

L'enseignement de la terminotique : spécificités et contraintes

L'enseignement de la terminotique se répand, notamment dans le cadre de cours de terminologie, de traduction et de traductique. Diffère-t-il de l'enseignement de la terminologie elle-même, si tant est qu'il faille l'en séparer? Quelles options pédagogiques s'offrent à ses chargés de cours?

Termes-clés : terminologie; informatique; terminotique; enseignement; dictionnaire électronique; banque de terminologie; concordancier; pédagogie; apprenant; informatique linguistique.

1 Toile de fond

Depuis dix-sept ans, je donne à l'Institut Marie Haps les cours d'informatique de la traduction et de la terminologie.

Voici le public qui y a suivi une formation, plus ou moins approfondie, à la terminotique :

- Étudiants en terminologie;
- Étudiants en traduction et en interprétation;
- Traducteurs en exercice;
- Terminographes en exercice;
- Lexicographes en exercice;
- Professeurs de traduction;
- Professeurs de langue spécialisée;
- Professeurs de terminographie et de lexicographie.

2 Parc didactique

Il convient d'évoquer en premier lieu « la question des moyens, parfaitement dédaignée par les budgétaires et mal pensée par les administratifs », dit L. Sfez (1991). Elle conditionne hélas toute formation à l'informatique.

2.1 Matériel

Pour rappel, le tableau de la figure 1 ci-dessous détaille le coût approximatif du parc informatique dont a besoin en 1997 un terminographe indépendant (l'Europe n'en compte pas encore beaucoup) ou un traducteur indépendant.

Le prix des suppléments de mémoire, des disques rigides et des

Composante	Caractéristiques	Prix en francs belges (BEF)
Micro-ordinateur de bas de gamme	Pentium à 250 Mhz, 16 Méga de mémoire vive, disque rigide de 4 Giga, écran 17 pouces SVGA couleurs, une unité de disque optique compact vitesse 10, haut-parleurs de milieu de gamme, fax-modem intégré, <i>Windows 95</i>	45 000/ 70 000
Lecteur optique de table	avec chargeur de feuilles	20 000
Modem de bas de gamme	Externe, 28 000 Bauds	3 500/ 7 000
Lecteur de disque optique compact	Octuple vitesse, avec <i>driver</i> et carte-son	10 000
Disque rigide	2 Gigaoctets, avec <i>driver</i>	9 000
Barrettes de mémoire vive	par module de 4 Méga	1 500
Carte-mère Pentium	pour PC 486	6 000
Imprimante de bas de gamme	Laser, résolution 600 caractères par pouce, 8-12 pages par minute, 2 bacs d'alimentation	25 000

Figure 1

cartes-mères est donné dans la figure 1 parce que ces pièces permettent de mettre à jour du matériel pas trop ancien. Notons également que les traducteurs ont intérêt à acheter un lecteur de disques optiques multiples (20 000 BEF), au lieu du lecteur de disque unique mentionné ci-dessus.

Deux principes nous ont guidée. Le matériel est tributaire des logiciels et il doit refléter celui des professionnels. Ces deux principes bannissent les Macintosh des parcs didactiques.

Quant aux quantités, plus le parc compte de postes, mieux cela vaut : un parc ne sera complet que lorsqu'il comptera un PC par étudiant. S'il faut vivre un certain nombre d'années avec le même parc, il vaut mieux prendre des machines de haut de gamme.

Une rotation du matériel est praticable. Les PC d'avant-dernière ou avant-avant-dernière génération peuvent être cédés à l'administration de l'établissement d'enseignement. Ils peuvent ensuite revenir dans la salle d'informatique didactique quand ils sont déclassés, par exemple pour faire tourner des tutoriels peu gourmands en ressources. À quand l'organisation, par les ministères de l'Éducation, d'un partenariat systématique avec les entreprises pour faire bénéficier les étudiants de leur matériel déclassé depuis peu ?

Les PC sans marque ne présentent pas les avantages des fabricants qui ont pignon sur rue. L'écart de prix entre eux et les gammes bon marché des PC de marque s'amenuise. Leurs producteurs ne sont enclins ni à la sponsorship de colloques ni au prêt de matériel pour certaines manifestations. Les micro-ordinateurs de marque sont en outre fournis avec Windows, une série de logiciels, d'encyclopédies, de didacticiels et de jeux dont la valeur dépasse les 10 000 BEF. La qualité des « produits blancs » peut en outre laisser à désirer,

par exemple celle des haut-parleurs. Si les pièces détachées des produits de marque sont plus chères que celles des clones et leur disque rigide, plus petit, ces composants seront en vente pendant des années. En outre, à condition qu'il soit assez vaste et pas trop ancien, les gros vendeurs d'ordinateurs reprennent le parc déclassé composé de machines de grandes marques pour le revendre. Par contre, les produits blancs sont sans valeur sur le marché d'occasion. Enfin, les fabricants de PC de marque font souvent des promotions très alléchantes juste avant la mise sur le marché de machines comportant un nouveau processeur.

2.2 Logiciels et dictionnaires

Une trentaine de types de logiciels (avec, pour certains, jusqu'à 20 marques) assistent la traduction, l'interprétation, la terminologie et la lexicologie. La figure 2 liste uniquement les logiciels de base que

requiert l'enseignement de la terminographie à ses consommateurs, notamment aux traducteurs. Les tarifs indiqués sont approximatifs et ce sont ceux d'une version monoposte. Le prix de quelques dictionnaires et banques de données y a été ajouté ; pour les étudiants en traduction, il convient d'y ajouter les dictionnaires explicatifs et traductifs de langue générale qu'on trouve aussi sur disques optiques.

Les logiciels de terminographie ponctuelle et systématique grèvent d'autant plus lourdement le budget des instituts et facultés formant à la terminologie qu'il faudrait en changer de version tous les ans ou tous les deux ans.

En raison du marché que représentent les étudiants et les professionnels en recyclage, un accord avec les fournisseurs de logiciels est souvent négociable. Ceux-ci accordent par exemple une version réseau des logiciels professionnels au prix d'une version monoposte. Par l'intermédiaire d'un centre agréé par

Logiciel ou dictionnaire	Prix en francs belges
Dictionnaires spécialisés de la Maison du dictionnaire	40 000 (vendu à la pièce, entre 720 et 7 000 BEF selon la taille du dictionnaire)
Dictionnaires spécialisés d'Elsevier Science Publishers	40 000 (idem)
Abonnement annuel à la banque <i>Termium</i>	14 000
Loueur d'accès Internet, notamment pour consulter la banque <i>Eurodicautom</i>	9 000 par an pour tous les services, sans restriction (prix spécial pour l'éducation)
Phraséologie quadrilingue de la correspondance commerciale <i>Office Writer</i>	1 990
Mémoire de traductions <i>Translator's Workbench</i>	96 000 (prix plein) ou 60 000 (supplément à Multiterm)
Gestionnaire de glossaires <i>Multiterm</i>	36 000 (prix plein) ou 6 000 (mises à jour)
Gestionnaire de documentation individuelle BIBLIOTHEQUE	500
Revue financière et commerciale bilingue belges bilingues sur DON	2 500 par an
Bottin téléphonique sur DON	2 500
Catalogue collectif belge des bibliothèques spécialisées	20 000

Figure 2

le ministère de l'Éducation, les établissements d'enseignement achètent en outre les logiciels de Microsoft au cinquième de leur prix. Cette réduction leur permet d'acquérir à un rythme régulier les mises à jour de *Windows* et de *Word* etc.

Le prix des dictionnaires électroniques spécialisés peut être plus élevé que celui de leurs homologues édités. Pour ne pas nuire à la diffusion des versions éditées, celle sur DON n'est pas toujours la plus complète.

2.3 Documentation

Le budget en livres et en articles du professeur de terminotique est quatre fois plus élevé que celui des enseignants de terminologie, parce qu'il est frappé d'obsolescence après deux ou trois ans.

Les recherches de documentation du professeur sont plus coûteuses, elles aussi, en raison de l'hétérogénéité des circuits documentaires de la terminotique: actes de colloques et livres de terminologie, de colloques d'informatique linguistique, de colloques de traduction automatique, livres de terminologie, de lexicographie, revues de bureautique, d'informatique... Le professeur doit se rendre plus souvent que ses collègues à des colloques de sa spécialité: il ne pourra en commander les actes sans s'y inscrire et il y trouvera de la documentation introuvable ailleurs, notamment celle des firmes.

3 Écoute du marché

Un établissement formant à des métiers précis doit être attentif au marché plus qu'à la recherche, même appliquée. Or, le marché de l'ingénierie linguistique s'est fort

développé et il n'est plus dans les universités.

3.1 Enseigner des outils dédiés

Les logiciels verticaux sont des logiciels destinés à un métier ou une discipline tandis que les logiciels horizontaux informatisent des tâches communes à plusieurs professions, sciences et techniques. Parmi ces tâches, citons l'écriture (informatisée par les logiciels de traitement de texte), le calcul (par les tableurs), le traitement de fichiers (par les systèmes de gestion de bases de données), la communication (par les gestionnaires de télécopies, les gestionnaires de messagerie, etc.). Certains outils automatisant les tâches des terminographes sont horizontaux (les vérificateurs d'orthographe intégrés aux logiciels de traitement de texte). La plupart sont verticaux. Ils sont alors conçus pour les traducteurs; c'est le cas des logiciels gérant la confection et la consultation des fichiers de type «glossaires» et «lexiques», utilisés par un traducteur individuel. Ils peuvent être destinés aux lexicographes et terminographes eux-mêmes, comme les logiciels d'éditique spécialisés pour les dictionnaires, les détecteurs de termes au sein de corpus.

Le temps est révolu où, pour montrer comment automatiser la gestion de glossaires, il fallait enseigner aux traducteurs un gestionnaire de bases de données non dédié comme *Dbase* au lieu d'un logiciel vertical. Une vingtaine de gestionnaires de fichiers assistent la frappe (ou la reprise par conversion), la modification, l'impression, la consultation de glossaires bilingues ou multilingues conçus pour les traducteurs et les rédacteurs spécialisés. Les mémoires de traduction comportent en outre un module de gestion de glossaires,

quand elles ne se greffent pas sur un gestionnaire de glossaires existants.

De la même manière, les générateurs de concordances repèrent et notent automatiquement la terminologie, avec son contexte immédiat, dans un corpus de textes. Mais des concordanciers ont été adaptés, ils ont été enrichis d'analyseurs syntaxiques et d'algorithmes. Ils détectent alors les termes plurilexématiques lexicalisés et insèrent, outre un contexte paramétrable comme le font les autres générateurs de concordances, des données administratives et ce, dans une fiche de terminologie en bonne et due forme: date du jour, nom du terminographe, références bibliographiques de l'ouvrage...

3.2 Enseigner les savoir-faire requis

Des connaissances relativement peu répandues peuvent être généralisées par l'évolution du marché. Ainsi, connaître les jokers et les opérateurs booléens est crucial pour consulter les dictionnaires spécialisés sur DON, les glossaires individuels des traducteurs, les banques de termes et autres ressources d'Internet. Or, la différence entre le «OU» inclusif et le «ET» n'est notamment pas claire pour les débutants.

L'apprenant doit assimiler le mode d'emploi de chaque dictionnaire électronique. Imagine-t-on que l'achat de chaque livre requiert un cours de lecture? L'apprentissage des dictionnaires électroniques se complique du fait qu'un même éditeur comme Larousse change régulièrement de logiciel d'interrogation et ce, au fil des rééditions d'un même dictionnaire, parfois. Heureusement, des standards émergent ici aussi. Plusieurs dictionnaires ont récemment été groupés en banques de terminologie à

tiroirs. Elsevier a mis une cinquantaine de ses dictionnaires sur deux DON. Le logiciel de ce DON permet une consultation rapide et parallèle de 9 ouvrages. L'éditeur français La maison du dictionnaire l'avait précédé dans ce groupement-réédition. Comme l'éditeur du dictionnaire commercial quadrilingue Servotte, La maison du dictionnaire et Elsevier ont choisi le logiciel d'interrogation Lexpro pour leur DON. Nous attirons donc l'attention des étudiants sur l'importance de ce logiciel.

3.3 Prévoir les changements

Si le responsable du parc didactique n'anticipe pas l'évolution du marché, il se retrouve parfois en possession de logiciels et de matériel inutilisables après un ou deux ans. C'est plus grave pour l'enseignement que pour des usagers privés ou d'entreprises. Or, cette prévision n'est pas toujours aisée.

Un premier exemple de prévision difficile est le succès comparé, auprès des traducteurs, des gestionnaires de glossaires de type *Multiterm*, *Proflex*, etc. et des mémoires de traduction comme *Translator's Workbench* et *Translation manager*. Les secondes sont destinées aux traductions assez répétitives. Leur module de gestion de glossaires et de lexiques est assez pauvre mais elles consultent elles-mêmes les fichiers-clients des traducteurs. Il est probable que l'avenir est aux produits modulaires comme celui de Trados, qui a emboîté sa mémoire de traduction *Translator's Workbench* sur son gestionnaire de glossaires *Multiterm*. Un établissement enseignant un gestionnaire de glossaires isolé comme *MTX* devra donc acheter un second gestionnaire de glossaires pour enseigner une mémoire de traductions.

La rapidité des évolutions, comme la popularité du WWW et de *Netscape*, exige des heures supplémentaires du monde enseignant. Saluons à ce propos la célérité du Craie de l'Université de Rennes II qui, en un laps de temps très court, a sorti *Balnéo* dans une version pour *Access* puis pour Internet, sans oublier des macro-commandes *Wordbasic* générant du HTML pour les fichiers des alimentateurs.

Le rôle-pivot du traitement de texte pour d'autres logiciels manipulant du texte est une autre évolution qui ne fut pas aisée à repérer. *Translation manager* d'IBM,

la première mémoire de traduction, possédait son module de traitement de texte, particulièrement adapté aux révisions des textes traduits par coupure-collage-modification. À présent, les auteurs de ces logiciels déploient de gros efforts pour s'interfacier très étroitement avec *Word*, *Wordperfect* et, dans une moindre mesure, *Amipro*. C'est une interface précoce avec ces traitements de texte qui contribua par contre au succès commercial des mémoires de traductions de Trados, à l'origine une très petite société. Voici, à la figure 3, un exemple de la qualité de l'interface du gestionnaire de glossaires *Multiterm* de cette firme :

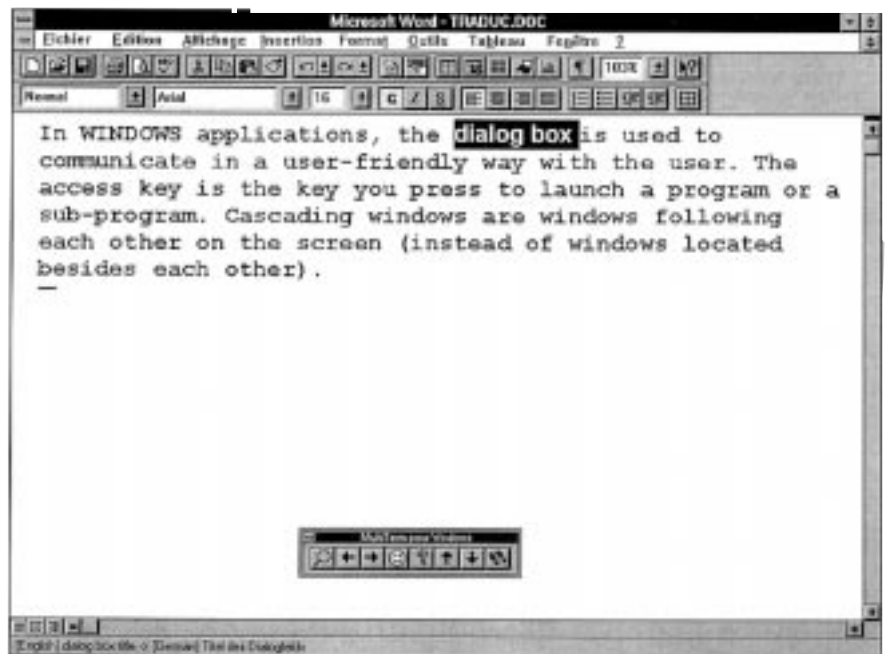


Figure 3

Le traducteur a mis en surbrillance le terme anglais et cliqué sur l'icône de la loupe. Trouvé instantanément dans le glossaire ouvert en arrière-plan, l'équivalent allemand de *dialog box* figure dans la barre d'état de *Word 6*. Un clic! sur l'icône du visage jaune l'insérera dans le texte à traduire. Une seconde

interface de ce gestionnaire de glossaires a été stockée par ses auteurs dans une macro-commande programmée en *Wordbasic*. Cette macro génère en *Word 6*, *Wordperfect* ou *Amipro* une version prête à cliquer du glossaire ouvert en arrière-plan. En voici un extrait :

Comment a-t-on conçu la société qui fait l'offre de vente?

1. Votre annonce dans la revue spécialisée ... a attiré notre attention sur votre société
2. Votre offre dans le quotidien/hebdomadaire ... da ... nous paraît intéressante/nous a convaincus.
3. A la dernière foire ... votre offre nous a fait une bonne impression.

Présentation de la société

13. A titre d'information, nous vous communiquons quelques données relatives à notre entreprise.
14. Notre société existe depuis ... et opère principalement dans ...
15. Nous fabriquons ..., nos clients sont ...

Motif de la demande

22. Nous voulons élargir notre gamme de produits ... avec des articles bon marché/de prix moyens/de haut de gamme.
23. Jusqu'à présent, nous avons fabriqué des ... en ... (matériau), mais nous aimerions utiliser un autre ... (nom) pour notre production.
24. Nos clients sont très intéressés par ...

Demande d'envoi de documentation

32. Pourriez-vous nous faire parvenir une documentation complète sur ...
33. Nous avons besoin d'urgence, pour nos clients, de ... exemplaires de votre prospectus ... (description exacte).
34. Nous avons besoin de votre prospectus sur ... d'ici le ...

Qualité et garantie

34. Avant de vous passer une commande ferme, nous avons besoin de données exactes quant à la qualité
35. Nous vous prions de nous communiquer des informations quant à la composition du matériau utilisé dans la fabrication.
36. Vous sera-t-il possible, à long terme, de livrer une marchandise de qualité analogue ?

Listes de priorités

71. Nous vous prions de nous envoyer votre tarif actuel.
72. Quels sont les prix actuels pour ... ?
73. Jusqu'à quand votre tarif est-il valable ?

Emballage et frais d'emballage

91. Nous comptons sur le fait que la marchandise nous parviendra sans dommage. Nous vous prions d'utiliser un emballage protecteur.

TAPPEZ LE NUMÉRO DE LA 1^{re} PHRASE À PRÉLEVER DE CETTE PAGE POUR LA LETTRE. PUIS PRESSEZ ENTER.

Figure 4

Un nombre croissant de dictionnaires sur DON sont interfacés de la sorte. Seuls les plus anciens (comme le *Grand Robert*) recourent encore uniquement au « copier-coller » de *Windows*. Une règle se dégage donc : le primat des standards. Le logiciel est devenu une marchandise comme les autres ; dès lors, c'est souvent le plus vendu et le plus ouvert qu'il faut acheter, y compris dans l'enseignement. Ajoutons que le rôle-pivot du traitement de texte justifie, si besoin en était, son enseignement dans le secondaire.

Un autre changement est survenu dans le monde turbulent de la micro-informatique. Les auteurs et le mode de fabrication des premiers dictionnaires apparus sur disquette puis sur DON étaient inconnus. Progressivement, ils ont été remplacés par la version électronique des dictionnaires commercialisés par les maisons d'édition qui ont pignon sur rue. Les établissements d'enseignement qui les avaient achetés

ont dû les remettre après un an, pour certains. Le même phénomène s'est produit pour les jeux, les didacticiels pour enfants et d'autres livres électroniques.

4 Options pédagogiques

Les cours préparant ou recyclant au volet informatique d'une profession posent des questions pédagogiques propres.

4.1 Pédagogie des adultes

Les différences d'âge et leur incidence sur la motricité, les divergences dans le « vécu » scolaire et éventuellement universitaire, dans la « culture informatique » (1), les connaissances théoriques et pratiques, les capacités d'apprentissage, ne s'observent pas dans une classe d'élèves ou d'étudiants. Par contre, si ces paramètres ne sont pas pris en compte dans les recyclages, par des

missions à niveau préliminaires ou la constitution de groupes, une formation pour professionnels mécontente tous les participants, forts et faibles.

Nous ne nous attarderons pas sur ces spécificités de la pédagogie pour les adultes, largement traitées dans la littérature. Les besoins de ces apprenants y ont fait l'objet de typologies, D. Beau (1983) distinguant par exemple les connaissances insuffisantes, les connaissances importantes mais vieilles, les aptitudes insuffisantes et les attitudes inadaptées.

Par contre, une série d'alternatives se posent parce que le nombre de tous les cours est trop limité par définition.

4.2 Séparation ou intégration des acquisitions ?

Le premier choix pédagogique qui se pose aux chargés de cours est l'intégration des apprentissages et partant, l'assurance du transfert des acquis, d'une part, la systématisation des acquisitions par leur séparation, de l'autre. L'alternative est le cours de terminologie (ou le cours sur les tâches terminographiques du traducteur et du rédacteur) donné sur ordinateur, d'une part, et le cours séparé consacré aux logiciels de terminologie, de l'autre. Dans le premier cas, l'apprentissage de la terminographie est concomitant à celui de ses outils et s'effectue au fil de leur usage, lors de la pratique terminographique sur ordinateur.

L'informatisation des exercices terminographiques présente l'immense intérêt d'émuler

(1) J.-L. Baron (1990) a fait remarquer que les logiciels horizontaux et les concepts qu'ils mettent en œuvre s'intègrent progressivement dans la culture générale.

l'environnement professionnel. Elle fait aussi disparaître un des effets secondaires négatifs du cloisonnement des enseignements, le manque d'intégration des acquis.

Cette pratique est cependant exigeante. La formation des professeurs de terminographie (de traduction ou rédaction spécialisées) à tout ou partie des logiciels s'impose. L'informatisation des cours requiert en outre une grande coordination entre les professeurs (de terminologie, de traduction et d'interprétation, par exemple). Ils sont en effet appelés à se répartir les logiciels utilisés pendant leurs cours et les fonctionnalités exploitées au cours de cet enseignement. De plus, les cours sur machine requièrent un grand nombre d'ordinateurs.

À cela s'ajoute le fait que, si la séparation tant décriée des acquisitions est très ancienne, c'est qu'elle a fait ses preuves. Elle typologise, exerce au maximum et systématiquement toutes les compétences et les connaissances. Les transferts d'apprentissages sont en outre plus rapides chez les adultes que chez les enfants et les adolescents : les professionnels en recyclage et les étudiants peuvent être sensibilisés à la nécessité de favoriser ces transferts par une gestion concertée de leur propre formation.

Il n'empêche que l'informatisation des cours est une des réformes pédagogiques incontournables qui attend l'enseignement supérieur, surtout dans le dernier cycle des formations professionnelles. Dans plusieurs facultés et instituts, elle s'étalera malheureusement sur plusieurs années. Au sein de notre Institut, des professeurs de terminographie, de traduction et d'interprétation demandent en un premier temps des exercices d'informatique terminographique à leurs étudiants : alimentation sur *Multiterm* d'un dictionnaire français-espagnol de

droit civil, consultations de banques de termes pour préparer un travail de traduction... Dans une seconde étape, un nombre encore inconnu de professeurs donneront tous leurs cours sur ordinateur.

4.3 Exploration autonome ou exercices dirigés ?

Dans l'hypothèse d'un cours séparé de traductique et/ou de terminotique, qu'il soit provisoire ou non, une autre priorité se dégage. Le professeur tranche entre l'apprentissage actif, exploratoire, des

commandes de base et l'aperçu complet des potentialités des outils. L'un exclut malheureusement l'autre lorsque le nombre d'heures de cours est limité. Le chargé de cours ne peut faire découvrir un grand nombre de commandes de logiciels : l'exploration sur base des seuls manuels d'utilisateurs, tous différents et de qualité inégale, prend trop de temps. Par contre, les découvertes orientées, c'est-à-dire des manipulations faites avec un corrigé, font voir toutes les commandes d'un logiciel.

Voici, à la figure 5, un court extrait d'une « promenade guidée » :

Demandez les fiches bibliographiques des livres portant uniquement sur la terminologie

1. Pressez ENTER pour choisir l'option Liste des livres.
1. Descendez avec la touche « flèche vers le bas » jusqu'à Mots-clés et dactylographiez *terminologie*. Pressez ENTER.
1. Répondez aux deux questions posées au bas de l'écran en pressant deux fois la touche o et pressez la touche 1 pour faire afficher les fiches sélectionnées.
1. Feuilletez les références bibliographiques à l'aide des touches PGUP et PGDN.
1. Pressez F3 pour revenir au menu principal.

Figure 5

Ce mode d'encadrement est moins passif que des démonstrations et plus rapide qu'une demande de tâches qu'effectuera l'apprenant en cherchant dans un manuel la ou les commandes requises.

La directivité permet de montrer l'usage possible de commandes pour un métier ou une tâche. Songer à utiliser la fonction « formulaire » du traitement de texte pour faire des enquêtes sur l'usage de néologismes ne viendra pas à l'apprenant : les exemples de son manuel d'utilisateur ont souvent été conçus pour des secrétaires. Autre exemple. En livrant leur travail sur support électronique, les terminographes permettent au réviseur de relire et commenter ces entrées de dictionnaires ou ces fiches

de banques terminologiques en mode « corrections provisoires », sur leur traitement de texte. Dans ce mode de révision, les corrections sont notées, comme sur la copie d'un élève ; elles peuvent donc être soit confirmées, soit infirmées par le terminographe. Celui-ci peut donc en prendre connaissance en sautant directement de l'une à l'autre par la pression d'une seule touche.

Cette formule prévient le sous-emploi des logiciels, qui est la règle chez les professionnels. Les enquêtes menées chez des traducteurs indépendants et fonctionnaires nous ont montré que ces utilisateurs ne lisent pas leurs manuels. Ils se bornent à consulter épisodiquement l'aide en ligne des logiciels ou des

dictionnaires ainsi qu'à procéder par essais et erreurs. Montrer aux apprenants les opérations déjà automatisées nous paraît donc prioritaire. Ils sauront ainsi que telle sous-tâche a fait l'objet d'une commande ou d'un logiciel, quitte à ce qu'ils en retrouvent ultérieurement le mode d'accès dans un manuel. Sans cela, comment éviter les bricolages comme la frappe sans masque ni troncature de la vedette désirée, dans la consultation d'une banque? Ou l'exportation de fiches sans application subséquente d'une feuille de style, avant la préparation à cliquer d'un glossaire?

La dernière raison de nos explorations dirigées est que non seulement les utilisateurs ignorent des commandes mais qu'en plus, ils leur résistent. Les futurs professionnels du verbe ayant confiance en leurs connaissances linguistiques, il nous a, par exemple, fallu prouver par a plus b aux étudiants en traduction-interprétation l'utilité du vérificateur syntaxique pour le français. À cette fin, nous avons rappelé le statut professionnel de la relecture orthographico-syntaxique et donc, le recours aux correcteurs d'épreuves par toutes les maisons d'édition de dictionnaires.

4.4 Formation ou informations?

Les attentes des professionnels sont précises. Le ciblage des exercices et des démonstrations sur les applications de la profession est encore plus important pour eux que pour les étudiants. Il facilite en outre les réflexions sur la réorganisation de leur travail autour des outils.

Comme l'environnement de travail reste dans leur esprit, les attentes des praticiens dépassent cependant la matière du cours proprement dite.

Les professionnels souhaitent tout d'abord des études de marché

détaillées de logiciels, assorties de comparaisons de type *Test achats* (la revue de l'association belge des consommateurs). Or, pour l'établissement dispensateur de la formation, des analyses de ce type sont chères et longues à mener.

R. Lelouche (1992) est d'avis que «dans un contexte de formation continue, l'enseignant doit avoir une double formation. D'une part, il doit avoir une solide formation de base en informatique, afin d'éviter que son cours ne devienne une suite de recettes. Mais il doit aussi avoir une connaissance effective des activités ou de la discipline». En effet, les professionnels demandent également des informations sur les usages des nouveaux types de logiciels apparus sur le marché. Or, à une époque où les micro-ordinateurs s'accélérent, les critères d'appréciation des performances d'un logiciel de génération de concordances bilingues, pour reprendre cet exemple, sont uniquement linguistiques.

Un professionnel peut être tributaire d'un ou plusieurs supérieurs hiérarchiques pour le choix de ses logiciels. Un coup de pouce est dès lors parfois demandé au professeur lorsque l'apprenant envisage l'acquisition d'outils. Désireux de s'opposer à l'installation de *Dbase* parce qu'il lui préférerait un gestionnaire de glossaires multilingues, un traducteur d'un ministère nous a par exemple demandé des arguments pour convaincre son chef de service. Pour unifier le parc des logiciels et faciliter les formations des agents, *Dbase* avait été choisi pour tous les fonctionnaires de son ministère. Des logiciels horizontaux sont même choisis à l'échelon de plusieurs ministères, une pratique qui entrave l'acquisition d'outils ciblés pour les professions faiblement représentées comme la traduction... Au-delà de ces impératifs rationnels, notons que les responsables de la logistique manquent parfois de considération pour l'informatique

linguistique et, au-delà d'elle, pour les métiers de la langue.

Les connaissances du matériel et de l'informatique-système du responsable de l'enseignement des logiciels sont également sollicitées. Le professeur est le «sujet supposé savoir», selon l'épithète que J. Lacan attribuait au psychanalyste. Il est perçu par les étudiants comme une aide en ligne au moment où ils achètent leur PC individuel. Cet achat est de plus en plus précoce: dans notre Institut, il se produit au cours de la seconde des quatre années d'étude et non plus, comme il y a cinq ans, au sortir de ces études. Des étudiants téléphonent en outre parce que «mon imprimante imprime des lignes verticales noires depuis que j'ai installé la nouvelle version de *Windows*».

4.5 Prestige ou pragmatisme?

Enseigner la terminotique demande beaucoup d'abnégation.

Qu'il soit spécialiste de la discipline informatisée enseignée ou de l'informatique elle-même, le professeur peut être tenté de faire utiliser aux étudiants ses propres programmes. Or, comme l'évolution du marché du logiciel professionnel s'accélère sans cesse, ceux-ci ne représentent pas toujours l'état de la recherche ou sont nettement moins ergonomiques que les produits du marché.

Les cours magistraux sont eux aussi plus gratifiants pour le professeur d'informatique que le statut de facilitateur d'accès au savoir. Le responsable d'un laboratoire d'informatique est en effet perçu peu ou prou comme un bibliothécaire.

4.6 Connaissances ou métaconnaissances?

En raison de la rapide évolution des logiciels professionnels, la matière enseignée inclut les méthodes

d'évaluation de logiciels. À titre d'exemple, voici, à la figure 6, quelques rubriques générales d'une grille d'évaluation conçue pour les banques de termes. Elle est basée sur

une grille d'évaluation des logiciels documentaires élaborée par un consultant bruxellois en documentation assistée, le Bureau van Dijk:

gagne également à être enseigné, notamment à ceux dont la connaissance de la programmation risque d'occulter l'existence de logiciels ou de commandes.

Certains équilibres doivent également faire l'objet d'un enseignement. Des traducteurs et des terminographes qui ont la gestion de glossaires « dans les doigts » ne gagneront rien à apprendre un gestionnaire de bases de données non dédié pour concevoir un détail idiosyncrasique d'une application par ailleurs classique.

Les consultations doivent aussi être à l'esprit de l'apprenant. Il faut enseigner aux terminographes, aux traducteurs, aux rédacteurs, quand demander un programme à un informaticien. Les logiciels sont à la portée de tous et permettent toujours une informatisation partielle. Cette facilité occulte parfois les besoins en programmation. Or, un programme sur mesure automatise complètement une application, par exemple la génération de lexiques édités sur base d'une partie du contenu d'une banque de termes, comme dans *Latter*. Quand il le faut, un programme court-circuite en outre l'apprentissage d'un gestionnaire de bases de données: même bricolé par un amateur, un programme est plus efficace que la sous-utilisation des commandes d'un SGBD.

La réorganisation de tâches professionnelles autour des outils s'enseigne également. Elle conditionne l'acceptation par l'utilisateur des outils les plus avancés, généralement intégrés. Idéalement, des éléments de recherche opérationnelle et de cybernétique devraient donc être inclus dans certains programmes de terminotique. La terminologie est à une période-charnière. Les postes de travail du terminographe, comme celui qui est en test au service de terminologie du Gouvernement fédéral canadien, postulent la circulation électronique

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. MACRO-ÉVALUATION DES BANQUES DE TERMES <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Définition des objectifs 1.2 Enregistrement des activités <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1 Acquisitions 1.2.2 Notions 1.2.3 Références 1.3 Calcul des coûts et des prix de revient <ol style="list-style-type: none"> 1.3.1 Activités 1.3.2 Entrées (ou enregistrements) 1.3.3 Sorties ou exploitations 1.3.4 Nature des frais 1.3.5 Coûts directs du système 1.3.6 Coûts indirects du système 1.3.7 Coûts indirects de l'organisme ou frais généraux 1.3.8 Grilles de ventilation <ol style="list-style-type: none"> 1.3.8.1 Ventilation des coûts indirects sur les coûts directs 1.3.8.2 Ventilation des coûts d'entrée sur les coûts de sortie 1.3.8.3 Calcul des prix de revient 1.4 Évaluation de l'efficacité <ol style="list-style-type: none"> 1.4.1 Exhaustivité 1.4.2 Pertinence 1.4.3 Délais 1.4.4 Satisfaction de l'utilisateur 1.5 Évaluation de l'efficacité 1.6 Valeur de la banque 1.7 Erreurs fréquentes et améliorations 2. MICRO-EVALUATION DES BANQUES DE TERMES [...] |
|---|

Figure 6

Qu'il soit professionnel ou étudiant, l'apprenant doit être initié aux circuits documentaires de son professeur lui-même: colloques et collections d'ouvrages dans lesquels sont consignés l'arrière-plan théorique et les résultats des recherches menées dans la confection assistée des dictionnaires au sens large; collections d'ouvrages et revues annonçant les mises sur le marché des logiciels commerciaux de terminographie; colloques où sont montrés ces

logiciels; revues qui les décrivent et conseillent des tours de mains dans leur utilisation, etc. Une fois encore, c'est l'évolution trépidante du marché qui impose un volet documentaire à l'enseignement de l'informatique d'un métier, d'autant plus que les renseignements de première main se cachent souvent dans des sources insoupçonnées ou voyagent.

Le réflexe d'une recherche systématique d'un logiciel professionnel et d'une commande

ininterrompue des documents. Il appelle donc une réorganisation du travail en amont et en aval de la terminographie, tel le recours à des corpus dépouillés automatiquement. Il présuppose également un éclatement du travail en de nouvelles sous-tâches. L'intégration de la terminographie au poste de travail du traducteur a notamment créé un sous-poste de terminographe « ponctuel ». Dans une agence ou un service de traduction, ce terminographe fait analyser le texte à traduire par la mémoire de traductions, il consulte la liste des vocables non trouvés et en cherche les équivalents. Il ajoute ces derniers aux glossaires du domaine en question, avant de remettre au traducteur glossaire, texte-source et anciennes traductions pertinentes (avec leurs textes-sources) pour le texte à traduire. Ces sous-tâches, ces réorganisations, doivent être décrites et exercées au cours. Il est à noter qu'il y a déjà plusieurs années qu'IBM, concepteur de la mémoire de traductions, avait décrit ces différentes fonctions dans le détail et les avait implémentées dans ses services de traduction.

4.7 Combat ou utilisation des représentations ?

« Les représentations sont des îlots de connaissance, sans liens cohérents. Elles dépendent de la subjectivité des individus. Elles résistent au changement. Elles sont surtout faites d'images mentales : c'est la traduction en termes généraux d'une perception partielle de la réalité », dit D. Beau (1983.).

Voici un exemple de représentation erronée. L'optique, relevant de l'informatique, du gestionnaire des fichiers entre en conflit avec la conception que se fait l'apprenant d'un dictionnaire peu structuré comme peut l'être un

dictionnaire encyclopédique. Cette vue du dictionnaire très « textuel » date de la machine à écrire alors que, pour un traitement de texte, un fichier-texte est « une suite de caractères ; c'est une suite de paragraphes ; c'est une suite de pages ; c'est une suite de sections ou de divisions [...] », dit J.-Fr. Lévy (1995). Un dictionnaire électronique plus structuré comportera quant à lui des champs et des enregistrements, des index, des pointeurs, toutes notions également inconnues du néophyte, surtout là où les cours d'informatique générale ont été rayés de l'enseignement secondaire. De même, « pour l'utilisateur, la notion d'activation de fenêtre n'a pas vraiment son équivalent dans le domaine matériel connu ». « Certains termes, même s'ils représentent un progrès (*ouvrir* au lieu de *charger*, par exemple), n'ôtent pas toute la complexité des opérations qu'ils commandent et donc des concepts sous-jacents ; cette facilitation déplace les problèmes des représentations des objets manipulés par l'informatique, sans les supprimer », ajoute J.-Fr. Lévy (1995).

Les représentations se cachent là où on les attend le moins. Les copies illégales des logiciels verticaux sont un frein puissant à la diffusion des logiciels professionnels. En effet, le nombre d'exemplaires de ces logiciels est moins grand que celui des logiciels horizontaux et partant, leur piratage est décelable. Certains traducteurs, notamment, investissent à intervalles réguliers dans le matériel, troquant leur 486 pour un Pentium. Cependant, ils confectionnent et consultent leurs glossaires avec leur traitement de texte, voire un tableur parce que leur PC leur a été livré avec *Microsoft Office Suite*... Souvent, un excursus sur le capital intellectuel que représentent la programmation et l'analyse s'impose donc avant l'enseignement de logiciels professionnels.

Les attentes diffuses des jeunes étudiants à l'égard du cours d'informatique contrastent quant à elles avec le caractère de plus en plus ciblé des logiciels professionnels. L'exemple vient parfois d'en haut : l'effet « Bill Gates » incite certaines facultés de lettres à enseigner... un tableur à leurs étudiants. En 1996, l'une d'elle présentait cet enseignement comme une prouesse pédagogique à un colloque sur la didactique de l'informatique. Mais là où les cours de traductique et de terminotique sont ciblés sur le métier, certains professeurs restent sensibles aux représentations véhiculées par les médias. Les logiciels de traduction et de terminographie assistées les laissent de marbre mais ils ont demandé sans tarder un accès à Internet pour préparer leur cours. Le formateur doit acter et combattre cette image d'Épinal d'une informatique universelle. Cette utopie joue le rôle de révélateur : elle a la vie dure si l'image de la profession que véhicule l'établissement d'enseignement ou l'association professionnelle du pays n'est pas prégnante. Heureusement, l'énergie adverse peut, en didactique comme en judo, être détournée de son objectif. L'engouement pour Internet peut servir de point de départ pour démontrer l'importance économique de cet « or gris » qu'est l'information...

5 Enseignement de la programmation linguistique

Les applications de terminologie non encore informatisées sont bien sûr légion. Certains échecs retentissants en ingénierie linguistique (traduction automatique) incitent cependant les centres de recherche à la prudence. Un nombre plus grand d'universités concentrent donc leurs programmes sur des « applications appliquées » et circonscrites. Quand

ils en donnent à leurs étudiants, leurs cours de programmation ne se font plus jamais aux dépens de l'enseignement des outils du marché.

Pour le reste, l'enseignement de la programmation s'est simplifié.

Le niveau des langages dits de « haut niveau » comme *Pascal* et *Basic* était encore assez élémentaire. L'époque de leur création est contemporaine à celle de pseudo-langages encore très formels. Supposés proches du langage naturel, les pseudo-langages servent aux débutants en analyse à écrire les étapes de leurs programmes. Les instructions en pseudo-langage sont ensuite converties dans un langage de programmation proprement dit par un compilateur. Trop formels, les codes de ces premiers pseudo-langages s'ajoutaient au fardeau de la syntaxe du ou des langages de programmation proprement dits enseignés ensuite. L'algorithmique s'enseignait en outre beaucoup sur papier, comme les mathématiques, en raison du coût des ordinateurs. Le droit aux essais et erreurs, aux déboguages auxquels s'adonnent quotidiennement les programmeurs et pour lesquels ils disposent même de routines, était refusé aux débutants en algorithmique et en programmation : le petit nombre de machines chères limitait le test des programmes. La syntaxe des nouveaux pseudo-langages est nettement moins contraignante.

En outre, les générateurs d'instructions d'apparition récente comme *Aladin* facilitent eux aussi et encore mieux un enseignement séparé de la programmation et de l'algorithmique. Cette séparation est indispensable tant à l'apprentissage rapide de plusieurs langages de programmation qu'à la conception de programmes bien structurés.

Par ailleurs, les instructions qu'inclut le programmeur recourant à un langage de macro-commandes en plus des structures de contrôle (boucles *IF*, etc.) sont des

commandes de logiciels horizontaux, qui sont vraiment de haut niveau. Aussi la programmation d'applications professionnelles devient-elle envisageable avec des connaissances plus limitées qu'avant en programmation et en algorithmique, avec les mêmes langages de programmation. Les exercices concevables actuellement

peuvent être utiles. À titre d'exemple, l'utilitaire de décomposition des livres anglaises dont la figure 7 donne un extrait est en *Wordbasic* (pour être disponible sous la plume électronique qu'est, pour le traducteur, son traitement de texte). Fait par un étudiant, il est utilisé par des étudiants de première candidature au cours de grammaire anglaise :

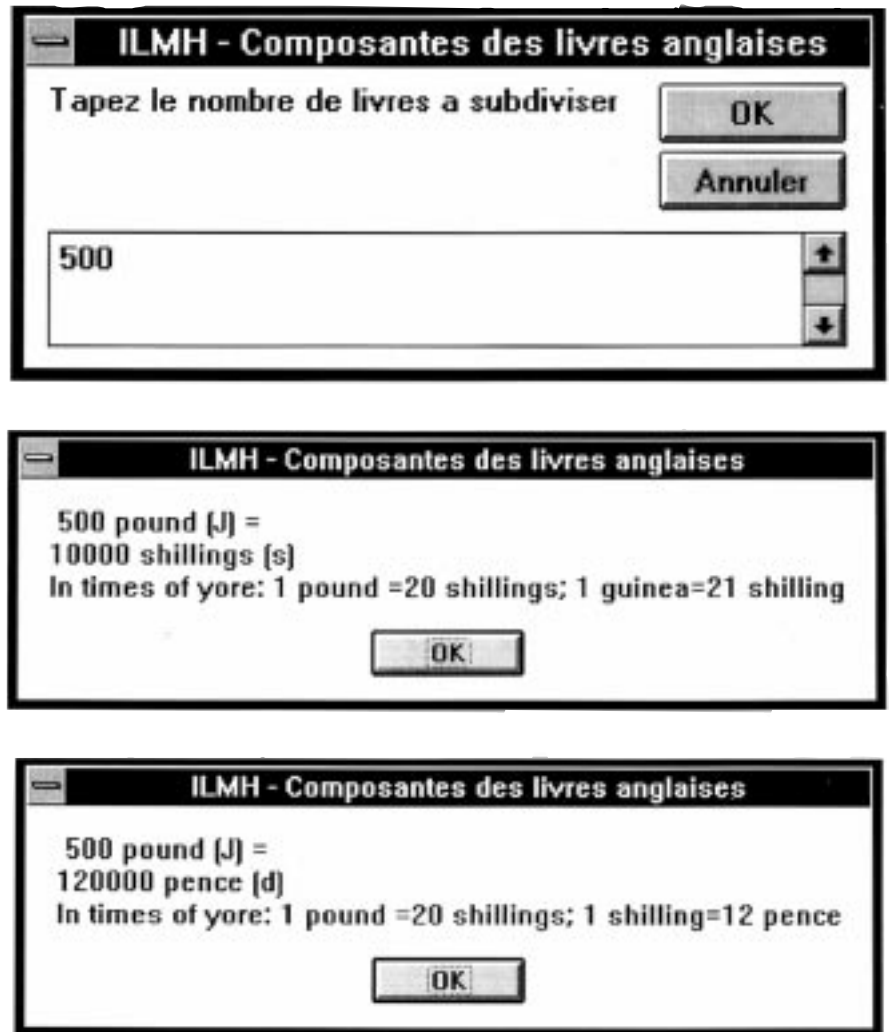


Figure 7

Indépendamment des contrôles d'erreurs, il comporte surtout des

divisions, comme le montre son code à la figure 8 :

```

Sub MAIN
DésactiverTouches
On Error Goto fin
retap:
montant = Val (InputBox$("Tapez le nombre de livres à subdiviser", "ILMH - Composantes des livres
anglaises"))
While montant = 0
MsgBox "Vous avez oublié le chiffre de la somme à subdiviser. Retapez-le", "ILMH - Composantes des livres
anglaises", 48
Goto retap
Wend
montant2 = montant * 100
libellé$ = "pound (£)"
libellé2$ = "pence or cents"
libellé3$ = "1 pound (£) = 100 pence (Great-Britain) or 100 cents (United States)"
MsgBox
Str$(montant) + "" + libellé$ + " = " + Chr$(13) + Str$(montant2) + "" + libellé2$ + Chr$(13) + libellé3$,
"ILMH - Composantes des livres anglaises"
montant2 = montant * 20
libellé$ = "pound (£)"
libellé2$ = "shillings (s)"
libellé3$ = "In times of yore: 1 pound = 20 shillings; 1 guinea = 21 shilling"
MsgBox
Str$(montant) + "" + libellé$ + " = " + Chr$(13) + Str$(montant2) + "" + libellé2$ + Chr$(13) + libellé3$,
"ILMH - Composantes des livres anglaises"
montant2 = montant * 20 * 12
libellé$ = "pound (£)"
libellé2$ = "pence (d)"
libellé3$ = "In times of yore: 1 pound = 20 shillings; 1 shilling = 12 pence"
MsgBox
Str$(montant) + "" + libellé$ + " = " + Chr$(13) + Str$(montant2) + "" + libellé2$ + Chr$(13) + libellé3$,
"ILMH - Composantes des livres anglaises"
n = MsgBox (" Voulez-vous convertir une autre somme?", "ILMH - Composantes des livres anglaises", 4)
While n = - 1
Goto retap:
Wend
Goto fini
fin:
MsgBox "Interruption du programme!", "ILMH - Composantes des livres anglaises", 48
err = 0
fini:
End Sub

```

Figure 8

Voici un autre extrait de programme d'un débutant, également en Wordbasic. C'est un générateur de lettres commerciales italiennes et espagnoles. Son noyau est constitué de l'affichage de paragraphes-types (également appelés «insertions

automatiques», «paragraphes-types» ou encore «bibliothèques de paragraphes», selon le jargon du traitement de texte). Les fragments désignés par un clic! de l'utilisateur (figure 9) :

terminologiques). Il n'est pas rare que ce soient des professeurs d'informatique linguistique au sens large qui signalent à leurs étudiants et à leurs collègues des percées théoriques, faites par des équipes multidisciplinaires concevant des applications d'ingénierie de la langue.

7 Au-delà de la terminotique...

Les invariants des logiciels étant sémiologiques, un cours de sémiologie serait utile aux apprenants.

La grammaire des interfaces graphiques d'utilisation est en cours d'écriture. Des livres anciens véhiculaient déjà certaines de ses règles, comme le guide de la vidéo didactique de J. Lonergan (1984). L'enjeu de l'idéographie qu'a perçu P. Lévy (1990) est d'importance pour les dictionnaires spécialisés multimédia : «Il ne s'agit pas de faire appel à l'image pour illustrer ou agrémenter le texte classique, mais bel et bien d'inaugurer une écriture nouvelle : un instrument de connaissance et de pensée qui soit aussi et intrinsèquement image animée». On sait aussi que les modèles mentaux sont imagés. L'hypertexte aura lui aussi sa rhétorique : P. A. Carlson (1988) suggère par exemple de concevoir des nœuds de la taille d'un concept.

Beaucoup de facultés universitaires et d'instituts para-universitaires dispensent un cours de philosophie des sciences sous-tendant le métier auxquels ils préparent. Or, P. Lévy (1990) fait observer que «la plupart des logiciels contemporains jouent un rôle de technologie intellectuelle : ils réorganisent peu ou prou la vision du monde de leurs utilisateurs et modifient leurs réflexes mentaux». Aussi, un cours de philosophie du langage ne devrait-il pas omettre les incidences de la



Figure 9

Ensuite, la lettre écrite par le programme s'affiche dans deux ou plusieurs langues (figure 10).

6 Les rétroactions

Bien orchestrés, l'enseignement des outils professionnels, le ciblage des démonstrations et des exercices sur machine renforcent les motivations des étudiants pour la traduction, l'interprétation ou la terminographie elles-mêmes. Quant aux recyclages, ils redorent, quand il le faut, le blason de la profession

auprès des employeurs. Ceux-ci font inconsciemment le raisonnement suivant : «si cette profession fait l'objet de tant de programmes, c'est qu'elle existe à grande échelle».

Au fur et à mesure que l'informatique professionnelle se perfectionne, elle force les théoriciens à décrire son objet d'étude avec plus de finesse. C'est ainsi que la terminotique a découvert l'existence de plus de 100 types d'informations dans les dictionnaires spécialisés édités et électroniques (*cf.* typologie de l'ISO pour une des versions du projet de norme d'échange de microfichiers


<p>Quels sont vos délais de livraison ? Nous comptons sur le fait que la marchandise nous parvienne un emballage protecteur. Jusqu'à quand votre tarif est-il valable ? Vous sera-t-il possible, à l'analogie ? Votre annonce dans la revue spécialisée ... a attiré notre attention.</p> <p style="text-align: right;">Fin de section</p> <p>El anuncio que ha aparecido en la revista especializada ... nos ha llamado la atención sobre su firma. ¿Van a estar ustedes en condiciones de suministrar la mercancía de misma calidad a largo plazo ? ¿Hasta cuándo va a regir su lista de precios ? Esperamos recibir la mercancía en perfecto estado. Les rogamos utilicen un embalaje de protección. ¿Cuáles son sus plazos de entrega ?</p> <div style="text-align: right;">  </div>	<p>LEVY (P.), 1990: <i>Les technologies de l'intelligence. L'avenir de la pensée à l'ère informatique</i>, Paris, La découverte (Sciences et société).</p> <p>LEVY (P.), 1991: <i>L'idéographie dynamique. Vers une imagination artificielle?</i>, Paris, La découverte (Textes à l'appui).</p> <p>LONERGAN (J.), 1984: <i>Video in Language Teaching</i>, Cambridge – Londres – New York – New Rochelle – Melbourne – Sydney, Cambridge University Press (New Directions in Language Teaching).</p> <p>SFEZ (L.), 1990: «Les réalités écraniques à l'école», dans <i>Culture technique</i>, Neuilly, CRCT, n° 21.</p>
---	--

Figure 10

terminotique. Par exemple, un philosophe du langage «filera», selon l'expression de Michaël Riffaterre, c'est-à-dire développera, la métaphore de l'hypertexte de P. Lévy: «dix mille signes ou seulement cinquante repliés derrière un mot ou une icône, des emboîtements compliqués et variables [...] Au rythme régulier de la page succède le mouvement perpétuel de pli ou de dépli d'un texte kaléidoscope». Ou encore: «Nelson poursuit le rêve d'un immense réseau accessible en temps réel contenant tous les trésors littéraires et scientifiques du monde (...). *Xanadu*, en tant qu'horizon idéal ou absolu de l'hypertexte, serait une sorte de matérialisation du dialogue incessant et multiple que l'humanité entretient avec elle-même et avec son passé».

*Caroline de Schaetzen,
Centre de terminologie de Bruxelles,
Institut libre Marie Haps,
Communauté française de Belgique.*

Bibliographie

- BARON (J.-L.), 1990: «L'informatique en éducation, vingt ans après», dans *Culture technique*, Neuilly, CRCT, n° 21.
- BEAU (D.), 1983: *100 fiches de pédagogie des adultes à l'usage des formateurs*, Paris, Éditions d'organisation (EO/formation permanente).
- CARLSON (P.A.), 1988: «Hypertext: A Way of Incorporating User Feedback», in *Text, Context and Hypertext. Writing with and for the Computer*, Cambridge – Londres, The MIT Press.
- LELOUCHE (R.), 1993: «Essai de synthèse», dans *Actes de la troisième rencontre francophone de didactique de l'informatique (Sion, du 6 au 11 juillet 1992)*, Paris, EPI.
- LEVY (J.-F.), 1995: *Pour une utilisation raisonnée de l'ordinateur dans l'enseignement secondaire. Analyses de pratiques et propositions pour un meilleur usage des instruments micro-informatiques*, Paris, EPI et INRP.