

9

Rint
Réseau
international
de néologie
et de terminologie

8

Terminologie et environnement

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



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

N° 8 - décembre 1992.

Terminologies nouvelles

Le Rint

Introduction,
par Louis-Jean Rousseau.
Page 2

Canada

Des vocabulaires écologiques:
la série « Environnement »,
par Denis Rivard.
Page 3

Communauté française de Belgique

La terminologie au service
d'une formation en sciences
de l'environnement,
*par les instituts de traducteurs
et interprètes.*
Page 6

L'irrigation localisée: une méthode
plus rationnelle et sa terminologie,
*par Moussa Badji et
Oscar García Martín.*
Page 11

France

Nucléaire: risque et sécurité, une
recherche en socioterminologie,
par Valérie Delavigne et Louis Guespin.
Page 19

Du forum antique au forum
technologique: un outil de choix
en expertise terminologique,
par Michèle Kaennel.
Page 26

Québec

Terminologie de l'environnement:
une occasion de faire plus,
par Gilles Bélanger.
Page 28

Suisse

Un index bilingue du droit
de l'environnement,
par Peter Hansjörg.
Page 32

Modules associés (Union latine)

Terminologie de l'environnement:
un système de référence pour l'Italie,
*par Bruno Felluga, Mario Palmiera
et Sandra Lucke.*
Page 36

À propos de la terminologie
de l'environnement,
*par Maria de Graça Krieger
et Teresinha Oliveira Favero.*
Page 44

Terminologies du monde

L'environnement, le droit de
l'environnement et les besoins
terminologiques au Portugal,
par Isabel Maria Desmet.
Page 48

Bibliographie de la néologie

Page 52

En bref

Publications.
Page 56

Congrès, colloques, séminaires.
Page 58

Sommaire

Introduction

La publication de ce numéro de *Terminologies nouvelles* consacré au thème « Terminologie et environnement » immédiatement après la tenue par le Rint d'un séminaire intitulé « Terminologie et développement » n'est pas le fruit du hasard. C'est plutôt une coïncidence volontaire qui s'appuie sur la parenté des deux thèmes. Ce séminaire, dont le second volet s'est tenu à Cotonou en décembre 1992, a permis de mettre en lumière une série de rapports plus ou moins étroits entre terminologie et développement durable⁽¹⁾. On a pu par ailleurs constater au cours de ce séminaire l'existence de deux composantes essentielles du développement durable: la composante culturelle et la composante écologique.

L'écologie est au cœur des préoccupations de cette fin de siècle. Elle accompagne toute réflexion sur le développement et sur l'avenir de l'humanité. Elle est également omniprésente dans toute réalisation technique et industrielle. Il s'agit ici d'un ensemble de domaines en voie d'élaboration qui vont constituer un nouveau champ de savoir et d'expérience. Le caractère novateur et interdisciplinaire de ce champ fait en sorte que nous sommes confrontés à un foisonnement de concepts évolutifs qu'il faut nommer et définir de façon à soutenir le développement

en favorisant les échanges d'information et le transfert des connaissances. Il y a là un bel exemple d'application des concepts de l'aménagement terminologique, d'autant plus que l'environnement comporte des dimensions scientifiques et techniques, politiques, économiques et sociales; le domaine touche donc tous les niveaux de discours.

Souhaitant contribuer à l'étude et au développement du domaine, le Rint a donc choisi d'aborder ici différents aspects dont le rôle de la terminologie dans l'élaboration du domaine, la production terminologique, les aspects socioterminologiques, et la terminologie de l'environnement comme objet d'observation et de recherche.

*Louis-Jean Rousseau,
Secrétaire général du Rint.*

(1) Les actes du second volet du séminaire « Terminologie et développement » seront publiés dans le n° 9 de *Terminologies nouvelles*.

Des vocabulaires écologiques: la série «Environnement»

La Direction de la terminologie et des services linguistiques (DTSL) du Secrétariat d'État du Canada fournit une vaste gamme de produits terminologiques dans divers domaines du savoir et de la pratique contribuant ainsi à une communication efficace dans les milieux professionnels.

Récemment encore la plupart de ces documents terminologiques ne paraissaient que dans une seule et même collection, celle des Bulletins de terminologie (BT), collection qui couvre une foule de sujets aussi différents que la statistique (BT 208), le langage Ada (BT 206), les services de santé (BT 205), le libre-échange (BT 204), les céramiques techniques (BT 203), pour ne citer que quelques-unes des dernières parutions. Parmi ces produits, des vocabulaires traitant de sujets tels les pluies acides ou la pollution atmosphérique (BT 175), ont pu répondre ces dernières années aux besoins très spécifiques des langagiers et des professionnels qui œuvrent dans le domaine de l'environnement. Ces publications bilingues sont maintenant bien connues aux plans national et international pour la fiabilité et l'actualité de leur contenu terminologique.

Depuis la dernière décennie, cependant, les questions environnementales paraissent susciter

un intérêt qui ne se dément pas. Qui plus est, il semble que cette tendance aille en s'accroissant. Il devient donc de plus en plus urgent de combler les besoins terminologiques dans ce secteur intense d'activité. La Direction de la terminologie et des services linguistiques du Secrétariat d'État du Canada a donc décidé de créer une nouvelle série de BT, la série «Environnement», consacrée exclusivement aux différents problèmes environnementaux qui se profilent à l'horizon du XX^e siècle, ceci afin de répondre spécifiquement à la demande terminologique dans les sciences de l'environnement.

Chaque bulletin de terminologie de la série «Environnement» se distinguera par sa couverture bleu vert; le contenu, lui, demeurera fidèle à la présentation traditionnelle, déjà bien connue des utilisateurs de la collection BT.

1 Documents sous presse

C'est à un document qui s'attaque à la terminologie du réchauffement climatique que revient l'honneur de constituer le premier maillon de la série «Environnement». Ce vocabulaire regroupe environ 1 200 notions, définies et illustrées par des contextes, relatives aux produits chimiques et anthropiques qui contribuent à l'augmentation de l'effet de serre. Intitulé *Vocabulaire*

Canada

du réchauffement climatique.

Volume 1: les agents à effet de serre (BT 214), ce document, établi selon des méthodes terminologiques reconnues et avec l'aide de spécialistes du domaine, se distingue par l'abondance et la pertinence des notes et des observations. Sa parution est prévue dès l'automne 1992.

Parce que la série «Environnement» est un instrument flexible permettant de répondre de façon rapide à la demande terminologique dans les sciences de l'environnement, on peut s'attendre à ce que le réchauffement climatique, qui demeure un sujet d'une brûlante actualité, fasse l'objet d'autres vocabulaires. Les sujets présentement à l'étude, en ce qui a trait au réchauffement climatique, sont le dioxyde de carbone, le bilan radiatif et l'élévation du niveau de la mer. Si la demande terminologique le justifie, ces sujets seront également traités dans la série «Environnement».

C'est aussi cet automne que doit paraître dans la même série le *Vocabulaire des matières dangereuses utilisées au travail* (BT 215). Ce vocabulaire regroupe 3 300 notions et compte 10 000 entrées liées à la mise en œuvre du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (Simdut), système canadien dont l'objectif consiste à fournir toute l'information nécessaire à la réduction des maladies et accidents résultant de l'utilisation de différentes substances par les travailleurs. Cet ouvrage présente l'avantage de rassembler une terminologie souvent dispersée et difficile à trouver; il facilitera particulièrement la tâche de ceux qui sont aux prises avec l'abondante terminologie propre à la réglementation de ces substances.

Si, d'entrée de jeu, dès cet automne, deux vocabulaires salueront les débuts de la série «Environnement», on peut déjà prévoir, début 1993, une troisième parution: le *Dictionnaire de la couche d'ozone*. Ce dictionnaire répertorie environ 1 000 notions relatives à la diminution de la couche d'ozone. L'auteur a regroupé l'ensemble de cette terminologie autour de quelques grands axes: la chimie (la nombreuse et tristement célèbre famille des CFC ou chlorofluorocarbures, les HCFC ou hydrochlorofluorocarbures, les hydrocarbures halogénés, les composés chlorés, etc.); la météorologie (entre autres les mécanismes dynamiques qui pourraient expliquer la disparition de l'ozone stratosphérique); le rayonnement solaire (sa nature et ses effets oncologiques). L'auteur prend également soin de décrire la scène atmosphérique (les couches de l'atmosphère) où se produit la lente disparition de l'ozone. Ce document traite de tous les aspects de la question et certains spécialistes n'hésitent pas à affirmer qu'il constitue un véritable *vade-mecum* de l'ozone de la haute atmosphère.

2 Parutions prévues pour bientôt

Plusieurs documents, encore à l'étape de la recherche terminologique préalable, sont déjà sur nos tables de travail et pourraient aussi paraître dès 1993.

Un lexique de la gestion des déchets nucléaires d'environ 1 000 notions et 2 500 entrées est en cours

de préparation. La nomenclature regroupe prioritairement les termes qui décrivent les méthodes de traitement et de conditionnement des déchets ainsi que les stratégies mises au point dans le choix des sites d'évacuation.

Un autre document déjà en cours de rédaction traitera d'un aspect particulier et tout à fait récent de l'économie environnementale: le marché des permis et des droits à polluer négociables. Cette stratégie ainsi que celle du principe pollueur-payeur (PPP), déjà utilisée en Europe, s'inscrivent parmi les toutes nouvelles politiques environnementales qui, tout en proposant des solutions reposant sur les mécanismes naturels de l'économie, visent comme objectif final le développement durable. Éventuellement, d'autres aspects pourront faire l'objet de vocabulaires; ultérieurement un dictionnaire substantiel couvrant toute la terminologie de l'économie environnementale pourrait aussi voir le jour.

3 Sujets à l'étude

Fidèle à son objectif de fournir une terminologie à jour dans des domaines en pleine évolution, la Direction de la terminologie et des services linguistiques du Secrétariat d'État du Canada examine déjà les tendances actuelles en environnement afin de prévoir la demande des années qui viennent. La Direction peut déjà dégager les grandes lignes de travaux à entreprendre et quelques documents terminologiques en économie environnementale ainsi que dans le

domaine du réchauffement climatique verront certainement le jour. La possibilité de produire des dictionnaires multilingues afin d'atteindre une clientèle toujours plus large est aussi à l'étude.

Notre souci premier, en contribuant à l'enrichissement de la terminologie de l'environnement, est de faciliter les échanges d'idées entre tous les langagiers et tous les professionnels intéressés à la fois par les questions environnementales et par la qualité de la langue. Nous espérons que les ouvrages de la série «Environnement» prendront place parmi les ouvrages de référence comme un outil de travail indispensable et privilégié pour tous ceux qui œuvrent dans un secteur si important pour notre avenir commun, celui de l'environnement.

Denis Rivard,
Direction de la terminologie et des
services linguistiques,
Secrétariat d'État du Canada,
Ottawa,
Canada.

Bibliographie

Entraide Traduction Santé (ETS), 1991: *Lexique des services de santé*, Ottawa, Secrétariat d'État et Approvisionnement et services Canada, XIV+133 p. (Bulletin de terminologie n° 205).

Hutcheson (Helen), 1991: *Vocabulaire du libre-échange*, Ottawa, Secrétariat d'État et Approvisionnement et services Canada, XVI+445 p. (Bulletin de terminologie n° 204).

Jabob (Hélène): *Vocabulaire des matières dangereuses utilisées au travail*, Ottawa, Secrétariat d'État et Approvisionnement et services Canada. (Bulletin de terminologie n° 215) (à paraître d'ici 1993).

Lazure (Noël), 1991: *Vocabulaire du langage Ada*, Ottawa, Secrétariat d'État et Approvisionnement et services Canada, IX+217 p. (Bulletin de terminologie n° 206).

Parc (Françoise) et Gervais (Gilles) (coll.), 1990: *Vocabulaire des céramiques techniques*, Ottawa, Secrétariat d'État et Approvisionnement et services Canada, 217 p. (Bulletin de terminologie n° 203).

Rivard (Denis), 1988: *Vocabulaire des précipitations acides et des précipitations atmosphériques*, Ottawa, Secrétariat d'État et Approvisionnement et services Canada, XIII+247 p. (Bulletin de terminologie n° 175).

Rivard (Denis): *Vocabulaire du réchauffement climatique, Volume 1: les agents à effet de serre*, Ottawa, Secrétariat d'État et Approvisionnement et services Canada (Bulletin de terminologie n° 214) (à paraître d'ici 1993).

Rivard (Denis): *Dictionnaire de la couche d'ozone*, Ottawa, Secrétariat d'État et Approvisionnement et services Canada (à paraître en 1993).

Thériault (Yves), Beauregard (Estelle) et Charuest (Michel) (coll.), 1991: *Vocabulaire de la statistique et des enquêtes*, Ottawa, Secrétariat d'État et Approvisionnement et services Canada, XIV+555 p. (Bulletin de terminologie n° 208).

La terminologie au service d'une formation en sciences de l'environnement

L'environnement est devenu une des préoccupations majeures de notre société. Le Cisul - Conseil des directeurs des instituts d'enseignement supérieur de type long - a tenu le 28 octobre 1993 une journée d'étude sur le thème «L'environnement et l'enseignement supérieur de type long».

Il y est clairement apparu que l'environnement est une problématique complexe, qui nécessite un changement de perspective: à un enseignement cloisonné et analytique doivent se substituer une formation interdisciplinaire et une démarche systémique.

Le texte qui suit constitue l'apport des instituts supérieurs de traduction et d'interprétation à cette réflexion⁽¹⁾.

Il situe la terminologie au cœur des sciences: elle véhicule le contenu conceptuel et permet la communication entre spécialistes de langues différentes.

1 Introduction

Le caractère interdisciplinaire des sciences de l'environnement rend nécessaire la terminologie.

Elle-même peut apporter ses méthodes et ses résultats (lexiques, mais aussi documentation) à l'enseignement.

Nous utilisons tous couramment le mot *acide*. Mais la notion couverte n'est certainement pas aussi précise que pour un chimiste («pH < 7»).

Quand on parle de problèmes d'environnement, on pense aussi «pluies acides», et dans cette expression, «acide» a encore un autre sens: «pH < 5,5». L'environnement est par excellence un domaine ouvert sur les réalités et l'évolution du monde, où les disciplines les plus variées tentent de dialoguer au delà de ces divergences terminologiques.

Dans l'exemple cité, deux sciences différentes donnent au même mot des sens différents. Les significations ne sont pas non plus les mêmes dans la langue courante et dans celle des scientifiques. Enfin, la science ne connaît plus de frontières et le corpus du spécialiste couvre différentes langues. C'est toute la question de la communication, de sa qualité et de son efficacité qui se pose à travers cet exemple, qu'il s'agisse du dialogue entre spécialistes venus

d'horizons et d'univers linguistiques différents ou du dialogue entre le spécialiste et le non-spécialiste, y compris l'étudiant dans un cadre d'enseignement.

Ce dialogue subtil des sciences et des langues entre elles, les instituts de traduction et d'interprétation y ont pensé depuis longtemps, eux qui assurent un enseignement par essence interdisciplinaire, dont les deux piliers sont la matière à communiquer et la langue pour la communiquer. En effet, l'essentiel de la traduction n'est pas littéraire mais scientifique et technique. La terminologie, comme étude du vocabulaire de la langue scientifique et technique est précisément le ciment de cette communication.

Les sciences de l'environnement font intervenir des sciences naturelles, exactes et humaines. Ses thèmes sont fortement teintés d'affectivité. Deux scientifiques entre eux ne se parleront pas comme ils s'adresseront au consommateur ou à l'industriel. Ces sciences posent donc des problèmes particuliers de traduction, de rédaction et d'enseignement.

La terminologie a elle-même toujours été à la croisée des langues et des matières. Multilingue, elle sert la traduction; unilingue, elle contribue à la qualité de la communication scientifique, technique ou commerciale, elle intervient dans les normes techniques.

Le terminologue doit quant à lui être linguiste, scientifique et

(1) Nous remercions le Cisul d'avoir permis la reproduction de ce texte dans ce numéro de *Terminologies nouvelles*.

documentaliste. La tâche est d'autant plus ardue que l'on observe dans les activités humaines un double mouvement, vers une spécialisation croissante des domaines et vers leur conjonction. Son univers de référence doit être aussi vaste que les matières abordées; la précision de sa compréhension est indispensable à la qualité de ses définitions, et pour trouver des textes de référence, retrouver les termes dans leur contexte ou les lexiques du domaine, il fait œuvre de documentaliste.

Si l'environnement est un thème volontiers abordé dans les cours de traduction, la terminologie peut en retour apporter à une formation en sciences de l'environnement les méthodes et les outils qu'elle a élaborés.

2 Terminologie

2.1 Définition de la terminologie

La terminologie étudiée, décrit et répertorie le vocabulaire de la langue scientifique et technique.

La terminologie est l'étude systématique du vocabulaire scientifique et technique. Elle étudie, décrit, répertorie les termes, leurs formes et leur formation (racines, formants, préfixes, suffixes...), leurs significations, leurs relations lexicales (antonymie, synonymie...) et sémantiques (partie-tout; cause-conséquence...). Sa finalité est de servir la communication entre spécialistes de même langue ou de langues différentes; elle a également une fonction didactique dans la transmission du savoir aux étudiants et elle est de plus en plus importante pour le rédacteur scientifique ou commercial.

Un domaine du savoir est un ensemble de concepts qui donne lieu sur le plan linguistique à une langue

de spécialité, dont le versant lexical constitue sa terminologie. L'ambition des terminologues est de mettre à jour ce système de concepts.

Pratiquement, la terminologie commence là où les dictionnaires s'arrêtent. Nous avons tous pesté contre tel dictionnaire bilingue qui n'est d'aucun secours lors de la lecture d'un texte spécialisé. Un mot aussi simple que *texture* prend un sens tout à fait précis en science du sol où l'on désigne par ce terme la dimension de ses particules élémentaires. Mais c'est souvent le syntagme qui pose problème. Vous ne trouverez pas *potentiel de réchauffement du globe*, encore moins *gaz à effet radiatif direct potentiel* dans un dictionnaire, car celui-ci perd de son utilité lorsque vous dépassez le mot isolé. C'est alors que le terminologue prend le relais du lexicographe.

2.2 Terminologie et enseignement

La terminologie sert à transmettre les concepts de la science. En cela, elle est une aide didactique. En retour, l'environnement est un thème fréquemment abordé dans les cours des instituts de traduction et d'interprétation.

2.2.1 La terminologie au service de l'enseignement des sciences

L'enseignement est acte de parole. Enseigner c'est transmettre des concepts et les concepts sont exprimés par les termes. La terminologie constitue donc une aide didactique: elle définit et organise les concepts d'un domaine donné. La phraséologie qui porte non sur les mots isolés mais sur la phrase, montre comment un terme s'utilise en contexte.

La science est un ensemble de manipulations et d'actes de paroles, et les termes, leurs liens et leurs

définitions véhiculent directement les contenus des sciences et des techniques. Enseigner, c'est donc aussi enseigner des termes, c'est transmettre les concepts véhiculés par les mots. Combien d'étudiants n'utilisent pas le même mot avec des sens différents ou des mots différents avec le même sens (*définir* et *déterminer*), sans s'en rendre compte, alimentant la confusion de leur esprit et les échecs douloureux? Il importe que l'étudiant connaisse avec précision le sens des termes et qu'il soit conscient des éventuelles différences d'acception selon le domaine. La terminologie constitue une aide didactique. Les enseignants sont d'ailleurs souvent plus conscients de l'enjeu terminologique que les spécialistes ou praticiens non enseignants. Le terminologue travaille à l'interface de la langue et du réel puisqu'une de ses tâches essentielles est de définir, c'est-à-dire de cerner avec précision les concepts, les processus, les objets animés ou inanimés désignés. Ceci implique que l'on dise la nature de la notion (dans le contexte de l'environnement, le *dioxyde de carbone* (CO₂) est un type de *gaz à effet de serre*), mais aussi que l'on pose les limites d'emploi d'un terme: à partir de quel pH et jusqu'à quel pH peut-on parler de *pluie acide*? C'est dire que la notion nommée ne se conçoit que dans un ensemble cohérent. Quand on pense *effet de serre*, on pense automatiquement aux causes (agents d'effet de serre) mais aussi aux conséquences (réchauffement climatique) de ce phénomène. En effet, les notions ne se conçoivent pas indépendamment les unes des autres, mais dans leurs rapports. C'est aussi une des tâches de la terminologie que d'étudier ces relations sémantiques, et ceci est éminemment formateur pour l'étudiant. On ne connaît pas un vocabulaire sous forme de liste mais de façon organisée, structurée, et en contexte. Précision et structuration du vocabulaire contribuent à la qualité de la matière enseignée.

En outre, une langue de spécialité ne se réduit pas à sa terminologie, au delà du mot isolé, le professeur enseignera la phraséologie, c'est-à-dire les tournures, les expressions, le style propres à chaque domaine.

2.2.2 L'environnement dans l'enseignement de la traduction

L'environnement est un thème abordé dans l'enseignement de la traduction et de l'interprétation: de façon directe dans les cours généraux, de façon implicite comme thème d'un exercice de traduction, de terminologie ou de recherche documentaire.

Si la terminologie - passage obligé de l'enseignement de la traduction et de l'interprétation - a sa pierre à apporter à l'édifice d'une formation en sciences de l'environnement, l'environnement est aussi un thème dans les instituts de traduction et d'interprétation. De façon explicite, dans les cours dits généraux, on abordera ses aspects juridiques, économiques, techniques, scientifiques (physique, biologie...) ou européens (droit européen). De façon implicite, il prendra une valeur référentielle comme thème d'un cours de traduction, comme exercice de documentation, comme objet d'un exercice de terminologie ou d'un exercice de terminologie comparée. L'enjeu est aussi humain, car si l'intérêt pour les questions d'environnement va croissant, beaucoup d'étudiants n'en ont en fait qu'une idée très vague. Lesquels d'entre eux connaissent le sens précis d'*environnement*? Ils penseront plutôt spontanément aux effets néfastes de l'action anthropique sur notre planète et son atmosphère. Il faut donc enrichir cette connaissance si l'on veut éviter une ignorance qui sombrerait rapidement dans l'indifférence. Les textes en langues

étrangères ont beaucoup à apporter à cet égard, tant il est vrai que les questions d'environnement ne sont pas abordées partout dans le même esprit.

2.3 La terminologie au service de la communication entre scientifiques: le cas de l'environnement

La terminologie est au service des sciences et des techniques. En effet, les spécialistes sont souvent plus soucieux de la précision des manipulations techniques que de celle de leurs instruments linguistiques. C'est surtout vrai dans des domaines jeunes ou connotés socialement, politiquement comme le sont les sciences de l'environnement.

2.3.1 L'interdisciplinarité de l'environnement est à l'œuvre dans son vocabulaire

L'environnement est l'ensemble, à un moment donné, des agents physiques, chimiques, biologiques et des facteurs sociaux susceptibles d'avoir un effet, direct ou indirect, immédiat ou à terme, sur les êtres vivants et les activités humaines. C'est pourquoi, presque toutes les sciences exactes, naturelles et sociales et un grand nombre de techniques de mesure y participent. On assiste dès lors à des divergences d'interprétation d'un même terme dans les différentes disciplines: on a déjà cité le cas d'*acide*. De plus, pour se faire comprendre par les partenaires des disciplines voisines, les chercheurs en écologie sont souvent amenés à utiliser une acception vulgarisante de leurs concepts. Le terme *trou d'ozone* ne désigne pas un trou proprement dit, mais une diminution de l'épaisseur de la couche d'ozone. On voit que le vocabulaire subit des changements dus à l'activité des

scientifiques et qui échappent à leurs intentions.

2.3.2 Le vocabulaire de l'environnement est teinté d'affectivité et de subjectivité

Les termes utilisés désignent encore souvent des notions confuses et chargées d'affectivité. On s'arrête aux aspects spectaculaires, utilisant à cet effet des emprunts aux sciences mal interprétés. C'est ainsi que *effet de serre* désigne de moins en moins le mécanisme naturel qui maintient la température sur terre, mais plutôt un phénomène nuisible dû à l'activité de l'homme. La question des responsabilités des nuisances est en effet souvent au centre des préoccupations. Aussi, les responsables donnent-ils souvent des définitions différentes d'un même phénomène, et ils expliquent à leur avantage certaines relations causales observées: la pollution atmosphérique n'est plus la présence dans l'air d'une substance étrangère ou une variation des constituants de cette substance, toutes deux susceptibles de provoquer un effet nuisible; elle qualifie une situation dont l'homme est responsable. Dans la plupart des textes, les polluants se réduisent aux émissions d'origine anthropique, à l'exclusion des émissions naturelles.

Ceci est dû à la jeunesse des sciences de l'environnement. Les pratiques de ces différentes sciences se concentrent sur un objet plutôt que sur des méthodes et l'accent porte sur des demandes sociales extérieures à la communauté scientifique. Face à cette situation où s'entremêlent des disciplines différentes, les préoccupations politiques, l'opinion publique et les intérêts financiers, le rôle de la terminologie est d'être attentive à l'usage, de suivre l'évolution du sens exact des termes, de proposer des types de définitions pas trop générales mais surtout pas trop restrictives.

2.4 La terminologie au service de la traduction et de la communication entre pays

La terminologie multilingue assure la communication scientifique mais aussi commerciale. L'enjeu est économique, ce qui justifie les efforts de normalisation et d'harmonisation, surtout dans la perspective du grand marché européen.

En langue de spécialité, la traduction littérale a peu de chance d'être la bonne. La terminologie est née pour faciliter la communication entre praticiens de langues différentes. C'est pourquoi, elle insiste sur la définition: dire de quoi l'on parle indépendamment de la langue où on en parle. L'enjeu est aussi économique et commercial: une bonne traduction évite le malentendu, restitue l'information de façon fidèle et permet une prise de décision de façon assurée. On sait que tout produit vendu à l'étranger et présenté avec une documentation mal traduite, donc incompréhensible, risque de ne pas être accepté, ce qui se soldera par une perte des investissements et de la compétitivité. Mais, chaque industriel essayant d'imposer sa propre terminologie à l'ensemble des industries de sa branche, on observe un foisonnement de dénominations de produits. On comprend mieux dans ce contexte l'utilité des instituts de normalisation comme l'Afnor (Association française de normalisation) et l'Iso (International Standards Organisation), qui publient régulièrement des normes fixant le vocabulaire d'un domaine.

La dimension européenne, dans la perspective du grand marché, ne doit pas nous échapper ici, avec pour corollaire l'uniformisation des législations. Ici aussi, le terminologue vient en aide aux spécialistes normalisateurs: il met à disposition des corpus de concepts apparentés à sa matière, soit dans une langue

différente, soit dans un domaine voisin. Il enrichira alors le système de référence du spécialiste en clarifiant les concepts, en délimitant le domaine, tout en assurant, par son référentiel large, l'ouverture pluridisciplinaire du spécialiste.

2.5 La terminologie dans la rédaction de textes spécialisés

La terminologie unilingue sert à la rédaction technico-commerciale.

La terminologie n'est pas utile seulement dans une perspective multilingue. D'abord, la tâche du traducteur ne s'arrête pas à la compréhension du domaine et de la langue source. Une facette essentielle de sa compétence est la rédaction du texte dans sa propre langue, ce qui exige toutes les aptitudes du rédacteur technique ou commercial. Car l'enjeu de la communication n'est pas exclusivement la transmission d'un savoir, la communication scientifique ou vulgarisée, il peut être d'ordre commercial. Et de fait, une terminologie précise, centralisée sert de plus en plus en entreprise celui qui rédige un mode d'emploi, une commande, un cahier des charges. Quelle que soit la finalité de la communication, une terminologie précise sert une communication efficace.

Or, dans la formation de leurs élèves, nos écoles de traducteurs et interprètes accordent la plus grande importance à la clarté et à la précision du contenu, de la formulation et enfin de la présentation. On fait ainsi couramment appel aux corpus documentaires et terminologiques, aux systèmes de PAO. Dans une perspective interdisciplinaire, il est tout à fait concevable que ce genre de formation - conception, rédaction et présentation de textes spécialisés - soient accessibles aux étudiants d'autres disciplines.

Un des aspects de la rédaction technique, bien connu également des traducteurs, est l'adaptation au public visé et à l'objectif poursuivi. On convainc par la forme et par le contenu, et le chercheur n'écrit pas de la même façon pour le spécialiste et pour le profane. Conscient des enjeux soulevés par les questions d'environnement et des attentes suscitées par ses découvertes, il parlera différemment à une association de consommateurs, à l'industriel ou à l'homme politique.

2.6 Terminologie et documentation

La recherche documentaire est un des aspects transférables de la démarche terminologique.

Cela paraîtra banal de parler d'ouverture sur le monde extérieur à propos d'environnement. Mais c'est une des caractéristiques de l'enseignement de la traduction en général et de la terminologie en particulier. Ces disciplines sont, en effet, elles-mêmes interdisciplinaires; elles exigent une culture aussi vaste que profonde, des compétences non seulement linguistiques mais aussi scientifiques, la capacité à comprendre passivement la langue source et à rédiger ou à s'exprimer correctement et efficacement dans sa langue et dans un domaine particulier. S'informer est essentiel: le terminologue a l'habitude de dialoguer avec les spécialistes et il se sert de tous les outils documentaires pour mettre sur pied corpus et bibliographies. Les mémoires de nos étudiants sont d'ailleurs pour eux l'occasion d'un premier contact et d'une première collaboration avec le monde du travail. À ce titre, nos écoles ont autant besoin de spécialistes que les spécialistes ont besoin de nous. Le traducteur et le terminologue qui constituent un

corpus, cherchent une traduction possible ou un contexte d'emploi d'un terme sont rompus à l'interrogation des banques de données bibliographiques ou terminologiques. C'est là aussi une compétence transférable.

3 Conclusion: la terminologie au service de l'enseignement et de la communication

Dans la mesure où les activités humaines suivent un double mouvement, vers une spécialisation croissante des domaines et vers leur conjonction, dans la mesure où les échanges franchissent de plus en plus les frontières et les langues, les questions de terminologie unilingue et multilingue se posent avec de plus en plus d'acuité. Parce que l'environnement est un univers interdisciplinaire et qu'il est matière à enseignement, il importe de se pencher sur les questions de vocabulaire, de se mettre d'accord sur les termes si l'on veut assurer la qualité de la communication et celle de l'enseignement.

Les instituts de traduction et d'interprétation font appel à la terminologie autant pour assurer la qualité de la traduction que pour assurer la précision de la rédaction. Un bon lexique pointe les différences de notions d'un domaine à l'autre. Le vocabulaire est le reflet d'une science ou d'une technique; il sert aussi à faire comprendre cet univers. À l'aube de l'unification européenne, où l'on parle tant d'échanges et d'harmonisation, la terminologie est un des instruments du dialogue.

Pascaline Merten
(Institut supérieur de traducteurs
et interprètes),
Adrien Hermans
(Institut libre Marie Haps),
Aliette Chaput (Institut Cooremans),
Rosamund Hellinckx-Bray
(Institut Cooremans),
Freddy Lovenberg
(École d'interprètes internationaux),
Hugo Marquant
(Institut libre Marie Haps),
Jean Mertens
(Institut supérieur de traducteurs
et interprètes).

Bibliographie terminologique relative à l'environnement et à sa protection

Biron (P.), 1987: *Terminologie de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement du milieu, lexique anglais-français, français-anglais*, Washington, Banque mondiale et Unicef.

CCE, 1982: *Ecological Terminology*, EN - FR - DE - IT - NL - DA.

CCE, 1984: *Terminologie de la gestion des déchets*, FR - IT - EN - DE - NL - DA - EL.

CCE, 1984: *Terminology of Environmental Pollutants*, EN - FR - DE - IT - NL - DA - EL.

Cilf, 1992: *Dictionnaire de l'environnement*, Paris, Conseil international de la langue française.

Deutsches Institut für Normung, 1986: *Air Quality: General Terms*, Berlin Beuth (Din Iso 4225).

Gardez et al., 1979: «Vocabulaire du tronc commun industriel», dans *Néologie en marche. Série B: langues de spécialités*, FR - EN.

Hamilton (I.) et de Saint Robert (M.-J.), 1991: *Environnement*, 2^e édition, lexique anglais-français, Genève, Nations unies.

Hebert (L.), 1988: *Lexique d'environnement*, Toronto, Ministère de l'Environnement.

Iso, 1987-1989: *Essais des eaux, vocabulaire quadrilingue = Testing Water: Quadrilingual Vocabulary*, anglais-français-russe-allemand, Paris, Afnor.

OCDE, 1981-1986: *Glossaire de l'environnement*, Vol. I: 1981, Vol. II: 1986.

Paenson (I.), 1988: *Environment in Key Words: a Multilingual Handbook of the Environment*, 2 vol., distr. Grant and Cutler.

Prince (P.), 1991: *Vocabulaire de l'environnement*, Montréal, Hydro-Québec.

Rivard (D.), 1987: *Précipitations acides et pollution atmosphérique = Acid Precipitations and Air Pollution*, Ottawa, Secrétariat d'État du Canada.

Rivard (D.), 1989: *Protection de la couche d'ozone. Dictionnaire français-anglais*, Ottawa, Secrétariat d'État du Canada.

Seidel (E.), 1987: *Dictionary of Environmental Protection Technology, in English, German, French and Russian*, Amsterdam et New-York, Elsevier.

Touchais (M.), 1986: *L'énergie solaire: initiation aux spécificités de l'énergie solaire, le génie solaire: spécificité de l'éliotechnique, vocabulaire français avec définitions*, Paris, TecDoc Lavoisier.

L'irrigation localisée: une méthode plus rationnelle et sa terminologie

L'irrigation localisée comporte beaucoup d'avantages. On lui attribue des rendements élevés, une amélioration de la qualité de la récolte et une réduction de la consommation d'eau et d'énergie. Les auteurs, un terminologue et un spécialiste en irrigation, présentent les notions essentielles de ce domaine, lesquelles sont décrites en français et en espagnol dans une base de données consultable à l'Institut supérieur de traducteurs et interprètes de Bruxelles. Un lexique est proposé en fin d'article.

1 Introduction

L'irrigation localisée est une méthode d'arrosage qui fournit l'eau aux cultures en faible quantité et à une fréquence élevée. L'arrosage se fait en surface ou en profondeur directement dans la **zone racinaire** s'il s'agit de l'**irrigation souterraine**.

L'irrigation localisée repose sur le concept de fourniture optimum de l'eau aux cultures par humidification continue du volume de sol exploité par le système racinaire. Le fait de n'arroser qu'une portion de la surface du champ de culture a pour conséquence de limiter les pertes d'eau par évaporation (par réduction de la surface évaporante). Cela permet également de réduire la quantité de plantes adventices et de minimiser les interruptions des opérations de culture. Il est en effet possible de pratiquer simultanément l'irrigation et les opérations d'entretien et de récolte de la culture.

Les systèmes d'irrigation localisée sont conçus pour fonctionner journalièrement pendant presque 24 heures et pour humidifier seulement le volume de sol exploité par les racines.

Cet article n'abordera pas le calcul et la gestion détaillée d'une installation d'irrigation localisée. L'information qui doit permettre au lecteur de se familiariser avec les points énumérés ci-après y sera présentée de manière suffisante:

- Les avantages et les inconvénients de l'irrigation localisée;

- Les principaux composants d'une installation d'irrigation localisée;
- Les différents types d'**ajutages**;
- Les procédés de contrôle du **colmatage** des ajutages.

2 Avantages de l'irrigation localisée

L'irrigation localisée comporte beaucoup d'avantages. On lui attribue des rendements élevés, une amélioration de la qualité de la récolte et une réduction de la consommation d'eau et d'énergie. Des expériences menées sur l'irrigation localisée ont montré qu'il était impossible d'obtenir des rendements supérieurs de 50% à ceux obtenus avec les autres méthodes d'irrigation (**irrigation gravitaire** et par **aspersion**). De plus, on sait que la qualité des cultures sensibles au **déficit hydrique** est améliorée par l'irrigation localisée.

Une installation d'irrigation localisée utilisera moins d'eau que les autres méthodes d'arrosage parce qu'on a généralement peu de pertes d'eau par **percolation** hors de la zone racinaire, par évaporation et par **ruissellement**, et parce que seule la zone potentielle d'enracinement est humidifiée. Les méthodes d'irrigation localisée exigent moins d'énergie pour leur fonctionnement que les systèmes d'irrigation par aspersion en raison de leur consommation d'eau réduite et des faibles **pressions de service**.

Un avantage propre à l'irrigation localisée par rapport aux autres méthodes d'arrosage est la possibilité d'utiliser une eau saline. Cela est dû

au fait que le sol est maintenu à une humidité élevée et que les sels sont concentrés aux bords des **bulbes d'humidification**, hors de la portée des racines. De plus, les parties aériennes des cultures sensibles aux sels sont épargnées. Cela permet d'une part d'éviter les brûlures de ces parties par les sels; et d'autre part, de réduire l'attaque de la culture par les champignons et autres agents pathogènes qui se développent en environnement humide.

3 Problèmes associés à l'irrigation localisée

L'irrigation localisée présente un certain nombre de problèmes. Le plus sérieux est celui du colmatage des ajutages par des débris physiques, des éléments chimiques et du matériel biologique. Le colmatage des ajutages entraîne un manque d'uniformité de distribution de l'eau et des dommages sérieux aux cultures si l'on ne remédie pas à temps à ce problème.

L'équipement spécial utilisé pour contrôler le colmatage peut augmenter fortement le coût unitaire (coût par hectare) d'une installation d'irrigation localisée. En général, cependant, ce coût est comparable à celui d'une installation d'irrigation par aspersion. Il est néanmoins supérieur à celui d'une irrigation gravitaire sauf dans le cas où l'on doit procéder à un planage important du terrain.

Une installation d'irrigation localisée n'humidifie qu'une partie de la zone potentielle d'enracinement de la culture. Cela a pour conséquence de limiter le développement du système racinaire à la zone humidifiée, ce qui pourrait réduire la résistance de certaines cultures au vent. La limitation du volume de sol mouillé pourrait également entraîner de sérieux inconvénients pour la

culture en cas de dysfonctionnement de l'installation d'irrigation.

La plante pourrait en effet subir un **stress hydrique** grave une fois le stock d'eau épuisé dans la zone humidifiée.

La dynamique de l'eau sous une installation d'irrigation localisée est telle que les sels se concentrent aux bords des bulbes d'humidification. Ces sels peuvent être mis en contact avec les racines lors d'une averse importante et causer de sérieux dommages à la culture. Ce risque peut être évité en mettant en fonctionnement l'installation pendant les pluies.

Un autre inconvénient de l'irrigation localisée que l'irrigation par aspersion ne possède pas vient de l'impossibilité de l'utiliser pour la protection des cultures en cas de gelée nocturne, sauf dans le cas de la **micro-aspersion**.

4 Les méthodes d'irrigation localisée

L'irrigation localisée englobe plusieurs méthodes parmi lesquelles se trouvent l'**irrigation au goutte-à-goutte**, l'irrigation souterraine, l'**irrigation par capillaires** ou **microtubes** et la micro-aspersion.

4.1 L'irrigation au goutte-à-goutte

C'est une méthode qui consiste à distribuer l'eau aux cultures au «goutte-à-goutte» et de manière presque continue. L'eau est appliquée à un point de la surface du sol à l'aide d'un gouteur ou sur une aire déterminée le long d'un segment de conduite d'arrosage perforée ou portant plusieurs **gouteurs**. Les débits des gouteurs sont généralement inférieurs à 12 l/h. Ils sont inférieurs à 12 l/h/m lorsqu'il s'agit d'une **gaine perforée**.

4.2 L'irrigation souterraine

L'irrigation souterraine consiste à appliquer l'eau en profondeur dans la zone d'enracinement de la culture à l'aide d'une **gaine poreuse** ou d'une gaine perforée. Ce mode d'arrosage ne doit pas être confondu avec la **sub-irrigation**. En effet, en sub-irrigation la zone racinaire est alimentée en eau par les remontées capillaires d'une nappe d'eau peu profonde.

Les débits utilisés en irrigation souterraine sont du même ordre que ceux utilisés en irrigation au goutte-à-goutte.

4.3 L'irrigation par capillaires (microtubes)

Cette méthode d'irrigation localisée applique l'eau sous forme de microjets à l'aide de tubes capillaires ou **microtubes**. Les capillaires sont connectés à une **rampe** enterrée ou posée en surface. Les microtubes ont un diamètre allant de 1 mm à plus de 10 mm. Le débit de chaque tube capillaire peut être contrôlé en variant son diamètre et/ou sa longueur.

Une installation d'irrigation localisée par capillaires est moins sujette au colmatage en raison de l'utilisation de diamètres relativement importants. Les débits employés sont supérieurs à ceux d'une installation au goutte-à-goutte ou d'une installation d'irrigation souterraine. En général, ces débits sont néanmoins inférieurs à 225 l/h. Vu l'importance relative des débits employés par cette méthode d'irrigation localisée, il est souvent nécessaire de combiner la méthode avec l'emploi de bassins ou de sillons pour contrôler le ruissellement et l'érosion.

4.4 La micro-aspersion

Le système d'irrigation localisée par micro-aspersion est

vraisemblablement moins vulnérable au colmatage que les méthodes d'irrigation au goutte-à-goutte et souterraine. L'eau est appliquée sous la forme de brumes sur la surface du sol à l'aide de **micro-asperseurs**. Les micro-asperseurs sont espacés sur la rampe, de façon à couvrir toute la surface du sol comme dans le cas d'une asperersion conventionnelle, ou bien de façon à couvrir une zone déterminée du champ de culture. Les débits des micro-asperseurs sont généralement inférieurs à 115 l/h. Le principal avantage de la micro-asperersion par rapport à l'irrigation par microtubes est un faible taux de pluviométrie, qui décroît le risque de ruissellement et d'érosion. Les pertes dues au vent et à l'évaporation sont néanmoins plus importantes avec cette méthode d'irrigation qu'avec les autres techniques d'irrigation localisée.

5 Les composants d'une installation d'irrigation localisée

Une bonne façon de visualiser une installation d'irrigation localisée pour en décrire les composants est de la parcourir dans le sens de circulation de l'eau, de la desserte jusqu'à l'ajutage. On peut ainsi décomposer l'installation en différents compartiments:

- L'**installation de tête** qui assure l'écoulement de l'eau dans le réseau (débit et pression). Elle comprend la **station de pompage** ou la **prise d'eau du réseau de distribution** du périmètre d'irrigation, l'équipement de filtration de l'eau, le système d'injection d'engrais et/ou de pesticides et un appareillage de contrôle (**manomètres, vannes, compteurs d'eau**) et d'automatisme.
- Les **conduites primaires** ou **conduites principales** qui alimentent en eau les **conduites secondaires** ou

les **porte-rampes**. On place habituellement des **vannes de contrôle** entre les conduites primaires et les conduites secondaires;

- Les porte-rampes qui fournissent l'eau aux diverses rampes. Les porte-rampes sont soit enterrés soit placés en surface.

- Les rampes qui sont des conduites en **polyéthylène (PE)** ou des tuyaux en **PVC**. Les rampes ont un diamètre qui varie entre 9,5 et 25 mm. Des **régulateurs de pression** ou **limiteurs de débit** (manuels ou automatiques), des vannes de contrôle (électrique, hydraulique ou manuelle) et des filtres secondaires peuvent être placés en tête des rampes ou des porte-rampes.

- Les ajutages qui sont des **goutteurs en dérivation** ou **en ligne**, des tubes capillaires, des micro-asperseurs. Dans le cas de **gaines suintantes** ou de **gaines perforées**, la rampe devient un segment d'arrosage intégré.

5.1 L'installation de tête

L'installation de tête d'un système d'irrigation localisée comprend également un équipement de filtration, un appareillage de contrôle (débit, pression et automatisme) et un système d'injection des engrais lorsque ce mode d'épandage est adopté. Le système d'injection peut servir également à l'épandage de pesticides.

L'utilisation d'un système d'injection d'engrais et/ou de pesticides entraîne une nouvelle exigence relative à la protection de l'environnement. Il faut en effet éviter un retour de solution fertilisante ou de pesticides vers la nappe ou le réseau primaire de distribution d'eau en fin d'irrigation. Pour ce faire il faut installer un **clapet anti-retour** qui vise à assurer une étanchéité parfaite en amont de l'appareillage d'injection d'engrais et/ou de pesticides.

5.2 Les filtres

Les filtres sont des appareils destinés à enlever des débris qui pourraient colmater les ajutages de l'installation d'irrigation localisée. On peut distinguer les **filtres à tamis**, les **filtres à sable**, les **bassins de décantation**, les **filtres à disque**, les **hydrocyclones** (**filtres vortex** ou **séparateurs centrifuges**), etc.

Le tableau 1 ci-après reprend les dimensions minimales des particules qui peuvent être enlevées par les différents types de filtres.

Tableau 1.
Domaine d'action efficace du filtre

Filtre	Domaine d'action efficace (microns)
Bassin de décantation	+ 40
Cartouche perforée (filtre à disque)	+152
Filtre à sable	5-100
Tamis (100-200 mesh)	75-150
Hydrocyclone	+ 74
Hydrocyclone (2 étages)	+ 44

Les bassins de décantation peuvent enlever des quantités importantes de sable et de limons fins. La dimension minimale de la particule qui peut être enlevée par le bassin de sédimentation dépend du temps que l'eau passe dans ce bassin. Des temps plus longs sont nécessaires pour enlever les particules plus petites. La sédimentation des particules d'argile nécessiterait plusieurs jours, ce qui n'est pas pratique, sauf si l'on ajoute des agents floculants tels que l'alun et/ou des polyélectrolytes. Les **bassins de sédimentation** peuvent nécessiter plusieurs nettoyages par an. Leur colonisation par les algues et les dépôts éoliens constitue un problème sérieux. Les traitements chimiques algicides au chlore ou au sulfate de cuivre peuvent être requis pour contrôler les algues. Ces divers

problèmes font que l'on ne recommande les bassins de sédimentation en irrigation localisée que dans des cas extrêmes.

Les filtres à tamis sont les plus courants et constituent le moyen le moins cher et le plus efficace de filtrer l'eau. Ils sont en acier inoxydable ou en nylon. La taille des mailles du tamis est déterminée par le nombre de fils par pouce (**mesh**).

Le tableau 2 donne les dimensions minimales des particules retenues par un tamis en fonction de son mesh.

*Tableau 2.
Dimensions minimales des particules
retenues par un tamis en fonction de
son mesh.*

Mesh du tamis	Dimension minimale de la particule retenue en microns
80	175
100	147
150	104
200	74

Le mesh du tamis doit être choisi de façon à permettre au filtre de retenir toutes les particules de dimension supérieure au $1/6^e$ de la dimension du plus petit passage dans le système d'irrigation localisée.

Les **filtres à gravier** et sable sont des réservoirs cylindriques contenant du gravier fin et un sable calibré. Ils sont généralement utilisés pour enlever les charges importantes de sable fin et de matière organique.

Les **filtres à cartouche** peuvent enlever les matériaux organiques et les particules extrêmement fines qui ne peuvent pas être enlevées par les filtres à sable. Les cartouches sont soit jetables soit lavables. Elles sont disponibles en matériaux divers tels que le nylon, le coton ou la fibre de verre. Les filtres à cartouche et à tamis constituent les éléments de filtration finale avant que l'eau

n'entre dans le système de distribution d'eau.

Les hydrocyclones ou filtres vortex ou séparateurs centrifuges utilisent la force centrifuge pour enlever les particules lourdes transportées par l'eau. Les séparateurs vortex n'enlèvent pas les matériaux organiques fins. Ils sont efficaces pour l'évacuation de quantités importantes de sable fin et de débris organiques grossiers en pré-filtration.

5.3 Les injecteurs d'engrais ou de pesticides

Ce sont des appareils utilisés pour injecter de l'engrais ou des pesticides (insecticides systémiques, fongicides) dans le réseau. Ces mêmes appareils sont utilisés pour l'injection d'algicides et de chlore, ou d'acides destinés au contrôle du colmatage, causé respectivement par les algues ou les agents biologiques et par des composés chimiques.

On distingue les **pompes doseuses (électriques ou hydrauliques)** et les **injecteurs Venturi**. Les injecteurs Venturi créent une **perte de charge** qui permet de siphonner la solution chimique contenue dans un réservoir.

L'utilisation des éléments minéraux qui peuvent former des précipités entraînant le colmatage des ajutages doit être évitée.

5.4 L'appareillage de contrôle

C'est un ensemble qui comprend la station de pompage, les vannes, les compteurs d'eau et les **jauges de pression** (manomètres). Si l'installation est équipée d'un système d'injection de produits chimiques, il convient de placer en amont de celui-ci une protection contre le reflux de l'eau en fin d'irrigation pour éviter toute pollution.

L'appareillage de contrôle peut aussi comprendre un système de commande automatique d'ouverture

et de fermeture des vannes installées sur les porte-rampes. L'automatisme peut être également utilisé pour commander la marche et l'arrêt du pompage.

Les signaux de commande sont soit temporels, soit volumiques et/ou liés à l'état de l'eau dans la zone racinaire.

5.5 Les conduites primaires et secondaires

Les porte-rampes sont connectés aux conduites secondaires ou directement aux conduites primaires. Les conduites primaires et secondaires sont normalement en PVC. On rencontre parfois des conduites primaires en **asbeste-ciment**. Chaque conduite primaire et chaque conduite secondaire doivent être munies de vannes afin de pouvoir les mettre en service et les arrêter individuellement chaque fois que cela s'avère nécessaire. Un régulateur de pression est souvent placé à l'entrée de chaque conduite.

La sélection des conduites primaires découle d'un compromis économique entre les coûts d'énergie et les coûts des conduites auxquels il faut ajouter les frais d'installation. Étant donné que les pressions de service dans une installation d'irrigation localisée sont relativement faibles, toute conduite qui tombe dans la classe des basses pressions pourrait convenir comme conduite primaire. Comme pour les autres systèmes d'**irrigation sous pression**, la **vitesse d'écoulement** doit être contrôlée et un système de dépressurisation incorporé à l'installation. De plus il faudrait prévoir un système de purge et de drainage des conduites en cas de nécessité.

5.6 Les porte-rampes

Le porte-rampe est la portion de conduite sur laquelle sont connectées

les **rampes d'arrosage**. Il est généralement enterré.

La perte de charge dans un porte-rampe dépend de la topographie, de la chute de pression dans les rampes et de la variation de pression admissible pour les ajutages sélectionnés. En terrain plat, la jonction rampes/porte-rampes est disposée au milieu de la rampe. Le point de jonction est l'endroit idéal pour placer les vannes de contrôle automatique.

5.7 Les ajutages

Les ajutages comprennent les goutteurs, les gaines poreuses et les gaines perforées, les capillaires ou microtubes et les micro-asperseurs. Les goutteurs et les gaines poreuses sont pourvus d'orifices minuscules par lesquels l'eau est appliquée au sol. La dimension des orifices rend ce type d'ajutage particulièrement vulnérable au colmatage.

5.7.1 Les goutteurs

Il existe plusieurs types de goutteurs disponibles dans le commerce. Les modes de classification se font en fonction de :

- La longueur du cheminement (circuit) de l'eau. On distingue alors les **goutteurs à circuit court** (goutteur à orifice et goutteur vortex) et les **goutteurs à circuit long** ou à **long cheminement** (goutteur hélicoïdal et goutteur à chicanes).

- Du mode de fixation sur la rampe. On a dans ce cas les goutteurs en ligne (goutteurs hélicoïdal et à chicanes) et les goutteurs en dérivation (goutteur à orifice, goutteur vortex, **goutteur à plusieurs sorties**, goutteurs hélicoïdal et à chicanes).

- Du régime d'écoulement de l'eau. On distingue les **goutteurs à écoulement laminaire** (goutteur hélicoïdal et goutteur à chicanes) et

les **goutteurs à écoulement turbulent** ou **transitoire** (goutteur vortex, goutteur à orifice, **goutteur autopurgeur** et **goutteur autorégulant**).

- De la sensibilité aux variations de pression (goutteur autorégulant et **goutteur non autorégulant**).

5.7.2 Les gaines poreuses et les gaines perforées

Ce sont des systèmes qui distribuent l'eau sur toute leur longueur soit à travers des pores (gaines poreuses) soit à travers des perforations calibrées. Ils sont généralement utilisés pour irriguer des cultures en ligne et requièrent une filtration adéquate de l'eau, car ils sont particulièrement sensibles au colmatage.

Les gaines perforées sont en polyéthylène. Elles sont soit à simple paroi soit à **double paroi**. Dans le cas des gaines à double paroi, la deuxième chambre permet de réduire l'effet du colmatage sur l'uniformité de distribution de l'eau; en effet, l'eau peut s'écouler hors de la gaine par les orifices de la paroi externe même si plusieurs orifices de la paroi interne sont colmatés.

5.7.3 Les capillaires ou microtubes

Ce sont des tuyaux en polyéthylène avec un diamètre allant de 1 mm à plus de 10 mm. La distribution de l'eau se fait par micro-jets. Les microtubes sont placés en dérivation sur la rampe qui peut être enterrée ou posée en surface. Ce sont des systèmes peu vulnérables au colmatage et qui ont un débit relativement important. Cependant l'importance du débit augmente les risques de ruissellement et d'érosion. On emploie donc souvent ce mode d'irrigation localisée en combinaison avec des bassins de réception ou des

raies pour maintenir un contrôle de la distribution de l'eau (pas de ruissellement ni d'érosion). Le débit d'un capillaire dépend de son diamètre, de sa longueur et de la pression de service de la rampe.

5.7.4 Les micro-asperseurs

Les micro-asperseurs sont utilisés pour contourner certains inconvénients de l'irrigation au goutte-à-goutte. Ils ont des diamètres de **buses** plus grands, ce qui réduit le besoin de filtration de l'eau.

Les micro-asperseurs permettent d'irriguer les cultures en un laps de temps plus court qu'avec les autres systèmes d'irrigation localisée. Ils procurent, en outre, la possibilité de protéger les cultures contre les fortes gelées nocturnes, comme dans le cas de l'aspersion classique.

La surface humidifiée par les micro-asperseurs est plus grande que celle qui l'est par un système d'irrigation au goutte-à-goutte par exemple. Cela réduit la main d'œuvre nécessaire au contrôle du bon fonctionnement des ajutages. De plus, certains micro-asperseurs appliquent une quantité d'eau par unité de surface inférieure à celle des goutteurs et ce, en raison de l'importance de la surface mouillée. De tels micro-asperseurs réduisent les risques de ruissellement et d'érosion.

Les principaux inconvénients de la micro-aspersion sont le diamètre important (donc le coût élevé) de la rampe nécessaire pour fournir la pression de service requise, et les pertes d'eau dues à l'évaporation et à l'effet du vent.

Les micro-asperseurs ont des débits plus grands que ceux des goutteurs. Ces débits sont cependant plus faibles que ceux des **asperseurs** classiques. Les débits typiques sont de 15 à 200 l/h et les pressions de service varient entre 35 à 300 kPa (kilopascals) pour des diamètres mouillés de 2 à 9 m.

Bibliographie

Cemagref, 1990: *Irrigation. Guide pratique*, Antony, Cemagref (Centre national du machinisme agricole du génie rural des eaux et des forêts).

Cuenca (R.H.), 1989: *Trickle System Design*, dans *Irrigation System Design. An engineering approach*, New Jersey.

Decroix (Marc), 1988: *La micro-irrigation dans le monde*, Aix-en-Provence, Cemagref.

Duart Mari (Juan); Baño Pinazo (Cristina) et al. 1991: *Vademecum de materiales de riego 1991-92*, Valencia, Edipublic S.L.

Esteve Grau (José) 1986: *Apuntes sobre riego localizado*, Madrid: Servicio de Extensión Agraria, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Feyen (Jan); Badji (Moussa) et al. 1983: *Traité pratique de l'irrigation sous pression. Conception et dimensionnement des systèmes permanents, portatifs et semi-portatifs*, Leuven, KUL (Katholieke Universiteit Leuven).

García Martín (Oscar) 1992: *Glossaire illustré espagnol-français. Irrigation au goutte-à-goutte: éléments d'une installation d'irrigation au goutte-à-goutte*, mémoire de fin d'études, Bruxelles, Isti.

Keller (J.) et Bliesner (R.D.), 1990: *Sprinkle and Trickle irrigation*, New York, Van Nostrand Reinhold Publisher.

Moussa Badji,
Chargé de cours principal et
coordinateur,
Center for Irrigation Engineering,
Katholieke Universiteit Leuven,
Oscar García Martín,
Institut supérieur de traducteurs et
interprètes de la Communauté française
de Belgique,
Bruxelles.

Lexique français-espagnol

- ajutage; emisor
- distributeur;
- émetteur
- asperseur aspersor
- asbeste-ciment fibrocemento
- bassin de décantation; depósito de decantación
- bassin de sédimentation
- bulbes d'humidification bulbo húmedo
- buse difusor
- capillaire; microtubo
- microtube
- clapet anti-retour válvula antirretorno
- colmatage obturación
- compteur d'eau contador de agua
- conduite principale; tubería principal;
- ligne principale; red principal;
- conduite primaire tubería primaria
- déficit hydrique déficit hídrico
- dilueur; tanque de fertilización;
- fertiliseur tanque fertilizador;
- tanque fertilizante;
- tanque de abonado;
- abonadora tanque;
- mezclador de abonos;
- abonador
- fertigation; fertirrigación;
- fertigation localisée; fertirrigación;
- fertilisation localisée fertirriego
- filtre à disque; filtro de anillas;
- filtre à lames filtro de discos;
- filtro de placa
- filtro de malla
- filtre à tamis; filtro de arena;
- filtre à écran; filtro de grava;
- filtre à cartouche filtro de sílex
- filtre à sable; filtro de arena;
- filtre à gravier; filtro de grava;
- filtre à sables filtro de sílex
- gaine de micro-irrigation; manguera de riego;
- gaine perforée; rampa perforada;
- tuyau perforé manguera perforada
- gaine perforée à double paroi manguera de doble pared
- gaine poreuse; cinta de exudación;
- gaine suintante; tubería de pared porosa;
- tuyau perméable; manguera porosa;
- tube poreux; manguera de rezume
- tuyau poreux
- goutteur gotero
- goutteur à chicanes gotero de laberinto
- goutteur à circuit court gotero de corto conducto
- goutteur à circuit long; gotero de largo conducto;
- goutteur à parcours long; gotero de recorrido largo;
- goutteur à cheminement long gotero de largo paso
- goutteur à écoulement laminaire; gotero de régimen laminar
- goutteur à régime laminaire

• goutteur à écoulement transitoire;	gotero de régimen transitorio
goutteur à régime transitoire	
• goutteur à écoulement turbulent;	gotero de régimen turbulento
goutteur à régime turbulent	
• goutteur à orifice;	gotero de orificio
goutteur ajutage	
• goutteur à plusieurs sorties;	gotero multisalida;
goutteur à sorties multiples	gotero múltiple
• goutteur autopurgeur	gotero autolimpiante
• goutteur autorégulant;	gotero autocompensante;
goutteur auto-réglable	gotero autorregulable
• goutteur en dérivation;	gotero pinchado;
goutteur latéral	gotero en derivación
• goutteur en ligne	gotero interlínea;
	gotero en línea
• goutteur hélicoïdal	gotero helicoidal
• goutteur intégré	gotero integrado
• goutteur non autorégulant	gotero no compensante
• goutteur vortex;	gotero vórtex
goutteur cyclone	
• hydrocyclone;	hidrociclón;
filtre à turbulence;	separador de arena
filtre par décantation;	
filtre cyclone;	
séparateur-cyclone;	
séparateur de sable;	
filtre vortex;	
séparateur centrifuge	
• injecteur Venturi	inyector Venturi
• installation de tête;	cabezal;
unité de tête;	centro de control
tête de commande;	
tête de contrôle	
• irrigation au goutte-à-goutte;	riego por goteo
irrigation goutte-à-goutte;	
irrigation goutte à goutte;	
irrigation par goutte-à-goutte;	
micro-irrigation par goutteur	
• irrigation gravitaire	riego por gravitación
• irrigation localisée;	riego localizado;
micro-irrigation	microirrigación
• irrigation par aspersion	riego por aspersión
• irrigation par capillaires;	riego por microtubos
irrigation par microtubes	
• irrigation sous pression	riego a presión
• irrigation souterraine	riego subterráneo
• limiteur de débit	regulador de caudal;
	limitador de caudal
• manomètre;	manómetro
jauge de pression	
• mesh	mesh
• micro-asperseur	microaspersor
• micro-aspersion	microaspersión
• percolation	percolación
• perte de charge	pérdida de carga
• polyéthylène;	polietileno;
PE	PE

• pompe doseuse électrique	bomba dosificadora eléctrica
• pompe doseuse hydraulique	bomba dosificadora hidráulica
• porte-rampes;	tubería secundaria;
conduite secondaire;	tubería portarramales;
antenne de distribution;	conducción secundaria
ligne secondaire	
• pression de service	presión de trabajo
• prise d'eau	toma de agua
• PVC;	PVC;
chlorure de polyvinyle	cloruro de polivinilo
• rampe d'arrosage;	ramal de goteo;
ligne de goutteurs	ramal de microirrigación;
	ramal portagoteros
• régulateur de pression	regulador de presión
• réseau de distribution	red de distribución
• ruissellement	arroyada
• station de pompage	estación de bombeo
• stress hydrique	presión hídrica
• sub-irrigation	sub-riego;
	riego subterráneo
• vanne de contrôle	válvula de control
• vanne hydraulique	válvula hidráulica
• vanne volumétrique	válvula volumétrica
• vitesse d'écoulement	velocidad del flujo
• zone racinaire	zona radicular

Nucléaire: risque et sécurité une recherche en socioterminologie

La terminologie de l'environnement pose un certain nombre de problèmes nouveaux. Parmi ceux-ci figure la difficulté de traiter une sphère d'activités qui ne constitue pas un domaine dans le sens classique du terme. L'approche socioterminologique, proposée d'abord par Adrien Hermans, fournit des pistes explorées ici par deux membres de l'équipe du Sudla de Rouen.

Introduction

Si le concept de socioterminologie suscite désormais quelque intérêt, il est important de ne pas limiter la visée de cette discipline à la critique des outils conceptuels de la terminologie dominante, outils tels que l'opposition notion et terme, la recherche des réseaux notionnels et la définition de domaines; certes, ces diverses batailles doivent être menées si l'on veut faire de l'étude des termes une discipline linguistique d'aujourd'hui, consciente des aspects sociaux du langage et du rôle des termes et des systèmes de termes, matériaux langagiers qui ne servent pas seulement à classer des connaissances, mais aussi à guider conceptualisation et communication.

En menant cette polémique, la socioterminologie ne transforme pas seulement l'optique du travail sur les termes scientifiques et techniques, elle en modifie également l'efficacité sociale. La socioterminologie peut jouer un rôle régulateur: elle aide à comprendre les interactions verbales, leurs échecs et leurs réussites, à observer les conflits et les malentendus, et à mieux poser les problèmes de société.

Yves Gambier en a fait la démonstration au sujet des pluies

acides (1987), certains champs terminologiques n'admettent nullement l'approche par «domaines». Or le nucléaire civil est un autre terrain où se mêlent inquiétudes vitales et malentendus langagiers, termes du spécialiste et vocabulaire du citoyen, et où l'investissement des mots est assuré, pour le public, par des discours extraordinairement hétérogènes, venus de la science et de l'école - les discours de la physique nucléaire -, de la technologie - ceux des producteurs d'énergie nucléaire civile -, des aménageurs, des politiques, des écologistes, sans oublier évidemment la forte incidence du nucléaire militaire sur les consciences et les représentations.

L'image de l'utilisation civile de l'énergie nucléaire qui circule dans le grand public est-elle aussi sereine aujourd'hui que tend à l'affirmer EDF (Électricité de France) dans sa dernière campagne de presse? Cette campagne, qui associe le nucléaire au quotidien et à la sérénité, en annonçant qu'«aujourd'hui, 75% de l'électricité est nucléaire», cherche à banaliser ce type d'énergie. Pour apprécier les chances d'impact d'une telle tentative, il convient de mesurer, à travers les mots, les représentations que se fait le public de l'énergie nucléaire civile.

D'une enquête menée en mars et avril 1992 sur une dizaine de personnes non spécialistes se dégage l'impression d'un fort décalage entre

France

les ambitions d'EDF et la charge des termes du nucléaire pour l'homme de la rue. Nos témoins habitaient en majorité à proximité d'une centrale nucléaire. Cette étude du vocabulaire de l'énergie nucléaire, plus particulièrement axée sur le « sous-domaine » de la sécurité nucléaire, a été conçue comme une enquête préliminaire de mesure des distorsions entre la terminologie technique et le traitement du thème par les non-spécialistes. Cette pré-enquête était destinée à ouvrir des pistes. Quels termes sont en jeu ? Quelles méthodologies mettre sur pied pour une étude plus en profondeur des comportements langagiers du public en face de la terminologie du nucléaire ?

Au moment de délimiter notre « domaine » d'étude, nous avons rejoint les observations qu'Yves Gambier a effectuées au sujet du « domaine » des pluies acides : le domaine de la sécurité nucléaire est un objet difficile à circonscrire. La sécurité nucléaire est, en effet, l'objet de disciplines et de pratiques aussi diverses que la physique et la chimie nucléaires, la médecine, la biologie, la géologie, voire la météorologie, l'étude de la résistance des matériaux, de l'écoulement des eaux, mais aussi de multiples techniques comme l'extraction, le traitement et l'enrichissement de l'uranium, la fabrication du combustible, l'exploitation des centrales nucléaires, et diverses industries civiles mais aussi militaires, ainsi que le droit, les assurances, l'information, tout en étant en outre l'objet de prises de position d'écologistes, d'hommes politiques, etc. Impossible donc de nous en tenir à une conception techno-scientifique du champ concerné. La clôture du domaine n'apparaît ni ferme, ni définitive et cette indécidabilité se traduit dans son appellation même : en tant qu'hypéronyme, *sécurité nucléaire* circule dans le grand public, mais il

englobe le terme de *sûreté nucléaire*, en tant qu'ensemble des dispositions destinées à assurer le fonctionnement normal d'un établissement nucléaire ; or, il ressort de notre enquête qu'il suffit de parler d'*énergie nucléaire* pour que son corollaire, la sécurité, soit immédiatement convoqué dans les discours des locuteurs.

C'est là que l'utilité sociale d'une démarche socioterminologique se confirme. Notre projet est de constituer un observatoire terminologique, c'est-à-dire un système d'observation des termes de l'énergie nucléaire qui circulent dans le grand public au travers de textes qui proviennent aussi bien d'EDF que de n'importe quel organe d'information, et d'enquêtes orales afin de mesurer l'impact que peuvent avoir les aléas politiques, écologiques, etc. sur ce public. Cette veille terminologique, en effectuant un double mouvement d'analyse des termes en circulation puis de propositions en retour afin de soulager une communication défectueuse, constitue pour la socioterminologie un projet privilégié et fait de l'étude du vocabulaire de l'énergie nucléaire un thème de choix.

Au cours de notre enquête, il s'est donc agi de mesurer l'impact de mots du vocabulaire de l'énergie nucléaire sur un public non spécialiste. En tant que linguistes à l'affût de discours polémique et des divers dysfonctionnements du langage, la montée des mouvements écologistes nous laissait espérer la production de nombreux discours motivés pour ou contre cette forme d'énergie que nous aurions pu recueillir aisément. Or, il a fallu nous rendre à l'évidence : la sensibilisation du grand public à l'environnement et aux pollutions n'entraîne pas aux niveaux des opinions une remise en cause du choix énergétique de la France. Bien au contraire, il nous a semblé assister à une certaine

démobilisation, voire un certain fatalisme, comme si l'argument de la nécessité invoqué par les nucléocrates avait marqué les esprits. Cependant, si le temps des grandes manifestations houleuses et des prises de position marquées semble révolu, il n'en reste pas moins que des discours recueillis sourd une inquiétude latente qui se traduit par des difficultés à mettre en mots les concepts de l'énergie nucléaire et par des illogismes discursifs.

Cette enquête a mis en évidence un flagrant désir d'informations claires, disponibles et fiables, désir explicitement affirmé. C'est pour la socioterminologie, discipline qui se propose d'analyser les dysfonctionnements à l'œuvre dans les pratiques terminologiques afin de secourir et d'améliorer la diffusion des connaissances et d'optimiser ainsi les interactions, l'occasion de mettre à l'épreuve les concepts et les méthodes qu'elle a élaborés.

On a travaillé sur une vingtaine de termes, retenus en première approche comme « sensibles » ; mais c'est à travers quatre termes de l'énergie nucléaire qui circulent dans la logosphère du grand public que nous montrerons les caractéristiques relevées dans les pratiques discursives sur ce sujet. Notre choix a été dicté par leur occurrence systématique au cours des entretiens semi-dirigés ; ces unités traînent avec elles l'ensemble des réactions observées lorsque les locuteurs évoquent le nucléaire. Deux de ces termes appartiennent à la langue générale : *accident* et *déchets nucléaires*, et deux peuvent être considérés comme appartenant plus au langage spécialisé : *radioactivité* et *irradiation*. Pour cette illustration en première approche, nous n'avons pas retenu, et c'est peut-être un tort, des termes moins spécifiques, mais pourtant très récurrents dans les discours sur le sujet, comme *pollution* et *erreur humaine*.

1 L'accident nucléaire

Au niveau des informations qu'EDF destine au grand public, il existe une sorte de vide conceptuel du terme accident: il n'y a pas de processus décrits dans les brochures distribuées au public puisque l'accident reste hypothétique et extrêmement peu probable. Sont évoquées les origines ou les effets d'un éventuel accident, sans proposer de scénarios qui permettraient de fixer les esprits. Le terme *accident nucléaire* a donc un signifié ouvert, sémantiquement vide et prêt à accueillir des sens variés.

Ceci se traduit au niveau des discours du public par une phraséologie particulière: nous avons noté, quand il s'agissait d'évoquer cet hypothétique accident, l'utilisation de mots très ouverts sémantiquement comme *truc*, *pépin*, *problème*, *quelque chose*, *des choses*... qui offrent un signifié vide et vague pour évoquer cette éventualité à peine imaginable, indicible tant elle est improbable. Une profusion de termes vagues se substitue au terme *accident* qui est le plus souvent évoqué en termes d'occurrence, et non de description du phénomène: «admettez qu'il arrive un truc comme ça (...), je ne sais pas moi, n'importe quelle chose au point de vue nucléaire», «mais si il fallait un jour que ça se produise», «si il y avait un jour le moindre problème», «au cas qui y aurait quelque chose», «si ça arrivait», «ça pourrait éventuellement arriver. Ça pourrait», «il peut y avoir ces choses», «c'est là que ça peut se produire la catastrophe»...

Le vide sémantique laissé par EDF autour de l'accident nucléaire est rempli par les locuteurs selon l'image qu'ils se font des risques liés à l'utilisation nucléaire, c'est-à-dire de quelque chose qui peut être extrêmement destructeur et insidieux. Les paradigmes du terme *accident*, quand un scénario possible doit être

imaginé, évoquent aussi bien les origines, le processus et les effets de cet impossible accident.

ORIGINES:

- *déficience mécanique*
- *erreur humaine*
- *quelque chose sectionné*
- *emballement d'un réacteur*
- *système électrique ou électronique défaillant*
- *mauvaise maîtrise des hommes*
- *erreurs d'appareil*

PROCESSUS:

- *explosion*
- *fissure*
- *fuser partout*
- *se fissurer*
- *péter*
- *exploser*
- *fuite*
- *comme la bombe*
- *ça saute*
- *ça s'emballe en l'air*

CONSÉQUENCES:

- *émanations sortent*
- *mourir en rien de temps*
- *y passer*
- *rester mongol*
- *touché partout*
- *effets secondaires*
- *cuit tout de suite*
- *des cars viendraient nous chercher*
- *y en a partout*
- *souffrir pendant dix ans*
- *c'est les cellules*
- *mourir tout de suite*
- *tout est irradié*
- *y en a un peu partout*
- *les gens partent*
- *se barricader*
- *le gaz s'échappe*
- *atmosphère polluée*
- *pendant des années*

Malgré les affirmations des exploitants des centrales nucléaires selon lesquelles il est physiquement impossible qu'un réacteur nucléaire puisse se transformer en bombe atomique, c'est l'image qui subsiste dans l'esprit des locuteurs: le processus accidentel est associé généralement à une explosion, souvent conséquence d'une fuite engendrée par une fissure. C'est ce

qui fait d'une centrale nucléaire un «joujou dangereux». L'utilisation d'oxymores de ce type quand il s'agit d'évoquer l'exploitation de l'énergie nucléaire n'est pas rare et est le reflet d'un comportement langagier caractéristique: le discours contradictoire.

La méconnaissance du fonctionnement et des principes régissant la centrale entraîne un haut niveau de généralité quant aux origines possibles d'un accident, origines qui sont par conséquent peu évoquées tandis que les conséquences d'une telle éventualité sont imprégnées de culture filmique, parfois sans rapport avec la réalité.

Les représentations de l'accident nucléaire restent marquées par deux images fortes et prégnantes: celle, ancienne, de la bombe atomique, et l'autre, plus récente, de l'accident de Tchernobyl. L'image d'une explosion et d'effets dévastateurs à court terme comme à long terme restent très présents.

Il apparaît pourtant, au niveau linguistique, que la dichotomie que les responsables ont tenté d'instituer entre les appellations *nucléaire* et *atomique* afin d'éviter justement l'amalgame entre l'exploitation civile et militaire de l'atome fonctionne. Il n'en reste pas moins que, malgré ce fait, le nucléaire civil et militaire reste étroitement imbriqué dans l'esprit des locuteurs.

2 Les déchets radioactifs

Avec le nucléaire, la question des déchets prend une ampleur particulière en mettant en œuvre des chronologies vertigineuses. Le terme est en lui-même délivré des connotations supportées par le terme *accident*. Sa neutralité linguistique est cependant mise en péril par une référence perçue comme dangereuse. EDF tend donc à tirer le terme vers une neutralité plus perceptible en

préférant le mot *résidus* à *déchets*.

Un de nos enquêtés pour lequel *déchets* était trop fortement connoté paraphrase ce terme par l'énoncé suivant: «Non, c'est pas des déchets. Sont des résidus. Vous comprenez, ce sont des résidus radioactifs qui n'ont pas entièrement libéré leur radioactivité». Ce changement d'isotopie sémantique de *déchets* en *résidu*, reformulation issue du vocabulaire d'EDF, qui s'accompagne en outre d'un changement de niveau de langue, fait perdre au référent «reste de l'énergie nucléaire» le sème isotopant /inutilisable/ et permet de tirer un signifiant négatif vers un autre d'aspect positif. Le témoin conserve dans la suite de son discours cette nouvelle isotopie puisqu'il va jusqu'à comparer ces «résidus» à des matières premières recherchées: dans ce discours valorisant les «résidus» et réfutant la connotation des «déchets», il affirme: «on appelle ça déchets si on veut, mais ils nous en ont fait venir du Japon et d'Angleterre. Nous les recrutons. Comme si on devait prendre des minéraux d'Afrique ou de je ne sais pas où». Somme toute, il reste cohérent par rapport à un discours selon lequel l'énergie nucléaire ne pose aucun problème: loin de polluer, l'énergie nucléaire va jusqu'à produire des substances recherchées.

Ce type de distorsions conceptuelles est plus fréquemment inversé sur l'ensemble de notre corpus. Un autre locuteur parle notamment de «morceaux de ferraille» qui risquent d'envahir la planète: «Y faudrait que ça se détruise aussi vite que ça se produit ou on va se retrouver vers une planète complètement radioactive». L'idée qui prime cette fois est celle d'une prolifération des déchets, d'une énergie dangereuse qui produit plus de déchets qu'elle ne fournit de combustible.

Entre ces deux positions extrêmes s'étalent des représentations intermédiaires. Certains locuteurs

pensent que l'ensemble des déchets est détruit, «brûlé», et donc ne pose plus de problèmes. Un autre pense que les déchets conditionnés dans des «caissons en béton» étanches étaient auparavant enfouis sous terre et maintenant stockés au fond de la mer parce que «ça rassure plus». L'exploitation de l'énergie nucléaire est pour ce locuteur une technique trop récente pour laquelle tous les problèmes n'ont pu être résolus, mais le seront dans un avenir plus ou moins proche, en particulier parce qu'on aura découvert d'autres énergies ne laissant pas de déchets. La coexistence des déchets et des poissons est donc provisoire et supportable. Il est intéressant de constater que la volonté d'EDF d'apaiser les esprits transparaisse ainsi dans les discours profanes.

L'image de l'énergie nucléaire qui ressort de cette enquête est celle de ce qu'on a pu appeler un «mal nécessaire». On pourrait résumer la situation de façon lapidaire par la formule suivante: chacun sait que c'est dangereux mais tout le monde pense que la sécurité est bien faite, ou en tout cas, faite au maximum. Cette attitude est largement majoritaire; parmi nos dix témoins, seule une personne affirme ne pas avoir confiance, et respecte constamment sa logique; le sentiment majoritaire entraîne en revanche une oscillation entre l'affirmation péremptoire de sûreté et l'inquiétude plus ou moins diffuse, avec un discours second qui se profile en filigrane de façon plus ou moins nette sous le discours de la confiance.

Ce type d'entrelacs bi-logique de deux affirmations opposées au sein d'un même discours apparaît de façon particulièrement parlante dans l'énoncé d'une des personnes interrogées. Elle utilise au sujet des déchets des signifiants vagues et imprécis: «bidons», «trucs qu'ils enterrent», les associe à «c'est pas net», «n'importe où» pour évoquer leur stockage, tout en parlant de

«risques (...) calculés et puis intelligemment, j'imagine». Nous livrons l'extrait un peu longuement; il est plus parlant que n'importe quel méta-discours: «Ça me fait penser aux bidons, aux trucs qu'ils enterrent, les déchets, c'est pas net. (...). Il faut énormément de temps pour que ça soit plus radioactif. Et plus ça va plus y'a de déchets radioactifs. Y faudrait que ça se détruise aussi vite que ça se produit ou on va se retrouver sur une planète complètement radioactive. Ça craint! (rire) On manque de place pour les stocker. C'est pas dangereux dans la mesure où les risques sont calculés et puis intelligemment, j'imagine, mais je trouve ça malsain d'aller entermer des morceaux de ferraille, radioactifs qui plus est, n'importe où, même sous un bois». La conjonction *mais* prend tout son sens: elle est vraiment le signe d'une contradiction, contradiction entre deux positions mêlées.

On peut noter au niveau du savoir encyclopédique des locuteurs quelques distorsions conceptuelles. L'information diffusée selon laquelle le volume total des déchets nucléaires est relativement faible par rapport aux déchets industriels et domestiques ne trouve pas toujours d'écho. La forme linguistique du terme est cependant suffisamment claire pour que l'appréhension du concept *déchets* semble aux locuteurs facilement accessible. On peut néanmoins envisager que le qualificatif *radioactif* qui lui est parfois associé soit moins bien perçu que l'adjectif *nucléaire*.

3 Radioactivité et irradiation

Accident et déchets: deux termes évidemment non spécifiques au domaine, mais choisis, nous l'avons dit, pour leur récurrence dans les discours des enquêtés; il était donc intéressant de les contraster avec deux termes spécifiques de la technologie

nucléaire, ceux de *radioactivité* et d'*irradiation*.

3.1 La radioactivité

Un de nos locuteurs, instituteur, interrogé tout au début de notre enquête de façon informelle, auquel nous présentions des tests à soumettre aux enquêtés en fin d'entretien afin de tester leurs connaissances et leurs réactions en face de la terminologie technique du nucléaire, a fait la remarque suivante: «Ah, c'est sûr, sur vos trois pages-là, à part le mot *radioactif*, c'est tout ce qu'ils vont comprendre». Ce n'est certes pas tout ce qu'ils ont compris, mais l'étude a révélé que ce jugement linguistique n'était pas sans fondement, dans la mesure où le terme *radioactif* est un mot clef du vocabulaire de l'énergie nucléaire qui circule dans le grand public: c'est un terme effectivement connu, et qui évoque un danger imprécis.

Le terme *radioactivité* actualise rarement dans les discours qui constituent notre corpus le sème /naturel/. L'idée spontanée qui vient aux esprits lorsque est évoquée la radioactivité, c'est l'image de la radioactivité artificielle: «c'est pas propre à la nature, c'est artificiel... Maintenant que tu me poses la question, il est probable que les atomes se cassent tout seul par eux-mêmes. Je l'ai étudié à l'école... Ils balancent les neutrons, et puis ça casse les noyaux et puis ça fait de l'énergie, et il y a des petits machins qui vont se libérer et aller se fixer ailleurs, un truc comme ça... Culture physique très très très poussée... Oui, je me suis jamais posé la question de savoir si ça se faisait tout seul dans la nature. Mais pourquoi pas». Le sentiment que la radioactivité est quelque chose qui n'est pas naturel l'emporte dans un premier mouvement sur les souvenirs scolaires. Une autre interviewée, quand nous avons posé la question,

nous a répondu tout de go: «Ben une radioactivité naturelle, j'sais pas si elle est vraiment naturelle». Les locuteurs évoquent spontanément la radioactivité artificielle, très rarement la radioactivité naturelle.

Il est en tout cas plus facile de «parler sur» la radioactivité que de «parler de» la radioactivité. Car qu'est-ce que la radioactivité? Nous revient en mémoire la gestuelle d'un locuteur qui faisait le mouvement de saisir quelque chose avec ses mains: «c'est impalpable...». La caractéristique de la radioactivité de n'être perceptible par aucun des cinq sens rend le phénomène difficilement concevable et le danger d'autant plus suspect qu'on ne songe pas à s'en prémunir et qu'on peut être «atteint» sans même en être conscient, ce qui en fait un danger suspect et insidieux, différent des dangers habituels. Ce caractère impalpable est accentué par l'absence d'expérience de manipulation puisqu'une mesure de la radioactivité nécessite un appareillage spécifique: il manque cette «épaisseur opératoire» dont parle François Gaudin (1990: 321) qui pourrait faciliter l'appréhension de ce concept peu clair pour les non-spécialistes. La notion de temps, si elle est présente lorsqu'il est question des déchets radioactifs, reste absente lors de l'évocation de la radioactivité pour elle-même. C'est plutôt la notion de pollution qui prédomine: la radioactivité est associée à un danger inclassable, insidieux, qui «va partout». Les termes qui lui sont associés s'ancrent dans le champ de l'affectivité ou expriment des interrogations sur un phénomène peu connu qui semble trop difficilement maîtrisable. Les commentaires sont métalinguistiques, réclament des précisions, etc. mais sont rarement explicatifs; en livrer les composantes sémantiques n'apparaît pas comme une entreprise aisée. C'est ainsi que l'on est en présence d'énoncés du type: «C'est vieux», «La radioactivité? Et bien oui ça c'est

beaucoup plus abstrait. Oui, c'est plus abstrait, hein... Alors la radioactivité, et bien c'est un produit heu en fait je cherche l'unité», «Ben la radioactivité, c'est une image qui pour moi est pas tellement positive», «La radioactivité? C'est de l'air pollué par radiation, c'est une espèce de gaz»; dans ce dernier énoncé, l'adjectif *pollué* vient apporter une connotation négative. Les locuteurs ne font mention pratiquement que d'une radioactivité trop importante. C'est un phénomène essentiellement perçu comme un danger insaisissable, difficilement classable, qui ne correspond à aucun de ceux que l'on connaît.

La radioactivité est donc rattachée à des schémas cognitifs plus habituels afin d'«apprivoiser» le concept et de pallier une définition impossible: «une espèce de gaz», «la radioactivité (...) ben ça doit être du gaz qui s'échappe quoi». La métaphore du gaz est la plus utilisée. Ailleurs quelqu'un parle d'«effervescence».

Si le terme en lui-même est bien connu, le phénomène ne l'est pratiquement pas. Malgré la «neutralité» de son signifiant, le terme est à l'origine d'inquiétudes dans la mesure où il est spontanément associé à un danger.

3.2 L'irradiation

C'est un terme qui n'est apparu spontanément chez nos locuteurs qu'au cours d'un seul entretien: signe que le concept n'est pas familier. Le terme est cependant bien connu et évoque de la même manière que le terme radioactivité un danger diffus et impalpable. Cette connotation s'ancre cette fois dans l'objet extra-linguistique dans la mesure où une irradiation est rarement souhaitable. On «subit l'irradiation»: le trait /passif/ apparaît spontanément dans les discours des locuteurs avec la forme

dominante du participe passé *irradié* à la forme passive.

Le contenu notionnel de ce terme reste flou: «- Et ça avait fait quoi alors sur les épinards? - Euh je peux pas dire exactement, mais heu, c'qu'était d'dans, c'était irradié, j'sais pas quoi», «Et c'est quoi pour vous irradié, comment vous imaginez heu? Alors là justement, c'est ça que j'comprends pas», «Ça agit comment pour vous? C'est quoi? J'sais pas moi. Je pense qu'on doit étouffer, ou, je sais pas moi, qu'on doit respirer une mauvaise air», «Je sais pas. Parce qu'on a jamais vu». Le terme est difficilement paraphrasé: le terme *contamination* est le seul isonyme qui soit suggéré.

Proposer une définition d'*irradier* est une tâche bien embarrassante pour nos locuteurs pour lesquels il est plus aisé de s'attacher à décrire les effets de l'irradiation. C'est sous cet aspect que le phénomène est généralement évoqué, les conséquences étant toujours négatives: «étouffement» par un «gaz», «effets épidermiques» comme une brûlure, altération possible des cellules reproductrices végétales ou animales, l'idée d'effets différés dans le temps étant présente. Les idées restent cependant peu claires sur le sujet. La présence de l'enquêteur devient alors le moment de réclamer une information que souvent d'ailleurs on attend de lui.

Conclusion

Cette étude aura révélé le besoin d'une information disponible, claire et fiable. Un locuteur résume le problème en ces termes: «Tu n'as aucune information sur le nucléaire, donc ce que tu vas essayer de faire, c'est ce que tu as vu à la télé ou dans les journaux, dans des histoires plus ou moins de fiction», ajoutant plus loin: «la culture nucléaire, ça vient de là». Les films sont en effet très

souvent évoqués, notamment pour parler des accidents. Le public se fait une représentation du nucléaire à partir des sources accessibles. Or, la recherche d'information en ce domaine nécessite une démarche qui n'est pas faite. La «culture nucléaire» n'est donc souvent faite que de fictions qui proposent certaines images du nucléaire, images pas forcément conformes à celles que les responsables souhaiteraient diffuser. Cependant faute d'une autre information, ce sera celle qui dominera.

Ceux qui ont facilement accès à l'information (personnes résidant à proximité d'une centrale) ont avoué qu'ils aimeraient savoir qu'il y a des contre-mesures effectuées par des organismes indépendants. «Pour être sûr». Certains locuteurs semblent douter en effet de la fiabilité de toutes les informations: «Y a sûrement des trucs genre secret d'État, des trucs que tu sais pas et ça s'balade, quoi, en fait», «Ils disent peut-être ce qu'ils veulent bien». Se révèle ainsi le besoin d'une information qu'ils puissent admettre comme fiable. Encore faut-il que la langue dans laquelle elle est formulée leur soit accessible. Une terminologie opaque peut entraîner le sentiment que les responsables s'abritent derrière une langue-écran destinée à leur cacher ce qui se passe.

Le désir d'une langue claire est particulièrement vif: tous les locuteurs, d'une façon unanime, ont exprimé le besoin d'explications compréhensibles. Le constat d'une langue trop technique est systématique: «C'est pas clair», «On n'a pas suivi d'études pour approfondir des mots comme ça», «Ils feraient mieux de simplifier, on connaît pas vraiment», «Ils devraient parler plus simplement. De façon à ce que les gens puissent comprendre la façon dont ça fonctionne, d'abord, la façon dont c'est établi; et la façon dont il peut y avoir des accidents». Ceci laisse apparaître les

préoccupations générales que peut provoquer chez le grand public l'exploitation de l'énergie nucléaire.

Faut-il se contenter de ce constat, somme toute banal? Nous avancerons ici que la socioterminologie offre les moyens d'aller plus loin. Sur un échantillon représentatif de la population, l'analyse des termes de l'énergie nucléaire et des représentations qu'ils suscitent dans le grand public devrait permettre de suivre l'impact de la nouvelle politique d'EDF qui tend à suggérer l'équivalence entre *nucléaire* et *électrique*, que ce soit par sa campagne de presse ou par le spot télévisé présentant en cooccurrence une perceuse et le qualificatif *nucléaire*.

Si l'on se fonde sur les indices fournis par notre pré-enquête, on est amené à formuler l'hypothèse suivante: ce discours apaisant va sans doute obtenir des résultats en surface, en induisant des réseaux sémantiques positifs, mais il n'est pas certain qu'il atteigne une couche plus profonde de logique sémantique et de motivation lexicale. La double logique déjà décelée au stade de la pré-enquête peut fort bien rester à l'œuvre à la suite de cette campagne de promotion de l'électricité nucléaire, et nous aimerions tester cette éventualité: le même locuteur peut à la fois accepter un paradigme électrique = nucléaire, donc intégrer, à un certain niveau de sa logique communicationnelle, ce modèle qui va se fixer dans une couche relativement superficielle de sa conscience et de ses associations linguistiques, tout en conservant, enfoui mais non effacé, le paradigme dysphorique nucléaire = atomique, qui ressurgira dans les situations d'aporie: quand le sujet sera, comme dans notre pré-enquête, amené à aller «au fond» de ses connaissances et de ses croyances sur le thème.

C'est suggérer que, si le but social recherché est vraiment la communication transparente et objective entre responsables des

politiques de l'énergie et public, pour dissiper les Grandes Peurs médiévales et évaluer comparativement, dans la sérénité, les risques de toute politique énergétique, des bricolages discursifs de l'ordre du publicitaire ne sauraient suffire à établir le climat du débat. À un irrationnel, il serait regrettable d'en substituer un autre, même s'il est plus positif. La réflexion sur les termes substituables à ceux qui comportent des connotations négatives devrait favoriser la transparence nécessaire à une communication, toujours légitimement contradictoire, non consensuelle, mais où les conflits sur les choses ne seront exacerbés ni par les polysémies malencontreuses du discours quotidien ni par des astuces terminologiques d'une efficacité plus apparente que réelle.

Ainsi, les résultats de notre enquête nous amènent à craindre (plus qu'à affirmer) que la récente campagne d'EDF n'apporte pas de véritable solution au problème terminologique de la sécurité nucléaire. Nous nous réjouissons cependant que cette campagne ait eu lieu, et ceci à deux titres: d'abord, parce qu'elle établit la sensibilité d'EDF au problème terminologique, à la liaison entre vocabulaire et conditions d'une information mieux maîtrisée, mais surtout, en tant que

chercheurs, parce que ce nous sera l'occasion de mesurer l'impact d'une campagne terminologique systématique en un domaine que nous «suivons». Quand nous suggérons que la campagne pourrait n'atteindre que la surface de la logique lexicale des usagers, nous formulons une hypothèse en appui sur l'analyse de la situation antérieure, mais nous n'avons pas vraiment les éléments pour cette attitude prospective, pour ce diagnostic glottopolitique. Et c'est vers cela que nous voudrions aller, en tant que socioterminologues, chercheurs dans une unité de recherche du CNRS en sociolinguistique: aboutir, par l'enquête, à une maîtrise suffisante des paramètres de la situation à un moment donné du temps pour en induire des indications pour le futur, pour l'amélioration de la communication. Ceci passe par une attitude de veille terminologique, bien sûr particulièrement attentive à l'impact d'efforts de novation discursive du type de celui qu'a récemment tenté EDF.

Signalons enfin que notre intérêt pour le sujet est né d'une proposition d'Adrien Hermans, du Centre de terminologie de Bruxelles, qui a pressenti notre groupe pour une recherche commune; qu'il en soit ici

remercié. Nous espérons pouvoir bientôt répondre positivement à sa proposition, car cette première approche de la situation française gagnera beaucoup à être confrontée aux résultats obtenus par nos amis belges.

Valérie Delavigne et
Louis Guespin,
URA CNRS 1164,
Université de Rouen.

Bibliographie

Gambier Yves, 1987: «Problèmes terminologiques des pluies acides: pour une socioterminologie», dans *La fertilisation terminologique dans les langues romanes. Meta*, vol. 32, n° 3: p. 314/320, Presses de l'Université de Montréal, Montréal.

Gaudin François, 1990: *Terminologie, des problèmes sémantiques aux pratiques institutionnelles*, Thèse de doctorat de sciences du langage, Université de Rouen, 2 vol., 646 p. (actuellement sous presse aux Presses de l'Université de Rouen).

Assal Allal et Gaudin François, 1991: «Terminologie et sociolinguistique», *Cahiers de linguistique sociale*, n° 18, Ired, 7, rue Thomas Becket, 76130 Mont Saint Aignan.

Du forum antique au forum électronique: un outil de choix en expertise terminologique?

De l'environnement naturel à l'environnement du travail du terminologue il n'y a qu'un pas, et Michèle Kaennel l'a franchi, débouchant ainsi sur le forum électronique. Le projet d'une terminologie de la dendrochronologie s'est développé grâce aux contacts pris par ce moyen de télécommunication, et prend actuellement une forme qu'on n'aurait pas soupçonnée avant de recourir à cet outil encore peu connu des terminologues.

A

près les bases de données terminologiques informatisées, les technologies nouvelles offrent aux terminologues et terminographes un autre outil extrêmement prometteur: le forum électronique.

Les réseaux de communication (Internet et Bitnet par exemple) sont en passe de remplacer l'agora de la cité grecque. Ils se sont multipliés et englobent tous les pays industrialisés, avec une concentration maximale sur la côte est des États-Unis et en Europe occidentale, mais progressent également en Amérique du Sud et au Proche-Orient. Tout abonné peut ainsi se connecter à l'ensemble d'entre eux à partir de son propre poste de travail informatique. Il accède à des banques de données ou à tout fichier non protégé, et surtout, peut communiquer par l'intermédiaire d'un écran et d'un clavier avec l'abonné de son choix, qu'il soit dans le bureau voisin du sien ou aux antipodes.

Même si l'on se limite à une telle utilisation en «face à face» - il s'agit alors simplement de «courrier électronique» *stricto sensu* - on en perçoit d'emblée les avantages en termes de confort et de vitesse de communication. Les données transmises sont immédiatement réutilisables par leur destinataire, sans nouvelle saisie, ce qui en fait par exemple un outil idéal de transfert de fichiers terminologiques, voire de corpus documentaires.

La forme plus élaborée de courrier électronique qu'est le forum offre des possibilités encore bien plus séduisantes. Cette version moderne

du forum antique est d'abord un cercle réservé aux amateurs et/ou professionnels d'une même discipline, aux utilisateurs d'une technologie, aux passionnés d'un sport ou d'un art, etc. Selon les cas, son audience peut être internationale, nationale, ou limitée par définition à un campus universitaire ou à une entreprise. En règle générale, l'accès à un forum est libre, ou dans certains cas, subordonné à une demande auprès de son gestionnaire.

Parallèlement aux forums, un réseau mondial de «News» relie entre eux les postes de travail Unix sur un principe légèrement différent: les messages sont centralisés par un serveur unique (situé aux Pays-Bas) qui les redistribue plusieurs fois par semaine. Bien qu'à diffusion plus large que les forums, le réseau «News» a l'inconvénient du différé, et surtout fonctionne sur un mode de communication plus impersonnel.

Les membres d'un même forum échangent des messages d'intérêt général sur le principe de la tribune libre: annonces de publications ou de colloques, demandes d'informations méthodologiques ou technologiques, débats, voire offres d'emploi. Par exemple, parmi les 3 700 forums recensés dans le réseau mondial Bitnet au début du mois de septembre 1992, on relève des intitulés aussi variés que: *American Sign Language List; Discussion of Bee Biology; Bureau international des poids et mesures; Food and Agriculture Organization; Hungarian Discussion List; Turkish Macintosh Users Group; Conférence électronique à l'Inserm...*

Ces quelques exemples suggèrent d'emblée d'évidentes applications possibles en terminologie. Même s'il s'en tient à un rôle de spectateur, un

terminologie abonné à un forum est tenu au courant sans délai des avancées technologiques et de leurs corollaires, les néologismes. Les niveaux de langue utilisés couvrent un éventail plus large que les publications dans les journaux spécialisés puisque les messages formels côtoient les annonces en jargon, voire des retranscriptions de langue orale, véritables mines de termes maisons. Le forum est aussi une vitrine où s'exposent nouveaux concepts et nouvelles publications.

L'utilisation interactive d'un forum peut donc réunir les conditions idéales d'une expertise terminologique : vaste audience de spécialistes souvent d'origines géographiques diverses, débat public sur les termes sensibles, temps de réaction d'autant plus rapide que la convivialité de ces forums autorise les échanges informels.

Une expérience, qui se situe à mi-chemin entre l'utilisation passive et l'interactivité en tribune libre, est en cours dans le cadre d'un inventaire terminologique en dendrochronologie, la science relative à l'étude des cernes des arbres. Un premier appel à documentation a été lancé en mai 1992 sur ITRDBFOR (International Tree-Ring Data Bank Forum), qui compte actuellement plus d'une centaine de membres, spécialistes ou étudiants, pour la plupart en Amérique du Nord mais également en Europe.

Ce message avait pour deuxième objectif d'évaluer l'utilité d'un inventaire terminologique qui n'était initialement qu'un travail universitaire sans *a priori* de finalité pratique. Contre toute attente, les réactions ont été nombreuses, immédiates et enthousiastes. Un tel

glossaire anglais-français répondait effectivement à deux demandes : une standardisation des nombreux termes maisons et néologismes, notamment au Québec par emprunt aménagé, et l'élaboration d'un glossaire multilingue, incluant si possible des équivalents dans des langues moins répandues de termes utilisés lors de la collecte du matériel (en chantiers de fouilles dans les pays de la Méditerranée par exemple).

Ces premières réponses ont permis d'identifier plusieurs interlocuteurs particulièrement disponibles et motivés par le débat terminologique dans leur discipline. Les échanges se sont donc poursuivis hors forum ; ils ont notamment abouti à une expertise terminologique classique, sept de ces dendrochronologues ayant accepté de réviser une première version imprimée du glossaire. Dans une étape ultérieure, il est envisageable de soumettre certains termes ou définitions controversés à l'ensemble des membres de ITRDBFOR. S'il offre l'avantage de la transparence, un tel procédé peut cependant conduire à une surenchère de particularismes difficile à gérer sans compromis réducteurs.

Enfin, il est d'ores et déjà prévu de charger ce glossaire dans une banque de données associée à ITRDBFOR, où il sera consultable en ligne. Les avantages des fichiers terminologiques électroniques par rapport aux glossaires conventionnels sont à présent unanimement reconnus. De tels fichiers, accessibles non plus seulement à quelques heureux possesseurs, mais à l'ensemble des abonnés d'un forum, et de surcroît mis à jour à volonté et

à moindres frais, ont un bel avenir devant eux.

L'expérience présentée ici a certes bénéficié de circonstances favorables : demande terminologique réelle, forte mobilisation des spécialistes du domaine, ouverture d'esprit des gestionnaires qui ont d'emblée été séduits par le projet avant de voir le produit fini. Toutefois, une telle conjonction n'est probablement pas exceptionnelle, notamment dans les secteurs en forte progression technologique et donc particulièrement demandeurs en terminologie. De tels secteurs sont précisément bien représentés dans les milliers de forums existants : toutes les conditions semblent donc réunies pour que cette expérience inspire de nouvelles applications aussi fructueuses.

*Michèle Kaennel,
Institut national de recherche
agronomique,
Centre de recherches forestières de
Nancy,
Programme Dépérissement des forêts de
pollution atmosphérique,
Nancy.*

Courrier électronique :
KAENNEL@NANCY.INRA.FR

Terminologie de l'environnement: une occasion de faire plus

Par ses méthodes et ses pratiques, la terminographie s'est jusqu'ici attachée à servir un public cible particulier, celui des professionnels de la communication écrite. L'éventuelle mise en place d'un chantier terminologique sur l'environnement lui offre une occasion de s'ouvrir au grand public et de jouer un rôle dans les grands débats qui auront cours dans le public autour de ce thème vital, dans les décennies à venir. L'article qui suit décrit dans ses grandes lignes un projet de vocabulaire de l'environnement destiné au grand public et qui pourrait être mené en parallèle.

Il y a quelques années, au cours d'une émission matinale de la radio de Radio-Canada, on a demandé à des gens ce que voulaient dire pour eux les mots *couche d'ozone*. Certains, faisant preuve d'imagination, décrétaient qu'il s'agissait d'un nouveau fond de teint ou encore d'un produit pour bébés, tandis que d'autres y voyaient quelque machination des gouvernements pour taxer davantage le contribuable; la plupart cependant déclaraient forfait. Si l'on posait de nouveau la même question aujourd'hui, il y a fort à parier que la plupart des gens feraient un certain nombre d'associations entre «cette chose située quelque part au-dessus de nos têtes», le soleil, le cancer de la peau et... les gouvernements qui ne font rien pour nous protéger! Rares seraient ceux qui peuvent la décrire, la situer, en donner la composition, expliquer son mécanisme d'action.

1 Une terminologie pour qui?

Pourtant, le terme est bel et bien passé dans la langue courante. La population, alertée par la communauté scientifique et ses gouvernants, a assimilé la notion nouvelle en retenant moins les caractères intrinsèques de la chose que les risques éventuels que sa disparition ou son amenuisement fait

courir à chacun. Des exemples comme celui-ci peuvent se trouver par dizaines dans les domaines qui touchent à l'environnement. L'apparition de termes nouveaux dans les médias alimente les appréhensions et semble décupler les risques qui planent sur nos têtes. Chaque catastrophe «écologique» (ces mal nommées), chaque campagne d'information, de la plus sobre à la plus alarmiste, charrie son lot de notions plus ou moins nouvelles, plus ou moins bien expliquées par les communicateurs et, il va de soi, plus ou moins bien assimilées par le public. L'environnement au sens large touche de plus en plus directement chaque individu et porte une charge émotionnelle comparable à celle que peut déclencher tout ce qui concerne la santé. Aussi importe-t-il que la terminologie touchant ce domaine soit largement diffusée afin que le maximum soit fait pour que les notions qui se cachent derrière les termes des spécialistes soient bien comprises par le plus grand nombre.

De plus en plus, dans les différents milieux professionnels intéressés, on sent le besoin d'établir le vocabulaire de l'environnement dans ses différents aspects, aussi bien scientifiques et technologiques que juridiques ou politiques, économiques ou sociaux. Parce que c'est un sujet d'intérêt pluridisciplinaire et qu'il se pose mondialement, les besoins qu'il crée touchent aussi bien la définition

Québec

des concepts que l'équivalence entre les langues. Aussi faut-il souhaiter une concertation internationale autour de ce thème.

Au moment où l'on entreprendra de mettre sur pied ce vaste chantier terminologique sur l'environnement, il pourrait cependant être pertinent de se demander: pour qui cette terminologie? La question mérite qu'on y accorde quelques instants de réflexion car les choix que l'on fera se répercuteront nécessairement sur la forme du ou des produits terminologiques.

Au cours du dernier quart de siècle, l'activité terminologique n'a cessé de déverser ses productions dans à peu près tous les domaines de spécialités, pendant que ses méthodes s'affinaient et que la collaboration internationale incitait à une harmonisation et une standardisation toujours plus grandes des pratiques et des produits. Les actes du séminaire de Talence/Hull de 1989 le démontrent amplement. Mais en même temps que la standardisation assurait les conditions minimales de garantie de qualité des produits terminologiques, elle réduisait leur diversité et, de ce fait, la nécessité de cibler un public particulier. Il est en effet tenu pour acquis, aujourd'hui, que la terminographie, la terminographie comparée en particulier, a pour public cible les professions langagières, au premier rang desquelles se trouve la traduction.

Il ne faut pas se le cacher. Les spécialistes des différents domaines de spécialités ont peu de besoins en matière de terminologie, unilingue aussi bien que comparée, et cela pour différentes raisons. Comme premiers

utilisateurs des termes et comme créateurs de nouvelles connaissances ou de nouvelles technologies, ils sont en quelque sorte les fiduciaires du vocabulaire de leur discipline et de son contenu sémantique; ils ont le pouvoir d'orienter l'évolution du sens des termes et décident en dernier ressort de la fortune des créations néologiques, aussi bien les leurs que celles des terminologues. Ce sont d'ailleurs les critiques les plus rigoureux des travaux terminologiques, lorsqu'ils en ont l'occasion.

La terminographie actuelle ne s'adresse pas non plus, ou si peu, au grand public car, contrairement à la lexicographie, la terminographie s'est fixé comme objectif l'étude des termes des domaines de spécialités. Ce n'est qu'en contexte d'aménagement linguistique, comme c'est le cas au Québec, où la francisation des milieux de travail est aussi l'occasion d'orienter l'usage, qu'elle vise des groupes relativement importants, essentiellement dans leur cadre de travail.

Quels publics, alors, pour une terminologie de l'environnement? Bien sûr, traducteurs, rédacteurs et autres communicateurs scientifiques et techniques doivent continuer d'être privilégiés dans les principaux produits de la recherche terminologique: vocabulaires, dictionnaires, banques de données, etc. Cependant, la nature même du domaine que l'on envisage de traiter commande un effort particulier pour atteindre le grand public grâce à de nouveaux produits. On entrevoit déjà les effets pernicieux d'un certain discours «écologiste», multiforme, sur une population mal préparée à l'accueillir. Qu'on songe seulement à

l'inquiétude semée dans la population canadienne par le ministre de l'Environnement au printemps 1992, lorsqu'il a mis en garde les parents contre l'exposition de leurs enfants au rayonnement solaire, répercutant à sa façon la découverte par la Nasa de l'amincissement graduel (temporaire?, cyclique?) de la couche d'ozone au-dessus de zones habitées de l'hémisphère nord.

Des groupes «écologistes» de toute sorte d'allégeance politique ou idéologique, se comportant parfois comme des multinationales, sont à l'œuvre un peu partout; certains obtiennent une audience très large, planétaire même, et en tirent un pouvoir exorbitant, plaçant leurs affirmations au-dessus de la contestation. Des points de vue contraires sont soutenus avec une égale force de conviction par des groupes différents, sans que l'on sache bien s'ils parlent des mêmes choses. Des intérêts commerciaux, politiques, idéologiques ou autres viennent compliquer davantage les choses. Saura-t-on jamais l'origine de la pollution au mercure dans le Grand Nord québécois et ses conséquences réelles sur l'écologie animale et humaine? Entre-temps, des entreprises commerciales ont commencé à récupérer la question environnementale à leur profit. Avons-nous les moyens de juger si nous pouvons leur accorder notre confiance?

Comment faire des choix éclairés, comme citoyen, comme électeur, comme consommateur, dans ce domaine vital pour notre avenir et qui deviendra une préoccupation constante de toutes les sociétés avant le prochain siècle? La connaissance des enjeux passe par la diffusion

d'une culture environnementale qui ne soit pas fondée sur un sentimentalisme écolo du type «défense des droits des animaux», mais sur l'assimilation d'un ensemble de concepts suffisamment expliqués pour permettre à chacun de se former une opinion.

2 Une terminologie comment?

Une terminologie de l'environnement pour le grand public ne peut pas être simplement une terminologie pour spécialistes élaguée de ses entrées les plus pointues et revue et corrigée ici et là pour éliminer un certain jargon. Les énoncés définitoires des produits terminologiques standard adoptent une structure bien définie, tout à fait justifiée dans l'optique du public cible que se donne traditionnellement la terminographie. Une définition formelle se présentant sous la forme d'une énumération relativement exhaustive de traits sémantiques joue exactement le rôle qu'en attend le traducteur ou le rédacteur scientifique, qui peut évaluer l'adéquation de tel ou tel terme dans le contexte où il veut l'employer. Toutefois, la même définition sera probablement peu éclairante pour le non-initié, voire préjudiciable à l'intérêt public dans les mains de politiciens en mal de déclarations alarmistes ou, au contraire, inconsiderément rassurantes. Aussi, la méfiance du terminologue envers la polysémie, si riche dans la langue courante, et sa prédilection pour les hiérarchies systématiques rendent

difficilement accessibles aux non-initiés les ouvrages terminologiques traditionnels.

Ce qu'il faut, c'est une terminologie de vulgarisation, c'est-à-dire un produit qui conserve la forme d'articles terminologiques mais qui adopte en même temps certains principes de la vulgarisation, entre autres en proposant des énoncés définitoires qui n'exigent aucune compétence préalable tant dans le domaine de spécialités que sur le plan langagier. Cela peut se faire, non par le recours presque exclusif à des énoncés de traits sémantiques qui introduisent systématiquement de nouveaux concepts dans les définitions, mais par des reformulations qui permettent d'expliquer l'inconnu par le connu: périphrases, analogies, métaphores, tous procédés pratiquement disparus des produits terminologiques standard. La sélection des entrées principales pourrait aussi différer de celle des produits standard en privilégiant, par exemple, les termes de formation non savante, là où coexiste un double système de désignation. C'est souvent le cas dans les taxinomies et les nomenclatures. Parmi les critères d'évaluation et de sélection des entrées principales, on pourrait ainsi privilégier d'abord celui de l'accessibilité.

3 Quelle terminologie?

Le domaine de l'environnement est une rencontre multidisciplinaire: techniques de l'eau, chimie des eaux, du sol et de l'air, mesures de dépollution et d'assainissement, récupération/recyclage, gestion des

déchets domestiques et industriels, écobiologie, réduction des émissions polluantes, surveillance environnementale, énergie, etc. Le chantier est énorme et l'on comprend pourquoi il faudra plusieurs années à une équipe de terminologues pour mener à terme le projet principal. Faut-il, dans un projet de terminologie-vulgarisation, tout couvrir? Faut-il se limiter aux aspects les plus accessibles au grand public? Pour qu'un tel projet atteigne son objectif, qui est d'expliquer les concepts utiles à la discussion publique des questions environnementales, il faut envisager une couverture la plus vaste possible. La presse et l'édition livrent quotidiennement au grand public des documents sur différents aspects de ces questions fort complexes, de sorte qu'aucun ne semble pouvoir être exclu *a priori*.

Cela ne signifie pas pour autant que le projet doive être une traduction intégrale en langage vulgarisé du projet principal. La discussion publique fait rarement appel aux concepts les plus spécialisés ou les plus spécifiques. Ceux-là sont nécessaires aux spécialistes pour se comprendre entre eux et ils requièrent généralement plus qu'une culture scientifique ou technique élémentaire pour être assimilés. Le projet devrait donc plutôt se concentrer sur les termes constituant le vocabulaire fondamental de chaque discipline, afin de présenter un ensemble structuré et cohérent de concepts essentiels à la compréhension du discours public sur l'environnement.

Comme on le voit, le produit final devra comporter des caractéristiques assez différentes de

celles des produits que les terminologues ont l'habitude de livrer: sélection des termes en fonction de critères différents, reformulation des définitions selon des principes rhétoriques différents, etc. Loin de faire double emploi avec un vocabulaire répondant aux normes terminologiques habituelles, il serait complémentaire par son public cible et par son traitement des données elles-mêmes.

4 Une terminologie *par qui?*

Un projet comme celui que je viens d'exposer n'a pas pour but de réinventer la roue. La planification du chantier terminologique sur l'environnement doit prévoir la constitution de groupes de travail associés à l'équipe principale en vue d'une exploitation supplémentaire des corpus et des données terminologiques. Ces groupes devraient être dirigés par des personnes connaissant bien les principes des discours didactique et de vulgarisation tout en étant rompues aux méthodes de travail en terminologie. Les établissements où l'on enseigne la terminologie pourraient accueillir ces groupes, qui assureraient en même temps des stages aux futurs terminologues. Des groupes nationaux travaillant en collaboration, sous le parapluie d'un comité de direction, permettraient de livrer des produits de qualité dans plusieurs langues.

Quant au projet principal, celui qui serait destiné aux langagiers, il n'aurait aucunement à souffrir du

projet cadet, bien au contraire. Ce dernier lui assurerait une visibilité plus grande et justifierait à n'en pas douter auprès du public l'investissement consenti.

Je n'ai fait ici que décrire sommairement un projet de *Dictionnaire de l'environnement pour tous*, en tentant de le justifier, qui pourrait être mené dans le cadre d'un projet de terminologie classique. Je lance cette proposition en espérant qu'elle recevra quelque écho. Pourquoi proposer à des terminologues un produit de ce genre? Pourquoi ne pas écrire un bon ouvrage de vulgarisation sur l'environnement? Les deux projets ne sont pas incompatibles, bien sûr, mais ils ne visent pas le même public. Les lecteurs de vulgarisations cherchent à étendre leur culture scientifique ou technique; ils sont à la recherche de connaissances encyclopédiques organisées. La terminologie de l'environnement servirait plutôt d'outil de référence en rendant accessible à la plupart des gens la terminologie de base, un peu de la même façon que les dictionnaires médicaux pour la famille ont démystifié le vocabulaire essentiel pour leur santé.

*Gilles Bélanger,
Professeur agrégé,
Département de linguistique et de
traduction,
Université de Montréal,
Montréal.*

Un index bilingue du droit de l'environnement

Dans un petit pays qui possède trois langues officielles, la littérature scientifique présente aussi des particularités. Très souvent, elle doit s'adresser aux lecteurs de toutes les régions linguistiques. L'article montre comment on répond à cette exigence dans le domaine du droit de l'environnement.

1 La loi fédérale sur la protection de l'environnement

La protection de l'environnement est devenue, depuis le milieu de ce siècle, de plus en plus importante.

La lutte contre la pollution constitue maintenant un sujet politique de premier ordre, sur les plans national et international; beaucoup de pays se sont dotés de lois dans ce domaine et nombreuses sont aussi les conventions internationales qui s'y rapportent. En Suisse, la loi fédérale sur la protection de l'environnement (en abrégé LPE) a été adoptée le 7 octobre 1983. Elle vaut pour tout le territoire de la Confédération helvétique et contient quelques règles inconnues auparavant.

Le plus souvent, dans les pays continentaux d'Europe occidentale, une loi ne mène pas une vie cachée et isolée. Elle est commentée d'une part dans des commentaires et traités généraux, d'autre part dans des monographies consacrées à un point particulier. En plus, les tribunaux et quelquefois aussi les autorités administratives chargées d'appliquer la loi rendent des décisions qu'on appelle en Suisse, lorsqu'elles émanent d'une autorité judiciaire,

arrêt ou jugement; la jurisprudence qui se crée ainsi au fil des ans aide également dans l'application de la loi. Ces décisions sont à leur tour commentées et font l'objet de nouveaux écrits, d'articles ou de monographies.

2 La littérature juridique en Suisse

La Suisse étant un petit pays avec moins de sept millions d'habitants, la littérature juridique n'y est pas aussi abondante que dans les Etats voisins. Elle se compose d'un certain nombre de traités et commentaires et elle est enrichie, chaque année, par les thèses qu'écrivent les doctorants dans les facultés de droit des sept universités (Zurich, Berne, Fribourg, Bâle, Lausanne, Neuchâtel, Genève) et à la Haute École de Saint-Gall. Plusieurs revues scientifiques publient également des articles ainsi que de la jurisprudence.

Trois des universités suisses et la Haute École de Saint-Gall se trouvent dans la partie germanophone du pays et l'enseignement y est dispensé essentiellement en allemand. Il s'agit des universités de Zurich, Berne et Bâle; à Berne toutefois, ville germanophone et capitale non seulement de la Suisse mais aussi du canton bilingue du même nom, des cours sont donnés également en

Suisse

français. A Lausanne, Neuchâtel et Genève, en Suisse romande, on enseigne en français et l'université de Fribourg, quant à elle, est bilingue, ses langues sont à la fois le français et l'allemand.

La littérature juridique suisse offre une image semblable. Une partie importante est publiée en allemand, une autre partie en français et quelques ouvrages sont rédigés en italien, qui est la troisième langue officielle de la Confédération. En

romanche - la quatrième langue nationale parlée par cinquante mille personnes qui est reconnue également mais sans être langue officielle - ne paraît pratiquement aucun livre scientifique.

Souvent, un sujet trouve le même intérêt auprès des juristes dans tout le pays et la littérature se répartit alors également entre les différentes langues. Il arrive cependant qu'un thème retienne davantage l'attention dans une partie du pays seulement ou soit, pour d'autres raisons, traité de préférence uniquement dans une seule langue. Tel professeur de Genève fait d'un sujet son violon d'Ingres, le décrit et le commente et en devient le spécialiste; la littérature suisse relative à ce thème sera alors, pour l'essentiel, publiée en français. Tel autre groupe d'études se trouve dans une des grandes villes germanophones, à Bâle ou à Zurich, et publiera, partant, les résultats de ses recherches dans la langue de Gottfried Keller.

Dans un pays petit comme la Suisse, un ouvrage important publié dans une des langues nationales restera souvent le seul qui fasse autorité. La chance est grande qu'il ne se trouve personne dans les autres régions linguistiques pour aborder les mêmes questions, ce qui n'a rien d'étonnant vu qu'en Suisse les universités, bien qu'elles se soient agrandies ces dernières années, n'atteignent, en règle générale, de loin pas la taille de leurs sœurs françaises, allemandes ou italiennes. Il n'est pas rare que le juriste suisse se trouve, dans l'un ou l'autre domaine du droit, en face d'un seul ouvrage de référence écrit en allemand ou en français⁽¹⁾. Ce livre est alors consulté par les praticiens - avocats, juristes dans l'économie privée et dans l'administration publique, - par les étudiants et professeurs de toutes les langues. Le juriste suisse maîtrise en général l'allemand et le français et très souvent aussi l'italien de même que l'anglais, du moins passivement.

2.1 Le commentaire de la loi fédérale

Pour ce qui est du droit de l'environnement, on se trouve, en Suisse, précisément dans la situation décrite ci-dessus. Un des principaux ouvrages dans ce domaine a été élaboré par un groupe de juristes suisses-allemands⁽²⁾. Il s'agit du *Commentaire de la loi fédérale sur la protection de l'environnement*. Ses auteurs commentent la loi article par article, renvoient à d'autres publications, citent la jurisprudence et les décisions des autorités administratives et donnent ainsi de précieux conseils aux praticiens. Ils n'omettent pas non plus de signaler les ordonnances qui découlent de cette loi et d'en commenter les dispositions importantes. Ce *Commentaire*, presque indispensable à qui pratique le droit de l'environnement, paraît dans la langue de ses auteurs: en allemand. Il a plus de 1 900 pages, sans compter la dernière livraison qui devrait paraître cet hiver⁽³⁾. Pour faciliter la lecture de cet ouvrage aux juristes romands, éditeur et auteurs ont décidé de le compléter par un index en langue française.

2.2 Créer un index

Comment s'établit donc l'index en langue française d'un ouvrage de droit de l'environnement publié en allemand? Précisons d'emblée qu'il ne s'agit pas d'un nombre restreint de mots-clés répartis sur deux ou trois pages. Au contraire, ce sont environ 1 250 termes et on trouvera, très souvent, sous tel mot-clé plusieurs autres expressions⁽⁴⁾, parfois quelques douzaines, qui permettent de guider le mieux possible le lecteur vers le point qui l'intéresse. Un grand ouvrage n'est utile au praticien que si l'on y trouve rapidement les informations. Il faut donc un index établi en conséquence. Celui du

(1) Des ouvrages importants publiés en français et consultés par tous les juristes suisses de toutes les langues sont par exemple: Jean-François Poudret et Suzette Sandoz-Monod, *Commentaire de la loi fédérale d'organisation judiciaire*, Berne, 1990 (avec un index aussi en langue allemande); Pierre-Robert Gilliéron, *Poursuite pour dettes, faillite et concordat*, Lausanne, 1988 (également avec un petit lexique en allemand).

(2) On appelle *Suisses-allemands* les Suisses de langue allemande; leur langue écrite est l'allemand standard, leur langue parlée est l'alemanique. A l'école et dans les universités, la langue de l'enseignement est, à quelques nuances près, l'allemand parlé actuellement en Allemagne.

(3) *Kommentar zum Umweltschutzgesetz*, rédigé par Christoph Bandli, Ursula Brunner, Peter Eitler, Felix Matter, Hans-Ulrich Müller, Heribert Rausch, André Schrade, Andreas Trösch, Tobias Winzeler, Christoph Zäch, édité par Alfred Kölz et Hans-Ulrich Müller, Zurich 1986ss.

(4) Qui sont, elles aussi, traduites. Sous *déchets* on trouvera, parmi d'autres expressions, par exemple *dangereux*, *traitement* ou *types*.

Commentaire de la loi fédérale sur la protection de l'environnement est ainsi devenu un véritable lexique de ce domaine du droit (du moins du droit public de l'environnement, la loi et, partant, le *Commentaire* ne touchant guère le droit privé).

La traduction de cet index dans une autre langue devrait, si possible, répondre aux mêmes exigences. Le lecteur pressé - à l'instar de l'avocat qui, le soir à cinq heures moins cinq, est mandaté pour mettre au point une demande alors que le délai pour la formuler s'écoule à minuit - doit pouvoir obtenir le renseignement recherché sans trop de détours. Dans l'index établi en français du *Commentaire* rédigé en allemand, le praticien francophone devra d'abord trouver le vocable cherché parmi les mots-clés que les traducteurs auront disposés dans l'ordre alphabétique. Au mot-clé français correspond un mot-clé allemand qui suivra, dans l'index, immédiatement le terme français. Notre lecteur francophone sait maintenant quelle est l'expression allemande qui désigne son sujet de recherches. C'est ce terme qui paraît dans le texte - également allemand - du *Commentaire*. En outre, on trouve à côté des deux mots - le premier français, le second allemand - les renvois aux passages du commentaire

où les questions couvertes par ces termes sont traitées⁽⁵⁾.

2.2.1 Deux traducteurs

Si l'index dans une langue autre que celle de l'ouvrage doit vraiment être utile, il importe qu'il soit établi très soigneusement. C'est pourquoi le travail placé sous la responsabilité de l'auteur de ces lignes est fait non pas par un seul traducteur mais par deux traducteurs à la fois: un de langue maternelle française et sachant très bien l'allemand, l'autre de langue maternelle allemande mais sachant le français, les deux ayant une formation complète de juriste et des connaissances approfondies du droit de l'environnement⁽⁶⁾. Les deux traducteurs travaillent en commun. Celui de langue française vérifie si le terme français choisi pour tel mot allemand convient vraiment dans sa langue; le traducteur de langue allemande contrôle, quant à lui, si l'expression française retenue couvre effectivement toutes les nuances du terme allemand. C'est ainsi que les deux traducteurs avancent d'un mot à l'autre, de la lettre A à la lettre Z; l'un propose tel terme français comme traduction, l'autre donne son accord ou fait une proposition différente.

2.2.2 Mots-clés et traduction

La simple traduction d'un terme n'est pas toujours suffisante. Deux ou plusieurs mots-clés pourraient attirer le francophone qui cherche à résoudre une question de droit, tandis qu'en allemand un seul mot suffit (la situation inverse - une seule expression française pour plusieurs allemandes - se présente bien sûr aussi). Ainsi en est-il par exemple pour *Flugplatz*. La traduction littérale est *aérodrome* et ce mot doit évidemment trouver sa place dans l'index, tout comme *aéroport* pour *Flughafen*. Mais on pourrait aussi être tenté de chercher sous *champ d'aviation*. Afin que ces recherches ne restent pas vaines, on

écrira donc également *champ d'aviation* dans l'index, avec un renvoi à *aérodrome* (*Flugplatz*) où se trouvent aussi toutes les références. De même, celui qui cherche sous *indemnité* ou *dédommagement* sera probablement renvoyé à *dommages-intérêts* et qui veut s'informer sur le *milieu naturel* tombera sur un renvoi à *environnement naturel*. Plus il y a de mots-clés, plus l'ouvrage sera utile.

Selon quels critères ces mots-clés sont-ils choisis pour l'index en français? Le vocabulaire du *Commentaire* et par conséquent de son index n'est pas trop différent de celui des textes légaux (loi et ordonnances). Le principal guide pour la traduction est donc également le texte légal (y compris le texte des ordonnances). Toutes les lois et ordonnances de la Confédération helvétique sont toujours rédigées à la fois dans les trois langues officielles⁽⁷⁾, en allemand, en français et en italien. Les textes légaux dans les différentes langues ont tous la même valeur, c'est-à-dire qu'aucune langue n'a la primauté. Les trois langues sont, si l'on veut, «égales en droit»; le *Code civil suisse* a, en principe, la même force qu'on le lise en italien, en français ou en allemand. Le traducteur d'un texte juridique pourra donc très souvent se référer tout simplement à la loi où il trouvera l'expression recherchée: qui traduit de l'allemand en français se basera avant tout sur les textes légaux allemand et français; dans le domaine qui nous intéresse, ce sont la loi fédérale sur la protection de l'environnement et les ordonnances y relatives.

Ainsi, pour traduire *Umweltverträglichkeitsprüfung*, on cherche d'abord dans le texte allemand de la loi pour savoir où paraît cette expression. On la rencontre à l'art.9 LPE. Ensuite, on se tourne vers l'édition française de la loi qui dit, à son art.9 également, *étude de l'impact sur l'environnement*. Les traducteurs auront eu le travail facile. C'est une

(5) Par exemple: *soufre*, *Schwefel*, suivent les références.

(6) Il s'agit, à part l'auteur de ces lignes, de M. Yves Nicole, docteur en droit, spécialiste du droit de l'environnement à Goumoens-la-Ville, dans le canton de Vaud.

(7) Les cantons édictent leurs lois dans leurs langues officielles; les cantons bilingues, dans deux langues; les Grisons, canton trilingue, dans quatre, dont deux versions romanches.

expression très connue qui doit absolument figurer dans l'index; on vérifie peut-être encore brièvement ce que dit le texte italien afin de ne pas négliger une nuance qui, éventuellement, apparaîtrait plus clairement dans cette langue (ce qui n'est pas le cas avec *esame dell'impatto sull'ambiente* à l'art.9 LPE italien). Pour faciliter les recherches du lecteur francophone, on rajoutera à l'index la tournure *étude d'impact* pourvue d'un renvoi à *l'étude de l'impact sur l'environnement*.

Le vocabulaire des textes officiels (lois et ordonnances et, naturellement, la *Constitution fédérale*) rend au traducteur déjà un grand service. Les lois fédérales sont en général bien formulées et cela dans les trois langues, grâce notamment au travail consciencieux des Services linguistiques de la Chancellerie fédérale et des Commissions de rédaction du Conseil national et du Conseil des États⁽⁸⁾ (il y en a une par langue et par conseil). On rencontre cependant quelquefois des situations où les textes dans les différentes langues divergent. Comme aucune des trois n'a la primauté, c'est alors une question d'interprétation de savoir dans laquelle s'exprime le plus clairement la volonté du législateur. Mais ces divergences sont rares. C'est par ailleurs pour parer à toute éventualité de ce genre que les traducteurs du commentaire cité tiennent à disposer aussi du texte italien à côté des textes officiels allemand et français.

Malgré leur grande utilité, les textes officiels tout seuls ne suffisent pas pour une telle traduction. De nombreuses expressions à traduire ne paraissent ni dans la loi ni dans les

ordonnances. Il s'agira alors pour les traducteurs de trouver le terme français adéquat d'une autre manière. Et ici, l'éventail des possibilités est très large. Peut-être qu'un vocable est utilisé en droit cantonal, par exemple dans le droit du canton de Vaud. C'est évidemment cette expression-là, déjà connue des juristes (ou du moins de certains), qui, si elle s'y prête, trouvera sa place dans l'index. Il se peut aussi qu'un mot paraisse dans les règlements ou directives d'une société, d'une corporation ou d'une association professionnelle, par exemple d'une société d'ingénieurs; si possible, il sera repris dans l'index. Les expressions qui ne sont pas spécifiquement juridiques se traduisent selon les indications des dictionnaires et les nuances qu'il faut leur donner.

2.3 Un public profane

Le traducteur suisse d'un ouvrage juridique n'oubliera pas non plus que celui-ci sera très certainement consulté par des personnes sans connaissances approfondies des textes légaux ou sans formation juridique particulière. Le droit en général, les textes légaux et les ouvrages qui les commentent en particulier, ne sont pas censés s'adresser exclusivement au spécialiste, mais, en principe, à tout citoyen. Le système politique suisse est la démocratie directe et chaque loi doit, en principe, être acceptée par le peuple; l'approbation par le Parlement ne suffit pas à elle seule. Les textes officiels doivent par conséquent être aisément intelligibles et rédigés de manière à ce que le citoyen appelé à les accepter ou rejeter en votation populaire les comprenne et sache sur quoi il se prononce. Cette exigence vaut aussi, du moins en partie, pour la littérature juridique. Nombreux sont les lecteurs non juristes. Le *Commentaire de la loi fédérale sur la protection de*

l'environnement se trouve par exemple chez les directeurs de petites ou moyennes entreprises ou dans les administrations de beaucoup de communes qui n'ont pas de service juridique. Ce sont donc des non-juristes qui vont le consulter et qui chercheront dans l'index. Il faut tenir compte de ce fait et prévoir un grand nombre de mots-clés qui satisfassent aux attentes des non-juristes. Le traducteur essaiera de se mettre à la place d'un commerçant, d'un artisan, d'un ouvrier ou d'un agriculteur qui cherche pour lui-même dans ce commentaire ou qui agit, ce qui n'est pas rare non plus, comme fonctionnaire à mi-temps ou comme membre de l'exécutif d'une commune voire d'un canton.

Grâce à la création de cet index bilingue, le commentaire de la loi fédérale sur la protection de l'environnement est ainsi plus ouvert aux lecteurs non germanophones. Plusieurs revues juridiques suisses qui publient toujours des articles dans toutes les langues nationales, voire en anglais, ont aussi des index annuels ou pluriannuels plus ou moins développés dans au moins deux langues. Quelquefois un simple lexique - un petit dictionnaire - guide les lecteurs provenant d'une autre langue, quelquefois l'index est plus fourni dans les deux langues. Ainsi, la *Revue suisse de jurisprudence*, la plus importante revue juridique de Suisse, sera dotée, à partir de cette année, de deux index complets, l'un en français, l'autre en allemand. Souhaitons que cette évolution bénéficie aussi à d'autres qu'aux seuls juristes suisses.

Peter Hansjörg,
Docteur en droit, avocat,
Berne,
Suisse.

Peter Hansjörg
Haldenstrasse, 16
8134 Adliswil / ZH
Suisse

(8) Ce sont les deux Chambres du parlement fédéral.

Terminologie de l'environnement : un système de référence pour l'Italie

Cet article présente un bref panorama de l'état de la terminologie appliquée à la gestion de l'environnement en Italie, expose le travail effectué à ce jour, présente les produits actuellement disponibles et fait le point sur les perspectives de développement d'un système terminologique de référence sur l'environnement, adapté aux nécessités nationales.

1 Le contexte international

La terminologie relative à l'environnement tend à définir et à employer de façon optimale les concepts qui concernent la gestion de l'environnement (*Environmental Management*) et contribuer ainsi à combler le fossé existant entre la réalité des faits et les connaissances scientifiques actuelles sur certains problèmes d'environnement bien précis.

Les présuppositions sur lesquelles repose le développement de la terminologie de l'environnement résident en premier lieu dans la condition même de l'environnement à tous les niveaux, à l'échelle globale comme locale, et en second lieu sur le développement de la conscience des problèmes relatifs à l'environnement (Conférences organisées par l'ONU à Stockholm en 1972 et à Rio de Janeiro, cette année); elle repose enfin sur la nécessité de mettre en place des mesures de protection de l'environnement, d'utilisation optimale des ressources et de promotion de la qualité de l'environnement. La production qui en découle, souvent hâtive et chaotique, d'informations et de documentations, a montré la nécessité de disposer d'une terminologie

adéquate. La gestion de l'environnement s'appuie elle-même sur des procédures telles que l'évaluation de l'impact sur l'environnement, l'évaluation sanitaire de l'impact sur l'environnement, l'évaluation de l'impact social, l'analyse des risques, l'évaluation technologique et autres formes d'évaluation des conséquences, chacune ayant développé ses propres concepts et termes. En outre, le concept d'environnement même est assez vaste, multifforme et parfois ambigu; enfin, le caractère pluridisciplinaire de l'environnement pousse à mettre en place une interaction continue entre le moment analytico-disciplinaire et le moment synthétique, inter-, pluri-, trans-disciplinaire.

Au cours des vingt dernières années, ont été développés, au plan international, divers outils terminologiques concernant l'environnement, qui ont connu des développements, des orientations, des approfondissements et des utilisations diverses. C'est pour cela qu'en l'état actuel des choses, la terminologie de l'environnement disponible ne semble pas encore organisée en un corpus cohérent: il existe des solutions proposées à des niveaux différents par des organisations internationales, des communautés d'État supranationales, des pays, des sociétés multinationales, des organismes de recherche, de simples institutions, etc.

Modules

associés

L'échelle globale et, à un degré moindre, la diffusion transnationale de certains problèmes d'environnement rend nécessaire le développement de terminologies multilingues, avec les difficultés de caractère linguistique que cela comporte. En outre, la terminologie actuelle de l'environnement semble encore loin des conditions de normalisation et de standardisation, même si des initiatives existent dans le sens d'une meilleure définition.

2 La situation européenne

À l'heure actuelle existe, au niveau européen, une tentative de systématisation et d'homogénéisation de l'information sur l'environnement qui concerne aussi bien la CEE que d'autres organisations européennes supranationales. La CEE investit de considérables ressources dans les projets de R&D pour l'environnement (DG-XII, Science, recherche et développement : projet « Environnement 1991-1994 ») ainsi que dans la poursuite du projet Corine, dans le cadre de l'Agence européenne pour l'environnement, agence qui est en cours de création et d'implantation. Sont disponibles, entre autres, pour la gestion des informations sur l'environnement, des systèmes, tels que les systèmes Corine/CDS System et ECE/IM pour lesquels n'a pas encore été définie une terminologie de référence adéquate. Le Corine/CDS System s'appuie, pour le moment, sur une série de systèmes de descripteurs bilingues, récemment développés (IBGE-BIM, 1991) à l'instar du *Sistema Bilingue di Descrittor (SDB, CNR 1989)* comprenant les termes du *Multilingual Descriptor System (MDS)* original de la Communauté européenne (CEC 1983) pour les couples de langues suivants : français-anglais, français-néerlandais, anglais-néerlandais.

3 La situation italienne : Le Système terminologique de référence pour l'environnement (STRA)

À notre connaissance, dans l'état actuel des choses, il n'existe pas de programme national pour le développement, la normalisation et la standardisation de la terminologie de l'environnement en langue italienne. Un projet de ce type exigerait un investissement de l'ordre de quelques millions d'Écus, mais la situation financière, les complications administratives et les conditionnements universitaires de notre pays ne consentent pas actuellement à la naissance d'un projet d'une telle dimension.

Malgré cela, un projet plus modeste prend forme à l'initiative de notre Unité de recherche, de concert avec le Ministère de l'Environnement et en liaison avec l'Assiterm. Ce projet a pour but de créer un système terminologique de référence pour l'environnement (*Sistema Terminologico di Riferimento per l'Ambiente*, ci-après STRA), qui vise en principe la gestion de l'environnement, c'est-à-dire la mise en œuvre de mesures pour protéger l'environnement, l'utilisation optimale des ressources et la promotion de la qualité de l'environnement. L'application à la gestion de l'environnement et à des objectifs concrets, conditionne la structure, les principales caractéristiques et la durée d'élaboration du système. Les priorités actuelles, de par leur importance et leur caractère urgent, amènent en effet à privilégier la perspective « pratico-applicative » plutôt que celle « théorico-disciplinaire » et découragent, en raison d'une certaine inexactitude, tout approfondissement théorique.

Cet état de chose est, par la suite, renforcé par la nécessité qu'a l'Italie de fournir des réponses adéquates à des demandes d'informations précises et parfois pressantes venant d'opérateurs étrangers appartenant au secteur de l'environnement à l'adresse du *Punto Focale Nazionale per l'Italia* (Point focal national pour l'Italie) du Réseau d'information sur l'environnement Infoterra⁽¹⁾ de l'Unep.

3.1 Histoire et état actuel

Au sein de l'*Istituto Tecnologie Biomediche* du *Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR)*, à Rome, a été mis en place un axe de recherche (Unité de recherche *Documentazione ambientale*) traitant d'un système terminologique de référence pour l'environnement. Ce système, exclusivement « applicatif », s'adresse aux opérateurs italiens du secteur de l'environnement ; ouvert et facile à mettre à jour, il a pour but de permettre d'indexer, de classifier (catégoriser), de codifier et de repérer, dans diverses bases de données, toute sorte d'informations concernant l'environnement : sources d'information et de données, documents et bibliographie sur l'environnement, projets de recherche, etc.

En même temps, trois documents, c'est-à-dire trois recueils structurés de termes, ont vu le jour :

- Le *Sistema Bilingue di Descrittori per l'indicizzazione, la categorizzazione e la codificazione di termini ambientali (SBD)* (Felluga et al. 1989) ;
- Le *Thesaurus per l'ambiente - Versione trilingue per l'Italia (ThA)* (GITA 1991) ;
- Un *Glossario bilingue di termini per l'ambiente* (Lucke 1991)

(1) Infoterra : système mondial d'information du Programme des Nations unies pour l'environnement.

Dans tous ces documents, les termes italiens ont été, par principe, obligatoirement dotés de correspondants linguistiques en langue anglaise, choisie comme lien avec les autres langues.

Le *SBD* consiste en un ensemble de descripteurs (que l'on peut définir comme des *termes non définitifs* en langues italienne et anglaise, recueil développé en 1988 sur la base des descripteurs résultant d'une analyse des projets de recherche du CNR sur le thème de l'environnement (Felluga *et al.* 1988; Palmera *et al.* 1988), des descripteurs du *MDS* de la Communauté européenne (CEC 1983) et des termes du *Thesaurus of Environmental Terms* du réseau Infoterra de l'Unep (Unep-Infoterra 1984).

La majeure partie des descripteurs provient du *MDS*, qui n'est pas un thésaurus, mais un système de descripteurs multilingue :

(2) TNO - *Nederlands onderzoeksinstituut voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek* (Netherlands Organisation for Applied Scientific Research), Delft.

(3) CIMI - *Centrale Ingang Milieu Informatie* (Central Information System on Environmental Information).

(4) Ministerie VROM-CDVEB-Bidoc (*van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer - Centrale Directie Voorlichting en Externe Betrekkingen - Bibliotheek en Documentatie* (Ministry of popular Housing, Urban Planning and Environmental Protection - Central Direction for Information and External Relations - Library and Documentation), La Haye.

(5) TNO-CID - *Nederlands onderzoeksinstituut voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek - Centrum voor Informatie en Documentatie* (Netherlands Organisation for Applied Research - Centre for Information and Documentation), Delft.

danois, néerlandais, anglais, français, allemand et italien. Le *MDS* avait été développé pour servir de référence terminologique à l'ensemble des documents informatisés Enrep (CEC 1982) de la CEE, documents qui contiennent les projets de recherche sur le thème de l'environnement des pays de la CEE. Bien que consultable par le biais du réseau Écho de la CEE, le *MDS* n'a pas été mis à jour depuis 1989. Le *MDS* est articulé en six répertoires séparés de descripteurs (préférentiels, permutés, non préférentiels) classés par ordre alphabétique, un pour chaque langue, la correspondance entre elles étant assurée par un numéro de code attribué à chaque concept. En outre, chaque descripteur est assigné à un système à trois niveaux hiérarchiques : 21 catégories, 109 sous-catégories et 48 sous-sous-catégories; chaque descripteur est doté d'un sigle composé d'un préfixe mnémotechnique à deux lettres, obtenu grâce aux initiales du nom de la catégorie en langue anglaise et à une notation numérique à deux chiffres (ex. : *AG10* pour *Agriculture et pêche en général*). L'ouvrage est complété par un répertoire alphabétique suivant l'ordre des sous-sous-catégories et la numérotation progressive des codes.

Le *SBD* comporte pratiquement tous les descripteurs du *MDS* dûment contrôlés et corrigés, auxquels ont été intégrés les descripteurs qui proviennent du CNR et les termes du thésaurus Infoterra absents du *MDS*, et traduits à bon escient en italien; il limite le nombre des langues à deux, l'italien et l'anglais, entre lesquelles, à la différence du *MDS*, il établit une correspondance linguistique directe par le biais des index alphabétiques allant dans les deux sens. Même les descripteurs qui ne sont pas issus du *MDS* sont dotés d'un numéro de code et d'une attribution catégorielle.

L'innovation la plus significative du *SBD*, par rapport au *MDS*, se traduit par la réorganisation du

système des catégories et des sous-catégories selon un schéma matriciel ayant de multiples facettes (24 catégories et 183 sous-catégories), ce qui permet d'attribuer le descripteur de façon très pointue à un système conceptuel capable de décrire l'environnement et ses problèmes dans un fil logique (composants et ressources... utilisation... dégâts... mesures). En définitive, le *SBD* consiste en une série d'index alphabétiques, d'index par catégorie et d'un index par numéro de codes.

L'élaboration du *SBD* est le fait exclusif du CNR.

Le *ThA*, édition pilote 1991, a été développé par un groupe de travail mixte formé du TNO⁽²⁾, celui-ci jouant un rôle de coordinateur, du CNR et du *Department of the Environment* du Royaume-Uni, pour poursuivre les activités du Groupe *MDS*. Le *ThA* est la traduction en italien et en anglais des termes du *Milieu-thesaurus* hollandais (CIMI - TNO-CID - Ministerie VROM 1990), dûment modifié, et auquel furent intégrés les termes italiens permutés.

Le *ThA* a été élaboré par le CNR, qui a reçu une contribution limitée de la CEE.

Le *Milieu-thesaurus* avait été développé entre 1987 et 1990 par un groupe de travail hollandais (CIMI⁽³⁾; le VROM-CDVEB-Bidoc⁽⁴⁾, et le TNO-CID⁽⁵⁾) sur la base d'un prototype de thésaurus développé par le CIMI, d'un système de classification de l'environnement mis au point par le VROM-CDVEB-Bidoc et à partir de l'expérience et de la coordination du TNO dans le cadre du *MDS*. Le document était destiné tant à permettre l'accès aux systèmes d'information des institutions supra mentionnées, qu'à promouvoir l'échange de données sur l'environnement par l'adoption d'une terminologie harmonisée et commune. Pendant sa compilation, le document a été soumis au contrôle d'utilisateurs qualifiés.

Le *Milieu-thesaurus* comprend une base d'environ 3 000 termes (plus de 1 800 termes préférentiels, plus de 200 termes post-coordonnés et un nombre considérable de termes non préférentiels) et cinq appendices. Il s'articule en trois sections:

- Une section systématique dans laquelle les termes sont classifiés en 30 groupes; chaque groupe est présenté sous une structure hiérarchisée;
- Une section alphabétique indiquant pour chaque terme les relations sémantiques existant avec les autres termes;
- Une liste alphabétique en abrégé des termes préférentiels.

Les appendices, dans lesquels les termes sont à juste titre hiérarchisés de façon adéquate, concernent: des termes géographiques (localités hollandaises et termes correspondant aux eaux territoriales hollandaises et aux eaux étrangères par rapport à la Hollande), des lois hollandaises, des termes géologiques et des substances; un appendice sur les organismes est en cours d'élaboration.

Ce document suit les normes Iso pour le développement de thésaurus unilingues (Iso 1986). Au cours de l'élaboration du *ThA*, la traduction en italien et en anglais du *Milieu-thesaurus* a posé quelques problèmes, qui ont été résolus en respectant le plus étroitement possible les normes Iso sur la construction de thésaurus multilingues (Iso 1985).

Comme on le voit, le *SBD* et le *ThA* ne sont qu'en partie «autochtones» (du point de vue de l'Italie): ils consistent essentiellement en la traduction, l'intégration, l'élaboration, le développement et l'adaptation aux exigences italiennes de systèmes terminologiques dont le premier a été développé dans un cadre international par le Groupe *MDS* de la CEE, et le second par des institutions hollandaises. Par conséquent, leur origine, leur conception et leur structure étant plutôt différentes, ils représentent des

produits incomplets qui ne sont pas parfaitement adaptés aux besoins courants de la gestion de l'environnement en Italie. D'autre part, à notre connaissance, on n'observe pas de développement, en Italie, d'un système terminologique original.

À ces documents s'ajoute le glossaire bilingue, conçu comme outil de travail qui inclut les définitions normalisées de plus d'un millier de termes du *SBD*.

Ces trois documents sont mémorisés et gérés séparément comme des documents informatisés (par l'intermédiaire du programme *DBase IV* sur PC 386 IBM compatible, système MS-Dos) et sont disponibles soit sur support papier, soit sur disquette. Le *SBD* a été publié en 1989 et le *ThA* en 1991; le glossaire est uniquement diffusé comme outil de travail.

Concrètement, même dans son état embryonnaire actuel, le STRA est utilisé par le Ministère de l'Environnement pour classifier les sources d'information sur l'environnement (bases de données sur la formation de l'environnement (*Ministero dell'Ambiente* 1991) et le Système informatif national sur l'environnement), par l'Istat (Institut de statistique) pour le catalogage des sources de données chiffrées sur le thème de l'environnement (base de données Sinfonia) (Barcaroli *et al.* 1990), par le CNRH pour inventorier les projets de recherche sur le thème de l'environnement (travail en cours) et par d'autres utilisateurs pour la gestion de données de l'environnement.

3.2 Le projet de développement

La structure du STRA, dans sa forme définitive, est conçue comme une base d'environ 6 000 termes, base dotée d'un certain nombre d'appendices. Il s'agit, comme on peut le voir, d'un métasystème: son

approfondissement relativement réduit a été choisi pour permettre aux opérateurs qualifiés qui utilisent le STRA pendant un certain temps, un contrôle mnémonique convenable du système entier.

Cette base est enrichie d'un certain nombre d'appendices, destinés à regrouper les termes de secteurs spécifiques relativement vastes (par ex.: les termes géographiques, les substances, les organismes, etc.); ces termes, en raison de leur nombre, s'ils étaient présents dans les catégories respectives, finiraient par alourdir la base elle-même.

Dans sa forme actuelle le STRA est composé de l'addition des deux documents décrits ci-dessus: le *SBD* et le *ThA*, ce qui représente environ 5 000 termes. À ceux-ci devraient s'ajouter, sous peu, trois autres documents essentiels actuellement en cours de traduction: le *Thesaurus of Environmental Terms* de l'Infoterra (Unep-Infoterra 1990, disponible en anglais, français, espagnol, russe et chinois) qui contient environ 2 000 termes, l'*Environment in Key Words* (Paenson 1990, élaboré en anglais, français, allemand et russe) avec 4 000 termes environ et l'*Environment and Development* de l'ONU (Nations unies 1992, disponible en anglais, français, espagnol, russe, chinois et arabe) qui comporte environ 7 000 termes. Le système total comporterait ainsi 18 000 termes environ, dont une bonne part devrait coïncider entre eux.

Ces cinq documents ont des origines, des conceptions, des structures, des fonctions et des langues principales assez hétérogènes. On prévoit qu'à court terme la gestion du STRA prendra la forme de cinq documents séparés, mis en relation grâce à un système de transcodification adéquat. De l'ensemble de ces cinq documents ainsi reliés pourront être extraits des dictionnaires et des thésaurus (*metaclassauri* facettés) *ad hoc*, en fonction des exigences du travail.

Pour l'extraction du matériel sous forme de thésaurus, on entend privilégier la structure et la configuration du *ThA*, non seulement pour sa catégorisation satisfaisante mais surtout pour l'application soignée de la post-coordination et de la hiérarchisation des termes. Il est, par ailleurs, évident qu'il sera possible de reconstituer fidèlement les documents originaux.

Par la suite, il serait opportun de procéder à la fusion des cinq documents de base et à un nouveau nettoyage, de manière à aboutir à un document unique, c'est-à-dire à la base projetée d'environ 6 000 termes (enrichie d'appendices). Pour la gestion de cet ensemble de termes, qui comprend la validation des termes existants, l'ajout de termes nouveaux et la suppression ou le transfert dans les appendices de termes par trop spécifiques, il conviendrait d'adopter deux critères de validation : la cohérence de chaque terme dans le système (en portant une attention particulière à l'organisation hiérarchique et à la fonction de post-coordination) et la fréquence d'usage de chaque terme par les utilisateurs qualifiés. On prévoit ainsi de réduire le nombre global de termes aux dimensions optimales supra mentionnées. On conservera de ces cinq systèmes complémentaires les caractéristiques essentielles : les relations sémantiques, la structure hiérarchique, le système des catégories, les facettes et le système de codification; d'autres caractéristiques devront être éliminées, en particulier celles qui dépendent de la rapide caducité des systèmes terminologiques de ce type.

Le STRA comprend une série de documents fichiers informatisés grâce à un logiciel adapté, et la partie existante peut déjà être distribuée aux collaborateurs et autres utilisateurs sous forme de disquette pour ordinateur; à long terme, il pourra être disponible en ligne ou distribué sous forme de Doc/CD-Rom.

Tout comme le *SBD*, le *ThA* et le glossaire, le STRA est conçu comme un système obligatoirement bilingue (italien-anglais et anglais-italien) : il utilise l'anglais non seulement comme langue pivot avec les autres langues, mais aussi comme langue de référence pour les procédures de normalisation et de standardisation terminologique. Dans le STRA, destiné aux seuls utilisateurs italiens, les autres langues ne sont pas considérées comme obligatoires, mais elles fournissent des équivalents linguistiques ayant une fonction complémentaire, souvent très utile à l'emploi correct d'un terme. À la différence du *ThA*, qui contient des index alphabétiques permutés dans trois langues (IT-AN-NL, AN-IT-NL, NL-AN-IT), le STRA sera organisé de façon à présenter les termes des langues autres que l'italien et l'anglais sous forme d'équivalents linguistiques. Pour l'heure, dans le STRA sont disponibles tous les termes néerlandais originaux du *ThA*.

En ce qui concerne la possibilité d'enrichir le STRA avec des équivalents linguistiques autres que l'anglais, des programmes adaptés à la gestion de thésaurus plurilingues sont déjà en circulation (par ex. : MicroIsis, Tinterm, etc.)

L'expérience de collaboration internationale acquise au cours de l'élaboration du *ThA* (Groupe de travail TNO-CNR-Department of the Environment, coordonné par la section hollandaise, dans la continuité du Groupe MDS) a permis d'élaborer les paramètres fondamentaux du projet pour le développement d'un système terminologique multilingue de référence sur l'environnement, étendu dans un premier temps aux langues communautaires. On a, en outre, fixé les conditions appropriées de liaison, de confrontation et d'utilisation des autres langues européennes. L'expérience de construction du STRA a de plus mis en évidence les problèmes que soulève le traitement de la terminologie de

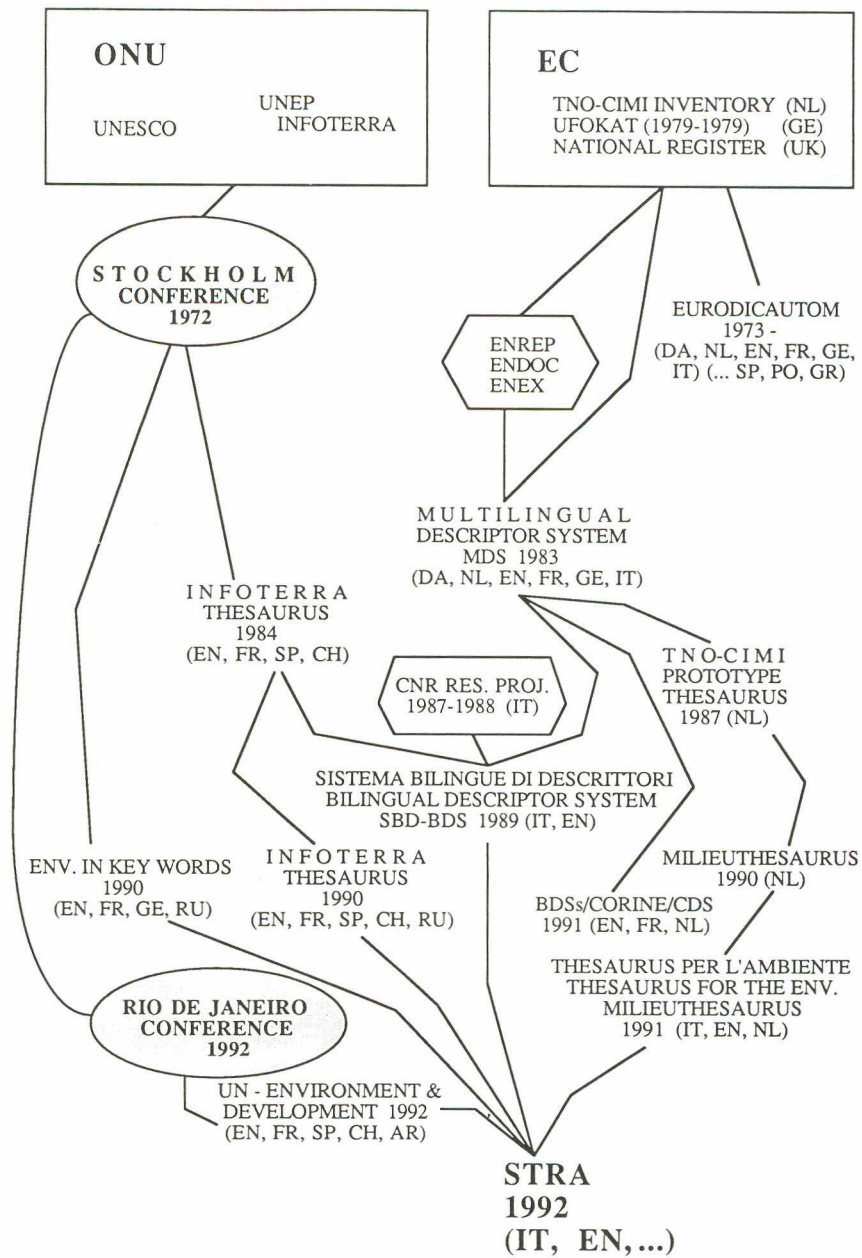
l'environnement en italien, et a permis de développer des méthodes propres à fournir des solutions optimales.

Il faudra porter une attention particulière à la nécessité d'acquérir une terminologie normalisée (dans la forme) et standardisée (au niveau du concept) qui soit en accord avec les normes et les standards nationaux et internationaux. C'est dans ce but qu'a été mise en place une collaboration avec Infoterm-Termnet de Vienne.

Le STRA a déjà tiré parti de la disponibilité de services de banques terminologiques génériques, telles qu'*Eurodicautom* de la CEE, qui contient les correspondants linguistiques italiens d'une série de collections de termes généraux et qui est diffusée par le réseau Écho. Les termes d'*Eurodicautom* concernant l'environnement, bien qu'attribués à des classes identifiables comme des catégories concernant l'environnement, ne sont pas organisés en une métastructure spécifique et doivent être récupérés et utilisés individuellement.

Le projet de développement du STRA ne pourra faire abstraction de l'état parfois très avancé des initiatives prises au niveau international ou dans d'autres pays, qu'elles concernent l'environnement en général (ex. : *Tesaurus de medio ambiente*, élaboré en Espagne (MOPU 1990)), ou des aspects particuliers mais importants pour l'environnement (par ex. : *AAT, Art & Architecture Thesaurus*, produit aux États-Unis (Petersen 1990)); il devra aussi tenir compte de la disponibilité des archives terminologiques génériques très développées (ex. : *Eurodicautom*, déjà cité, qui contient plus de 500 000 termes avec leurs correspondants linguistiques - potentiels - dans toutes les langues de la CEE; *Termium*, canadien, avec presque un million de termes français et anglais; *Unterm* des Nations unies, etc.) qui contiennent un nombre important de termes

Évolution du STRA.



concernant l'environnement, que l'on peut souvent extraire par catégorie ou sous-catégorie. Malheureusement la langue italienne, hormis quelques rares exceptions (ex.: le *MDS*, d'ailleurs obsolète), n'est pas présente dans de nombreux recueils de termes multilingues, soit parce qu'elle ne fait pas partie du groupe de langues ayant une diffusion planétaire adoptées par les organisations internationales, soit du fait du peu d'attention que les organismes universitaires italiens, qui sont directement ou indirectement intéressés au secteur de l'environnement, ont porté jusqu'à présent aux aspects terminologiques.

Outre le *SBD*, le *ThA* et le glossaire, il existe actuellement en Italie quelques dictionnaires et glossaires contenant des définitions et parfois des développements étendus de termes concernant l'environnement en général (Boltri 1980) ou des aspects spécifiques tels que la pollution (ex.: Floccia *et al.* 1986), l'écologie (Di Fidio 1986), l'hygiène de l'environnement (Dodero 1983); ces produits sont nés en tant qu'initiatives éditoriales ayant une large diffusion, et ne sont disponibles que sur support papier et uniquement en langue italienne. D'autres systèmes de termes concernant des secteurs spécifiques ont été développés *ad hoc* par des organismes internationaux, dans des instituts de recherche et dans des organismes publics ou privés, afin de répondre aux exigences de gestion de données informatisées: généralement ces recueils de termes sont aussi disponibles sur supports informatiques, mais à part quelques exceptions (ex.: Rassam *et al.* 1988; Potenza et Testa 1992), ils ont une diffusion restreinte ou interne, limitée aux organismes qui les ont produits.

La confrontation entre la terminologie du STRA et les principaux documents et même l'utilisation de ces derniers pour le développement des appendices du

STRA sont prises en compte dans le cadre des activités du Groupe de travail italien sur la terminologie de l'environnement (Gita)⁽⁶⁾, en cours de constitution et en liaison avec l'Assiterm. Ces appendices pourraient en principe avoir un développement illimité, ce qui obligerait à adopter des critères pour la sélection des termes ayant un sens significatif au regard de l'environnement (ex.: dans l'appendice *Organismi* seraient inclus les organismes utilisés comme ressources ou ayant un quelconque impact sur l'environnement, ou qui seraient menacés d'extinction, ou qui seraient utilisés en tant qu'indicateurs biologiques, tandis que d'autres organismes pourraient être laissés de côté).

On prévoit pour le développement et la mise en service du STRA un travail d'au moins trois ans.

En conclusion, on peut voir dans le STRA un exemple-type de système terminologique de référence nationale dont les caractéristiques principales sont:

- La correspondance bilingue obligatoire avec l'anglais et l'ouverture à d'autres correspondances linguistiques;
- La flexibilité dans l'organisation des termes en thésaurus, dans leur catégorisation et leur codification;

- La tendance à la normalisation et à la standardisation;
- La flexibilité dans la formulation d'appendices adaptés à des secteurs spécifiques.

Bruno Felluga, Mario Palmera et Sandra Lucke,
Consiglio Nazionale delle Ricerche,
Istituto Tecnologia Biomediche,

Unité de recherche «Documentazione ambientale»,
Istituto Tecnologia Biomediche
Documentazione ambientale,
Via Morgani, 30/e,
I-0016 Rome.

(6) Le GITA (*Gruppo di studio Italiano per la Terminologia dell'Ambiente*), constitué en 1988, a pour but de contribuer par des analyses et des critiques à la mise en place de la terminologie couramment utilisée dans le domaine de l'environnement, en particulier dans les systèmes d'information. Sont membres du GITA, outre les chercheurs de cette Unité de recherche, des spécialistes et des opérateurs du monde de la recherche, de l'université et d'autres institutions publiques.

Bibliographie

Barcaroli (G.), D'Angolini (G.), Di Giuseppe (R.), 1990: *Banca di fonti di informazione ambientale - Manuale di utilizzo, Versione 1.1*, Rome, Istat, II+119 p.

Boltri (Roberto), Levy (Antonio), 1980: *Dizionario dell'ambiente*, Rome, Editori Riuniti, Dizionari, X+353 p.

CEC - Commission of European Communities, 1982: *Enrep, Directory of Environmental Research Projects in the European Communities*, Part 1, Research Projects, EUR 8079. Unwin, Old Woking, Surrey, England, Peter Peregrinus Ltd, Publ./Commission of the European Communities, X+965 p.

CEC - Commission of the European Communities, 1983: *MDS, Multilingual Descriptor system (MDS) for the European Inventories on the Environment*, Pilot Edition. EUR 8638 EN. Unwin, Old Woking, Surrey, England, Peter Peregrinus Ltd. Publ./Commission of the European Communities, p. IV+(DA-V+38;+NE-V+38;+EN-IV+44;+FR-V+43;+DE-V+34;+IT-V+44;+MDS 212) (Total: IV+453).

CIMI - TNO - CID - Ministerie VROM (Enderman (Johannes C.), De Lavieter (Laurens) (Coordinateur), Cals (Jos E.H.M.), van Vloten (Ab. A.), Drion (Bas)), 1990: *Milieu-thesaurus - Systeem van gecontroleerde termen voor het ontsluiten van milieu-informatie*, Bilthoven, Delft, Den Haag, CIMI - TNO - CID - Ministerie VROM, III+466+14 ca p.

Di Fidio (Massimo), 1986: *Dizionario di ecologia*, Milan, Pirola Editore, 447 p.

Dodero (Giuseppe), 1983: *Glossario di ecologia, inquinamento, igiene ambientale*, Roma, Edizioni Universitarie Scientifiche, 684 p.

Felluga (Bruno), Lucke (Sandra), Palmera (Mario), Sardoni (Arnaldo), 1988: *Indice analitico tematico delle attivit   di ricerca delle Unit   Operative del Consiglio Nazionale delle Ricerche ad uso degli operatori del settore ambiente*, Rome, CNR-ITBM, 183 p.

Felluga (Bruno), Palmera (Mario), Lucke (Sandra), 1989: *Sistema Bilingue di Descrittori per l'indicizzazione, la categorizzazione e la codificazione dei termini ambientali (Bilingual Descriptor System for Indexing, Categorizing and Codifying Environmental Terms)*, Rome, CNR-ITBM, 397 p.

Floccia (Massimo), Gisotti (Giuseppe), Sanna (Mauro), 1986: *Dizionario dell'inquinamento - cause, effetti, rimedi, normativa*, Rome, NIS - La Nuova Italia Scientifica, 397 p. (en cours de r  dition en 1993).

Gita, Gruppo di studio italiano per la terminologia dell'ambiente, 1991: *Thesaurus per l'ambiente - Versione trilingue per l'Italia (Thesaurus for the environment - Trilingual Edition for Italy) (Milieuthesaurus - Drietalige vertaling voor Itali  )*, Edizione Pilota, Rome, CNR-ITBM, (total) XXXIV+2056 p.

IBGE-BIM - Institut Bruxellois pour la gestion de l'environnement - Brussels Institute for Environmental Management, 1991: *Bilingual Descriptor System for the Inventories on the Environment. French-English - English-French*, Chaumont-Gistoux, Da Vinci Consulting, XIV+127 p.

Iso, International Standard Organization, 1986: *International Standard 2788, Documentation - guidelines for the establishment and development of monolingual thesauri. (Principes directeurs pour l'établissement et le développement de thesaurus monolingues)*, 2   Edition, UDC, III+34 p. (Trad. Costanzo Capitani Paola et Dell'Orso Francesco, 1989: *Norma Internazionale Iso 2788. Documentazione - Linee guida per la costruzione e lo sviluppo di thesauri monolingue*. Perugia, Sendes, Servizio Nazionale di Documentazione per l'Educazione Sanitaria, V+73 p.).

Iso, International Standard Organisation, 1985: *International Standard 5964, Documentation - Guidelines for the establishment and development of multilingual thesauri. (Principes directeurs pour l'établissement et le développement de thésaurus multilingues)*, (trad. Trigari Marisa, 1990: *Norma Internazionale Iso 5964. Documentazione - Linee guida per la costruzione e lo sviluppo di thesauri multilingui*, Florence, BDP, Biblioteca di Documentazione Pedagogica, XI+104 p.).

Lucke (Sandra), 1990: *Glossario bilingue di termini per l'ambiente*, Edizione di lavoro, CNR-ITBM, 145 p.

MOPU - Ministerio de Obras Publicas y Urbanismo, 1990: *Thesaurus de medio ambiente*, Madrid, Ministerio de Obras Publicas y Urbanismo, XXXI+319 p.

Ministero dell'Ambiente, 1991: *Notizie sulle iniziative di formazione ambientale*, Di  kema, Bologna, 127 p.

Nations unies, 1992: *Environment and development*, New York, Office of Conference Services, Translation Division, Documentation, Reference and Terminology Section, *Terminology Bulletin* n   334, Vol. 1: VI+631 p.; Vol. 2: IV+518 p.

Paenson (Isaac), 1990: *Environment in Key Words - A multilingual Handbook of the environment*, Oxford, Pergamon Press, Vol. 1: XXVI+662 p.; Vol. 2: Index, 7+268 p.

Palmera (Mario), Lucke (Sandra), Felluga (Bruno), 1988: *Elenco categorico degli Organi del Consiglio Nazionale delle Ricerche impegnati in attivit   di ricerca di interesse per l'ambiente*, Rome, CNR-ITBM, 159 p.

Petersen (Toni) (Directeur), 1990: *AAT, Art & Architecture Thesaurus*, New York, Oxford University Press, Vol. 1: XVII+658 p.; Vol. 2 et 3: 1087 p.

Potenza (Roberto), Testa (Bruno), 1992: *Thesaurus italiano di scienze della terra* (Données provisoires; en cours de publication).

Rassam (G.N.), Gravensteijn (J.), Potenza (Roberto), 1988: *Multilingual Thesaurus of Geosciences*, Oxford, Pergamon Press, LII+516 p. (en cours de r  dition en 1993).

Unep - Infoterra, 1984: *Thesaurus of environmental terms*, Unep, Nairobi, XI+190 p.

United Nations, 1992: *Environment and Development*, New York, Office of Conference Services, Translation Division - Documentation, Reference and Terminology Section, *Terminology Bulletin* n   334, Vol. 1: VI+631 p.; Vol. 2: IV+518 p.

À propos de la terminologie de l'environnement

Cet article aborde quelques problèmes de la terminologie de l'environnement sous le prisme de l'élaboration d'un dictionnaire de cette langue de spécialité. Il s'agit de problèmes propres à un domaine vaste, pluridisciplinaire et manifestement idéologique et qui ont une incidence sur l'organisation macro et microstructurelle du dictionnaire. Dans la macrostructure sont abordés les facteurs résultant de la prolifération terminologique; dans la microstructure, on privilégiera le problème de la définition terminologique.

Introduction

Les problèmes de traitement de la terminologie de l'environnement abordés ici ont été détectés lors de l'élaboration d'un dictionnaire spécialisé en portugais - avec des équivalents en espagnol et en anglais - en cours de rédaction par l'équipe de Termisul - Projet terminologique Côte sud -, à l'Université fédérale du Rio Grande do Sul, au Brésil. La langue de travail n'interfère pas dans toutes ces questions, même si ce dictionnaire, qui inclut dans une large mesure la terminologie de la législation brésilienne [fédérale] en la matière, est trilingue. Plus précisément, ce sont des questions propres à un domaine en émergence, vaste, pluridisciplinaire et manifestement idéologique. Dans ce contexte, l'élaboration d'un ouvrage terminologique devient complexe, ce qui a des implications dans son organisation macro et microstructurelle.

En dépit de ces particularités, le traitement de la terminologie de l'environnement n'échappe pas à la problématique commune aux sphères scientifiques et techniques, car, celle-ci, comme toute autre, s'élabore sous la forme de discours constitutifs où les notions ont une place précise, révélant un système de valeurs. Un tel système façonne l'existence de champs notionnels, même s'ils ne sont pas dépourvus de lacunes pour autant. Néanmoins, les constructions notionnelles et terminologiques possèdent un caractère discursif qui

permet la récupération de termes spécialisés et de systèmes conceptuels.

Ainsi donc, dans le cas de l'environnement, à l'instar d'autres domaines du savoir, s'établit un contact naturel et permanent entre cette langue de spécialité et la langue générale. Effectivement, bien plus que l'inexistence de frontières rigides entre elles deux, on constate que la science de l'environnement ne possède pas de lexique spécialement forgé par des spécialistes.

Dans le meilleur des cas, on constate une prédominance de l'emprunt linguistique à un double niveau :

- La science de l'environnement tire sa terminologie d'un ensemble d'autres sciences déjà établies qui constituent ses sous-domaines, telles la biologie, la biochimie, la minéralogie, la zoologie, l'hydrologie, l'océanographie;
- Une autre partie significative de son lexique est constituée de mots de la langue courante, déjà du domaine public.

Il faut ajouter que s'il existe une terminologie originale de l'environnement, celle-ci se présente morphologiquement sous la forme de lexies complexes, souvent sans cohésion lexicale consolidée. En ce sens, il est important de faire remarquer que dans un univers de 1 500 termes, on enregistre un pourcentage de six lexies pour un seul terme.

Dans ces compositions, il est également intéressant d'observer qu'un même radical qui revêt des traits sémantiques négatifs dans la langue générale, comme c'est le cas pour *degradável* (dégradable), dans la terminologie de l'environnement prend un sens positif, comme on le

vérifie avec *biodegradável* (biodégradable).

La composition hybride de cette langue de spécialité permet d'affirmer que la science de l'environnement, qui en est encore au stade de la constitution, ne possède pas de statut terminologique autonome, ce qui se révèle être l'un des problèmes majeurs pour définir les limites de ce système vocabulaire.

Par ailleurs, la terminologie de la science de l'environnement, science objet d'intérêt universel qui se pose comme thème de débats constants dans l'actualité d'aujourd'hui, devient chaque fois plus répandue et son système de notions se dénature dans une large mesure. En ce sens, il est intéressant d'observer que les profanes n'ont pas pour habitude de parler « ingénierie » ou « biologie », mais que tous sont amenés à aborder les questions d'environnement.

En résumé, les concepts d'environnement sont transférés vers d'autres discours de façon imprécise, incomplète voire même incorrecte. En ce sens, on rencontre constamment l'emploi équivoque du terme *écologie* pour *environnement* dans des expressions du style *sauvez l'écologie*, comme si l'important était de défendre la science et non pas son objet.

Le transfert de notions imprécises vers d'autres discours ne se reflète pas que dans la vie sociale; il interfère également dans les processus d'organisation relevant de la macro et de la microstructure d'un ouvrage terminographique de cette science.

1 Macrostructure

En ce qui concerne la macrostructure, il faut prendre en compte le problème de la sélection lexicale. Cette sélection, à son tour, est liée au choix des sources documentaires qui, dans le cas de la

science de l'environnement, sont étendues et diversifiées. Ceci parce qu'il s'agit, en dehors des textes scientifiques et des revues spécialisées, d'un thème très présent dans les médias, à l'école, dans la législation, dans les programmes des partis politiques, dans les revues d'actualité, celles qui traitent aussi bien ce genre de problèmes que l'horoscope. On peut également ajouter la publicité qui exploite l'idée du produit naturel et des substances biodégradables. Bref, du texte scientifique au texte publicitaire, le domaine de l'environnement subit un enrichissement lexical constant, rendant complexe la détermination des frontières de cette terminologie, qui exige des critères pour sa sélection.

Comme on le sait, les paramètres concernant l'ajout d'un terme en lexicographie ne sont pas les mêmes qu'en terminographie. Dans ce dernier cas, la fréquence n'est pas un facteur décisif, car, très souvent, il importe de refléter l'univers discursif du domaine référencé. Ajoutons encore que certains termes qui revêtent un caractère scientifique et technique sont indispensables à l'expression de la pensée moderne.

En outre, en terminographie, tous les critères ne peuvent pas être établis *a priori*, mais seulement après une analyse plus approfondie du domaine référencé, et ce, toujours à la lumière des objectifs de la recherche. À la limite, les caractéristiques de l'objet empirique jouent un rôle décisif dans le produit final.

Dans le cas de l'environnement, il faut donc prendre en considération sa nature pluridisciplinaire, comme la prédominance du lexique courant dans ses occurrences discursives. De telles considérations impliquent, à leur tour, l'adoption d'un autre critère fondamental pour sélectionner des termes.

C'est-à-dire qu'il importe d'adopter le présupposé linguistique qu'un terme est un signe constitué de

deux plans: l'expression et le contenu. Il faut alors prendre en compte le plan du signifié et non du signifiant. Quand le signifié comporte des traits sémantiques spécifiques qui différencient son contenu de celui de la langue générale, le terme doit intégrer la nomenclature, bien qu'il soit déjà répertorié dans les dictionnaires de langue. C'est donc bien le critère sémantique qui oriente l'ajout d'un terme dans la nomenclature.

Toujours à propos de la sélection des termes, il est recommandé que le traitement terminologique prenne vraiment en compte la possibilité de sélection et de réduction des sous-domaines, en ayant à l'esprit le vaste spectre pluridisciplinaire de la science de l'environnement. Un travail réduit à quelques sous-domaines voire à un seul, est une tâche plus viable et plus efficace. De cette façon, l'exhaustivité et l'actualité toujours recherchées peuvent être mieux prises en compte.

Simultanément à la délimitation de la terminologie de l'environnement se pose le problème de la sélection des contextes. C'est le cas quand le corpus comporte des textes de niveaux différenciés: « spécialisés » et « de vulgarisation ». Ici nous faisons référence au fait que chaque terme n'est pas toujours inséré dans un contexte qui permet la récupération du concept. À cela s'ajoute, encore, l'absence de définitions fiables.

Les problèmes de cet ordre dans la recherche de la terminologie d'une science déterminent le choix d'un segment scientifique contextuel sérieux. De cette façon, les sources qui étayent le travail de définition doivent avoir un caractère scientifique, même dans les dictionnaires conçus pour des utilisateurs profanes et même si les sources documentaires incluent des publications à grande diffusion. C'est le chemin qui semble le plus profitable pour atteindre la monosémie.

En dehors de la recherche de l'univocité, la nécessité de précision conceptuelle commande pour sa part d'inclure les sources scientifiques dans la documentation qui étaye l'outil terminographique de l'environnement.

On voit à ce sujet que même les textes de nature prescriptive et légale (codes, lois, avis), quand ils traitent de l'environnement, ne sont pas précis et présentent des lacunes. En conséquence, ils ne définissent pas les termes, bien qu'ils aient besoin d'éviter les ambiguïtés. Parfois, il leur arrive d'être eux-mêmes des énoncés contradictoires.

Malgré un enrichissement lexical constant, la terminologie diffuse et les contextes insatisfaisants, un texte terminographique sur l'environnement doit remplir les fonctions fondamentales suivantes: décrire l'univers vocabulaire et mettre en lumière les notions recouvertes par les termes. De telles fonctions doivent être remplies pour permettre une utilisation sûre et fiable, faisant finalement en sorte que l'ouvrage consulté constitue effectivement une unité sémantico-pragmatique.

En tant que tel, ce type de texte présuppose un type d'utilisateur déterminé. Cette présupposition a des implications sur l'organisation générale de l'ouvrage. En ce sens, il convient de discuter de la viabilité de l'organisation de l'ouvrage par sous-domaines, ce qui se traduirait sans doute comme un «plus» pour l'utilisateur, grâce à l'efficacité des processus de compréhension du domaine. Une autre possibilité est la construction d'un système de renvois formant un réseau de complémentarité conceptuelle.

2 Microstructure

Pour ce qui est de l'organisation microstructurale d'un dictionnaire, il importe de mettre en relief la

question de la définition. Celle-ci correspond au projet d'établir l'équivalence de sens entre le terme défini et ses «définisseurs» au moyen d'un énoncé linguistique.

Dans cet article, nous nous contenterons d'aborder «la définition», compte tenu du rôle important qu'elle joue dans la microstructure.

Wierzbica (1985) s'interroge sur la possibilité d'exprimer le sens, un tout continu, en unités minimales capables de l'énoncer sous la forme d'une définition verbale. Sans aucun doute, il s'agit d'une tâche d'une extrême complexité tant pour les définitions lexicographiques que terminographiques qui, bien qu'elles aient des points communs, ne se recoupent pas intégralement. Ce qui les rapproche effectivement, c'est le principe de délimitation, c'est la condition *sine qua non* d'établir des différences de sens. Dans la recherche d'univocité, la définition terminologique doit constituer l'amalgame de signifié de chaque terme, à la lumière de sa fonction première qui est de distinguer un concept au sein d'un système conceptuel.

En dehors de ces aspects, on remarque qu'une définition répond à ses objectifs par l'identification de la classe générale et des caractéristiques spécifiques. Ces dernières, en terminologie, ne doivent exister en nombre suffisant que pour permettre d'établir une différence conceptuelle.

Mais les définitions terminologiques sont en général très longues, ont un caractère encyclopédique, et ressemblent davantage à des énoncés culturels que scientifiques et techniques. Cette constatation est probablement due au fait que l'indication de caractéristiques spécifiques ne semble pas présenter de difficultés majeures pour le terminographe, contrairement aux hyperonymes, correspondants linguistiques des classes.

Quelques exemples extraits de dictionnaires brésiliens de science de l'environnement montrent une incidence significative d'énoncés définitoires sans hyperonymes, un des éléments primordiaux de l'opération d'équivalence sémantique:

[1] *Divisão: cortar ou separar em partes.* (Brigagao 1992) (Division: couper ou séparer en parties).

[2] *Epígeno: que desenvolve ou cresce sobre uma superfície.* (*ibid.*) (Epigé: qui se développe ou croît sur une surface).

Dans le premier cas, comme le terme appartient au lexique courant, la définition, bien que présentant des lacunes, n'empêche tout de même pas la compréhension conceptuelle. Par contre, dans le second, le terme *epígeno* est spécifique à la génétique, pour cette raison l'énoncé «définitionnel», tel qu'il a été rédigé, ne permet pas à un profane d'identifier ce concept.

Par ailleurs, le dernier exemple montre que l'indication du domaine est un élément qui doit faire partie des définitions terminologiques, parce qu'un terme appartient toujours à un système conceptuel, la définition, elle, ayant pour tâche de le situer dans cet univers.

On retrouve aussi ces problèmes d'ordre morpho-syntaxique avec des implications sémantiques dans des définitions tautologiques, comme on va le voir:

[3] *Efeito estufa: efeito produzido pelo acúmulo de cristais de dióxido de carbono e de vapor de água na atmosfera que isolam a terra e causam um aumento da temperatura atmosférica porque impedem a perda de calor.* (*ibid.*) (Effet de serre: effet produit par l'accumulation de cristaux de dioxyde de carbone et de vapeur d'eau dans l'atmosphère qui isolent la terre et entraînent une augmentation de la température atmosphérique car ils empêchent la perte de chaleur).

[4] *Escala de tempo: escala temporal para as eras e períodos que constituem a*

história da terra. (ibid.) (Échelle de temps: échelle temporelle pour les ères et périodes qui constituent l'histoire de la terre).

Les énoncés tautologiques n'ont pas de fonction «élucidative», et apportent peu d'éléments au consultant, car, au lieu d'indiquer l'hyperonyme, ils se limitent à répéter le terme d'entrée.

En synthèse, les hyperonymes ne peuvent être dépourvus de définitions terminologiques, que ce soit par leur nature classificatrice, qui garantit le principe initial de l'équivalence sémantique ou que ce soit en raison de leurs relations avec les sous-domaines qui permettent une sélection plus appropriée des termes catégoriels.

Juste après les questions d'ordre structurel, l'élaboration de la définition terminologique doit prendre en compte la nature spécifique de l'objet pour une compréhension adéquate des hyperonymes.

Dans cet esprit, nous avons analysé des ouvrages brésiliens et non brésiliens de science de l'environnement et avons constaté la présence de composantes sémantiques à valeur catégorielle, tels:

- L'indication de perspective physique, chimique, biologique et/ou sociale et politique:

[5] *Fermentação: Processo de oxido-redução bioquímica sob a ação de microorganismos chamados fermentos, leveduras, diástases, enzimas.* (Dias Moreira 1990)
(Fermentation: Processus d'oxydo-réduction biochimique sous l'action de microorganismes appelés ferments, levures, diastases, enzymes).

- Relation cause/effet:

[6] *Antropogênico: em sentido restrito, diz-se dos impactos no meio-ambiente gerados por ações do homem. (ibid.)*
(Anthropogénique: au sens strict, se dit des impacts sur l'environnement des actions de l'homme).

- Nature de l'objet: produit naturel ou artificiel

[7] *Autodepuração: processo biológico natural de depuração dos poluentes*

orgânicos de um meio aquático. (ibid.)
(Auto-épuration: processus biologique naturel d'épuration des polluants organiques d'un milieu aquatique).

Ces catégories semblent être fondamentales dans le domaine de l'environnement, fonctionnant comme indicateurs de choix d'hyperonymes adéquats pour que la définition réponde à ses objectifs.

À la limite, le texte «définitionnel», comme d'autres, se structure dans une relation de «communication», raison pour laquelle l'hyperonyme a effectivement des fonctions fondamentales dans la définition, aidant le consultant à préciser les concepts. Dans cette perspective, sans renoncer à la précision scientifique, un langage clair et accessible à l'utilisateur ciblé, corrobore les fonctions visées par l'outil terminologique.

3 Considérations finales

Ces problèmes, articulés de façon théorique, semblent résolus, rendant plus viable la tâche d'organiser des dictionnaires et des glossaires sur la terminologie de l'environnement. Toutefois, on ne peut oublier que la science de l'environnement en est encore au stade de la constitution, que ses concepts ne sont pas consolidés, et qu'il s'agit de plus d'un domaine très marqué idéologiquement.

De cette façon, les divergences théoriques et idéologiques rendent difficile la proposition d'univocité dans la communication. Bien que l'une des fonctions fondamentales de la terminologie soit de limiter les ambiguïtés, les situations auxquelles il a été fait allusion, prouvent que les obstacles se multiplient avec le domaine de l'environnement. Dans cette sphère, les problèmes se font plus aigus, car il s'agit encore d'un domaine «sans dieu ni maître»,

territoire de tous, n'appartenant donc à personne.

Comme on le sait, la confection d'un dictionnaire est une tâche dense, aux multiples facettes, malgré la vision simpliste qu'a le public non averti de ce travail d'une réalisation complexe.

Néanmoins, les difficultés peuvent être réduites quand, à côté de la vision claire d'une science répertoriée, propre au spécialiste, on juxtapose celle du linguiste. Ce dernier est le professionnel habilité à traiter les questions de langue dans toute leur extension. Cette «correlation» devrait favoriser l'élaboration d'un ouvrage qui réponde à la confiance que la société dépose dans les dictionnaires.

*Maria de Graça Krieger et
Teresinha Oliveira Favero,
Université Fédérale du
Rio Grande do Sul,
Brésil.*

Bibliographie

Brigagao (C.), 1992: *Dicionário de Ecologia*, Rio de Janeiro, Topbooks.

Dias Moreira (I.V.), 1990: *Vocabulário Básico de Meio Ambiente*, Rio de Janeiro, FEEMA.

Duquet-Picard (D.) org., 1982: *Problèmes de la définition et de la synonymie en terminologie. Actes du Colloque International de Terminologie*, Québec, Girsterm.

Krieger (M.G.) et al., 1992: *Da definição em dicionários terminológicos*, Porto Alegre, Anpoll, p. 131-139.

Picht (Heribert) et Daskau (Jennifer), 1985: *Terminology: an introduction*, Copenhagen, University of Survey.

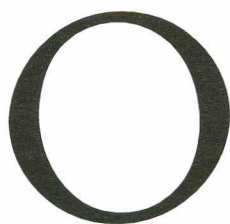
Rey (Alain), 1979: *La terminologie: noms et notions*, 2^e éd., Paris, PUF, (Que sais-je?)

Wierzbicka (Anna), 1985: *Lexicography and conceptual analysis*, USA, Karoma Publishers, Ann Arbor.

L'environnement, le droit de l'environnement et les besoins terminologiques au Portugal

Défense de la nature, qualité de vie et protection de l'environnement sont des concepts qui prennent une place primordiale dans notre société. L'économie européenne commence à intégrer de nouvelles contraintes écologiques. L'environnement s'impose dans la vie politique. Le droit de l'environnement est en train de se développer. On assiste à l'ouverture de secteurs commerciaux nouveaux, au développement de nouvelles technologies et même à la naissance d'une « technocratie verte », qui nous impose des choix au nom des nécessités écologiques. Ainsi, de nouveaux concepts et de nouveaux termes s'installent dans les langues. Le présent article vise à faire un petit bilan de la situation en général et, en particulier, au Portugal, où les besoins terminologiques augmentent avec l'importation de ces nouvelles réalités sociales, politiques, économiques et technologiques.

1 L'ère de l'écologie et de l'environnement



n peut situer dans les années 70 la formation de la première vague

écologiste en Europe et aux États-Unis. Les irruptions successives du mouvement écologiste sur la scène politique ont produit des effets de mode qui ont recouvert sa pensée initiale: défense de la nature, qualité de vie, protection de l'environnement. La réalité écologiste est une réalité complexe. Elle peut être une discipline scientifique, une critique de l'économie, une analyse de la société industrielle, des propositions politiques, une sensibilité morale, un mouvement social... (cf. Simonnet, 1989).

L'écologisme se caractérise par son hétérogénéité. Intervenant à la fois dans le champ politique, social et éthique, il peut aller de l'« environnementalisme » au sens strict à l'écologisme au sens large.

Dès 1989, le thème de l'écologie revient en force dans l'opinion. On peut dire que dans ces années 90, le propos écologiste a envahi la vie moderne, pour ouvrir de nouveaux secteurs commerciaux.

À mesure que les entreprises considèrent l'environnement comme

une dimension croissante de leur activité, un marché de produits écologiques ou « verts » se développe, renforcé par une publicité qui réveille en nous le désir du retour aux grands espaces naturels.

Sous la pression de l'opinion publique, de plus en plus l'environnement s'impose et gagne sa place dans la vie politique.

L'environnement englobe l'ensemble des éléments naturels et artificiels qui constituent le milieu vital des hommes. C'est un concept qui recouvre de nombreuses questions: la protection des espaces naturels et des paysages, la préservation des espèces, le maintien des équilibres biologiques, la protection des ressources naturelles contre toutes les causes de dégradation. On doit ajouter encore la qualité de l'air, la température de l'atmosphère, les pollutions dues à l'accumulation des déchets, la qualité des espaces urbanisés (cf. Mathieu, 1992).

En principe, toutes les collectivités publiques sont concernées par l'environnement, même si l'État est le principal émetteur de lois de défense de l'environnement.

Cependant, la machine économique marque très profondément la qualité de vie et l'environnement. La part des entreprises commerciales et industrielles dans la dégradation est considérable. En fait, à travers les

processus de production, les produits offerts et les déchets, elles ont une action quotidienne et profonde sur l'environnement.

Quant au droit de l'environnement, il recouvre de nombreux domaines. Le noyau central est constitué par le droit de la nature, le droit des pollutions, le droit des monuments naturels. Certains droits sont concernés par le droit de l'environnement de façon privilégiée. C'est le cas du droit de l'urbanisme, du droit rural, du droit des monuments historiques et du droit de l'aménagement du territoire. Finalement, d'autres droits peuvent être affectés par le droit de l'environnement: le droit du travail, le droit de consommation, le droit économique... (cf. Mathieu, 1991).

Tel est le panorama général de l'«environnementalisme» actuellement dans notre société. Voyons de près ce qui se passe en matière de juridiction aux États-Unis et en Europe, pour comprendre mieux la réalité portugaise.

(1) Le texte de la Charte a été publié dans la revue portugaise *Dirigir* n° 22, janvier/février 1992, avec la permission du Bureau des affaires européennes du Ministère de l'Environnement et Ressources naturelles (*Gabinete de Assuntos Europeus do Ministério do Ambiente e Recursos Naturais*).

(2) Ces informations sont extraites de la revue *Dirigir*, n° 24, mai/juin 1992.

2 État des lieux: Europe, États-Unis, Portugal

2.1 L'Europe

La Communauté européenne semble être de plus en plus consciente que l'environnement des uns est particulièrement tributaire de ce que font les autres. C'est dans ce sens que les ministres de l'Environnement et de la Santé des États de la Région européenne de l'OMS se sont réunis pour la première fois le 7 et le 8 décembre 1989, pour adopter la *Charte européenne de l'environnement et de la santé*, dont les principes possèdent un caractère de compromis entre les gouvernements et les autorités publiques⁽¹⁾.

En ce qui concerne les investissements de la Commission européenne pour l'environnement, on sait que celle-ci offre de considérables subventions aux entreprises pour la recherche et le développement en cette matière.

Le problème, en général, consiste d'une part dans la lenteur dans l'application des règles, qui ont une valeur plus préventive que législative. D'autre part, une recherche menée par les *Environmental Policy Consultants* a démontré que la plupart des entreprises européennes ignorent l'existence de ces subventions⁽²⁾.

2.2 Les États-Unis

Les États-Unis ont joué le rôle de précurseurs dans le mouvement écologique. À la fin des années 70 les organisations sont déjà étudiées sous l'angle du modèle écologique. Parmi

de nombreux travaux, ceux d'Howard Aldrich (1979), de Michael Hannan et de John Freeman (1988) illustrent parfaitement une telle démarche que leurs auteurs ont voulu promouvoir. L'Europe était encore dans le modèle culturaliste.

Aujourd'hui aux EUA il y a une nouvelle discipline fondamentale du marketing: le vert. On organise des conférences pour les cadres intitulées «Les années vertes 90», où on vise à créer des entreprises écologiques. Les infractions à l'étiquette «écologique» ont de lourdes conséquences en matière de sanctions pénales.

2.3 Le Portugal

La protection de l'environnement figure dans la Constitution portugaise. Il est dit que «chacun a droit à un environnement sain et écologiquement équilibré, en même temps qu'il a le devoir de le défendre». Pourtant il ne faut pas exagérer la portée de l'obligation de défendre l'environnement, car les intentions constitutionnelles ne sont pas toujours suivies d'une pratique.

En tant que membre de la CEE, le Portugal participe aux traités internationaux et suit les accords européens. En ce qui concerne l'industrie et l'environnement, les organismes responsables du développement du Portugal en matière de politique socio-économique, publient de nombreux textes de formation et d'information.

Le Portugal est donc tributaire des avancées de l'Europe en matière de politique de l'environnement. Au niveau des recherches universitaires, il est également influencé par les

concepts originaires du monde anglo-saxon, en particulier des États-Unis.

En matière de législation, on suit les directives des organisations internationales telles que l'ONU, l'OMS, l'OCDE et la CEE. Quant à la législation nationale proprement dite, elle est en phase d'adaptation et par conséquent elle n'est pas encore complète.

On peut dire que le droit de l'environnement au Portugal se constitue à partir d'une imposition de l'extérieur. Citons un exemple banal comme l'imposition au marché portugais de la fabrication de chaussures écologiques pour être présent à la Foire des chaussures de Dusseldorf⁽³⁾.

Malgré les progrès, le droit de l'environnement portugais a une position de faiblesse, notamment face au droit de propriété et face au primat de la croissance économique. Les textes législatifs manquent souvent d'une valeur contraignante.

Les règles, dispersées et complexes, sont souvent méconnues. On mène surtout une politique incitative. Le non-respect des dispositions de ces textes constitue

dans la plupart des cas une simple contravention et non pas un délit, et cela indépendamment de la portée des conséquences écologiques.

3 Les besoins terminologiques au Portugal

Comme dans beaucoup de pays, au Portugal la théorie précède très souvent la pratique. Autrement dit, s'il y a une certaine lenteur dans l'action réelle (ce qui n'est pas étonnant, parce qu'il est effectivement difficile de mettre en œuvre une politique qui a des applications multiformes), les nouvelles tendances «environnementalistes» en matière juridique, économique et technologique circulent au niveau des institutions, des universités, des milieux techniques et professionnels. L'information circule, de nombreux textes se produisent et de nouveaux concepts s'installent, s'accommodent ou se développent dans la culture portugaise. Évidemment, les nouveaux termes qui les dénomment s'accommodent également dans la langue portugaise.

En fait, il est possible d'assister aujourd'hui à la prolifération d'une néonymie foisonnante autour de l'environnement et de l'écologie. Cette néonymie se vérifie soit au niveau technique et scientifique soit au niveau de la vulgarisation à travers l'information divulguée par les médias.

Des concepts comme *produto ecológico* (produit écologique), *consumidor verde* (consommateur vert) ou *empresa verde* (entreprise verte) sont déjà stabilisés dans les

milieux industriel, commercial et publicitaire. De nouveaux «noms de métiers» apparaissent dans les textes tels que *profissionais do ambiente* ou *auditores ambientais* (professionnels de l'environnement). Bien que ces postes ne soient pas encore institués officiellement, leurs dénominations existent déjà ainsi que les entités conceptuelles qu'elles désignent.

Le besoin s'impose, par conséquent, de répertorier toutes ces nouvelles unités terminologiques ainsi que d'harmoniser les notions respectives. D'abord, pour répondre à un besoin interne. Ce n'est qu'en répertoriant et en décrivant ces nouvelles réalités conceptuelles que l'on pourra dépasser l'hermétisme des textes qui circulent dans les bureaux ministériels, pour transmettre les nouvelles connaissances à ceux qui en ont besoin: les techniciens, les professionnels. Ensuite, si l'on vise une meilleure compréhension entre les différents pays participant aux programmes internationaux pour la défense de l'environnement, il faut que chacun décrive les nouvelles entités notionnelles, les nouvelles entités linguistiques. En fin de compte, la langue est avant tout le premier véhicule de communication.

Un travail coopératif s'impose donc entre terminologues et spécialistes de l'environnement, si on prétend faire de la langue portugaise une langue de transfert de connaissances, une langue de communication dans l'Europe de nos jours.

On est conscient que l'élaboration, l'harmonisation et la diffusion des néologies et des terminologies en langue portugaise est une nécessité primordiale⁽⁴⁾. Les

(3) Ces informations sont extraites de la revue *Dirigir*, n° 24, mai/juin 1992.

(4) En fait, c'est dans ce sens qu'au Portugal une des premières initiatives a été menée par le Groupe de lexicologie et lexicographie de l'Université nouvelle de Lisbonne, avec la création d'une banque de données de néologismes du portugais et, plus récemment, d'une base de données terminologiques, sous la direction du Prof. Maria Teresa Lino. En outre, la revue *Terminologias*, publiée dans le cadre des activités de l'Association de terminologie portugaise (Termip), vise à divulguer les résultats des recherches sur les terminologies portugaises.

domaines qui exigent une recherche terminologique augmentent au fur et à mesure que la science et la technologie se développent et les besoins en matière de traduction sont de plus en plus considérables.

Dans le cas précis du domaine de l'environnement et des lois qui régissent sa défense, il est prévisible que l'ingénierie des techniques de dépollution, en voie de développement, nous apporte encore beaucoup, en matière d'enrichissement de la langue avec de nouvelles unités terminologiques. Pour les industries, la recherche et la mise en œuvre de technologies adéquates deviennent un enjeu de plus en plus important dans le contexte international.

Isabel Maria Desmet,
Universidade Nova de Lisboa,
Université Paris XIII.

Bibliographie

Aldrich (Howard), 1979: *Organizations and environments*, Englewood Cliffs, Prentice-Hall.

CEE, 1990: *La Communauté européenne et la protection de l'environnement* (Le dossier de l'Europe).

Constituição Portuguesa, 1976.

Freeman (John), Hannan (Michael), 1988: *The ecology of organizational mortality*, American Labor Unions, 1836-1985, AJS, vol. 94, n° 1.

Instituto do Emprego e Formação Profissional, 1992: *Dirigir* n°s 22, 23, 24.

Mathieu (Jean-Luc), 1991: *La protection internationale de l'environnement*, Paris, Presses Universitaires de France (Que sais-je?).

Mathieu (Jean-Luc), 1992: *La défense de l'environnement en France*, Paris, Presses universitaires de France.

Simonnet (Dominique), 1989: *L'écologisme*, Presses Universitaires de France (Que sais-je?).

The Earth / Works Group, 1991: *50 coisas simples que você pode fazer para salvar a terra*, Difusão Cultural.

Bibliographie de la néologie

ABREU, José Manuel.

«Quelques remarques sur la terminologie espagnole dans le domaine des nouvelles technologies de la communication», *La Banque des mots*, Paris, n° 44, 1992, p. 33-38.

L'auteur examine quelques problèmes de polysémie mais surtout de synonymie dans les adaptations espagnoles de certains termes de langue anglaise employés dans les domaines de l'informatique et des télécommunications. Il relève une plus forte résistance qu'en français au remplacement des anglicismes par des constructions conformes au génie de la langue.

Descr. : espagnol; anglicisme; polysémie; synonymie.

ASHLEY, Leonard.

«Franglais and finance: managing the vocabulary of money» *Geolinguistics*, Fairfield, États-Unis, American Society of Geolinguistics, n° 15, 1989, p. 23-56.

Présentation polémique de l'arrêté du 18 février 1987 relatif à l'enrichissement du vocabulaire économique et financier; l'auteur signale des anglicismes courants qui ne sont pas traités, et craint que les efforts de francisation, quand ils ne sont pas vains, n'isolent les francophones dans la vie économique.

Descr. : économie; aménagement linguistique; commission de terminologie.

BALBIN, Julius.

«The French language as a weapon of political cultural imperialism», *Geolinguistics*, Fairfield, États-Unis, American Society of Geolinguistics, n° 17, 1991, p. 109-127.

Article polémique qui prétend que la France cherche à maintenir une hégémonie culturelle par le biais du mouvement francophone.

Descr. : francophonie.

BANKS, David.

«L'habit emprunté ne fait pas le moine étranger», *Actes de la troisième journée ERLA-GLAT: Lexiques spécialisés et didactique des langues*, UBO-ENST de Bretagne, Brest, 1992, p. 23-32.

Étude de 56 «faux-anglicismes» soit des créations pures, soit des mots d'emprunts dont le sens diverge de l'anglais. Analyse typologique et exploitation pédagogique dans l'enseignement de l'anglais aux francophones. Ne remplace pas les études de N. Spence signalées dans Boulanger (1990).

Descr. : anglicisme; pseudo-anglicisme.

BIZET, Ange.

«Étude de néologie: création d'un nouveau modèle lexical en français: *pin's*», *La Banque des mots*, Paris, n° 44, 1992, p. 39-44.

Partant d'une analyse de la pénétration de *pin's* en français, l'auteur s'attache à expliquer la fonction de -s. Il fait remarquer que cette forme se répand dans la publicité, attachée à d'autres bases, comme *PEP* (*Plan d'épargne personnalisé*, devenu *pep's*), et *clip's*, réinterprétation de l'emprunt ancien *clip*. Il y voit une remotivation de 's qui indiquerait dans ce cas le type même de fixation de l'objet.

Descr. : orthographe; anglicisme.

COULMAS, Florian.

«Democracy and the crisis of normative linguistics» dans Coulmas, *Language adaptation*, Cambridge University Press, 1989, p. 177-192.

L'auteur analyse l'attitude des linguistes modernes qui refusent de prendre une position normative sur la langue, malgré les demandes légitimes de la société moderne. La démocratie appliquerait à la langue et aux variétés d'une même langue ses préceptes d'égalité, à tort, selon Coulmas. Il prend l'exemple du développement du japonais et de l'allemand moderne pour suggérer qu'un effort conscient d'adaptation est nécessaire, et que les linguistes doivent apporter leur

Bibliographie de la néologie

concours. Quant aux emprunts, il considère qu'il est plus important que les communautés linguistiques aient le moyen d'exprimer la modernité quelle que soit sa source, y compris par des emprunts massifs. Il plaide néanmoins pour l'intervention active des linguistes en matière de normalisation terminologique.

Descr.: aménagement linguistique; modernisation.

DIALLO, Alpha Mamadou.
«Lexique français et réalités guinéennes», *Bulletin du réseau des observatoires du français contemporain en Afrique noire*, Institut national de la langue française, CNRS, n° 8, 1989-1990, 1992, p. 115-130.

Après une description de la réalité linguistique en Guinée, surtout concernant la promotion des langues nationales et la mise entre parenthèses du français, l'auteur examine l'adaptation du français aux réalités guinéennes. Celle-ci serait moindre qu'au Sénégal ou en Côte d'Ivoire, car le français était resté langue d'élite. Les procédés d'adaptation comprennent l'exploitation des ressources internes du français (dérivation, composition), l'emprunt et l'intégration de mots locaux et des glissements de sens permettant l'emploi de certains mots dans des contextes nouveaux.

Descr.: français d'Afrique; Guinée.

EDEMA, Atibakwa.
«Les particularités lexicales du français au Zaïre: métasèmes et métalismes ou changements sémantiques et logiques opérés sur les formes attestées en français standard», *Bulletin du réseau des observatoires du français contemporain en Afrique noire*, n° 8, 1989-1990, p. 131-158. Institut national de la langue française, CNRS, 1992.

Après une esquisse de la situation géolinguistique du Zaïre, l'auteur examine 66 africanismes sémantiques, ou changements du contenu par adaptation au contexte africain. Le corpus est puisé dans quatre sources et comprend des textes primaires et secondaires, écrits et oraux. Les cas où le changement sémantique aurait été occasionné par le contact avec une langue africaine sont signalés. Chaque item fait l'objet d'une entrée comportant le sens français standard, le sens zaïrois ainsi que la catégorie de changement sémantique.

Descr.: français d'Afrique; Zaïre; néologie sémantique.

GIARDINA, Calogéro.
«La création lexicale dans *L'Écume des jours* de Boris Vian», *La Banque des mots*, Paris, n° 43, 1992, p. 63-83.

La quasi-centaine de néologismes particuliers à Boris Vian relevés dans *L'Écume des jours* sont le résultat d'au moins six procédés: création d'un mot nouveau à partir d'un mot qui existe; formation de mots composés; modification sémantique, modification de catégorie grammaticale ou sémantique; modification de la graphie; «contaminations». Leur valeur stylistique est évaluée.

Descr.: littérature.

HERMANS, Adrien
«Étude de quatre terminologies», *La Banque des mots*, Paris, n° 43, 1992, p. 51-62.

Cette étude rend compte de l'état actuel du vocabulaire de quatre domaines: la robotique, la chimie, la pharmacologie, l'architecture (et la construction). Dans les deux premiers cas, la part de l'anglais dans la spécialité fait l'objet d'une étude particulière, à la fois en tant que langue véhiculaire et du point de vue

de sa pénétration dans le vocabulaire. En robotique, où le vocabulaire de base se serait stabilisé, la création d'équivalents français se ferait assez rapidement, sauf pour les sigles, qui restent souvent en anglais. En chimie, malgré un alignement sur certaines habitudes anglo-saxonnes en chimie organique, et surtout malgré le poids de l'anglais dans la communication internationale, le vocabulaire français resterait aussi développé que celui de l'anglais. Dans plusieurs domaines, on note l'importance des éponymes qui remplacent des expressions moins maniables, et l'apparition d'un conflit de normes.

Descr.: architecture; robotique; chimie; anglicisme; sigle; éponyme.

HUMBLEY, John.
«Faut-il connaître l'anglais pour comprendre le français?», *Terminologie et traduction*, Luxembourg, n° 3, 1991, p. 427-430.

En réponse à un récent article qui suggérait que l'action de normalisation des Commissions ministérielles de terminologie en France rendait plus difficile la compréhension de nouveaux concepts, généralement exprimés par des anglicismes dans d'autres langues européennes, l'auteur examine la motivation linguistique des termes normalisés.

Descr.: normalisation; motivation; commission de terminologie.

LEVITT, Jesse.
«In defense of Francophonie», *Geolinguistics*, Fairfield, États-Unis, American Society of Geolinguistics, n° 17, 1991, p. 128-137.

Réponse à l'article de Balbin (*Geolinguistics*, 1991); évaluation de la place du français comme langue de communication internationale.

Descr.: francophonie.

MAGNER, Thomas.

«American English computer terminology: a lexical gift that cannot be refused», *Geolinguistics*, Fairfield, États-Unis, American Society of Geolinguistics, n° 17, 1991, p. 66-76.

Histoire informelle du développement du vocabulaire informatique américain et de son impact sur différentes langues européennes, et qui souligne la «résistance» du français.

Descr.: informatique.

MERLE, G., PERRET, R. (responsable), VINCE, J., JUILLARD, C., BECIRI, H. *Néologie lexicale n° 4: français*, EILA, Université de Paris 7, EILA, GRIL, 321 p.

Ce recueil de néologie française marque la poursuite des travaux du GRIL, en particulier de *Les Mots apparus depuis 1985* (Belfond, 1989). Il présente le résultat d'un dépouillement non exhaustif d'un corpus aléatoire mais majoritairement journalistique (écrit et oral) des années 1987 et 1988. Il comporte une partie lexicographique et une analyse du corpus préparée par C. Juillard. Le dictionnaire comporte 1 268 entrées (vedette, catégorie grammaticale, domaine, indice de vitalité lexicale, attestation, note linguistique et équivalent anglais, chaque champ n'étant pas nécessairement rempli). Les hapax ont droit de cité, et les affixes productifs font l'objet d'une entrée à part entière.

La partie analytique s'attache en particulier à la répartition en catégories morpho-syntaxiques et au problème de la marque et de la répartition du genre.

Descr.: dictionnaire de néologie; morphologie; genre.

MØLLER, Bernt.

«Oversættelse af teknisk tekst: anførte problemer og konstaterede fejl [Traduction d'un texte technique: problèmes cités et erreurs constatées]», *Oversættelse af fagsproglige tekster*, ARK, Handelshøjskolen i København, n° 65, avril 1992, p. 219-243.

Dans ce compte rendu d'une expérience de l'utilisation de dictionnaires comme aide à la traduction (danois → français, domaine: informatique), une attention particulière est portée aux néologismes, dont les anglicismes. Bien entendu, ce sont des éléments qui manquent le plus souvent dans les dictionnaires, mais la recherche des équivalents est souvent moins aléatoire ici que pour d'autres catégories. L'importance des néologismes dans la traduction de textes spécialisés est évaluée par rapport aux autres problèmes de traduction. La technique de la consultation en général fournit l'essentiel de la matière de l'article.

Descr. traduction; anglicisme; dictionnaire; informatique.

NORTIER, Jacomine et Henriette SCHATZ.

«From one-word switch: A comparison between five language pairs», *Multilingua*, vol. 11, n° 2, 1992, p. 173-194.

Partant d'un corpus de cinq paires de langues (néerlandais-anglais, flamand-français, quéchua-espagnol, français-anglais, arabe marocain-néerlandais), les auteurs examinent l'intégration des emprunts dans la langue maternelle. Les emprunts (y compris les exemples d'alternance de code), tous d'un seul mot, sont analysés selon leur classe grammaticale et leur domaine sémantique, et selon leur degré d'intégration. Les différences constatées entre les paires de langues font l'objet d'une explication. Le but

en est une description du processus de l'intégration, où il s'agit de déterminer en particulier en quelle mesure celui-ci est diachronique et s'il relève de l'emprunt ou du phénomène de contact linguistique.

Descr.: emprunt; intégration; alternance de langues; diachronie; contact de langues.

PICONE, Michael.

«The Phonology of the Velar Nasal in Contemporary Metropolitan French», *The Secol Review*, vol. 15, n°2, automne 1991, p. 121-145.

L'intégration phonologique de la vélaire nasale (comme dans le suffixe *-ing*) est expliquée selon différentes théories: générativiste, fonctionnaliste, ainsi que selon une démarche non linéaire. L'article concerne la néologie dans la mesure où il rend compte de l'intégration d'un nouvel élément phonétique associé aux phénomènes d'emprunts, surtout à l'anglais.

Descr.: phonétique; intégration.

SCHAETZEN, Caroline de.

«La barrière du vocabulaire en première candidature de sciences», *La Banque des mots*, Paris, n° 43, 1992, p. 15-50.

Le sujet de l'article est la difficulté, généralement sous-estimée, qu'éprouvent les étudiants en sciences à comprendre les termes scientifiques, même dans leur langue maternelle. L'essentiel de l'article est consacré à une analyse du fonctionnement du vocabulaire scientifique et de la situation de son utilisation. La néologie intervient ainsi comme facteur supplémentaire de difficulté, tout comme le rôle de l'anglais, et de la mauvaise qualité de la traduction de terminologies conçues en cette langue.

Descr.: langue savante; traduction.

SEEWALD, Uta.

«Besonderheiten der Wortbildung im französischen Wortschatz der Datenverarbeitung», *Fachsprache/International Journal of LSP*, vol. 14, n° 1/2, 1992, p. 1-13.

L'enrichissement lexical, qui doit accompagner la création de nouvelles technologies, se fait en français davantage avec ses moyens propres (en structure et en morphèmes) que, par exemple, en allemand. Malgré tous les efforts des instances officielles cependant, on relève dans le vocabulaire de l'informatique la très nette influence de l'anglais, souvent véhiculée de nos jours par les constructeurs japonais. Ce phénomène est illustré par des exemples de types de composition, d'amalgames (= mots-valises), d'abréviation, de sigles, ainsi que de dérivations et de compositions hybrides.

Descr. : informatique; composition; mot-valise; abréviation; anglicisme; commission de terminologie.

SOURIOUX, Jean-Louis et Pierre LERAT.

«La néologie juridique», dans INGBER, Léon et Patrick VASSART (éd.), *Le langage du droit*, Travaux du Centre national de recherches en logique, Éditions Nemesis, 1991, p. 297-303.

La néologie d'un domaine de savoir est un indice de son évolution. Il convient de distinguer entre néoformalisation (endogène ou exogène) et néoconceptualisation. C'est la nouveauté conceptuelle qui est indicative d'innovations; du point de vue de la forme on distingue la dérivation à partir des ressources propres, la francisation de termes étrangers et l'emploi des emprunts non modifiés. Les nouveaux concepts concernent de nouvelles formes de crédit, de distribution; on relève aussi

des euphémismes; la doctrine juridique est fortement touchée. On n'oublie pas les dénominations d'institutions. Afin de suivre cette évolution les auteurs proposent la création d'une base de données de néologismes juridiques, datés, avec sources et définitions.

Descr. : droit.

THROGMARTIN, Clyde.

«The Public Impact of Terminological Planning in France», *The French Review*, vol. 64, n° 4, mai 1991, p. 1000-1006.

L'article reprend une enquête menée en 1989 à Lyon auprès de 27 Français sur leur connaissance de douze anglicismes et de leurs équivalents proposés par les Commissions ministérielles de terminologie (CMT). Le taux de connaissance passive des termes officiels était élevé et plusieurs étaient utilisés activement. Les mots créés de toute pièce par les CMT ne trouvaient pas beaucoup de faveur auprès des personnes interrogées, mais l'auteur suggère que leur contribution majeure, en dehors des domaines très spécialisés, est de stimuler la créativité lexicale des Français.

Descr. : aménagement; anglicisme.

Rubrique préparée par

John Humbley,

Centre de terminologie et de néologie, CNRS, France.

Publications

Sémiotiques

Les enjeux de cette nouvelle revue se situent dans les intersections langage et cognition, langage et phénoménologie, langage et sciences naturelles, soit des sujets intéressant les fondements mêmes de la terminologie. Les numéros sont thématiques. Le premier, réalisé sous la direction de Peter Stockinger, est consacré à la représentation des connaissances et à l'analyse lexicale. On relève particulièrement les articles de G. Kleiber («Hiérarchie lexicale: catégorisation verticale et termes de base») et de F. Rastier («Peut-on définir sémantiquement le prototype?»). Le deuxième numéro, placé sous la direction de Jean-François Bordron, a pour thème: *Sémiotique, ontologie et vérité*. On peut signaler comme recherche intéressant tout particulièrement la terminologie l'article de D. Miéville («S. Lesniewski ou une manière d'aborder l'ontologie»), qui décrit la démarche ontologique fondée sur la méréologie.

Institut national de la langue française,
URL7 - Analyse du discours, C.N.R.S.,
Sémiotiques, n° 1, juin 1991, 139 p.; n° 2,
avril 1992, 130 p. Paris, Didier-Érudition.
Directeur de publication: Jean-Claude
Coquet. Diffusion: Didier-Érudition,
6, rue de la Sorbonne, 75005 Paris.
Abonnement (deux numéros par an) 160
F (France), 190 F (étranger).

Le Cahier d'études et de recherches terminologiques interlangues

Les utilisateurs de l'*Inventaire des Travaux de terminologie en cours* connaissent déjà l'Université du Havre ainsi que ses travaux dans le domaine économique. Ce n'est donc pas le fruit du hasard si cette jeune université à orientation économique et internationale crée la plus récente revue francophone de terminologie.

La revue est francophone dans la mesure où tous les articles sont rédigés en français, sauf un pour lequel un texte bilingue est donné. Les langues traitées en revanche sont bien plus variées, allant de l'allemand au russe, du français au gallois. Un de ses buts est de rendre accessibles à un public francophone des textes publiés dans les langues des voisins grâce à une mise au point des difficultés terminologiques, y compris celles qui surgissent lors de la vulgarisation.

C'est ainsi que les changements intervenus en Europe de l'Est font l'objet d'une étude linguistique: on apprend notamment comment on exprimait en allemand la division du pays, vue en particulier de la RDA; le vocabulaire institutionnel soviétique et ex-soviétique, surtout en traduction, fait l'objet d'un deuxième article.

La terminotique est abordée sous la forme de l'adaptation d'une base de données dans le cadre d'une terminologie (en anglais exclusivement) du transport international.

Le Cahier d'études et de recherches terminologiques interlangues (Certil),
numéro 1, mai 1992, 37 p.
Directeur de publication:
Jean-Paul Barbiche,
Faculté des Affaires internationales,
25, rue Philippe Lebon,
76600 Le Havre
Prix du numéro: 25 F

Die Wirtschaft mit der Sprache: eine sprachsoziologische Studie

Il n'est pas question en quelques lignes de résumer ce vaste panorama des rapports réels et supposés entre langue et économie, et encore moins de les critiquer, mais il serait dommage que tous ceux qui s'intéressent à l'aménagement linguistique passent à côté d'une mine de renseignements qui les concernent au premier chef.

Coulmas divise son analyse en deux: l'économie interne de la langue, ou la rationalité de son fonctionnement, et l'économie externe, ou combien coûte en argent tout ce qui concerne la langue et les langues. Les deux grandes parties concernent les aménageurs, mais de façon quelque peu inégale. Les différentes théories sur l'économie interne (celles de Bühler, Zipf, Martinet, en particulier) sont peut-être moins immédiatement pertinentes à cet égard que les renseignements sur le calcul des coûts de tous les aspects de la politique linguistique, prise au sens le plus

En Bref

large. On apprécie cependant des passages conséquents consacrés à la terminologie, analysée comme sous-système linguistique permettant aux communautés linguistiques d'accéder à la modernité. Coulmas, bien au courant des écrits fondamentaux de la discipline, passe en revue les différentes façons d'enrichir le vocabulaire, et son fonctionnement comme système par essence économe. Il avance quelques idées originales: par exemple de réexaminer l'efficacité intrinsèque d'une langue, par exemple par le degré d'iconicité.

Les passages bien plus longs sur les coûts des politiques linguistiques (le Canada est souvent à l'honneur), implicites et explicites, du marché des langues (cours, dictionnaires, mais aussi au sein de l'entreprise), les coûts du plurilinguisme institutionnel, réunissent un vaste matériel des cinq continents, où l'Asie est pour une fois bien représentée. Partout, il applique des analyses économiques afin de savoir quels investissements linguistiques rapportent, et comment l'évaluer de façon scientifique. Comme exemple, il examine la situation de l'enseignement des langues en Pologne actuellement, et indique la meilleure façon de promouvoir le français et l'allemand, non pas à la place de l'anglais, mais à côté.

Une traduction anglaise est prévue chez Blackwell avant la fin de l'année 1993.

Coulmas (Florian) *Die Wirtschaft mit der Sprache: eine sprachsoziologische Studie*, Frankfurt am Main, Suhrkamp, 1992, 409 p. (Suhrkamp-Taschenbuch-Wissenschaft, vol. 977).

L'environnement traductionnel. La station de travail du traducteur de l'an 2001

Les actes des *Deuxièmes journées scientifiques* du Réseau Lexicologie - Terminologie - Traduction (RLTT) de l'Université des réseaux d'expression française (Uref) viennent de paraître. Ces journées ce sont tenues à Mons (Belgique) du 25 au 27 avril 1991. L'ouvrage traite des questions liées à l'utilisation de l'ordinateur en traduction et en terminologie. On y présente des modèles de traduction automatique ou assistée et de postes de travail du traducteur. On y analyse aussi les besoins pour une formation moderne du traducteur.

Clas (André) et Safar (Hayssam) éd., *L'environnement traductionnel. La station de travail du traducteur de l'an 2001. Journées scientifiques du Réseau thématique de recherche « Lexicologie, terminologie et traduction » (Mons, 25-27 avril 1991)*, Sillery et Montréal, Presses de l'Université du Québec et Aupelf-Uref, 1992, XXI + 374 p. (Universités francophones - Actualité scientifique).

Recommandations relatives à la terminologie

La Conférence des services de traduction des États de l'Europe occidentale (CST), fondée en 1981, compte aujourd'hui 30 services membres, issus de 13 pays, dont le Canada, et de trois organisations internationales, entre autres les Communautés européennes. Ce sont donc environ 3000 traductrices et traducteurs et quelques centaines de

terminologues qui sont ainsi représentés par la CST.

Les *Recommandations* s'adressent aux responsables et au personnel des services de traduction et de rédaction et à leurs supérieurs, décidés à travailler en terminologie, ainsi qu'aux traducteurs(trices) et spécialistes qui pratiquent la terminologie en marge de leur travail principal; les *Recommandations* leur permettront d'accéder à la pratique de la terminologie et faciliteront la collaboration avec divers autres services de traduction ou de terminologie.

Première partie:

- Qu'est-ce que la terminologie?
- Traduction et terminologie.
- La fiche de terminologie: données obligatoires, données facultatives, données complémentaires.
- Méthode.- Classification.

Deuxième partie:

- Notions fondamentales: Norme ISO 1087.
- Bibliographie.
- Banques de données existantes.
- Activité terminologique des services membres.

L'ouvrage, disponible en allemand, français, anglais ou italien sous la forme d'un classeur à feuilles volantes incluant les mises à jour, peut être commandé au prix de 26 FS à l'adresse du module suisse (voir au dos de la revue).

Conférence des services de traduction des États de l'Europe occidentale (CST). Groupe de travail Terminologie et documentation. *Recommandations relatives à la terminologie*, Berne, Chancellerie fédérale suisse, 1990, 130 p.

Congrès, colloques, séminaires

- *Tama 92, 2^e Symposium de TermNet (Avignon, du 5 et 6 juin 1992)*

Le deuxième colloque de TermNet a eu lieu en France, marquant ainsi la volonté des responsables de cette association d'instaurer un meilleur dialogue avec le public francophone. Le CTN s'est volontairement associé à cette initiative, ainsi que la société EC2, spécialisée en intelligence artificielle et organisatrice des Journées internationales d'Avignon, qui ont servi de cadre pour le colloque de terminologie. Le thème de ce colloque, comme du premier Symposium, était les exploitations terminologiques de la micro-informatique, avec l'accent mis sur les réalisations pratiques en état de marche.

La publication des Actes, confiée à TermNet, comprendra en outre des communications prévues mais qui n'ont pu être présentées.

- *XV^e Congrès international des linguistes, table ronde « Terminologie, discours et textes spécialisés » (Québec, du 9 au 14 août 1992)*

Au cours du quinzième Congrès international des linguistes qui s'est tenu à Québec (Université Laval) en août 1992, la terminologie occupait une place sans précédent parmi les différentes disciplines linguistiques représentées. En effet, outre les nombreux exposés individuels inscrits au congrès, il s'est tenu deux tables rondes consacrées aux questions terminologiques.

La table ronde intitulée *Terminologie, discours et textes spécialisés*⁽¹⁾, issue en fait de la convergence de deux projets, l'un intitulé *Linguistique, terminologie et textes spécialisés* (proposé par R. Kocourek), l'autre, *Linguistique et pragmatique* (proposé par L.-J. Rousseau), avait pour objectif la relance de la réflexion sur la terminologie dans la perspective de deux tendances très actuelles : l'étude de la terminologie dans ses rapports avec le texte, donc dans ses fonctions langagières, et son étude dans ses rapports avec les fonctions sociolinguistiques.

Ces deux préoccupations viennent à point nommé élargir le champ d'expérience de la terminologie qui s'est surtout intéressée dans le passé aux problèmes d'efficacité de la communication dans les langues de spécialité. Aux premiers travaux théoriques et méthodologiques qui portaient sur les fonctions classificatoires et cognitives de la terminologie s'est ajouté, dans les années 70, un apport important de la linguistique qui a permis à la terminologie de trouver sa place dans les sciences du langage et plus particulièrement dans la linguistique appliquée où l'on classe habituellement l'aménagement linguistique, constitué en domaine au cours de la même période. Dans les années 80, certains observateurs ont pu noter une pause dans les travaux théoriques et méthodologiques, alors que les terminologues se sont surtout

intéressés à l'informatique et à ses applications possibles aux travaux terminologiques, dans l'environnement naissant de ce que l'on a alors appelé les « industries de la langue ».

À la table ronde, neuf exposés ont été présentés par des experts d'origine géographique différente (Allemagne, Canada, Finlande, France, Québec, Suisse) représentant le monde universitaire et les organismes nationaux et internationaux à vocation terminologique. La variété et la complémentarité des sujets choisis par les rapporteurs de la table ronde ont contribué à la mise en relief de la vitalité du domaine « terminologie » et illustrent les tendances de la terminologie des années 90. Les questions terminologiques ont été traitées soit dans leur composante textuelle, du point de vue de l'analyse du discours spécialisé et de l'étude des questions phraséologiques qui ont pris une place particulière dans les discussions, soit sous l'angle de la sociolinguistique.

L'étude des questions phraséologiques relance la réflexion théorique sur les langues de spécialité, dont on ne connaît pas encore très bien la nature et dont le contenu reste à décrire, malgré les travaux des vingt dernières années. On a d'ailleurs longtemps douté de l'existence de l'objet « langue de spécialité », prétendant qu'il ne s'agissait que d'éléments de la langue générale associés dans le discours aux terminologies, lesquelles devaient constituer le seul objet de préoccupation des terminologues. Malgré l'existence de travaux importants, cette opinion est encore largement répandue chez certains

(1) Ce compte rendu a été rédigé sur la base des conclusions de la table ronde qui seront publiées dans les actes officiels du congrès.

linguistes. Les travaux présentés à la table ronde apportent une bonne contribution à la définition du domaine et de son objet, et signalent des pistes de recherche. Cette table ronde se situe d'ailleurs dans la continuité d'un important colloque tenu à Genève en octobre 1991 intitulé *Phraséologie et terminologie en traduction et en interprétation*. Elle sera suivie en 1993 et en 1994 d'autres rencontres scientifiques sur ce même thème, dont l'une sera organisée par le Rint.

L'aménagement des communications dans les domaines spécialisés du savoir et de la pratique rendent donc nécessaire la poursuite accélérée de travaux susceptibles de conduire à la description des langues de spécialité, l'objectif ultime étant la constitution d'ensembles de données nécessaires à la production textuelle spécialisée, dans une perspective pédagogique (développement de la compétence linguistique des locuteurs visés), ou dans la perspective de l'alimentation éventuelle des systèmes d'information producteurs de textes spécialisés.

Par ailleurs, la table ronde a mis en évidence de nouvelles pistes de recherche qui s'ouvrent dans un domaine relativement nouveau: la socioterminologie. Ce champ d'étude et d'expérimentation se crée et se déploie sur les bases de la sociolinguistique et des travaux d'aménagement terminologique pratiqués depuis une vingtaine d'années dans des pays où l'on met en œuvre des politiques d'aménagement linguistique ou, à l'échelle internationale, au sein de certaines organisations⁽²⁾. L'élaboration de méthodologies d'intervention socioterminologique rend nécessaire

la conduite d'importants travaux de recherche sur des questions comme la communication spécialisée, les conditions de production du discours spécialisé, l'implantation des innovations linguistiques, les sociotechnolectes, les niveaux de langue, l'alternance de codes terminologiques, les rapports entre terminologie et production économique, l'enquête terminologique sur le terrain, etc.

D'autres champs ne cessent de se développer en rapport avec la terminologie et les langues de spécialité, notamment celui de l'informatique. Deux exposés présentés lors de la table ronde illustrent la poursuite de travaux sur la mise au point de systèmes permettant le dépistage, le traitement, la consignation, et le repérage des données en langue de spécialité. Ces travaux s'appuient sur ce qui a déjà été fait en terminologie, qu'il s'agisse d'outils informatiques pour l'élaboration des terminologies ou des banques de terminologie.

Ces quelques avenues illustrent bien le caractère interdisciplinaire de la terminologie. Déjà Wüster situait la terminologie au carrefour de la linguistique, de la logique, de l'ontologie et de la documentation. La terminologie et l'étude des langues de spécialité, dans leurs perspectives actuelles, se développent par l'augmentation des champs sur lesquels les travaux se fondent. Il est permis de penser que ces domaines

originaux s'enrichissent également des travaux sur les langues de spécialité où ils trouvent leur application.

Louis-Jean Rousseau,
Secrétaire général du Rint.

Voici la liste des exposés présentés:

R. Kocourek, *Les textes spécialisés et la terminologie en tant qu'objets de l'analyse linguistique*.

P. Auger et M.-C. L'Homme, *La terminologie selon une approche textuelle: une représentation plus adéquate du lexique dans les langues de spécialité*.

M. Bonhomme, *Les apports de la sémiostylistique à l'analyse de la description scientifique*.

R. Gläser, *Relations between phraseology and terminology in specialised language*.

R.P. Roberts, *Identifying the phraseology of languages for special purposes*.

Y. Gambier, *Implications méthodologiques de la socioterminologie*.

L. Depecker, *Contribution de l'expérience française à une méthodologie de l'aménagement terminologique*.

J. Humbley, *Remarques sur le Centre de terminologie et de néologie*.

C. Loubier et L.-J. Rousseau, *L'acte de langage, source et fin de la terminologie*.

Les textes complets de tous les rapports de la table ronde, et une douzaine d'autres articles portant sur les mêmes thèmes, seront publiés en 1993 dans le volume 7 de la revue *Alfa (Actes de langue française et de linguistique)*. Cet ouvrage pourra être commandé à l'adresse suivante: The Editor, Alfa, French Department, Dalhousie University, Halifax, N.S., Canada, B3H 3J5.

(2) Citons à titre d'exemples les travaux du Réseau international de néologie et de terminologie (Rint), du Réseau ibéroaméricain de terminologie (Riterm) et de Nordterm.

- *Université d'automne de terminologie (Rennes, du 21 au 26 septembre 1992)*

Placée sous la responsabilité scientifique du CRAIÉ (Centre de recherche sur les applications de l'informatique à l'enseignement des langues) de l'Université de Rennes 2, et avec l'appui de la Délégation générale à la langue française et la Direction de l'information scientifique et technique (Ministère de la recherche et de l'espace), la première Université d'automne de terminologie a ouvert ses portes le 21 septembre 1992. Les deux premières journées étaient consacrées à une analyse de l'état actuel de la terminologie (industrie, conditions de production terminologique, mise au point théorique), avant d'aborder au cours des trois journées suivantes, sous forme d'ateliers, des thèmes pratiques: la formation des terminologues, l'utilisation des systèmes de gestion des terminologies, en particulier l'adaptation du traitement de texte à la confection de dictionnaires spécialisés, la normalisation... Le samedi 23 septembre a vu la présentation des activités d'organismes nationaux et internationaux de terminologie, ainsi que de produits informatiques pour la gestion des terminologies et la traduction assistée.

Suivie par une centaine de personnes provenant des entreprises (industries de la langue, dont de nombreux traducteurs), des universités (enseignants et étudiants), ainsi que des commissions ministérielles de terminologie, l'université d'automne est appelée à devenir un point de rencontre annuel.

Les participants ont souligné la nécessité d'une meilleure coordination entre terminologues en France, et il a été décidé de créer:

- Le Réseau national pour l'enseignement et la recherche en terminologie (Rert);
- L'Association nationale pour le développement et la promotion de la terminologie, des langages spécialisés, et de leurs mises en œuvre (TLS).

Renseignements:
Professeur Daniel Gouadec,
Département LEA,
Université de Rennes 2,
6, avenue Gaston Berger,
F-35043 Rennes Cedex
France.

- *Conférence consacrée à l'enseignement de la traduction et de l'interprétation (Elseneur, du 4 au 6 juin 1993)*

Cette conférence se déroulera du 4 au 6 juin 1993 à Elseneur, Danemark, dans le cadre de la *Second Language International Conference* organisée par l'Université de Copenhague, l'éditeur John Benjamins et Geoffrey Kingscott (revue *Language International*). Les séances plénières seront consacrées aux sujets suivants:

- L'interprétation aux Communautés européennes (M^{me} Renée van Hoof, Commission des Communautés européennes, Bruxelles);
- L'approche des arts libéraux (Marylin Gaddis Rose, *State University of New York*);
- T.A.O., un problème de commodité ou de survie? (Bob Clark, *Language International*).

Renseignements:
Københavns Universitet
Center for Oversættelsesvidenskab og
Leksikografi
Njalsgade 96
2300 København S

- *XIII^e congrès mondial de la Fit (Brighton, du 9 au 13 août 1993)*

Le prochain congrès de la Fédération internationale des traducteurs (Fit) s'organisera à Brighton (Royaume-Uni) du 9 au 13 août 1993 autour de six grands thèmes de réflexion:

- Traduction littéraire;
- Traduction scientifique et technique;
- Interprétation;
- Image de la profession;
- Langues de faible diffusion;
- Traduction.

C'est à l'intérieur de chaque thème que seront examinées individuellement les questions de formation, de terminologie, de bibliographie et de documentation. D'autres séances individuelles seront consacrées à:

- L'histoire de la traduction;
- La traduction automatique;
- La traduction destinée aux médias;
- Les langues minoritaires dans un monde en évolution;
- Le statut de la profession et la formation continue.

Toutes les propositions de communication devront être inédites et seront soumises à un comité de sélection qui arrêtera sa décision vers le 15 avril 1993. À cet effet, on enverra, si possible avant le 10 janvier 1993, un résumé de 200 mots maximum aux organisateurs. Les langues officielles sont l'anglais et le français.

Renseignements:
ITI (Fit World Congress Secretariat)
377 City Road
London EC1V 1NA
Royaume-Uni.

• *Troisièmes journées scientifiques du Réseau LTT (Montréal, du 30 septembre au 2 octobre 1993)*

Les prochaines journées du réseau Lexicologie, terminologie et traduction de l'Uref se tiendront à Montréal du 30 septembre au 2 octobre 1993 et auront pour thème: *Traductique - TA -TAO. Recherches de pointes - Applications immédiates*. Ces journées scientifiques visent à promouvoir l'échange d'information sur les diverses recherches de pointe et les perspectives de développement et d'application. Elles mettront aussi en relation les chercheurs et les praticiens.

Renseignements:
Professeur André Clas
Département de linguistique, Greslet
Université de Montréal,
C.P. 6128, succ. A, Montréal (Québec)
H3C 3J7, Canada.

• *L'insécurité linguistique dans les communautés francophones périphériques (Louvain-la-Neuve, du 10 au 12 novembre 1993)*

Ce colloque est organisé par le groupe de recherche Valibel de

l'Université catholique de Louvain (Belgique) en collaboration avec le Centre de recherche en linguistique appliquée de l'Université de Moncton (Canada). L'insécurité linguistique a été le thème central de la coopération scientifique de ces deux équipes qui souhaitent aujourd'hui faire le point sur cette question en sollicitant la participation d'autres partenaires et équipes de recherche.

Quatre thèmes seront abordés au cours du colloque:

- Manifestation de l'insécurité linguistique;
- Insécurité linguistique et aménagement linguistique;
- L'insécurité linguistique et ses mots;
- L'insécurité linguistique: aspects méthodologiques.

Les participants qui souhaitent présenter une communication enverront le titre de celle-ci pour le 1^{er} mars et un résumé pour le 1^{er} juin. Les communications retenues par le comité scientifique d'évaluation seront publiées dans un numéro spécial des *Cahiers de l'Institut de linguistique de Louvain*, dès 1994.

Renseignements:
Michel Francard
Groupe de recherche Valibel
Faculté de Philosophie et Lettres
Collège Erasme
1, place Blaise Pascal
B-1348 Louvain-la-Neuve
Belgique.

Présentation des tapuscrits

1 Principes généraux

- Les auteurs qui souhaitent publier un article dans *Terminologies nouvelles* sont priés de le proposer au responsable du module dont ils relèvent pour obtenir l'accord du comité de lecture. Les auteurs qui ne relèvent d'aucun module s'adresseront au secrétariat de rédaction.
- Seuls seront publiés les textes répondant aux conventions ici mentionnées.
- Le texte sera original, inédit et rédigé en langue française. Par la suite, il ne pourra pas être publié ailleurs sans l'accord du Rint.
- En fin d'article, on mentionnera en italiques:
Prénom(s) et nom de l'auteur,
Département,
Organisme,
Localisation.
- Le *tapuscrit*, ou manuscrit dactylographié, sera présenté en double interligne sur une feuille de format A4 avec une marge de deux centimètres sur les quatre bords et ne dépassera pas une longueur de 20 pages. Toute illustration est la bienvenue.
- L'auteur proposera obligatoirement un résumé de l'article en 80 mots maximum. Ce résumé servira de chapeau et devra être suivi de l'énoncé de 3 à 6 mots-clés.
- Si cela lui est possible, l'auteur enverra une disquette contenant l'article sous un format Ascii et un format de traitement de texte.

2 Typographie

- Le texte sera présenté en caractères romains. Seuls les titres (ouvrages, colloques, programmes, etc.), les autonymes et les mots étrangers figureront en *italiques* (à défaut, ils seront soulignés). Les caractères **gras** ne serviront qu'à signaler tout premier usage d'un terme spécialisé figurant dans une liste explicative en fin d'article (glossaire, lexique, etc.).
- Pour l'usage général des majuscules, on se conformera aux conseils de Hanse (1987: 575-577). Les titres d'ouvrage seront toujours écrits avec une majuscule au premier mot cité et aux éventuels noms propres.
- Les guillemets utilisés sont les doubles chevrons « ». Ils encadrent les citations, les traductions et tout premier emploi d'un mot utilisé de manière inhabituelle ou inventé. Si des guillemets sont utilisés à l'intérieur d'une citation, il convient de les remplacer par des guillemets simples " "

3 Titre et sous-titres

- Le titre de l'article sera concis et attirant et le texte sera organisé de manière à ne pas dépasser deux niveaux de sous-titres, numérotés sous la forme 1 et 1.1:

- 1 Politique linguistique
 - 1.1 Les incitants
 - 1.2 Les obstacles
- 2 Bilan et perspectives

4 Sigles et acronymes

- Les abréviations seront expliquées dans des parenthèses lors de leur premier emploi, à moins que leur signification ne soit supposée connue d'un large public.
- Les noms d'organismes dont l'abréviation est épelée (sigles) seront écrits en majuscules, sans points abrégatifs: BTQ, CEE, DGTSL, OLF, etc. Ceux dont l'abréviation est prononcée comme un mot (acronymes) ne prendront la majuscule qu'à l'initiale et n'auront pas de points abrégatifs: Cifl, Eurodicautom, Rint, etc. Si un choix est possible, l'auteur adoptera la règle qui correspond à sa manière de prononcer l'abréviation: Onu ou ONU, Urss ou URSS, etc.

5 Énumérations

- On évitera tout usage abusif de l'énumération, ce procédé étant réservé à la citation de points relativement brefs. Chaque élément énuméré:
 - Sera précédé d'un tiret;
 - Commencera par une majuscule;
 - Se terminera par un point-virgule, le dernier élément étant suivi d'un point.

6 Exemples

- Les énoncés utilisés comme exemples dans le texte seront précédés d'un numéro entre crochets. S'ils sont en langue étrangère, ils figureront en italiques.

[1] *Nagize scandale* (= «escalpe») à Nairobi.

[2] *Muganga yasanze mfise affection* (= «infection») mu ryinjo.

7 Notes

- Les appels de note se placent entre parenthèses selon une numérotation continue. On regroupera toutes les notes en fin de tapuscrit. Aucune référence bibliographique ne pourra figurer en note (cf. bibliographie).

8 Bibliographie

- Dans le corps du texte, on mentionnera uniquement le nom de l'auteur, suivi entre parenthèses de la date d'édition et de la page concernée. Si l'auteur a publié plusieurs ouvrages la même année, on les identifiera par l'ajout d'une lettre.

Comme le fait remarquer Muller (1968a: 149), «L'histoire de la langue peut créer une distinction entre polysémie et homonymie».

Par *équivalent*, il faut entendre «chacun des termes de langues différentes qui désignent des notions correspondantes.» (Boutin-Quesnel et alii 1985: 20.)

- La bibliographie proprement dite sera placée en fin d'article. Elle sera classée selon l'ordre alphabétique des auteurs, conformément aux exemples figurant ci-après.

Boutin-Quesnel (Rachel), Bélanger (Nycole), Kerpan (Nada) et Rousseau (Louis-Jean), 1985: *Vocabulaire systématique de la terminologie*, Québec, Les publications du Québec (Les cahiers de l'Office de la langue française).

Hanse (Joseph), 1987: *Nouveau dictionnaire des difficultés du français moderne. Deuxième édition mise à jour et enrichie*, Paris - Gembloux, Duculot.

Muller (Charles), 1968a: *Initiation à la statistique linguistique*, Paris, Larousse (Langue et langage).

Terminologies nouvelles, 1990a: *Harmonisation des méthodes en terminologie. Actes du séminaire. (Talence, juin 1989 - Hull, décembre 1989)*, Bruxelles, ACCT et Communauté française de Belgique, n° 3.

Vernet (Pierre), 1990: «Problématique de la recherche terminologique en Haïti», dans *Terminologies nouvelles* (1990a: 61-67).

Coordinatrice

Martine Garsou, Ministère de la Culture et des Affaires sociales: Service de la langue française, Communauté française de Belgique.

Secrétaire de rédaction

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

Correspondants

AFRIQUE: Marcel Diki-Kidiri.

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 Aït Taleb, Institut d'études et de recherches pour l'arabisation.

QUÉBEC: Dominique Dos Ghali, 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.

UNION LATINE: Daniel Prado, Union latine - Direction du II^e programme.

Comité de lecture

Saadia Aït Taleb (IERA, Rabat)

Daniel Blampain (Isti, Bruxelles)

Bernard Cerquiligni (DGLF, Paris)

Loïc Depecker (DGLF, Paris)

Pierre Despiegeler (Communauté française - Service de la langue, Bruxelles)

Marcel Diki-Kidiri (Coordination Afrique)

Thierry Fontenelle (Université de Liège)

Jean-Marie Fortin (OLF, Québec)

Louis Guespin (CNRS-Sudla, Rouen)

John Humbley (CNRS-CTN, Paris)

Alzouma Oumarou Issoufi (Indrap, Niamey)

Ahmed Lakhdar Ghazal (IERA, Rabat)

Gina Mamavi (DGLF, Paris)

Diane Michaud (Secrétariat d'État - Langues officielles et traduction, Ottawa)

Françoise Parc (Chancellerie de la Confédération suisse - Section de terminologie, Berne)

Louis-Jean-Rousseau (OLF, Québec)

Clau Solèr (Ligue romanche, Coire)

Michèle Valiquette (Secrétariat d'État - Langues officielles et traduction, Ottawa)

Andrée Vansteelandt (Institut libre Marie Haps, Bruxelles)

Malcolm Williams (Secrétariat d'État - Langues officielles et traduction, Ottawa).

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 prochain numéro (juin 1993) sera consacré aux actes du 2^e volet du séminaire « Terminologie et développement ».

Le numéro 10 (décembre 1993) sera ouvert à toute contribution. Les articles, publiés sous la responsabilité de leurs auteurs, doivent être proposés au correspondant du module concerné pour le 30 juin 1993 et suivre les normes de présentation établies par la 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 au dos de la revue)

Conception:
Junius, Alternatives théâtrales
Photocomposition et impression:
Édition & Imprimerie

ISSN: 1015-5716

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

Édit. 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.
Zaïre: Centre de linguistique théorique et appliquée.
Coordination: Marcel Diki Kidiri,
tél.: 33 (1) 30 32 92 21

Canada

Secrétariat d'État du Canada
Ottawa (Ontario)
K1A OM5
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 à la langue
française
1, rue de la Manutention
F-75116 Paris
tél.: 33 (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
200, chemin Sainte-Foy
Québec (Québec)
G1R 5S4
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

Modules associés

Union latine
Bureau de Paris
14, Bd Arago
F-75013 Paris
tél.: 33 (1) 45 35 75 01



COMMUNAUTÉ FRANÇAISE
DE BELGIQUE

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
200, chemin Sainte-Foy,
Québec (Québec)
G1R 5S4 Canada