologisme qui sera retenu selon les circonstances de sa création.

Descr.: informatique; emprunt; morphologie; sémantique.

PAVEL, Sylvia.

«Changement sémantique et terminologie». *Meta*, Montréal, vol. XXXVI, n° 1, mars 1991, p. 41-48.

L'auteur examine d'un point de vue historique l'interprétation et l'explication du phénomène de la polysémie dans les langues de spécialité, depuis Aristote, en passant par les fondateurs de la sémasiologie et de la sémantique, jusqu'à Louis Guilbert. En conclusion, l'opposition entre l'analyse componentielle et la démarche cognitive est mise en relief dans la perspective de la distinction entre signification et connaissance du monde.

Descr.: sémantique; polysémie; changement sémantique.

PICONE, Michael David.

De l'anglicisme et de la dynamique de

la langue française, Atelier national de reproduction des thèses, Université de Lille III, 1988, 405 p., avec index des formes citées (disponible sous forme papier ou microfiche). Thèse de doctorat de troisième cycle, le travail se divise en trois parties: dynamique de la composition française et pénétration des anglicismes, composition classique et pseudo-classique (dont celles véhiculées par l'anglais), remarques phonologiques et sémantiques. L'auteur maintient que l'apport de l'anglais, en ce qui concerne la composition, ne fait que renforcer certaines tendances synthétiques préexistantes en français, décrites par Darmesteter, et qui de surcroît correspondent aux besoins de la vie moderne. Il décrit par ailleurs les évolutions sémantiques que subissent les emprunts, surtout en polysémie, qu'il trouve typiques du français et souvent absentes dans le modèle anglais. Les très nombreux exemples, pris essentiellement dans la presse contemporaine, où la publicité joue un rôle primordial, font l'objet d'une analyse fine. Il étudie également les substituts proposés par les commissions ministérielles de terminologie. Réflexion originale sur le phénomène de l'anglicisme, nourrie d'un vaste corpus et d'une analyse linguistique traditionnelle mais approfondie.

Descr.: emprunt; anglicisme; tendance synthétique.

PORTELANCE, Christine.
«Fondements linguistiques de la terminologie». *Meta*, Montréal, vol. XXXVI, n° 1, mars 1991, p. 64-70.

L'auteur rend compte d'une recherche en cours sur le syntagme terminologique. L'examen d'un vaste corpus lui a permis de créer un «appareil» d'investigation qui, à travers l'analyse et la compilation des matrices terminologiques, permet d'apporter

une contribution à la solution des problèmes théoriques liés à la syntagmatique terminologique.

Descr.: syntagme terminologique; terme; critère d'acceptabilité.

VERDELHAN-BOURGADE, Michèle.

«Communiquer en français contemporain: quelque part ça m'interpelle: phénomènes syntaxiques en français branché», *La Linguistique*, n° 26, 1990-1, p. 53-79.

Cette analyse lexicale a comme principal objet de mettre en lumière les modifications syntaxiques qui caractérisent le français branché (non défini), sans oublier les composants morphologiques et sémantiques. Le phénomène n'est nullement réservé à l'oral, les formes écrites sont connues grâce aux publications telles que *Libération*, *Le Nouvel Observateur*... L'auteur note une résistance à la féminisation de noms de professions, ainsi qu'un flou dans le nombre, résultat de l'emploi d'un -s non pluriel. C'est pourtant les changements de classes grammaticales qui caractérisent encore plus ce registre, surtout l'adjectivation du nom (*être rat*, même *être très rat*, *être très Raymond*...), les autres cas n'étant pas rares non plus (nom → adverbe: *on l'a eu [le train] limite*; nom → verbe *je doudounne*; adv. → adj. *il est trop, il est très*...). Elle examine ensuite les procédés d'expression d'intensité (transformations du superlatif, avec ou sans suffixes, ainsi que d'autres expressions. Plus proprement syntaxiques, les relations entre sujet et verbe qui changent (*ça craint*...) ainsi que celles de transitivité (*j'angoisse*). Au niveau de l'organisation de l'énoncé, on constate une haute fréquence de l'ellipse (*c'est totale folie*) et de l'asyndète (*un look vie moderne*). Ces phénomènes, qui risquent de mettre en cause le «noyau dur de la langue»

ne s'expliqueraient pas par l'influence de l'anglais.

Descr.: néologie syntaxique; changement de classe grammaticale; expression d'intensité.

WIJNANDS, Paul.

«Analyses néologiques à partir des *Mots nouveaux apparus depuis 1985*», *La Banque des Mots*, numéro spécial 1990, p. 5-22.

Prenant comme corpus un dictionnaire récent de néologie, l'auteur examine le moyen de déterminer la nouveauté et la viabilité d'un néologisme en tenant compte à la fois de son expression (comme le font Diki-Kidiri, Joly et Murcia du Cilf) et de son contenu. Les changements de sens, y compris ceux suggérés par une modification morphologique parallèle, ainsi que les néologismes polysémiques, font l'objet d'une étude portant sur leur lexicalisation. L'auteur compare des définitions de néologismes et fait une étude contrastive des néologismes du français et du néerlandais.

Descr.: nouveauté; viabilité; néologie néerlandaise.

Publications

Vocabulaire de l'aménagement forestier

L' Union internationale des instituts de recherches forestières (IUFRO) vient de publier le *Vocabulaire de l'aménagement forestier* en six langues (EN, DE, FR, ES, IT, RU). Par cette publication l'organisme éditeur veut faciliter la compréhension d'ouvrages scientifiques dans son domaine ainsi que celle entre ses membres et encourager la coopération entre ceux-ci par-delà les frontières linguistiques.

Le dictionnaire de l'aménagement des forêts constitue le résultat d'une longue coopération entre des spécialistes du domaine. Il est composé de six sections, une pour chacune des langues, avec les entrées, au nombre de 1 600 environ, présentées en ordre alphabétique. Afin de faciliter l'utilisation, chaque section présente la traduction des termes dans toutes les cinq autres langues. La rubrique comprend le terme avec ses synonymes, dont les plus courants sont également classés comme entrées dans l'ordre alphabétique et accompagnés d'un renvoi au terme traduit. De plus le genre est indiqué et le nombre pour les termes utilisés au pluriel seulement. Une indication *n.i.* (= *not idiomatic*) accompagne les expressions anglaises traduites littéralement de

l'allemand ou celles utilisées exclusivement dans les pays du Commonwealth. L'utilisation de cet ouvrage est facilitée par la structure simple du dictionnaire, ainsi que par l'indication des sections linguistiques langues sur la tranche, l'impression très lisible et le format maniable.

Le dictionnaire du *Vocabulaire de l'aménagement forestier* est le premier volume des *IUFRO World Series of forestry research publications* et illustre bien les intentions de cet organisme, lequel veut intensifier ses activités terminologiques dans un proche avenir.

Schmid-Haas, P. (éd.).
Vocabulaire de l'aménagement forestier. IUFRO World Series, vol. 1, Vienne (A), IUFRO; Birmensdorf (CH), FNP. 1990, 316 p., relié.

(à demander au Secrétariat IUFRO, Seckendorff-Gudent-Weg 8, A-1131 Vienne, Autriche; prix: 75 US \$).

Vocabulaire systématique de la terminologie

L'ancé en 1985, le *Vocabulaire systématique de la terminologie* était épuisé depuis près de deux ans. À la demande des milieux intéressés, il vient d'être réimprimé avec quelques

minimes modifications. Le texte de l'ouvrage, y compris les préfaces, demeure le même.

Boutin-Quesnel, Rachel et autres.
Vocabulaire systématique de la terminologie, Québec, Les Publications du Québec, 1990, 39 p. (Cahiers de l'Office de la langue française).

Typographie et terminologie: guide de présentation des travaux terminologiques

L'Office de la langue française aborde dans cet ouvrage un aspect rarement évoqué du travail des terminologues: la mise en forme des terminologies. Travail discret mais essentiel pour une communication efficace. En effet, la présentation réussie d'un vocabulaire favorise la diffusion et l'implantation des termes.

Le terminologue chevronné comme le débutant trouveront dans ce guide réponse aux nombreuses questions qui viennent à l'esprit dès qu'il s'agit de donner une forme graphique et typographique au fruit de leur recherche. Voilà qui intéressera donc aussi le rédacteur ou le traducteur.

La première partie traite de diverses questions de typographie

En bref

étudiées du point de vue terminologique, ou plus précisément terminographique. Du classement alphabétique continu des entrées au classement discontinu, de l'entrée terminologique à l'entrée-renvoi, des abréviations aux sigles, toutes les facettes du travail terminologique sont passées en revue, illustrées d'exemples et adaptées au programme de publication par ordinateur de la Banque de terminologie du Québec. Les modèles d'articles terminologiques qui figurent dans la deuxième partie indiquent la disposition typographique qui devrait donner la possibilité de voir, d'un coup d'œil, l'emplacement des entrées, des rubriques et des éléments dont se compose un article.

Quelques exemples d'entrées classées de façon continue ou discontinue expliquent ensuite l'ordre alphabétique dans les index ou les nomenclatures. La troisième partie rassemble quelques termes courants dans l'édition. Enfin, une bibliographie aiguille ceux qui désireraient approfondir leurs recherches en typographie, en terminologie ou en présentation de textes. L'ouvrage se termine par un index général.

Tackels, Stéphane.
Typographie et terminologie: guide de présentation des travaux terminologiques, Québec, Les Publications du Québec, 1990, 83 p. (Études, recherches et documentation).

Lexique général des assurances

L'objectif principal de ce lexique est de rassembler dans une publication facile à consulter les termes les plus usités de l'important domaine des assurances. Pour la première fois, les mots propres à l'assurance sur la vie et aux assurances de dommages se trouvent réunis dans un ouvrage en deux parties: anglais-français et français-anglais. L'uniformisation de cette terminologie assurantielle qui occupe une place prépondérante dans la vie des citoyens sera, de cette façon, en bonne voie d'être réalisée pour une meilleure compréhension des contrats.

Béguin, Louis-Paul.
Lexique général des assurances, Québec, Les Publications du Québec, 1990, 267 p. (Cahiers de l'Office de la langue française).

Lexique du bâtiment et de quelques autres domaines apparentés

Ce lexique anglais-français présente 156 notions du bâtiment et de quelques autres domaines apparentés (la plomberie, l'eau, l'électricité, l'énergie, le génie climatique, l'industrie du bois, la serrurerie, la finance).

Outil de travail précieux pour les agentes et agents de l'immobilier, ce lexique s'adresse à toutes les personnes intéressées par ce domaine

et qui ont à cœur la diffusion de la langue française.

Boivin, Gilles et France Michel.
Lexique du bâtiment et de quelques autres domaines apparentés, Québec, Les Publications du Québec, 1990, 49 p.

Bibliographie de la néologie: nouveaux fragments (1980-1989)

C'est un répertoire de données bibliographiques linguistiques

sur la néologie. Il renferme 600 nouveaux fragments non décrits auparavant, qui proviennent du dépouillement exhaustif de plusieurs dizaines de revues et d'ouvrages collectifs dans le domaine de la linguistique du terme et du mot.

Les rubriques bibliographiques sont présentées par ordre alphabétique des noms d'auteurs. Le document bibliographié et sa référence sont complétés par des descripteurs. Un index de ces descripteurs, à la fin de l'ouvrage, favorise le repérage de toutes les entrées qui traitent du même sujet.

Boulanger, Jean-Claude.
Bibliographie de la néologie: nouveaux fragments (1980-1989), Québec, Office de la langue française, 1990, 193 p.

Town Planning Glossary
lu par Michel Procès

Réaliser un dictionnaire multilingue dans le domaine de l'urbanisme est un pari ambitieux, compte tenu de l'ampleur et des multiples ramifications de ce thème, que ce soit vers l'architecture, la sociologie, la construction et les travaux publics, l'écologie, la politique et l'administration pour ne citer que ces principaux aspects.

Le risque était grand, en effet, d'aboutir à un ouvrage indigeste et d'emploi difficile. Fort heureusement, l'auteur a pris une série d'options qui vont dans le sens pratique.

En premier lieu, dans la définition même du domaine qui est celui de la planification urbanistique, envisagé sur une base empirique: il n'a donc retenu que les vocables les plus usités dans les différents contextes et qui constituent des indicateurs de «l'état de l'art».

Ensuite, dans la sélection des termes: parmi les termes les plus courants, l'auteur s'est attaché aux plus difficiles à traduire et non à ceux qui ne présentent pas de divergence de relief d'une langue à l'autre. Dans le même esprit, les expressions utilisées uniquement dans les pays d'origine et pour lesquelles il n'existe pas d'équivalents valables ne sont pas proposées (on ne trouvera par exemple pas de trace des *locaux collectifs résidentiels* ou *LCR* propres à la France et des *plans particuliers d'aménagement* ou *PPA* chers à la Belgique).

L'introduction de cet ouvrage

souligne également la volonté d'harmonisation des terminologies qui est sous-jacente. C'est ainsi que les répétitions de vocables ont été bannies afin «d'éviter les ambiguïtés dans la consultation, et ensuite, de rendre théoriquement possibles à l'avenir des formes de traduction automatique».

Cette volonté de simplification amène parfois à des notions quelque peu réductrices: ainsi *architect's association* est traduit par *architekten kammer* et par *ordre des architectes*, ce qui amalgame et confond les structures légales et les associations alors qu'elles sont souvent fort distinctes. Ou encore *architectural design* un peu trop rapidement ramené au *dessin architectural*.

Il n'était pas simple cependant de circonscrire un tel thème dans 2 000 articles (ce qui donne pour les cinq langues 10 000 termes) et malgré cette limitation volontaire, on trouve des articles aussi différents que: *chaîne de montage*, *recensement*, *taudification*, *rénovation urbaine*, *rénovation prudente*, *rénovation progressive* (mais pas *opération à tiroirs* sans doute trop particulier), *courée*, *arriéré*, *banlieusard* ou *navetteur*.

Enfin, il faut surtout souligner le nouveau concept très adapté pour la présentation de cet ouvrage de référence polyglotte.

A la différence d'autres ouvrages basés sur une subdivision thématique (qui eût entraîné d'inévitables répétitions) ou divisés selon les langues, chaque terme est ici rapporté dans les cinq langues à l'intérieur d'un classement unique, strictement alphabétique, dans lequel aucune langue n'est privilégiée. Cette présentation conçue en vue de la traduction (on ne trouve aucune

définition) a le mérite de faciliter le maniement de ce glossaire, en évitant les recherches dans les index et les renvois.

Elle permet également de faire au passage des rapprochements instructifs ou amusants, ainsi, *Ringstrasse* est traduit par *route circulaire* en français (pourquoi pas *rocade*?) et par *circonvallazione* en italien, ce dernier nous ramenant à l'étymologie militaire de boulevard en tant que rempart élevé en terre gazonnée et aménagé pour l'emploi du canon.

En conclusion et malgré les simplifications nécessaires mais parfois hâtives, voici un ouvrage très sérieux et d'un usage facile qui devrait constituer un outil pratique et apprécié pour tous ceux qui sont confrontés à un problème de traduction dans le domaine très difficile à circonscrire de la planification urbanistique.

Venturi, Marco.

Town Planning Glossary: Dictionnaire spécialisé multilingue allemand - espagnol - français - anglais - italien, München - New York - London - Paris, K. G. Saur, 1990, XIV, 227 p.

Glossarium Artis n° 7:

Festungen - Forteresses - Fortifications
lu par Michel Procès

Chaque un se souvient du plaisir qu'il avait, enfant, à feuilleter les pages du *Petit Larousse illustré* en allant de découverte en découverte.

C'est ce même plaisir que l'on éprouve à la lecture des dictionnaires

polyglottes spécialisés (allemand - français - anglais) de la série *Glossarium Artis* publiés sous le patronage du Comité international d'histoire de l'art. Chaque volume de cette série tente de faire l'inventaire du vocabulaire vivant de l'art et de l'archéologie d'un sujet particulier tel que les arcs et arcades, les escaliers, les objets liturgiques, les villes, l'architecture en bois, etc.

Ces dictionnaires ne sont, en effet, pas seulement de simples outils pour la traduction puisqu'à côté des définitions (en allemand) et des synonymes, on trouve des illustrations puisées à un grand nombre de sources. Les bibliographies très riches de ces ouvrages constituent d'ailleurs un excellent guide pour partir à la découverte des sujets traités.

Parmi les différents ouvrages de cette série consacrée aux arts, deux volumes concernent la fortification, ce qui peut paraître de prime abord surprenant, alors que ce sujet était fréquemment traité dans les ouvrages d'architecture antérieurs à *l'Encyclopédie méthodique* (1788-1825).

Un premier volume – *Châteaux forts et places fortes* – est consacré au vocabulaire de l'architecture militaire avant l'utilisation de la poudre. Le second – *Forteresses* – qui s'attache à la terminologie de l'architecture militaire européenne après l'introduction des armes à feu, vient de bénéficier d'une deuxième édition revue et corrigée.

Il faut signaler que la première édition s'est déjà taillé une solide réputation parmi les spécialistes d'un sujet auquel on recommence à s'intéresser en architecture et en urbanisme. Si les châteaux forts sont préservés depuis Mérimée et Viollet-

le-duc, on s'intéresse également aux fortifications de l'organisation Todt depuis l'ouvrage et l'exposition *Bunker Archeologie* de Paul Virilio et Claude Parent. On redécouvre également les très nombreux plans reliefs réalisés un peu partout en Europe et qui sont tellement utiles à la compréhension de l'évolution des villes (un important colloque international à ce sujet s'est tenu au printemps de cette année aux Invalides).

Comme c'est le cas pour les autres volumes, l'ouvrage consacré aux forteresses nous entraîne dans un voyage à travers le temps et l'espace avec pour guides et références les grands militaires fortificateurs, – Errard, Vauban, Coehoorn (le Vauban hollandais), Carnot, Cormontaigne, Brialmont (le Vauban belge), Montalembert (dont on redécouvre actuellement une des rares fortifications françaises inspirées par ses conceptions: le fort Boyard) –, les artistes fortificateurs à leurs heures – Dürer, Léonard de Vinci, Sangallo, Michel-Ange – mais aussi les auteurs les plus actuels – Rocolle, Fauchère, Truttman, Hogg...

Le non-spécialiste découvre ainsi l'œuvre de fortificateur de Simon Stevin, généralement connu pour ses travaux de mathématiques (comptabilité en partie double) ou de physique (parallélogramme des forces).

Dans l'esprit de la série, cet ouvrage est organisé à partir d'un ordre méthodique selon lequel sont successivement examinés: les systèmes de fortification, les types de forteresses, les fortifications, les forts et enfin les éléments et particularités relatives au tracé et au relief. Après avoir examiné les fortifications du

général au particulier, on trouve ensuite les termes concernant la tactique et la poliorcétique ainsi qu'une synthèse de la chronologie des systèmes de fortification et un texte de Carl von Clausewitz tiré de son ouvrage *De la guerre* (en allemand uniquement).

Il s'agit, on le voit, d'un ouvrage très particulier mais qui, compte tenu de l'importance des fortifications dans l'étude de différents domaines, est susceptible de dépasser le cercle limité des spécialistes par les perspectives qu'il permet de découvrir et par la clarté de mise en forme.

Glossarium Artis n° 7: Festungen - Forteresses - Fortifications, 2^e édition complètement revue et augmentée, München - London - New York - Paris, R.G. Saur, 1990, 406 p., 265 ill.

Michel Procès,
Institut supérieur d'architecture St-Luc,
Secrétaire de l'Union professionnelle des architectes,
Bruxelles.

Dictionnaire des termes de la sociologie
lu par E. Baruffol

Ce dictionnaire encyclopédique présente les outils utilisés en sociologie, à savoir les dispositifs

conceptuels, les procédures ou démarches, les techniques d'observation et d'analyse. Il ne traite pas des phénomènes sociaux, sinon sporadiquement et pour illustrer une définition ou une démarche.

Pour chaque terme, l'article donne les renseignements suivants:

– Pour les concepts: la définition du terme et les références à la théorie dont le concept fait partie.

– Pour les procédures: une description de la procédure et de son champ d'application.

– Pour les techniques: une brève description ainsi que des remarques éventuelles sur les applications et les limites de ces techniques.

Cet ouvrage a su éviter les pièges dans lesquels tombent presque tous les vulgarisateurs:

– L'absence de prise en compte de la rétroaction de la sociologie sur les pratiques sociales: les acteurs sociaux intègrent souvent les interprétations sociologiques au sens qu'ils donnent eux-mêmes à leurs conduites et l'explication sociologique du système social fait elle-même partie du système social à expliquer. Aussi, chaque fois qu'une telle implication risque de créer des confusions, l'auteur en fait mention dans la définition. Par ailleurs, les concepts (constructions mentales, outils d'explication des phénomènes) deviennent, lorsqu'ils se vulgarisent, des phénomènes eux-mêmes, entraînant le risque de confusion de ce qu'on explique avec l'explication elle-même. Le mot *concept* est utilisé explicitement dans les définitions chaque fois que le mot défini désigne une construction conceptuelle.

– L'accroissement du fossé entre spécialistes et grand public, qui est une des fonctions premières de la terminologie de toute discipline: l'auteur explique avec précision (ajoutant des exemples éclairants) les concepts qui sont au cœur de la sociologie; il ne se contente pas de lister les résultats (les interprétations des phénomènes); par ailleurs, il illustre la démarche sociologique tout

en la menant: il explique par exemple les fonctions sociologiques de son propre dictionnaire.

– La croyance du «sociologue» aux explications fournies par les acteurs sociaux pour la légitimation de leur propre action.

– La recherche naïve de la vérité - illusoire - au lieu de la quête de l'utilité pour une société donnée.

– L'absence de la prise en compte des derniers développements de la science: l'ouvrage inclut la théorie des catastrophes, le constructionnisme, les apports de la sémiologie et ce, dans le respect des grands courants classiques, notamment wébériens (analyse en termes de type idéaux).

Les définitions de ce terminologue-sociologue sont claires, concises et rédigées dans un français parfait. Comme il reprend tous les concepts sociologiques, ce livre de poche présente un grand intérêt pédagogique, notamment pour les étudiants universitaires de première année en sociologie; pour les compilateurs du vocabulaire des sciences humaines, il constitue une référence précieuse.

Hermans, A.

Dictionnaire des termes de la sociologie,
Aleur, Marabout, 1991 (Marabout
Flash).

E. Baruffol,

Chargé de recherche,
Université catholique de Louvain.

Congrès, colloques, séminaires

• Colloque international sur les industries de la langue

Du 21 au 24 novembre 1990 a eu lieu, à l'hôtel Bonaventure Hilton de Montréal, le colloque international *Les industries de la langue - Perspectives des années 1990* qui a accueilli plus de 550 participants et quelque 65 conférenciers venant d'Amérique du Nord, d'Europe et d'Afrique.

Le public présent était composé non seulement de « langagiers » mais également de professionnels d'autres disciplines, de gestionnaires, de fournisseurs de produits et de services, de chercheurs et de concepteurs ainsi que de décideurs.

1. Caractère international.

Bien que ce colloque soit organisé par l'Office de la langue française du Québec et par la Société des traducteurs du Québec, il revêtait un caractère international en raison de la collaboration d'autres organismes nationaux et internationaux.

C'est ainsi que l'Agence de coopération culturelle et technique, le Ministère des Communications du Québec, le Ministère des Affaires internationales du Québec, le Secrétariat d'État du Canada et le Ministère des Affaires extérieures du Canada ont accordé de généreuses subventions pour la tenue du colloque.

2. Objectifs.

L'un des principaux objectifs du colloque consistait, d'une part, à démystifier le concept des « industries de la langue » et, d'autre part, à en présenter les enjeux politiques, linguistiques et économiques associés.

Ce fut l'objet de la conférence inaugurale.

Un autre objectif a été atteint, soit le maillage entre les diverses catégories de participants. L'excellente couverture de presse, le grand nombre de participants et la fréquentation soutenue de la vitrine technologique sont un témoin de succès.

3. Thématique.

Le thème *Aspects technologiques*, a traité des sous-thèmes suivants: analyseurs, lemmatiseurs et générateurs de textes; systèmes d'analyse et de synthèse de la parole; dictionnaires électroniques et bases de données lexicales; représentation de la connaissance dans le traitement des langues naturelles.

Le thème *Applications* a fait état des sous-thèmes suivants: traductique; logiciels d'aide à la lecture et à la rédaction; gestion documentaire et textuelle; terminotique; didacticiels à vocation scientifique et industrielle; interfaces en langue naturelle.

Le thème *Organisation de l'offre et de la demande* a abordé les sous-thèmes suivants: interaction entre langagiers, professionnels de différentes disciplines, concepteurs et gestionnaires des ressources informationnelles; état des situations nord-américaine, européenne et africaine; énoncé d'une stratégie de développement, d'implantation et de mise en marché des produits.

4. Vitrine technologique et activités connexes.

Une vitrine technologique, organisée par le Ministère des Communications du Québec, a fait état des produits et des prototypes résultant des projets de recherche en

industries de la langue des observatoires nationaux des industries de la langue, à savoir ceux du Québec, du Canada, de France et de Wallonie. C'est le projet *Termino* de l'Office de la langue française du Québec, consistant en un logiciel de dépouillement automatisé en terminologie, qui a été proclamé succès industriel du colloque.

Des activités connexes ont eu lieu durant le colloque, comme la prise de contact entre les représentants des observatoires nationaux des industries de la langue, le forum des industriels présents à la vitrine technologique et le lancement par le Conseil de la langue française du Québec d'un ouvrage intitulé *Les industries de la langue: un domaine à la recherche de lui-même*.

5. Publicité et Actes.

Plusieurs revues professionnelles, tant au Québec et au Canada qu'en Europe, notamment *Circuit*, *Terminogramme*, *L'Actualité terminologique*, *La Tribune des industries de la langue*, *Terminologies nouvelles*, *Athena*, *Les Affaires*, *Commerce*, *La Revue internationale de gestion* et *Infolog*, ont annoncé le colloque et, dans certains cas, ont consacré un numéro spécial aux industries de la langue.

Les *Actes* du colloque sont parus en 1991. Le volumineux ouvrage, en deux volumes, de quelque 1400 pages, suit l'ordre de présentation des communications selon les trois grands thèmes retenus, à savoir aspects technologiques, applications et organisation de l'offre et de la demande.

6. Conclusion.

De plus en plus présente dans les organismes et dans les entreprises,

l'informatisation des professions langagières vient bouleverser les tâches traditionnelles des langagiers.

Ainsi, les terminologues ont commencé à amorcer le virage des industries de la langue, que ce soit au Secrétariat d'État du Canada, à l'Office de la langue française du Québec ou à la Section des terminologues (Secter) de la Société des traducteurs du Québec.

*Michèle Valiquette,
Rédactrice en chef de
L'Actualité terminologique,
Secrétariat d'État du Canada
et Présidente de la
Section des terminologues (Secter),
Société des traducteurs du Québec.*

• *Colloque international:
phraséologie et terminologie en
traduction et en interprétation*

Une traduction et une interprétation doivent présenter le même degré d'authenticité et de spécialisation que l'énoncé de départ, ce qui suppose l'usage de la phraséologie et de la terminologie pertinentes.

C'est pourquoi le traducteur et l'interprète sont constamment à la recherche de l'expression la plus idiomatique. Cela est vrai pour la traduction et l'interprétation d'énoncés relevant de la langue générale, comme pour celles d'énoncés appartenant aux langues de spécialité.

Mais le traducteur et l'interprète ont également besoin de nombreux termes spécialisés. Ils doivent donc disposer non seulement d'instruments de travail exhaustifs et fiables sur le

plan terminologique, mais aussi d'informations sur le comportement des termes dans la langue.

En effet, chaque terme, comme chaque mot, se caractérise par un fonctionnement syntaxique particulier. L'utilisation des mots et des termes n'est pas libre. Certains éléments lexicaux font habituellement partie de leur environnement. On observe par exemple la fréquence de l'association d'un mot ou d'un terme avec un verbe. La présence simultanée de certains termes dans le même énoncé permet de parler de cooccurrence. L'association fréquente et la proximité régulière des mêmes mots, des mêmes termes constituent de véritables réseaux de collocations.

1. *Objectifs.*

L'objectif de ce colloque sera de faire avancer la recherche sur le thème choisi, de la fonder sur le plan théorique, de proposer des solutions pratiques, en permettant à des spécialistes d'échanger leurs expériences et leurs points de vues et le résultat de leurs réflexions.

2. *Programme.*

Ce colloque, qui réunira les principaux spécialistes concernés par le sujet, se propose d'examiner la place de la phraséologie et de la terminologie en traduction et en interprétation, ainsi que les rapports entre ces deux composantes du discours.

3. *Thèmes abordés.*

- Expériences de la traduction littéraire;
- Expériences de la traduction spécialisée;
- Terminologie et traduction;
- Lexicologie terminologique;

- Phraséologie et traduction;
- Phraséologie et terminologie en interprétation;
- Phraséologie et langues de spécialité;
- Idiomaticité - collocations et cooccurrents - expressions et locutions;
- Phraséologie et lexicographie;
- Terminologie et phraséologie: problématique;
- Terminologie et phraséologie: solutions.

Les communications seront réparties sur plusieurs séances. Certaines séances se tiendront simultanément. Les participants auront la possibilité d'assister aux séances de leur choix. L'interprétation simultanée ne sera pas assurée dans toutes les salles.

Lieu: Genève

Dates: 2, 3 et 4 octobre 1991

Langues de travail:
français, anglais, allemand

Secrétariat:

Bruno de Bessé

École de traduction et
d'interprétation

Université de Genève
19, place des Augustins
CH-1205 Genève, Suisse
Tél.: 41 22 705 72 19
Fax: 41 22 705 72 21

Coordinatrice

Martine Garsou, Ministère de la
Communauté française de Belgique:
Service de la langue française.

Secrétaire de rédaction

Marc Van Campenhoudt,
Institut supérieur de traducteurs et
interprètes de la Communauté française
de Belgique (Bruxelles).

Correspondants

AFRIQUE: Marcel Diki-Kidiri, Centre
national de la recherche scientifique,
Lacito.

CANADA: Diane Michaud, Secrétariat
d'État - Terminologie et services
linguistiques.

COMMUNAUTÉ FRANÇAISE DE
BELGIQUE: Martine Garsou, Service
de la langue française.

FRANCE: John Humbley, Centre
national de la recherche scientifique.

HAÏTI: Pierre Vernet, Centre de
linguistique appliquée.

MAROC: Saadia Ait Taleb, Institut
d'études et de recherches pour
l'arabisation.

QUÉBEC: Stéphane Tackels, Office de
la langue française.

SUISSE: Rolf Moos, Chancellerie de la
Confédération suisse - Section de
terminologie.

TUNISIE: Zouhaier Marrakchi,
Institut national de la normalisation et
de la propriété industrielle.

Terminologies Nouvelles est la revue du
Réseau international de néologie et de
terminologie (Rint). Deux numéros
paraissent chaque année, dont certains
sont consacrés à des thèmes précis. Le
numéro six, à paraître en décembre
1991, contiendra les actes du séminaire
Terminologies et développement organisé
par le Rint à Rabat (juin 1991).

Les articles, publiés sous la
responsabilité de leurs auteurs, doivent
être proposés au correspondant du
module concerné et suivre les normes
de présentation établies par le comité
de rédaction.

Je soussigné souhaite recevoir gratuitement la revue *Terminologies nouvelles*.

Nom: _____

Entreprise, organisme: _____

Fonction: _____

Adresse: _____

Ce bulletin d'abonnement est à
adresser au module dont vous relevez
(adresse p. 4 couverture)

Conception:
Junius, Alternatives théâtrales
Photocomposition et Impression:
Edition & Imprimerie

© Tous droits de traduction,
de reproduction et d'adaptation
réservés pour tous pays.

Edit. resp:
E. Grosjean, 44 Boulevard Léopold II,
1080 Bruxelles, Belgique.

Adresses des organismes membres du Rint

Afrique

Bénin: Centre national de linguistique appliquée.

Burundi: Faculté des lettres et des sciences humaines.

Cameroun: Centre de recherches et d'études anthropologiques de l'Institut des sciences humaines.

Guinée: Institut de recherche linguistique appliquée.

Mali: Direction nationale de l'alphabétisation fonctionnelle et de la linguistique appliquée.

Niger: Institut national de documentation, de recherche et d'animation pédagogiques.

République centrafricaine: Institut de linguistique appliquée.

Sénégal: Centre de linguistique appliquée de Dakar.

Zaire: Centre de linguistique théorique et appliquée.

Coordination: Lacito (CNRS)
44, rue de l'Amiral Mouchez.
F-75014 Paris - France
tél.: 331 (1) 45 80 96 73

Canada

Secrétariat d'État du Canada
Ottawa (Ontario)
K1A 0M5
tél.: 1-(819) 994-5934

Communauté française de Belgique

Ministère de la Culture et des
Affaires sociales
Service de la langue française
44, Bd Léopold II
B-1080 Bruxelles
tél.: 32 (2) 413 22 95

France

Délégation générale de la langue
française
1, rue de la Manutention
F-75116 Paris
tél.: 331 (1) 40 69 12 00

Haïti

Faculté de linguistique
Université d'État d'Haïti
38, Rue Dufort
(Quartier Bois-Verna)
Port-au-Prince
tél.: (509) 45 12 33

Maroc

Institut d'études et de recherches
pour l'arabisation
B.P. 6216
Rabat - Instituts
tél.: 212 (7) 77 30 05

Québec

Office de la langue française
700, Bd Saint-Cyrille Est
Québec (Québec)
G1R 5G7
tél.: 1 (418) 643-4144

Suisse

Chancellerie de la Confédération
Suisse
Section de terminologie
Palais Fédéral Ouest
CH 3003 Berne
tél.: 41 (31) 61 37 32
41 (31) 61 36 45

Tunisie

Innorpi
10bis, rue Ibn el Jazzar
1012 Tunis - Belvédère
tél.: 216 (1) 785 922



Coédité par:
L'Agence de coopération culturelle
et technique
et la Communauté française de Belgique
(Service de la langue française
du Ministère de la Culture
et des Affaires sociales
et Commissariat général
aux relations internationales)

Secrétariat du Rint:
Office de la langue française
700, Bd Saint-Cyrille Est,
Québec (Québec)
G1R 5G7 Canada