

# La communication scientifique à l'âge de la globalisation

Tendances, défis et solutions possibles pour la médecine dentaire dans l'espace germanophone

Mots clés: langage scientifique, globalisation, *lingua franca*, anglais scientifique, médecine dentaire

**MICHAEL FRIEDBICHLER<sup>1</sup>**  
**INGRID FRIEDBICHLER<sup>1,2</sup>**  
**JENS CHRISTOPH TÜRP<sup>3,4</sup>**

<sup>1</sup> Chargés de cours d'anglais médical, Université de médecine d'Innsbruck, Autriche

<sup>2</sup> Institut des sciences de la traduction, Université Leopold-Franzens d'Innsbruck, Autriche

<sup>3</sup> Clinique de médecine dentaire reconstructive et des myoarthropathies, Cliniques universitaires de médecine dentaire, Bâle, Suisse

<sup>4</sup> Collège interuniversitaire pour la santé et le développement, Graz/Château de Seggau, Autriche

## Correspondance

Ingrid Friedbichler, Maître trad. dipl.  
Institut des sciences de la traduction  
Leopold-Franzens-Universität  
Innsbruck

Herzog-Siegmond-Ufer 15  
A-6020 Innsbruck, Autriche

Tél. +43 512 507 4250

Fax +43 512 507 2885

E-mail: med-english@i-med.ac.at

## Source

M. Friedbichler, I. Friedbichler,  
J. C. Türp: Wissenschaftliche  
Fachkommunikation im Zeitalter  
der Globalisierung  
Trends, Herausforderungen und  
Lösungsansätze für die Zahnmedizin  
im deutschen Sprachraum.  
Dtsch Zahnärztl Z 63, 792-803

**Résumé** Au cours de ces cinquante dernières années, l'anglais s'est imposé en tant que *lingua franca* du monde de la science. Les conséquences de cette évolution sur le rang de la langue allemande pour la communication scientifique et technique et sur la formation initiale et continue en anglais en médecine dentaire font l'objet de la présente contribution. Partant de l'analyse des défis que doit relever la médecine (dentaire) de l'espace germanophone, des approches de solutions sont discutées, aussi bien pour le médecin-dentiste individuellement que pour le corps de la médecine dentaire en général dans l'espace germanophone.

Pour l'essentiel, les auteurs voient dans le bilinguisme technique la seule voie praticable

pour le débat scientifique transfrontières, sans toutefois négliger la communication scientifique dans la langue du pays. Des possibilités sont exposées dans l'intention d'acquérir et d'améliorer ce bilinguisme. Des comparaisons avec des modèles de formation au bilinguisme scientifique en France, Hongrie, Pologne et au Japon témoignent du besoin de rattrapage dans l'espace germanophone. De plus, de nouvelles approches bilingues dans des publications scientifiques allemandes, dans des glossaires de médecine dentaire et en lexicographie scientifique seront évoquées, dont un concept d'entraînement au vocabulaire scientifique semi-bilingue KWIC-Web.

*Jeder denkt, sein Englisch wäre gut,  
Wenn er nur den Mund verstellen tut.  
Jeder hört so gern die Komplimente,  
Dass man es ja gar nicht glauben könnte:  
Die Geläufigkeit  
in so kurzer Zeit  
Und fast frei vom störenden Akzente!*

*Aber ach, in Deiner stillen Kammer  
Spürest Du der Sprachverbannung Jammer,  
Krampfhaft suchend die korrekte Wendung  
Für «Beseeltheit» und «Gefühlsverblendung».  
Auch scheint's solches nicht auf Deutsch zu geben  
Wie: zu seinem Rufe auf zu leben.*

*Und Du ziehst betrübt die Konsequenz:  
Dort «Erlebnis» – hier «Experience».*

CARL ZUCKMEYER (1945)  
«Kleine Sprüche aus der Sprachverbannung»  
(Maximes brèves sur l'exil linguistique),  
à l'occasion du 70<sup>e</sup> anniversaire  
de THOMAS MANN

## Introduction

Nombre de médecins-dentistes<sup>1</sup> dans notre pays semblent être de l'avis que la recherche et la science dépendent de leur contenu scientifique et que le support linguistique utilisé dans la communication serait plutôt un sujet d'étude pour les linguistes. Un praticien des sciences naturelles semble tenir la langue pour quantité négligeable (PÖRKSEN 2001). Il méconnaît ce faisant le fait que la langue est beaucoup plus qu'un simple moyen de communication. En 1869, à une époque où l'allemand était le véhicule international de la communication scientifique, le chercheur anglais de l'évolution THOMAS H. HUXLEY écrivait: *"Ask the man who is investigating any question profoundly and thoroughly ... who is trying to make himself master of any subject ... whether he is not compelled to read half a dozen times as many German books than English ones"* (AMMON 2000).

Les temps ont bien changé depuis lors. À l'âge de la mise en réseau croissante, la communication scientifique internationale recourt toujours plus à la langue anglaise. Ainsi, REINHARD ZIMMERMANN, directeur de l'Institut Max Planck de droit privé étranger et international à Hambourg, écrit: «Jusque dans les années 30, les chimistes américains devaient aussi savoir l'allemand. Aujourd'hui, quiconque est désireux de se voir reconnaître scientifiquement au plan international doit écrire en anglais. Ceci vaut non seulement pour les sciences naturelles, mais également pour la médecine et la psychologie, les sciences économiques et les autres sciences sociales, et vaut de plus en plus pour le droit. Cette évolution semble irréversible» (ZIMMERMANN 2007).

La tendance à l'anglicisation s'observe dans pratiquement tous les espaces linguistiques non anglophones. La diffusion de l'anglais en tant que langage scientifique universel ne fait pas qu'apporter de profonds changements dans l'enseignement (formation initiale, complémentaire et postgrade) et dans la recherche: elle a également d'évidentes conséquences sur le langage scientifique au plan national. MOCIKAT ET AL. (2005) font remarquer dans leurs sept thèses sur la langue allemande dans le monde scientifique: «On observe aujourd'hui dans l'espace germanophone un retrait notable hors de la langue nationale. De plus en plus de périodiques scientifiques allemands publient en langue anglaise des articles d'auteurs germanophones. La langue parlée dans les congrès est souvent l'anglais, même en l'absence de participation internationale. Même des cours sont donnés de plus en plus souvent en anglais à des étudiants de langue allemande.»

Mais on se plaint simultanément, et c'est paradoxal, que de nombreux scientifiques de langue allemande ne maîtrisent pas suffisamment l'anglais scientifique et qu'ils en ignorent «toutes les subtilités et toute l'élégance» (HUCHO & HUCHO 2001). WOLF SCHNEIDER (2008) à ce sujet a inventé la notion de «Prof. D' Balbutiant». «Si les auteurs qui écrivent en anglais (qu'ils soient débutants ou bien établis!) étaient conscients de l'impression qu'ils laissent auprès du lecteur critique par une contribution faite dans un anglais douteux, et s'ils savaient à quel point cela jette le doute sur la valeur de son contenu scientifique!» (TRUNIGER 2000). De telles affirmations n'étonnent guère lorsque l'on songe qu'une enquête conduite en 2001 et 2002 auprès de médecins en Allemagne (n=360) a révélé que seuls 20% des personnes interrogées ont indiqué maîtriser l'anglais «oral et écrit» (HASSE & FISCHER 2003). Une enquête auprès des membres de la Société de chirurgie de Berlin (n=251) a eu pour

résultat que tout juste 15% de ses membres assuraient posséder des «connaissances sûres de l'anglais» (HASSE ET AL. 2005).

Le fait que la très grande majorité du corps médical allemand ne dispose pas des connaissances linguistiques indispensables pour suivre lors d'un congrès un exposé tenu en anglais laisse à l'évidence mal augurer de sa capacité de participer activement à la discussion. Une enquête sociologique (n=12 027) conduite en 2000 par l'association des étudiants allemands (*Deutsches Studentenwerk*) a montré que seuls 11,8% des étudiants disposaient d'une bonne compréhension de lecture des textes scientifiques anglais (HASSE 2002). Le pourcentage des étudiants germanophones capables de suivre sans peine un cours en anglais doit donc être minuscule, ce que nous pouvons d'ailleurs confirmer par notre propre expérience pratique. Au vu de déficit réel dans la transmission des connaissances de l'anglais scientifique dans les universités de l'espace germanophone, déficit qui frappe également la médecine et la médecine dentaire, on peut considérer que les différents efforts faits pour combler ce vide sont un acte relevant du désarroi et qui trouve ses racines dans le désir de trouver de nouveaux moyens (même s'ils sont souvent loin de la perfection, voire discutables) d'instaurer une pratique plurilingue dans la communication scientifique.

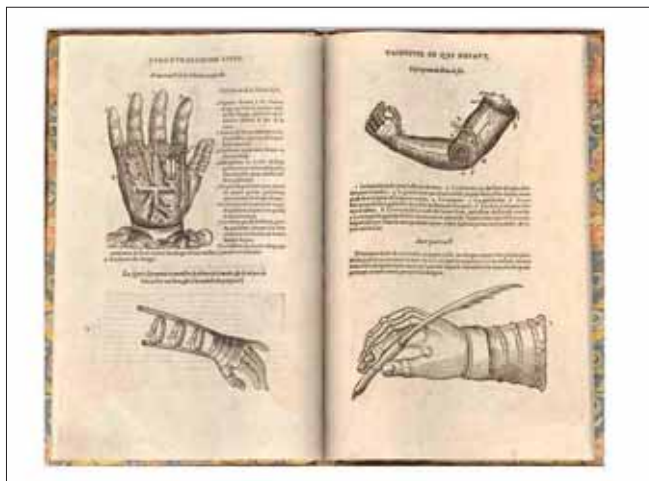
Les conséquences de la domination globale du langage scientifique anglais, et surtout la marginalisation qui l'accompagne de la langue allemande et des autres langues nationales, ont fait l'objet d'un examen très critique de la part de représentants des disciplines scientifiques les plus diverses (DEBUS ET AL. 2000; PÖRKSEN 2005), de juristes (ZIMMERMANN 2007), de linguistes (AMMON 1998; TRABANT 2000; AMMON 2001a; PÖRKSEN 2001; TRABANT 2001) et de journalistes (SCHNEIDER 2008), mais aussi de médecins-dentistes (LUDWIG 2000; HASSE 2002; HASSE & FISCHER 2003; BAETHGE 2008). Ce sont des analyses orientées en fonction de la problématique et la simple thématisation qui se trouvent au premier plan de ces critiques, alors que les suggestions de solutions se limitent dans une grande mesure à des appels de différents groupements. Les membres de la Société de chirurgie de Berlin (*Berliner Chirurgische Gesellschaft*) et du groupe de travail Langue allemande en chirurgie (*Deutsche Sprache in der Chirurgie*) par exemple, se sont déclarés en faveur de la réintroduction du plurilinguisme (avec interprétation simultanée et résumés en plusieurs langues) dans les congrès internationaux des sociétés scientifiques allemandes en Allemagne, ainsi que de l'institution d'une banque de données de la littérature médicale européenne englobant dans leur langue nationale tous les travaux scientifiques d'importance (HASSE & FISCHER 2003).

Les implications de l'ascension de la langue anglaise au statut de *lingua franca universalis* (STOLL 2000) pour la médecine dentaire germanophone sont démontrées et des solutions possibles sont envisagées dans la présente contribution commune d'un médecin-dentiste intéressé par la problématique des langues et de deux terminologues, lexicographes et enseignants du langage scientifique.

## Regard en arrière sur le XVI<sup>e</sup> siècle: les langues nationales remplacent le latin en tant que *lingua franca* de la science

Alors que le «Père de la chirurgie moderne», le chirurgien militaire et médecin du roi Ambroise Paré (1510–1590) publiait en 1575 dans sa langue maternelle les résultats de ses recherches scientifiques qui avaient porté sur le traitement chirurgical des blessures (ill. 1), il ne s'imaginait certainement pas ouvrir une nouvelle ère de la communication scientifique. En

<sup>1</sup> Le genre masculin utilisé dans cet article comprend expressément aussi le genre féminin.



III.1 Facsimilé de l'original d'une double page des *Œuvres complètes* d'AMBROISE PARÉ (Paris 1575), le premier ouvrage scientifique médical publié dans une langue nationale (<http://archive.nlm.nih.gov/proj/flash/pare/pare.html>)

son temps, le latin était l'unique langue de la science que toute personne qui savait lire et écrire utilisait ou devait utiliser dans toute l'Europe. PARÉ, en tant que praticien du terrain éloigné du monde académique (il est à l'origine de toute une famille de barbiers chirurgiens), n'avait pas suivi de cours de latin ni appris le grec. C'est donc plutôt par nécessité qu'il rédigea en français l'œuvre de sa vie, ses *Œuvres complètes*. Cette première publication médicale écrite dans une autre langue que le latin a été le précurseur de l'ère des langues nationales en médecine. Toutefois, il fallait tout d'abord surmonter quelques obstacles: même si l'utilisation du *langage maternel français* avait été imposée en 1539 déjà par une ordonnance royale dans le langage de l'administration et des tribunaux, la première édition des *Œuvres complètes* de PARÉ s'est heurtée à l'opposition féroce de la Faculté de médecine de Paris. Ce n'est qu'en 1582 qu'une trêve s'instaura avec la troisième édition de son ouvrage traduite en latin par l'un de ses disciples. La tendance toutefois ne devait plus cesser et, pendant près de quatre cents ans, il a été de plus en plus à la mode de publier les débats scientifiques dans la langue du pays.

### Au tournant du siècle: les langues nationales ont-elles été supplantées par l'anglais en tant que *lingua franca*?

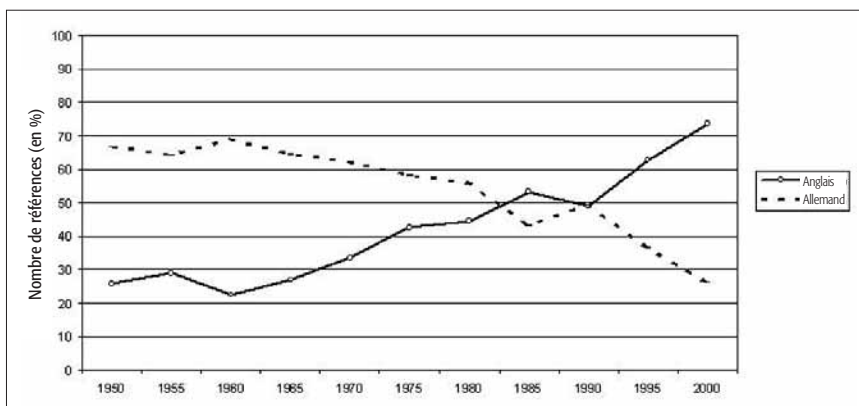
On ne peut que constater que nous nous trouvons à nouveau devant un tournant en matière linguistique: de nombreuses

études attestent que le changement de paradigme se poursuit résolument (ill. 2) dans la communication scientifique, changement lentement initié au cours de la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle. L'anglais est entre-temps devenu, sous la pression constante de la globalisation, la langue véhiculaire internationale de la science, qu'il s'agisse des congrès, des groupes de travail internationaux ou des publications scientifiques (NAVARRO 1995, 1996a, 1996b, 1996c, 1996d, 1997; BENFIELD & HOWARD 2000; KNEIP 2001; LANGDON-NEUNER 2007; AMMON 2008; BAETHGE 2008).

Malgré les questions soulevées sur les plans scientifique, linguistique, structurel et éthique (MOCIKAT ET AL. 2005; BAETHGE 2008), il ne fait aucun doute que cette évolution s'accompagne également de notables avantages pour la science. En effet, sans une langue commune, la compréhension au niveau international serait rendue beaucoup plus difficile. Le langage (scientifique) commun était au XIX<sup>e</sup> siècle la vision d'hommes tels que LUDWIG ZAMENHOF, le père de l'espéranto. Cette langue commune est l'aliment de la globalisation galopante, tout en étant en même temps l'un de ses effets les plus positifs. Même si l'anglais est aujourd'hui accepté comme moyen commun de communication, pour des raisons purement pratiques et dans un nombre toujours croissant de pays, personne ne mettra en doute la nécessité et les avantages d'une langue universelle pour la compréhension internationale sur le plan scientifique et d'un point de vue social. Les médecins (-dentistes) qui participent au débat scientifique et qui souhaitent rester au courant feraient donc bien de s'approprier des compétences suffisantes en anglais scientifique. Il n'est pas encore possible d'apporter une réponse à la question de savoir si l'actuelle «ère de l'anglais» en tant que *lingua franca* de la science va durer plusieurs siècles ou si l'anglais se verra supplanté dans quelques décennies par une autre langue internationale (scientifique). Même si quelques évolutions semblent indiquer aujourd'hui que l'anglais subira un jour la concurrence d'autres langues, tel le chinois mandarin (GRADDOL 2006), on peut partir de l'idée que rien ne permet de contourner l'anglais dans leur carrière, au moins pour la prochaine génération de scientifiques.

### Le porte-à-faux: l'anglais en tant que *lingua franca* de la science

Avons-nous tourné en rond sur le plan de la politique linguistique à un niveau de plus en plus globalisé au point d'en revenir là où la science en était au Moyen-âge, à savoir que tous les scientifiques seraient contraints de recourir à une deuxième langue pour communiquer entre eux? Tel est bien le cas dans une certaine mesure à cette petite mais importante différence près que l'anglais n'est pas, comme l'était le latin, une langue



III.2 Tendance de l'évolution du pourcentage des références anglophones et germanophones en une année (intervalle quinquennal, période 1950-2000) par les auteurs des périodiques de médecine dentaire en langue allemande *Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift*, *Schweizer Monatschrift für Zahnmedizin*, *Deutschen Stomatologie/Stomatologie der DDR* et (*Österreichischen Zeitschrift für Stomatologie* (KNEIP 2001)

«morte» devenue langue véhiculaire scientifique que seules les personnes éduquées comprenaient. L'anglais est la langue maternelle de 350 millions d'habitants environ dans plusieurs régions importantes de notre planète des points de vue scientifique et social; en même temps, il s'agit de la deuxième ou la troisième langue d'une grande partie du monde non anglophone. Il est évident que la nouvelle *lingua franca*, l'anglais, n'est pas seulement associée à l'«avantage de pouvoir communiquer sur le plan international» (TRABANT 2001), mais aussi le manifeste qu'il y a un déséquilibre entre le monde anglophone (dont l'anglais est la langue maternelle) et tous les autres espaces linguistiques (où l'anglais n'est pas la langue maternelle) (BENFIELD & HOWARD 2000, LANGDON-NEUNER 2007). Les reproches des germanophones (MOCIKAT ET AL. 2005) et d'autres scientifiques et médecins non anglophones qui voient leur langue maternelle menacée, et avec elle les résultats de leurs recherches bottés en touche, remplissent désormais des volumes entiers (par exemple B. WICKLER 1986; FINZEN ET AL. 1997; WILSS 2001; LENHARD ET AL. 2006). La presse quotidienne également s'est emparée de cette thématique (par exemple B. GIMSON 1999; REENTS 2008). Voici quelques-uns des mots clés rencontrés sur les conséquences de la domination de l'anglais:

- le délire des anglicismes (THIELE 1983; SCHLEYER 1985; RÖHRENBECK 1988; TÜRP 2000; VOIGT 2000; BARTZSCH ET AL. 2007; SCHNEIDER 2008),
- l'allemand (scientifique) mâtiné d'anglais et l'allemand idiot (HILDEBRANDT 2000; SCHNEIDER 2008),
- l'impérialisme linguistique des Américains (AMMON 2008), et, en référence particulière à la médecine dentaire:
  - *English language bias* (EGGER ET AL. 1997; WINKMANN ET AL. 2002),
  - l'ignorance de publications de haute qualité en langue allemande par les banques de données et les portails web internationaux (TÜRP ET AL. 2002; SCHULTE & TÜRP 2003; SCHULTE ET AL. 2004; BLÜMLE & ANTES 2006),
  - l'emprise excessive de l'anglais (WEINRICH 1986; TÜRP 2000; SCHIEWE 2005; PETERS 2007),
  - les pertes qualitatives subies en raison de la langue dans les exposés et travaux scientifiques des locuteurs non anglophones (BENFIELD & HOWARD 2000; MOCIKAT ET AL. 2005; BAETHGE 2008),
  - la domination excessive du facteur d'impact exercé par la littérature anglophone (WINKMANN ET AL. 2002),

pour n'en citer que quelques-uns et en s'abstenant entièrement de mentionner les notes que cette évolution vaut aux publications scientifiques et maisons d'édition non anglophones (BAETHGE 2008).

La solution idéale serait en fait une langue auxiliaire mondiale artificielle, telle que l'espéranto (BICK ET AL. 2006; WILLKOMMEN 2007) qu'une communauté mort-vivante de locuteurs a préservée jusqu'à présent (NÜTZEL 2007), ou *interlingua* dans laquelle une trentaine de scientifiques ont rédigé (au milieu des années 50 déjà et jusque dans les années 70) des résumés (*abstracts*), pour la plupart dans des publications scientifiques médicales (et également de médecine dentaire). Une langue universelle standardisée aurait l'avantage, en plus de celui de pouvoir être apprise rapidement, de servir de moyen de communication à l'abri des égoïsmes nationaux et au-delà des barrières culturelles, comme cela était le cas avec la langue morte universelle qu'était le (nouveau) latin au Moyen-Age. Toutefois, même les plus fervents partisans des langues standards (ECO 1994) doutent qu'une telle tentative idéaliste de surmonter le désordre linguistique babylonien puisse rencontrer aujourd'hui le succès, le principal obstacle étant constitué par des motivations de politique (linguistique).

## L'anglais scientifique en tant que deuxième langue

Des efforts sont faits depuis quelques années dans l'espace germanophone pour tenir compte de l'évolution intervenue: des lexiques germanophones tels que le Pschyrembel® (2007) ou le Roche Lexikon Medizin (1998) indiquent désormais également les expressions anglaises, et c'est une nouveauté. Il en va de même dans une mesure croissante pour les collections allemandes de nomenclatures ou de terminologie (par exemple: AHLERS ET AL. 2006) ainsi que dans les glossaires scientifiques disponibles sur internet (par exemple: KERSCHBAUM 2007).

Il faut être conscient que ces bourgeons lexicographiques sont plus les premiers signes annonciateurs du fait que la communication scientifique internationale a franchi le seuil vers une nouvelle ère de la politique linguistique, que ceux de propositions de solutions efficaces qui verraient les médecins-dentistes germanophones mis en mesure de publier leurs travaux en anglais. Mais où donc trouver des idées de solutions efficaces?

## L'anglais scientifique dans la formation en médecine (dentaire)

Au vu de l'évolution évoquée dans les lignes qui précèdent, on s'attendrait à ce que l'anglais scientifique occupe une position d'importance dans les programmes d'études en médecine humaine et en médecine dentaire. Mais tel n'est pas le cas dans l'espace germanophone: il est stupéfiant de constater que les connaissances et les compétences linguistiques fondamentales pour la communication scientifique en langue anglaise ne sont que partiellement transmises aux étudiants des universités germanophones. Ainsi, en Autriche et comme auparavant, des connaissances du latin (au moins de «petit» latin) sont toujours une condition d'admission aux facultés de médecine, alors que l'on ne pose aucune question au sujet des connaissances de l'anglais. Dans les programmes également, l'anglais médical scientifique n'apparaît que tout à fait marginalement. A l'Université d'Innsbruck, par exemple, la «capacité à communiquer en anglais scientifique» était certes mentionnée au programme; mais, pour les près de trois mille étudiants, ce ne sont que quatre cours d'anglais scientifique du volume total de chacun deux heures hebdomadaires par semestre qui sont proposés comme matière facultative. Ces cours introduits en 1978 par une commission des études clairvoyante comptaient alors parmi les premiers cours d'anglais scientifiques proposés dans l'espace germanophone.

Il n'existe encore à ce jour dans les universités germanophones aucune offre plus spécifique ni plus étendue. A notre connaissance, aucuns efforts ne sont actuellement entrepris en vue d'ancrer à demeure dans les universités l'anglais scientifique pour les étudiants en médecine, en tant que partie intégrante de leur programme d'études. C'est pourquoi l'anglais scientifique médical est resté marginal au cours de ces dernières décennies dans la plupart des institutions de formation tertiaire qui, selon les moyens disponibles, le proposent avec plus ou moins de sérieux. Nul ne parle de programmes structurés en conséquence, d'objectifs d'enseignement unifiés ni d'exigences normalisées pour les examens, comme c'est par exemple le cas pour l'anglais commercial dans de nombreuses universités. Tout au contraire, tous les cours d'anglais scientifiques pour les étudiants en médecine ont été supprimés pour des raisons de coûts à l'Université de Vienne (actuellement, on propose à nouveau trois cours facultatifs de chacun deux heures hebdomadaires par semestre). A notre connaissance, cet exemple est

typique de la situation dans la plupart des institutions de formation universitaire de l'espace germanophone, y compris dans toute la Suisse: l'anglais scientifique médical ne figure pas au programme de l'enseignement de la médecine dans les Universités de Bâle, Berne, Genève, Lausanne et Zurich.

Il n'est donc pas étonnant au vu de ces circonstances qu'il n'y ait pas non plus de cours pour les étudiants en médecine dentaire qui soient consacrés de manière ciblée à l'anglais scientifique de la médecine dentaire (même si la participation à des cours d'anglais scientifique médical général est possible, ceux-ci sont bien trop peu spécifiques et donc fort peu efficaces). En fait, il semble que dans l'espace germanophone, l'avis dominant soit que la formation linguistique en anglais scientifique relèverait du domaine privé de chaque étudiant. Des cours spéciaux de langue sont proposés en lieu et place en nombre d'endroits pour combler ce vide, qu'il s'agisse d'institutions privées, d'universités populaires, voire même de congrès. Ces initiatives isolées vont des cours de langue généraux à vague teinture médicale aux séminaires hautement spécialisés en groupes restreints dirigés par des personnes bien formées au langage scientifique, parfois en commun avec des spécialistes bilingues issus du domaine abordé. Ceux-ci sont cependant rarement proposés, ne serait-ce que parce que dans l'espace germanophone, il n'y a que très peu de personnes formées convenablement aux plans linguistique et scientifique, capables de travailler au niveau indispensable de compétence.

A ce point du débat, il semble opportun de faire la comparaison avec d'autres espaces linguistiques. Il est tout à fait révélateur de constater que la France a un grand pas d'avance sur les pays germanophones dans le domaine de la formation en anglais scientifique, alors que ce pays était plutôt réputé pour son protectionnisme linguistique et sa résistance de longues années à l'hégémonie de l'anglais dans le langage scientifique et quotidien (TRABANT 2001). Un arrêté ministériel a été promulgué en 1992 prescrivant qu'au moins cent vingt heures lors des trois premières années de cours obligatoires d'anglais scientifique devaient être données dans toutes les facultés de médecine du pays (RANNOU ET AL. 2007). Les enseignants des langues scientifiques sont regroupés depuis 1982 au sein du Groupe d'étude et de recherche en anglais de spécialité (GERAS); le groupe de travail Santé se réunit deux fois par an en séance de travail. Les résultats de cette collaboration consistent par exemple en l'élaboration d'un programme directeur d'études ainsi que d'objectifs d'enseignement et des normes d'examens pour l'anglais médical (Faculté de Médecine de Dijon – [www.u-bourgogne.fr/medecine/anglais](http://www.u-bourgogne.fr/medecine/anglais)). Des efforts de même nature sont pratiqués en Hongrie où un test normalisé, l'examen PROFEX en langage scientifique, a été mis sur pied ces dernières années à l'Université de Pécs/Fünfkirchen en tant que certificat de langue internationalement reconnu dans le domaine médical ([www.aok.pte.hu/profex](http://www.aok.pte.hu/profex)).

Selon une enquête toute récente de la délégation française des étudiants en médecine dentaire, des cours spéciaux d'anglais scientifique sont proposés dans quatorze des seize centres de formation en médecine dentaire en France, de la même ampleur que ceux qui sont destinés aux étudiants des facultés de médecine. D'après cette étude, la majorité des étudiants sont désireux de recevoir un enseignement linguistique encore plus spécialisé et d'un niveau élevé. Des réflexions sont actuellement conduites dans le but d'élargir encore l'offre de cet enseignement dans les facultés de médecine dentaire à partir de 2009 (MAGNALDO 2008).

En Pologne, le rang de l'anglais scientifique médical dans les universités est comparable à ce qu'il est en France. Tous les

étudiants en médecine et en médecine dentaire doivent suivre des cours obligatoires d'anglais scientifique à concurrence de cent vingt à deux cent quarante unités d'enseignement (dont soixante heures obligatoires de latin et encore soixante heures d'allemand, de russe ou de français, ces dernières étant cependant des matières au choix). Des cours obligatoires d'anglais scientifique sont même prévus à hauteur de soixante à cent vingt unités d'enseignement dans la formation des pharmaciens, des kinésithérapeutes et des soignants (DONESCH-JEZO 2008).

Le programme des étudiants de l'Université de médecine de Tokyo (TMU) comprend des cours obligatoires d'«English for Medical Purposes» (EMP) pendant les huit premiers semestres et un autre cours facultatif d'EMP pendant le onzième ou le douzième semestre. En 1989 déjà, l'International Medical Communication Center (IMCC) a été mis sur pied à la TMU, comprenant cinq professeurs à plein temps et sept chargés de cours responsables non seulement de l'enseignement de l'anglais scientifique, mais aussi de l'édition et de la révision des publications des collaborateurs scientifiques. Ce service des publications a permis de multiplier par dix en quinze ans le nombre des publications d'articles scientifiques rédigés chaque année par la TMU en langue anglaise. S'il n'y a pas encore aujourd'hui de curriculum EMP unifié dans les universités japonaises, de grands progrès ont d'ores et déjà été réalisés avec le soutien énergique du Ministère de la science, tels que l'élaboration d'un certificat EMP (*Examination of Proficiency in English for Medical Purposes*) ainsi qu'une plate-forme d'enseignement en ligne (ill. 3) proposant un large éventail d'exercices de compréhension écrite et orale illustrés de textes et de séquences vidéo portant sur de nombreux sujets médicaux ([www.emp-tmu.net](http://www.emp-tmu.net)). Toutefois, on ne dispose pas à ce jour de documentation didactique spécifique à l'intention des étudiants en médecine dentaire, car les instituts de médecine dentaire ne font pas partie des universités de médecine mais sont organisés au Japon en facultés autonomes. Malgré cette valorisation notablement plus marquée de l'anglais scientifique, les cours d'EMP pour les étudiants en médecine dentaire ont été à nouveau supprimés au Tokyo Dental College après des protestations du collège des professeurs, alors que par exemple un cours

Ill. 3 Page d'accès à la plate-forme d'apprentissage «English for Medical Purposes» de l'Université médicale de Tokyo ([www.emp-tmu.net](http://www.emp-tmu.net))

d'EMP existe à l'intention des étudiants à la Nihon University School of Dentistry (Tokyo). D'après RAOUL BREUGELMANS, professeur assistant à l'IMCC, ces exemples sont typiques des institutions de formation en médecine dentaire au Japon où l'on réinvente chaque fois la roue (BREUGELMANS 2008).

### Efforts au plan international

Ces dernières années, des efforts plus nombreux ont été entrepris en médecine dentaire sur le plan international en vue d'unifier la terminologie internationale (anglaise) et de créer ainsi un dénominateur commun pour l'emploi de termes spécifiques dans le monde de la médecine dentaire, qu'il soit anglophone ou non. Ceux dont la langue maternelle n'est pas l'anglais profitent tout particulièrement des mesures prises dans ce contexte. Ainsi par exemple, le *Journal of Prosthetic Dentistry* édite un glossaire spécifique très complet et régulièrement tenu à jour portant sur le vocabulaire scientifique dans le domaine de la prothétique en médecine dentaire et autres domaines adjacents (THE ACADEMY OF PROSTHODONTICS 2005). D'autres exemples de glossaires en langue anglaise sont la *Concise Encyclopedia of Periodontology* (VANDERSALL 2007), le *Glossary of Orthodontics* (DASKALOGIANNAKIS 2000), et le *Glossary of Oral and Maxillofacial Implants* (LANEY 2007) (ill. 4). Pour les deux derniers cités, il existe des plans de traduction de la version anglaise dans d'autres «langues du monde» et de publication dans les pays concernés. Pour ce qui est du glossaire d'orthodontie (DASKALOGIANNAKIS 2000) paru en anglais en 2000 avec le soutien de la *World Federation of Orthodontics*, des éditions ont été publiées dans cinq autres langues (édition en langue allemande en 2002, puis des éditions en italien, espagnol, portugais et français). De plus, un cédérom plurilingue est disponible qui contient les éditions dans les six langues. Ce projet est unique en médecine dentaire et fait office de pionnier pour le bilinguisme scientifique.

### Voies et impasses vers le bilinguisme scientifique

L'actuel dilemme du langage scientifique dans la communication scientifique globale se présente comme suit:

- L'appauvrissement de la langue scientifique des espaces non anglophones (GOLDER ET AL. 2001; MOCIKAT ET AL. 2005) et également du langage scientifique anglais lui-même (GRADDOL 2006) résultent de la tendance de tenir le débat scientifique exclusivement en langue anglaise.
- Par contre, si l'on s'en tenait sans exception à la communication scientifique dans sa langue maternelle, ceci équiva-

draît à s'exclure des échanges de connaissances et d'expérience sur le plan mondial, synonyme d'isolement scientifique et professionnel.

L'approche monolingue, quel que soit le point de vue adopté, n'a donc pas d'avenir, car une langue scientifique internationale est tout aussi inévitable qu'une communication scientifique vivante dans les langues nationales telle qu'elle poursuit son développement au rythme de l'évolution de la recherche. Ce n'est pas la pensée linguistique hégémonique qui appartient à l'avenir, mais bien le bilinguisme scientifique bien compris avec les langages scientifiques dans les langues nationales.

JACOB GRIMM (1785–1863), cofondateur du dictionnaire de la langue l'avait déjà dit: «Nous sommes dans l'obligation de pratiquer le bilinguisme: une langue pour l'écrit, une langue pour la vie.» Il se référait alors aux différences linguistiques entre l'oral et l'écrit. Dans le domaine de la médecine, ce «double langage» au sein de toutes les cultures a toujours existé, à savoir entre le dialogue clinique avec le patient et le dialogue scientifique avec les confrères. Dans la communication scientifique internationale également et à toutes les époques de l'histoire médicale, ce bilinguisme a été la règle plutôt que l'exception (GOLDER ET AL. 2001): dans l'espace germanophone d'abord avec l'allemand d'une part, le latin d'autre part (800–1800 environ), puis l'allemand et le français (1600–1800 environ), enfin l'allemand et l'anglais (de 1960 environ à nos jours) (PÖRKSEN 2001).

Ceci vaut aujourd'hui plus que jamais: quiconque est désireux de participer aux échanges scientifiques internationaux (que ce soit activement ou passivement) se doit de bien maîtriser le langage scientifique anglais écrit et parlé, en plus de sa langue maternelle. Celui qui, par contre, parle un mauvais anglais ne devra pas s'étonner que ses compétences scientifiques soient appréciées à l'aune de son niveau linguistique, même si le contenu scientifique est d'un haut niveau qualitatif. Les éditeurs de périodiques scientifiques, les linguistes et les auteurs sont unanimes pour estimer qu'avec un *Bad Simple English* – que l'on pourrait aussi qualifier de «pathologie linguistique BSE» ou d'«anglais simpliste» pour «la majorité des scientifiques allemands cherchant à s'approprier l'anglais» (SCHNEIDER 2008) – on rendra de biens mauvais services non seulement à soi-même, mais aussi à la communication scientifique internationale et au prestige de la médecine (dentaire) allemande (GOLDER ET AL. 2001).

Les tentatives d'instaurer des formes simplifiées de l'anglais dans les domaines professionnels se sont avérées inappropriées: le *BASIC English* (ou «anglais coupon») présenté pour la première fois en 1930 par le linguiste anglais C. K. OGDEN (<http://ogden.basic-english.org>) ne compte que 850 mots et peut donc s'apprendre très rapidement. Toutefois, le *BASIC English* enrichi de quelques termes spécifiques ne suffit de loin pas pour s'en sortir sur le plan linguistique dans le monde scientifique international. Il en va de même pour le «*globish*» (en allemand connu également sous la dénomination «*globalesisch*») présenté en 2004 par le dirigeant français JEAN-PAUL NERRIÈRE et qui compte 1500 mots (SCHNEIDER 2008).

C'est une erreur largement répandue de penser que les connaissances générales d'anglais telles qu'elles sont transmises à l'école secondaire seraient suffisantes pour la communication scientifique. «Ce que l'on utilise comme anglais international est une langue fonctionnelle limitée à un vocabulaire restreint, une grammaire rudimentaire et dotée des termes spécifiques indispensables au contexte du moment», ainsi que l'a formulé le linguiste et littérateur de Freiburg UWE PÖRKSEN



III. 4 Sélection d'auxiliaires utiles sur la voie du bilinguisme (scientifique)

(2001). Cette forme réduite est également dénommée «*English II*» dans les milieux scientifiques. «Le praticien des sciences naturelles qui ne disposerait que de l'*English II* serait bien dépourvu. Pour s'affirmer et tenir sa place dans la compétition mondiale, il faut un (...) anglais étendu et une maîtrise avérée de sa langue maternelle dans le domaine des sciences naturelles» (PÖRKSEN 2001). Il ne s'agit pas, comme on le pense souvent à tort, de subtilités linguistiques ni de contorsions stylistiques, mais bien d'être en mesure d'exprimer également des notions complexes avec les mots qui conviennent, de manière à la fois claire et compétente. Celui qui veut publier en anglais ne doit pas seulement maîtriser la grammaire de la langue, mais aussi la précision de l'expression et se rapprocher pour le moins d'un *native speaker* des points de vue idiomatique et stylistique (on parle aujourd'hui du niveau C1 du cadre général de référence européen pour les langues). Autrement, il vaudrait mieux se servir de la langue allemande et confier la traduction en anglais à un truchement linguistique compétent.

Une tentative de bilinguisme, malheureusement fatale à maints scientifiques allemands au cours de ces cinquante dernières années est celle du mélange des langages (scientifiques). D'une part, partant de notions mal comprises d'ouverture au monde, de confort et aussi de manque d'aptitudes linguistiques et/ou de connaissances des langues étrangères, l'anglais se voit souvent structuré d'après l'allemand (cet anglais mâtiné d'allemand devient alors du *germlisch*); d'autre part, les termes nouveaux issus de l'espace anglophone sont intégrés de manière irréfléchie au langage scientifique allemand, de telle sorte que l'on en arrive à un excès d'anglicismes, et c'est le *denglish*. On observe de fait depuis quelques années dans la littérature scientifique médicale non anglophone une augmentation des termes et des notions spécifiques anglais repris dans les différentes autres langues; c'est la «*macdonaldisation*» du langage de la science et de la médecine (dentaire) ainsi que de beaucoup d'autres domaines de la vie culturelle dans l'espace germanophone (voir: THIELE 1983; SCHLEYER 1985; RÖHRENBECK 1988; TÜRP 2000). D'autres pays, tels que la France (DELAMARE ET AL. 1964), l'Espagne (LOCUTURA RUPÉREZ & KNOBEL FREUD 1999; LÓPEZ-HERCE CID 1999) ou la Russie (PELIKH 2004) sont également touchés par cette évolution.

En relation directe avec cette tendance, ou plutôt cette mauvaise habitude, de reprendre sans réfléchir les néologismes de la littérature scientifique anglaise dans le langage scientifique allemand, sans se donner la peine de trouver des désignations allemandes, l'orientation devrait se renforcer vers des sources unilingues (anglaises). Il est évident que la terminologie scientifique allemande doit absolument s'en préoccuper. «L'argument n'est pas convainquant qui est souvent avancé pour les nouvelles évolutions, provenant souvent de l'espace anglo-américain et selon lequel on ne disposerait que des notions originales anglaises. Pour chaque notion spécifique, il est possible de trouver sans peine des combinaisons de mots ou des néologismes adaptés» (MOCKAT ET AL. 2005). De ce point de vue également, il est indispensable de réviser son mode de pensée et de faire des efforts ciblés vers une confrontation fructueuse entre la langue véhiculaire internationale et la communication scientifique dans sa langue maternelle: «Nous avons urgemment besoin d'améliorer l'anglais scientifique en Allemagne d'une part, et, d'autre part, de faire en parallèle progresser le langage scientifique allemand» (PÖRKSEN 2001). Des approches bilingues dans les périodiques scientifiques telles que ceux récemment présentés dans la *Deutsches Ärzteblatt* (BAETHGE 2008) sont des pas dans la bonne direction.

On néglige souvent dans ce contexte de tenir compte que même une personne de langue maternelle anglaise (*native speaker*) doit apprendre l'anglais scientifique, ce qui se fait la plupart du temps pendant les études ou à l'occasion de la formation professionnelle. En médecine (dentaire) et aussi bien pour les spécialistes germanophones et anglophones, il s'agit essentiellement de termes techniques, en particulier de termes d'origine latine ou grecque. Les trois étapes fondamentales de l'apprentissage de l'anglais scientifique pour les non-anglophones sont donc les mêmes que pour les *native speakers*, bien que décalées dans le temps:

(1) acquisition d'une compétence linguistique générale si possible au niveau de la langue maternelle (niveau linguistique C1 ou C2 selon le cadre de référence européen commun pour les langues);

(2) apprentissage de la terminologie scientifique anglaise, si possible parallèlement ou directement après la formation dans sa langue maternelle;

(3) acquisition et entraînement aux compétences clés de communication dans le contexte scientifique (par exemple: compréhension de lecture, techniques de présentation, rédaction d'articles scientifiques).

La crainte souvent entendue et réentendue que l'on serait forcément désavantagé avec une deuxième langue par rapport à sa langue maternelle (car il ne serait pas réaliste d'apprendre une langue étrangère au même niveau de qualité (HASSE & FISCHER 2003) se trouve démentie, ne serait-ce que par les nombreux professeurs, médecins et étudiants issus de l'espace germanophone qui se sont affirmés dans des pays anglophones et américanophones, aussi bien du point de vue scientifique que linguistique. Ce sont en particulier pendant les étapes (2) et (3) que surviennent des effets de feed-back à la fois technique et linguistique avec la langue maternelle, ce qui fait que l'apprentissage d'une deuxième langue est toujours, pour les médecins (-dentistes) un avantage supplémentaire, non seulement du point de vue linguistique, mais aussi scientifique. C'est pourquoi les spécialistes formés à plusieurs langues ont toujours un avantage non négligeable par rapport à leurs collègues monolingues. Ceci vaut pour tous les espaces linguistiques, également pour les pays anglophones où la tentation est naturellement grande de se débrouiller partout avec sa seule langue maternelle. TRABANT (2000) fait cependant observer que, pour les scientifiques anglophones, «maintenant qu'il peuvent lire tout ce qui importe dans leur propre langue», il y a un prix à payer pour l'économie de temps et de peine qu'ils auraient dû consacrer à l'apprentissage d'une deuxième langue, à savoir «une notable perte sur les plans intellectuels et culturels».

Dans les nations anglophones également, on prend de plus en plus conscience du problème que constitue le monolinguisme. C'est ainsi que DAVID GRADDOL (2006), du *British Council*, constate dans son analyse de la poursuite du développement de l'anglais en tant que langue universelle: «*Monolingual English speakers face a bleak economic future, and the barriers preventing them from learning other languages are rising rapidly.*» Dans cette perspective, il parle de «*nauffrage du monolinguisme*», ce qui ne paraît pas erroné dans l'optique des objectifs de l'Union européenne en matière de politique linguistique. Ceux-ci veulent tourner le dos, ne serait que pour des motifs tout à fait pratiques, à l'idéal vieux de trois cents ans d'une société monolingue dans sa langue nationale. Si l'on fait tout aujourd'hui en Europe pour que l'homme de la rue devienne plurilingue au XXI<sup>e</sup> siècle, alors il serait tout à fait aberrant de forcer les scientifiques à se cantonner au monolinguisme dominant pour la communication scientifique.

## Surmonter les barrières linguistiques... mais comment?

Pour parvenir au bilinguisme (scientifique) en médecine (dentaire), il faut entreprendre des efforts à la fois ciblés et concertés de la part de tous les intéressés pour que cet objectif devienne atteignable pour tout médecin (-dentiste), comme c'est d'ailleurs le cas avec le vaste projet de plurilinguisme poursuivi par l'UE. Nous avons déjà évoqué quelques-unes des possibilités. D'autres doivent être abordées et développées dans l'espace germanophone. En font partie non seulement les offres urgentement nécessaires dans le cadre des institutions de formation en médecine (dentaire). Dans le domaine de la littérature scientifique également et dans celui de la formation postgrade, il y aurait nombre de possibilités d'encouragement du bilinguisme. Ceci donnerait d'une part leur chance aux périodiques scientifiques allemands de conforter leur rang, aussi bien sur le plan national qu'international. D'autre part, de bons textes bilingues présentés en parallèle, comme c'est par exemple le cas dans le *Fortschritte der Kieferorthopädie/Journal of Dentofacial Orthopedics*, en partie du moins, dans la *Revue mensuelle suisse d'odontostomatologie* et dans la *Deutsche Zahnärztliche Zeitschrift*, exemples riches d'enseignement pour les auteurs scientifiques potentiels et moteurs de la poursuite du développement terminologique dans les deux langages scientifiques. Il faudrait également espérer que plus de périodiques scientifiques germanophones de la médecine dentaire suivent l'exemple des publications que nous venons de citer. D'ici là, il faudra bien en rester à des niveaux scientifiques différenciés en lisant la littérature scientifique monolingue (BAETHGE 2008).

L'approche bilingue en est encore à ses balbutiements dans la description du langage scientifique de la médecine dentaire, ce que l'on désigne par terminographie. La plupart des glossaires et des nomenclatures scientifiques sont monolingues. Dans le meilleur des cas dans l'espace germanophone, des équivalents anglais sont indiqués à côté des termes allemands (par exemple: AHLERS ET AL. 2006), ce qui n'est pas d'un grand secours car la terminologie scientifique constitue pour les médecins-dentistes allemands un obstacle bien moindre que son intégration dans le contexte anglais. En lexicographie également, le bilinguisme se limite toujours pour l'essentiel à des dictionnaires spécialisés dans lesquels les termes isolés sont mis en face les uns des autres, ce qui induit à l'erreur plutôt qu'à l'aide dans de nombreux cas. Il n'existe actuellement de manuels bilingues que pour l'anglais scientifique de la médecine générale, et non pour le domaine précis de la médecine dentaire en particulier, à l'exception d'un manuel destiné aux spécialistes de la médecine dentaire (DOBIAS & KOLL 2006).

Dans ce contexte, l'ouvrage *Fachwortschatz Zahnmedizin Englisch* (Glossaire scientifique de l'anglais de la médecine dentaire) constitue une évolution secourable (FRIEDBICHLER & FRIEDBICHLER 2001a, 2005, 2008). Cette combinaison d'un dictionnaire scientifique bilingue et d'un entraînement à l'anglais scientifique ouvre aux médecins-dentistes germanophones de nouvelles possibilités d'apprentissage et d'entraînement à l'anglais scientifique. L'ouvrage repose sur un modèle lexicographique récemment élaboré, le *concept KWIC Web*. «KWIC» (*Key Words in Context*) signifie ici la mise optimale en contexte des termes spécifiques anglais. «Web» indique la mise en réseau de glossaires scientifiques dans lesquels les notions spécifiques centrales dans les différents domaines sont présentées comme des modules avec leurs relations sémantiques. Ce concept permet ainsi pour la première fois un entraînement ciblé et progressif à l'anglais scientifique de son domaine de spécialisation

ou d'un domaine voisin. Les nouvelles possibilités qu'ouvre cet ouvrage de formation, d'entraînement et de référence aux médecins-dentistes de langue allemande ont été décrites il y a sept ans dans une autre contribution (FRIEDBICHLER & FRIEDBICHLER 2001b).

## La terminographie semi-bilingue ouvre-t-elle une voie nouvelle vers un bilinguisme élaboré?

Etant donné que le *KWIC Web Concept* repose sur une approche semi-bilingue (seuls les mots clés et quelques passages de textes difficiles sont traduits en allemand), les termes anglais peuvent être présentés dans leur contexte avec des phrases exemples tirées de la littérature scientifique, des tournures fréquemment utilisées et des phrases, des définitions ainsi que des expressions spécifiques morphologiquement et sémantiquement apparentées. Ceci donne à l'utilisateur d'une part une vision pénétrante et techniquement structurée de la terminologie scientifique anglaise ainsi que de son emploi. D'autre part, les principales expressions scientifiques sont mises en relation avec leurs correspondants en allemand. De plus, les difficultés et obstacles linguistiques sont expliqués ou traduits. On a ainsi une vision non seulement fondée et différenciée du langage scientifique anglais, mais aussi la possibilité de s'approprier en bilingue la terminologie spécifique, grâce aux traductions en langue allemande. Ceci est tout à l'avantage de la compréhension linguistique de l'anglais scientifique, alors que les relations croisées avec la terminologie scientifique allemande contribuent à la maintenir au niveau des connaissances les plus récentes.

Le concept *KWIC Web* a ainsi pu montrer une voie d'avenir vers un bilinguisme cultivé permettant au médecin-dentiste de langue allemande de surmonter en autodidacte le dilemme du *denglisch*.

Les projets lexicographiques de cette nature sont aussi des éléments de mosaïque à ne pas sous-estimer: ils pourraient contribuer à une interaction plus efficace de la communication scientifique en langue nationale avec le langage scientifique international. Ceci pourrait aussi être le motif à l'origine de l'élaboration dans plusieurs pays d'Europe et d'Extrême-Orient d'éditions du glossaire *KWIC Web* (FRIEDBICHLER & FRIEDBICHLER 2003, 2007) dotées de traduction dans les différentes langues nationales.

Il va de soi que même les meilleures documentations bilingues ne peuvent à elles seules aplanir le chemin qui mène au bilinguisme. Ces moyens auxiliaires servent plutôt de préparation nécessaire et d'accompagnement au perfectionnement dans le langage scientifique à l'occasion de séjours de recherche dans un environnement anglophone, de participations à des congrès internationaux et de manifestations de formation continue. C'est par la confrontation constante à la littérature en langue anglaise et à des confrères anglophones venus d'autres espaces linguistiques que l'on pourra y parvenir progressivement.

En plus de ces possibilités individuelles qui ouvrent aux médecins-dentistes de langue allemande des portes vers le bilinguisme (scientifique), il apparaît toutefois indispensable que les institutions de formation en médecine (dentaire) de l'espace germanophone envisagent sérieusement d'ancrer la formation spécifique en langues étrangères en tant qu'élément important des programmes d'études. Si cela ne se fait pas, on assistera non seulement à l'extension du *denglisch* dans la science et à la «*macdonaldisation*» du langage scientifique allemand, mais encore la science de langue allemande courrait le risque de reculer par rapport à celle d'autres pays.



Les langues nationales n'avaient pas leur place dans la communication scientifique du temps d'Ambroise Paré, alors que la science se servait quasiment partout du latin. On ne pourrait ni ne saurait revenir en arrière, car, comme ALBERT EINSTEIN (qui s'est engagé tout en long de sa vie en faveur de la compréhension sur le plan international) le remarquait en 1948 déjà: «... il est très important que soit donnée la possibilité générale de vivre les efforts et les résultats du travail de recherche scientifique de manière consciente et en les comprenant. Il ne suffit pas que chaque connaissance acquise soit enregistrée, développée et appliquée par quelques spécialistes. La limitation du capital de connaissances à son propre cercle est la mort de l'esprit philosophique de tout un peuple et conduit à l'appauvrissement intellectuel» (cité par MOCIKAT ET AL. 2005). Cette appréciation n'a rien perdu de son actualité.

Si l'on veut conduire aujourd'hui le débat scientifique dans son propre pays, non plus comme au Moyen-Age dans la *lingua franca*, mais dans sa langue maternelle, alors il faut absolument s'interroger sur la manière et le lieu pour acquérir les indispen-

sables connaissances de la langue véhiculaire internationale. Sinon, on risquerait de voir revenir d'actualité trois cents ans après sa mort l'affirmation du génie universel GOTTFRIED WILHELM LEIBNIZ: «Il semble que partout se répande le mal sournois et que le mélange soit partout: le prédicateur dans sa chaire, le juge dans son tribunal mâtinent leur allemand de français. Si cela continue ainsi, l'allemand se perdra en Allemagne comme l'anglais en Angleterre» (LEIBNIZ 1717). Il faut que le grand besoin de rattrapage devienne une préoccupation centrale pour toutes les communautés linguistiques, non seulement du point de vue du langage (scientifique), mais aussi dans l'intérêt de la communication scientifique et de la science elle-même afin que par négligence ni l'allemand, ni l'anglais, ni aucun autre langage scientifique ne finisse par décliner au XXI<sup>e</sup> siècle non plus. On ne saurait sinon exclure qu'à l'avenir on ne puisse plus lire l'anglais scientifique des médecins (-dentistes) de langue allemande sans dérision ni leur allemand scientifique sans courroux...