De la francisation à l'insécurité linguistique

Chacun ayant reçu les rapports des autres équipes, je me propose de centrer mon exposé sur quelques faits saillants qui ressortent de l'analyse des corpus que nous avons étudiés (Gaudin et Guespin 1993). Pour les aspects les plus techniques, je parle sous double contrôle. Tout d'abord, sous celui de Véronique Pierzo, qui a participé à ce travail et y a joué un rôle prépondérant de par sa double compétence de biologiste et de «socioterminologue». Ensuite, je parle également sous le contrôle de Janine Guespin, qui nous a fait l'amitié de venir pour nous donner ses impressions sur notre rapport et sur la façon dont elle a perçu les travaux menés par son mari sur le vocabulaire qu'elle utilise professionnellement. Je la remercie tout particulièrement d'avoir accepté notre invitation en un moment difficile.

1 L'enquête

a convention entre la Délégation générale à la langue française et notre Groupe de recherche a été l'occasion d'un travail de terrain qui nous a permis de mettre en œuvre certains principes méthodologiques, et de tester la validité d'un certain nombre de positions et propositions, restées largement programmatiques (cf. Gaudin et Assal 1991), et que nous regroupons en reprenant le terme, proposé par Jean-Claude Boulanger (1981), de socioterminologie (cf. Gaudin 1993).

Nos principaux choix ont été les suivants: d'une part, nous avons cherché à inclure dans notre corpus autant l'oral que l'écrit et, d'autre part, nous avons imaginé un dispositif qui nous permette de ne pas récolter seulement des jugements épilinguistiques (relevant de jugements sur la langue) ou métalinguistiques (de type définitoires), mais des énoncés, plus ou moins spontanés, dans lesquels les mots ne soient pas seulement en position d'autonymie.

Ce qui nous intéressait au premier chef, ce n'était pas les avis des locuteurs, qui ne renseignent guère que sur l'idéologie linguistique, mais leurs «pratiques langagières», la façon dont ils utilisent les mots.

1.1 Sources écrites

Les ouvrages écrits ont été sélectionnés en fonction:

1) de leur rôle «glottopolitique» (Guespin 1985).

Nous avons retenu des ouvrages de référence:

- Normatifs (dictionnaires);
- Non-normatifs (Gène).

Les premiers tentent de présenter un modèle des pratiques langagières et relèvent d'une attitude métalinguistique. Ils sont intéressants en tant que témoignages écrits consignant des usages sélectionnés et promus au rang de norme.

Les seconds ne possèdent pas cette vocation normative mais peuvent influencer l'usage par le poids que leur confère leur statut d'ouvrage de référence. Et, contrairement aux premiers, nous savons qu'ils sont effectivement utilisés par les locuteurs qui construisent la science et son discours

Nous avons aussi procédé à des sélections en fonction: 2) du lectorat visé (types d'interactions):

- Presse généraliste;
- Presse de vulgarisation;
- Presse d'interface.

Ici, le contraste à chercher est celui d'une différence dans l'effort de francisation entre des sources visant un public non spécialisé en biologie et une source réservée aux échanges autour des biotechnologies (*Biofutur*).

Nous avons également tenu

compte:

- 3) du caractère normatif des situations d'utilisation, en distinguant les supports pédagogiques:
- Formels (thèses);
- Informels (polycopiés).

La fonction pédagogique des enseignants/chercheurs nous est apparue comme un lieu privilégié pour étudier les pratiques langagières et les dysfonctionnements qui peuvent s'y rencontrer. C'est pourquoi nous l'avons placée au coeur de notre enquête. En effet, la liaison entre l'enseignement dispensé en français et la recherche menée en grande partie en anglais, nécessite un effort de mise en mots, donc de francisation, du jargon du labo. Les enquêtes l'ont démontré.

C'est ainsi que l'écriture d'une thèse est le moment où est demandé au chercheur un effort **maximum** de francisation, alors qu'en revanche, l'attitude adoptée en cours par les enseignants, et que reflètent les polycopiés, dépend de leur seul sentiment.

En tout cas, ces deux types de supports permettaient d'évaluer à la fois l'effort de francisation effective en milieu universitaire, et l'impact, sur l'usage linguistique ultérieur des futurs docteurs, de l'effort particulier qui leur avait été demandé en cours de thèse.

1.2 L'oral

Dans la mesure où nous cherchions à décrire des situations variées de production de discours, il nous fallait intégrer la dimension orale. A ceci, deux raisons.

D'une part, l'oral constitue une part importante des situations d'énonciation dans lesquelles la science se construit (cf. Motchane 1990). Le passage à l'écrit constitue un aboutissement ou un support. Et même dans les situations les plus formelles, l'oral n'est pas absent.

Mais ce qui doit intéresser le linguiste, là où il peut être socialement utile, c'est en travaillant sur des situations où se manifestent de l'insécurité linguistique et des recherches de consensus; et c'est pourquoi il nous paraissait plus intéressant d'étudier des interations langagières se déroulant dans des cadres plus souples que, par exemple, celui des congrès. C'est pourquoi

nous avons choisi d'enregistrer des interventions en nous intéressant, soit à un oral produit en situation d'enseignement, soit à un oral plus proche du laboratoire, celui du séminaire.

D'autre part, nous avons jugé que c'était à l'oral que nous pourrions le mieux saisir des pratiques spontanées, concernant aussi bien l'usage des signes que les positions métalinguistiques ou épilinguistiques des locuteurs: c'était l'objet de notre guide d'entretien.

1.2.1 Le guide d'entretien

Ce guide comportait trois parties, chacune étant centrée sur une thématique. Préférable à un questionnaire trop précis, et par là contraignant, il permettait d'orienter une conversation spontanée en cherchant à informer toutes les rubriques que nous avions préalablement retenues.

1) La première partie portait sur la mise en mots spontanée de la démarche scientifique des interviewés et visait à mieux connaître leur recherche. Cette partie supposait de travailler en binôme; au linguiste revenait le rôle du profane incitant l'interviewé à expliciter, à la scientifique, Véronique Pierzo, celui de comparse, d'interlocuteur pouvant entendre des développements plus pointus. Les questions et demandes de renseignements étaient l'occasion d'orienter la conversation vers des champs lexicaux qui nous étaient apparus comme sensibles. En effet, cette première partie visait, notamment, à «faire sortir» un certain nombre de dénominations de notions.

Au total, nous avions retenu une vingtaine de formes particulièrement sensibles, auxquelles nous allions nous intéresser, qu'elles soient fautives et fréquentes dans la presse, ou qu'elles soient stigmatisées par l'arrêté du *Journal Officiel*.

2) La seconde partie portait sur l'interférence de codes. Nous

cherchions alors à repérer les difficultés posées par l'utilisation de l'anglais dans la formation reçue, dans la pratique en laboratoire et dans la formation dispensée. Par ailleurs, s'agissant de chercheurs ou d'enseignants-chercheurs ayant changé d'université, durant leur troisième cycle ou lors de leur recrutement, nous avons cherché à contraster le lieu d'études et le lieu d'enseignement.

3) La dernière partie portait sur les textes officiels et visait à estimer le degré de connaissance des termes recommandés et à enregistrer les réactions provoquées par ces propositions, souvent méconnues, et à recueillir les opinions des locuteurs.

1.3 L'objet d'étude

La nomenclature de l'arrêté comportait pour moitié des unités très voisines des formes anglaises ou identiques et, pour un tiers, des termes déjà lexicalisés. C'est dire que nous avons donc pu conclure à une assez bonne francisation des documents. Mais, la persistance de formes anglaises tenant à un nombre limité d'unités, nous nous y sommes intéressés de plus près et avons envisagé l'étude du point de vue des dysfonctionnements dans la communication, et du diagnostic. Il fallait donc faire un travail de glottopolitique appliquée.

Tout d'abord, ce qui frappe à la lecture des résultats, c'est la diversité des stratégies de francisation. Dès qu'une unité n'est pas clairement lexicalisée, les adaptations ont tendance à proliférer. Les solutions trouvées par les uns et les autres sont plus ou moins heureuses, plus ou moins proches, mais ce que nous voudrions surtout souligner, c'est à quel point ces attitudes de francisation non concertée constituent un facteur de polynomisation (Gambier et alii 1991).

Yves Gambier, Louis Guespin et moi-même avons eu l'occasion de travailler cette notion, proposée par Jean-Baptiste Marcellesi pour appréhender la situation corse, en l'appliquant à la francophonie. Nous reprenions ce terme afin de souligner que dans certaines situations, la variation (diastratique, diachronique, diatopique) peut s'organiser de façon non hiérarchique.

Le fait est rare. Regardons un dictionnaire. Il est habité par une norme qui ne dit pas son nom et qui ne s'aperçoit que par contraste: les mots sont alors «techniques, médicaux, populaires et argotiques», comme dit la chanson. Le français ne comporte, au fond, que deux sortes de mots: ceux dont on ne dit rien et ceux qui relèvent, à un titre ou à un autre, de l'exotisme...

Dans les cas de polynomie, il n'y a pas alors de norme unique à laquelle certains contreviendraient, mais une pluralité de normes discursives, plus ou moins répandues et tout aussi légitimes. Cette pluralité étant attestée aussi bien au plan français, qu'au plan de la francophonie. C'est ainsi que nous avons pu repérer des divergences entre deux publications à valeur officielle, l'une émanant de la Délégation générale, l'autre du Secrétariat d'Etat du Canada. Ici, la co-existence ne relève pas d'un choix, d'une volonté délibérée de respecter la variété, mais découle d'une carence.

Ce fait permet d'illustrer l'opposition, posée par Louis Guespin, entre la normalisation, qui correspond à une attitude prescriptive, et la normaison qui désigne la genèse d'une norme fonctionnelle de communication émanant des réglages des interactions. On voit qu'ici, à défaut d'une normalisation efficace, se mettent en place des procès de normaison issus des pratiques langagières. On se comprend grâce à des consensus construits localement. Tout cela serait bel et bon si les diverses formes ne

venaient à se côtoyer. Car la variation observée ne tient pas à des phénomènes conscients d'individuation: je veux dire par là que chaque labo ne se choisit pas un jargon de façon délibérée. En fait, chacun est confronté à des problèmes de traduction sauvage et les variations synonymiques attestées sont des bricolages dénominatifs.

Un exemple amusant: Monsieur Southern pose des problèmes aux francophones. Il a donné son nom à une technique (Southern blot) que l'on voit traduite par transfert selon Southern, ce qui est raisonnable, ou désignée par buvardage (qui ne rend compte que de to blot), mais on peut aussi rencontrer, plus curieusement, les formes transfert sudiste, voire transfert sudiste d'ADN!

Ce n'est là qu'un des effets fâcheux d'une francisation trop résolue et dispersée, qui conduit à rencontrer des concurrences fâcheuses: ainsi, la fameuse technique dite *PCR* peut être siglée en français par *RCP* - les mêmes lettres inversées, ce qui est fréquent - mais aussi en *ACP*, si l'on suit les recommandations. Or, le choix de la Commission de terminologie est ici d'autant plus dommageable que ce sigle, *ACP*, existe déjà (siglaison de *Acid Carrier Protein*).

Ici donc, la Commission cherche à remplacer un emprunt bien implanté (*PCR* est fréquent, par exemple, dans Libération) et propose un terme français nouveau (ACP), là où une forme française (RCP) existe déjà et en créant un fait d'homonymie (ACP1 et ACP2). C'est là un choix pour le moins malheureux, susceptible de générer des confusions au lieu de faciliter l'inter-compréhension. De même, il est proposé de remplacer enhancer par amplificateur, terme déjà utilisé pour désigner un automate utilisé pour la PCR. On voit que de telles initiatives créent des conditions favorables à l'instauration d'un climat d'insécurité linguistique.

2 Les signes de l'insécurité

2.1 À l'écrit

Les premiers indices sérieux de cette insécurité, nous les avons repérés dans Gène (Lewin 1988), l'ouvrage de référence du domaine qui constitue à lui seul un corpus considérable puisqu'il compte plus de 760 pages. Cet ouvrage présentait en outre l'intérêt d'avoir été traduit par une équipe de dix personnes, dirigée par Axel Kahn (rédacteur en chef, côté français, de la revue francoquébécoise Médecine sciences). La francisation avait donc été menée sous la houlette d'une personnalité soucieuse de mettre le scientifique français «à égalité de moyens avec ses collègues et concurrents qui réfléchissent, conçoivent, écrivent et parlent à l'aide de leur langue maternelle» (cité par Daniel Confland 1990: 134).

Observant ce texte, nous avons remarqué que les auteurs proposaient un certain nombre de traductions, données une seule fois dans le texte et non reprises, ou données dans le glossaire et non utilisées dans le texte. Par exemple, pour *Southern blotting*, les traducteurs proposent, une fois, une francisation en *buvardage* qu'ils n'utilisent plus ensuite, ni ne reprennent dans le glossaire. Nous voyons dans ce hapax un indice supplémentaire d'insécurité linguistique.

Dans le corps du texte, certains termes anglais sont utilisés sans marques ni traduction (linker), d'autres sont traduits une fois (homeo box par boîte homéo). Parmi ces emprunts, la moitié sont constamment guillemettés et il nous semble que ce guillemettage systématique de formes dont la traduction ne satisfait pas, indique un sentiment d'inadéquation du signifiant français, en même temps qu'une relative illégitimité du signifiant emprunté. La tendance est

d'autant plus nette que deux formes seulement ne font l'objet d'aucune traduction: *linker* et *polylinker*. Il semble donc que, dans l'ensemble, les rédacteurs sachent à la fois que certaines formes sont traduisibles (ex: *CAAT box*), et que l'usage de les traduire n'est pas répandu.

L'ouvrage de Gérard Lucotte (1992) est fort différent, mais il intéresse aussi notre propos car il procède dans son texte à une francisation systématique et vise donc une sécurité linguistique maximale. Si les solutions sont parfois contestables, elles permettent deux observations: d'une part, la divergence d'avec l'arrêté montre à quel point les textes officiels sont méconnus; d'autre part, l'attention portée aux seuls signifiants témoigne du fait que les signifiés empruntés ne sont pas repérés par l'auteur. L'insécurité se cristallise sur la forme de l'expression. Mais nous verrons que la forme du contenu joue un rôle non négligeable et nullement indépendant des formes graphiques ou sonores.

La lecture des thèses nous a confirmé le succès du calque ligation, seul utilisé, et que la Commission veut voir traduit par *ligature*. Or, il est clair que le suffixe -ure est non disponible, et donc que les locuteurs n'analysent pas spontanément la forme comme un mot construit. Ils utilisent donc très spontanément la formation suffixale en -ation, bien plus vivante, et qui s'inscrit, pour eux, dans un paradigme de mots construits sur une base lig-, que l'on retrouve par exemple dans ligase. Incontestablement, l'effet «paradigme» rend douteux le succès de ligaturer et ligature face à liguer, ligation, ligationner, ligase (tous relevés, à l'écrit ou à l'oral) qui forment, en français, un ensemble dérivationnel (cf. Danielle Corbin 1987) parfaitement cohérent, l'étymologie commune des formes proscrites et recommandées (lat. ligare) venant conforter le sentiment de leur proximité sémantique. La

proscription est donc ici un effet de purisme.

Enfin, dans la presse, on relève également - et parfois dans un même support - des incertitudes sur la francisation. C'est ainsi que, dans Biofutur (n° 105), l'auteur emploie la formule «packaging site (site d'empaquetage)», empaquetage étant utilisé en lieu et place d'encapsidation, alors qu'il utilise ce dernier terme, soit dans des syntagmes comme signal d'encapsidation, séquences d'encapsidation, soit seul.

2.2 À l'oral

Nous avons pu rencontrer à l'oral des solutions parfois inattendues, résultant sans doute des bricolages dénominatifs dont nous parlions plus haut. Exemple:

– LQ: Parce que j'ai un autre nom pour *spacer*, on n'utilise pas *spacer*...
Attends, spacer, est-ce que je ne dis

pas entretoise?

En effet, ce locuteur utilise entretoise, vieux mot technique désignant ordinairement «une pièce de bois qui relie dans un écartement fixe deux éléments d'un assemblage» (Rey 1992: 701). Cette forme, que nous n'avons pas rencontrée ailleurs, nous semble témoigner de la diversité des solutions existant en matière de francisations spontanées. Ceci rejoint ce que nous avions constaté à l'écrit.

Mais c'est à l'oral que nous avons aperçu les effets les plus patents de la concurrence des signes. Nous donnerons en exemple un extrait de conversation tournant autour des formes *primer*, emprunt, et *amorce*, sa traduction. Les deux formes se rencontrent, l'emprunt étant un peu plus répandu.

- LQ: C'est pareil, c'est pareil, primer, amorce...
- FG: Mais tu n'utilises pas amorce?
- LQ: Ah non! Parce que amorce, ce serait justement / amorce, ce serait utilisé / amorce / c'est

spécifique amorce. C'est surtout utilisé quand tu fais une polymérisation [...]. À la limite, là on utilise le terme amorce [...]. Oui, oui, mais enfin, franchement, tu dis tout le temps primer, amorce tu ne le dis pratiquement jamais [...]. oligonucléotide, tu l'utilises plutôt dans le cas général pour traduire primer. Et amorce, dès que tu fais une polymérisation, il vaut mieux utiliser amorce.

Il ressort de cet extrait que, pour une même unité conceptuelle, les avis de l'enquêté sont conditionnés par la prégnance des formes linguistiques: l'identité sémantique des correspondants interlangues, posée en premier, cède le pas à une minoration de l'emploi de la forme française (bien attestée à l'écrit) et, dans le dernier mouvement, c'est la spécificité conceptuelle des formes qui est retenue: l'analyse pose finalement amorce comme spécifique de primer.

3 Insécurité: des signes aux concepts

3.1 Insécurité linguistique

L'attitude du locuteur illustre bien un point qui constitue, à nos yeux, l'intérêt majeur de cette enquête: c'est la mise en évidence d'une insécurité linguistique débouchant sur une insécurité cognitive.

Mais partons de l'insécurité linguistique. Elle tient essentiellement au bilinguisme qui caractérise les enseignants-chercheurs de ces disciplines. On constate en les interrogeant que, pour eux, les termes anglais du génie génétique parviennent, trop aisément, à la monosémie terminologique postulée par Eugen Wüster. Trop aisément parce que par défaut. En effet, la forme empruntée est rendue arbitraire par la méconnaissance du

système où est née sa valeur. Elle fonctionne alors comme un nom-étiquette et peut prendre une charge sémantique très lourde: par méconnaissance de la valeur linguistique du mot anglais, désignation et signification se confondent.

C'est pour cette raison que les locuteurs perçoivent négativement les termes français. Les gloses que nous avons recueillies témoignent que souvent les locuteurs ont besoin de faire correspondre, au terme anglais, une longue définition encyclopédique française, et non un terme nouveau. Et ils en déduisent que le français, parce qu'ils connaissent la polysémie des signes, est moins bon pour nommer les réalités qui les intéressent. Exemple:

- FG. Pour «nick translation», tu as mis quoi?

- LQ. Je ne m'en rappelle pas, il faudrait que je me relise...
«Marquage avec / euh... /
déplacement du / du / (blanc) / de la coupure», je crois. Je crois que c'est un truc comme ça [...]. Donc c'est... c'est un marquage de synthèse et avec déplacement de la coupure, pourquoi pas? Bon, mais nick translation c'est bon et ça prend deux mots. Là, tu le mets entre guillemets, et tout le monde voit bien que c'est de l'anglais.

Du coup, la pratique bilingue inégalitaire du scientifique a un grave défaut, véritable effet de conscience diglossique: elle aboutit à prêter à l'anglais scientifique des vertus imaginaires. Les considérations épilinguistiques de nos témoins manifestent pleinement ce mouvement de sous estimation et de rejet de sa propre langue que les catalanistes appellent auto-odi (Kremnitz 1980: 25), «haine de soimême», et que l'on rend habituellement par auto-dépréciation. Ce qui condamne certaines formes francisées à être très mal perçues:

- VP: Un «lieur...

- LQ:... multisite»? Un

«polylinker»? Tu appelles ça un «lieur multisite» (rires)!! (...) Non, franchement, il vaut mieux utiliser «suite de sites de restriction».

FG: Une paraphrase...LQ: Oui, complètement.

3.2 Insécurité cognitive

L'insécurité linguistique qu'entraînent le contact de langues et la concurrence des dénominations n'est pas sans implication sur la catégorisation. En effet, on constate que la prégnance des dénominations anglo-saxonnes rend plus difficile la conceptualisation et l'expression en termes français. Les réseaux notionnels restent bloqués sur des formes dont les locuteurs ont bien du mal à se passer. Et, du coup, les possibilités de reformulation se trouvent d'autant réduites, puisque les traductions sont senties comme des approximations.

Mais il existe une autre source de dysfonctionnements, c'est la concurrence de certaines formes empruntées avec des formes françaises. Ainsi, la coexistence, en français, des formes recombinant et recombiné, emprunt et traduction, conduit légitimement à opposer ces deux formes et donc à opérer des distinctions notionnelles. L'interviewé s'y emploie, non sans

difficulté:

«Enfin, personnellement, j'emploierais plutôt recombiné pour une molécule et recombinant pour un organisme. C'est-à-dire tu vas faire une recombinaison... Oui... Même c'est plus vicieux que ça... C'est beaucoup plus vicieux.»

Or, il est intéressant de noter que, dans sa thèse, le même témoin est conduit à distinguer conceptuellement, les deux formes.

«Lorsque la transformation est réalisée par des plasmides pUC9 recombinants ou des plasmides BS recombinants, le milieu gélosé est additionné d'ampicilline [...]. Après une nuit à 37°, deux types de colonies seront visibles: des colonies bleues correspondant à la transformation par les molécules pUC9 ou BS non recombinées; des colonies blanches correspondant à des bactéries transformées par les molécules pUC9 ou BS recombinées. Le terme de clone recombinant sera utilisé soit pour désigner les bactéries transformées, soit pour désigner la molécule de plasmide pUC9 ou BS recombinée.» (Quillet 1989: 113).

Ce fait illustre bien le mouvement spontané, et légitime, qui est d'établir une distinction sémantique entre deux formes, deux signifiants proches. C'est là une loi linguistique élémentaire, dont l'ignorance conduit fatalement à des erreurs d'appréciation. Bien entendu, le phénomène se trouve ici accentué par l'homonymie du terme anglais et d'une forme française. Mais cet exemple démontre de quel poids les signes, bien loin d'être des indicateurs de concepts, jouent un rôle essentiel dans la construction des catégories.

Conclusion

Que l'insécurité linguistique ait des conséquences sur la conceptualisation se conçoit bien. Cela semble aller de soi, mais des preuves en sont rarement données. Notre expérience nous a convaincus qu'il faut aller davantage dans les labos, les séminaires, les amphis. Il faut écouter la production discursive en français, ou en franco-américain, là où elle se fait. Il faut s'interroger, et, plus encore, interroger, sur la production écrite en français: pourquoi en français? Avec quelles difficultés? Avec quelles réticences de la part de ceux qui y sont conduits?

Il nous a semblé significatif, en même temps qu'alarmant, de voir de jeunes docteurs considérer l'obligation qui leur a été faite de rédiger, pour une fois, en français comme un caprice de vieux mandarins. C'est par une observation in situ qu'on pourra non seulement évaluer les chances de succès des néologismes, mieux connaître la conscience linguistique des locuteurs, mais aussi recueillir des formes spontanées; ce sont souvent celles qui ont les meilleures chances de prise, puisqu'elles ont déjà quelque existence, au moins locale.

Il apparaît donc que, par la pratique d'enquêtes socioterminologiques, on peut à la fois recueillir des données relatives à l'équipement linguistique - ce qui est indispensable -, mais également parvenir à mieux connaître les conséquences, sur le travail scientifique et l'enseignement, du bilinguisme qui oppose les amphis et les labos.

Pour notre part, nous pensons que les réflexions accumulées depuis une vingtaine d'années par les sociolinguistes de toute obédience doivent être mobilisées pour essayer de mieux poser, sinon de résoudre, les problèmes que pose l'articulation entre équipement linguistique et diffusion des connaissances.

Si rien n'indique qu'un tel objectif soit assigné aux Commissions de terminologie, rien ne nous conduit à imaginer qu'une telle préoccupation leur soit, *a priori*, étrangère.

François Gaudin, URA CNRS 1164, IRED / Université de Rouen, France.

Bibliographie

Boulanger (Jean-Claude), 1981: Compterendu de *L'aménagement linguistique du Québec* de Jean-Claude Corbeil, dans *Terminogramme*, n° 7-8, p. 11-12.

Cassen (Bernard) (dir), 1990: Quelles langues pour la science?, Paris, La découverte, 263 p.

Confland (Daniel), 1990: «Les langues de la communication scientifique», dans Cassen 1990, p. 87-138.

Corbin (Danielle), 1987: Morphologie dérivationnelle et structuration du lexique, Tubilgen, éd. Max Niemeyer Verlag, 2 vol., 957 p.

Gambier (Yves) et alii, 1991: «Terminologie et polynomie», dans Les langues polynomiques, Actes du colloque international, PULA, éd. Université de Corse, n° 3/4, p. 202-217.

Gaudin (François) 1993: «Socioterminologie: du signe au sens, construction d'un champ», dans *Meta*, éd. Presses de l'Université de Montréal, vol. 38, n° 2, p. 293-301.

Gaudin (François) et Assal (Allal) (dir), 1991: Terminologie et sociolinguistique, Cahiers de linguistique sociale, éd. URA CNRS 1164/Université de Rouen, n° 18, 213 p.

Gaudin (François) et Guespin (Louis) (réd), 1993: Enquête sur l'impact des arrêtés terminologiques. Rapport final, D.G.L.F., 73 p.

Guespin Louis, 1985: «Matériaux pour une glottopolitique», dans *Problèmes de* glottopolitique. Cahiers de Linguistique Sociale, Publications de l'Université de Rouen, n° 7, p. 13-32. Kremnitz (Georges), 1980: «Démarches et particularités de la sociolinguistique catalane», dans Sociolinguistique.

Approches, théories, pratiques, Presses Universitaires de Rouen, p. 21-33.

Lewin (Benjamin), 1988: Gènes, Flammarion, 762 p. [traduction Axel Kahn et coll.].

Lucotte (Gérard), 1992: Pratique de l'utilisation des sondes nucléiques et de l'hybridation moléculaire, éd. TEC & DOC-Lavoisier, 94 p.

Motchane (Jean-Louis), 1990: «Chercher, inventer, innover dans sa langue», dans *Cassen* 1990, p. 41-62.

Quillet (Laurent), 1989: Clonage et transcription in vitro du génome du virus des nervires jaunes et nécrotiques de la betterave (BNYVV). Obtention d'un isolat artificiel infectieux, Doctorat de l'Université de Strasbourg.

Rey (Alain) (dir), 1992: Dictionnaire historique de la langue française, éd. Le Robert, 2383 p.