

## La Traduction du Discours de Vulgarisation Scientifique: Séduction et Scientificité<sup>1</sup>

Layal MERHY<sup>2</sup>

### Résumé

Cet article met en lumière le discours scientifique véhiculé par les médias en général et par les revues de vulgarisation en particulier. C'est une situation où l'information scientifique, notamment médicale n'est pas livrée simplement pour informer, mais pour ce qu'elle peut apporter à des questions sociales ou publiques non exclusivement scientifiques. À la suite d'une présentation brève des caractéristiques de ce discours, nous allons exposer quelques difficultés que pourrait poser la traduction de ses composantes vers la langue arabe, à savoir le discours imagé et la terminologie spécialisée.

**Mots-clés:** traduction, vulgarisation scientifique, médiatisation, stratégies de séduction, pathémisation, langue arabe, terminologie

### Bilimi Halka Yayma Söyleminin Çevirisi: Çekicilik ve Bilimsellik

#### Özet

Bu makale, genellikle medya, özellikle de bilimi halka yayma amacı güden dergiler tarafından yönlendirilen bilimsel söylemi gün ışığına çıkartmaktadır. Bu durumda, bilimsel bilginin, özellikle de sağlık sektöründe, yalnızca bilgilendirme amaçlı değil, aynı zamanda da salt bilimsel olmayan toplumsal ve kamusal sorunlara da yanıt aranmaktadır. Bu söylemin özelliklerini kısa bir sunumla anlattıktan sonra, bahsettiğimiz bileşenlerin Arapçaya çeviride özellikle görsel söylem ve özel terimce açısından çıkartılabileceği bazı zorlukları ortaya koyacağız.

**Anahtar Sözcükler:** Çeviri, bilimin yaygınlaşması, medya, söylem stratejileri, Arapça, terminoloji, hitabet

### Le discours scientifique médiatisé

Si nous étudions le discours scientifique médiatisé c'est parce que depuis quelques décennies, une nouvelle forme de discours sur la science est apparue mettant en avant un modèle communicationnel selon lequel il s'agit moins d'expliquer le fonctionnement des phénomènes scientifiques que de débattre une question de société. Ce glissement discursif a entraîné une double perception du discours de vulgarisation scientifique: d'un côté, l'image de la science est positive et elle est renforcée par la forte présence des spécialistes dans les médias – le social est médicalisé. D'un autre côté, les discours médiatiques traduisent les limites de la science par des stratégies de dramatisation qui créent le doute et intensifient les débats, la science est ainsi socialisée.

Pour comprendre la situation de communication dans laquelle s'insère le discours scientifique médiatisé, nous reprenons P. Charaudeau (2008) qui propose une comparaison entre la situation de communication du discours médiatique et celle du discours de médiatisation scientifique sachant que ce dernier repose sur un mélange de caractéristiques empruntées aux situations de communication scientifique, didactique et médiatique. Ainsi, la finalité du discours médiatique serait d'informer et de capter dans le but de permettre au destinataire de se faire une opinion et d'atteindre un grand nombre de lecteurs, permettant

<sup>1</sup> Bu makale, 8-10.5.2013 tarihinde Yıldız Teknik Üniversitesi Batı Dilleri ve Edebiyatları Bölümü Fransızca Mütercim-Tercümanlık Anabilim Dalı tarafından düzenlenen *III. Uluslararası Çeviri Kolokyumu*'nda sunulan bildirinin genişletilmiş halidir.

<sup>2</sup> Asst. Prof., Université Libanaise, Center For Languages and Translation, layalmerhy@hotmail.com

Adres  
Kırklareli Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı  
Bölümü, Kayalı Kampüsü - Kırklareli / TÜRKİYE  
e-posta: editor@rumelide.com

Adress  
Kırklareli University, Faculty of Arts and Sciences, Dept. of Turkish  
Language and Literature, Kayalı Campus - Kırklareli / TURKEY  
e-mail: editor@rumelide.com

au média-producteur de faire face à la concurrence économique. En revanche, la double visée du discours de médiatisation s'investit dans la communication d'une connaissance scientifique. Toutefois, ce discours suscite une opinion lorsque l'objet de la connaissance est lié à des questions d'ordre social ou public.

### **La mise en scène du discours médical médiatisé**

Les finalités ainsi définies, nous tenterons d'éclairer la mise en scène du discours médical médiatisé. À cet effet, nous avons suivi les articles de la revue *Science et Vie* sur une période de cinq ans, de 2005 à 2009, en nous intéressant en particulier, à la rubrique « Fondamental », et à deux sous-parties de la rubrique « Actualités » intitulées « En direct des labos » et « Santé » qui traitent, entre autres, des sciences médicales. Aussi accordons-nous une attention particulière aux articles qui touchent à la génétique médicale, une science dont les applications fraient un chemin dans le domaine du médical et de la santé provoquant de nombreux débats d'ordre éthique, religieux, social et scientifique.

*Science et vie* informe le public sur des risques ou sur des opportunités qui existent dans son environnement et tâche de l'accompagner dans des choix qui pourraient influencer sur sa vie. Les faits scientifiques relatés relèvent de l'insolite et de l'extraordinaire. Le choix des sujets communiqués est mis en valeur aussi bien par la titraille que par les images. La construction syntactique est simple, une tendance à la nominalisation se fait remarquer, le choix lexical vise la clarté et la transparence. La présence du médiateur linguistique s'affirme dans l'usage des tournures qui introduisent une reformulation. Le recours à la reformulation montre que l'énonciateur essaie de réduire l'écart existant entre le langage scientifique et celui compris par le public.

Les articles livrent une information scientifique crédible portée par une rhétorique frappante et attrayante. La dramatisation discrète des faits accroche le lecteur et maintient son attention. Les textes se mettent sous le signe du récit où la narration, la description et l'argumentation se mélangent. Ils sont lus comme une histoire, comme un conte. La mise en récit est cruciale ; d'abord pour éviter l'ennui qui peut résulter des procédés vulgarisateurs, ensuite pour garantir un effet séducteur. Les concepts décrits sont constamment ramenés au quotidien et à l'expérience personnelle du public. L'objectif est d'atteindre le lecteur, d'essayer de le persuader et de le pousser à partager le point de vue du journaliste. La connaissance se transforme alors en événement et elle est traitée selon des stratégies discursives de dramatisation qui visent un effet pathémique.

Par conséquent, un aller-retour s'opère entre les langages usuel, scientifique et poétique. Le vocabulaire métaphorique, métonymique et périphrastique monte en puissance et anime les récits à caractère épique. Le discours explicatif guide cette montée employant la comparaison et l'analogie. Toutefois, la métaphore reste le procédé le plus utilisé. Elle donne un caractère tangible à des sujets peu attrayants. C'est pourquoi, les titres des articles affichent des associations imaginaires et cherchent un effet de captation. Par ailleurs, la métaphore participe à l'organisation du texte par une image filée qui accompagne le lecteur dans sa découverte. Elle le projette dans le récit et camoufle une comparaison avec le réel. Ainsi, comme l'explique Y. Jeanneret (1992), elle a une fonction argumentative et elle renvoie à une forme de pensée ; elle met en relief des traits de la réalité par rapport à d'autres et elle porte en soi, sous formes explicites ou implicites, diverses représentations mentales.

En conclusion, il est important de noter que les stratégies de séduction et de dramatisation, employées par les médias dont les revues de vulgarisation, renforcent la socialisation des sciences médicales et traduisent les limites de la médecine. À l'issue de cette présentation, nous nous tournons vers la traduction de ce discours qui se caractérise par deux éléments principaux : il est fondé sur des contenus cognitifs spécialisés et il véhicule une rhétorique basée sur la mobilisation des émotions. Ceci nous mène à nous interroger sur les difficultés

auxquelles fait face le traducteur au niveau de la transmission des effets de la séduction et au niveau des transferts linguistique et culturel de la terminologie spécialisée.

### La traduction des effets discursifs vers l'arabe

Il existe naturellement une approche traductologique globale qui garantirait la transmission de l'information scientifique d'une langue à l'autre et d'une culture à l'autre. Commençons par évoquer une notion clé qui est celle de l'équivalence dynamique d'Eugène Nida (1964) qui se traduit par la production, dans la langue cible, d'un effet discursif équivalent à celui de la langue source, le message étant formé selon les spécificités de la langue cible et de la culture d'accueil. Ainsi, la forme peut être sacrifiée à l'effet.

Mais ce principe de l'effet équivalent a été critiqué pour différentes raisons (S. Hervey et I. Higgins, 1992): il suppose que le traducteur est capable de prévoir l'effet que le texte susciterait chez les récepteurs potentiels, sachant qu'il est problématique de déterminer l'effet exact d'un texte source ; et si le traducteur décèle un effet, c'est par rapport à son interprétation subjective du message source. Une autre raison touche de près le problème de la transculturalité des émotions : autrement dit, la traduction des effets produits par un texte source n'aboutira pas nécessairement à une perception équivalente de ces effets dans la culture cible.

Une autre réflexion à prendre en considération est celle relative à la perte qu'entraîne le passage systématique d'une langue à l'autre. Il est devenu incontestable que le traducteur ne peut pas éviter totalement la déperdition mais il peut la réduire en sélectionnant certains traits du texte source qu'il est primordial de sauver. Bien entendu, le choix du traducteur est étroitement lié à la finalité et à la fonctionnalité de la traduction selon lesquelles est mesurée l'adéquation entre le texte source et le texte cible. Et si le but de la traduction du discours scientifique médiatisé est de livrer au lecteur-cible l'information scientifique que contient le texte source, il semblerait judicieux d'adapter la mise en scène pathémique à l'environnement du lecteur pour qu'il reçoive l'information dans les meilleures conditions.

À ce stade de la réflexion, il est temps de considérer la question de la mobilisation des affects par la traduction. Selon J. Ledoux (2005), les émotions entre les cultures et les contextes sociaux diffèrent de plusieurs manières, mais ceci ne remet pas en cause la notion d'émotion primaire, constante entre les peuples. Tenant compte des spécificités culturelles du destinataire, le traducteur devrait pouvoir identifier le vouloir-dire dans une situation précise et le communiquer au moyen d'un contenu sémantique qui correspond à la référence culturelle en question et qui porte l'effet à produire. Afin d'éclairer nos propos, nous nous arrêtons sur quelques moments de réflexion qui peuvent avoir lieu lors de la traduction, vers l'arabe, du discours médical de *Science et vie*.

### Exemples de problèmes :

Les articles étudiés présentent différentes caractéristiques culturelles dont les expressions idiomatiques et figées qui pourraient poser des contraintes à la traduction. Plusieurs stratégies ont été proposées pour régler ce problème (Mona Baker, 1992) mais évidemment, le choix d'une stratégie dépend des propriétés de la langue source et de l'importance de l'expression dans le discours. Ainsi, une expression comme « Bonne pioche » serait paraphrasée en arabe et rendue par un syntagme nominal équivalent à « un coup réussi » (ضربة موفقة / ضربة حظ), l'effet est perdu.

Un autre problème classique est celui des termes se référant à des réalités qui n'existent pas dans la culture cible. Par exemple, dans la phrase :

« On retrouve inmanquablement cet arrangement d'ADN chez des espèces nocturnes aussi éloignées que l'opossum et le rat »,

L'opossum, un carnivore qui appartient à la catégorie des marsupiaux n'est pas connu dans le Monde arabe et n'a pas d'équivalent terminologique arabe ; il est traduit par transcription phonétique (الأبوسوم). Pour cette raison, une explication par apposition s'impose pour éclairer le lecteur.

Une troisième contrainte est directement liée à la problématique de la pathémisation. Elle porte le traducteur vers une plus grande prudence de peur de transmettre au récepteur un effet qu'il ne peut culturellement accepter. L'exemple suivant illustre la difficulté :

« Embryons congelés, un stock encombrant ».

Cet exemple touche à une éthique de la reproduction protégée par la religion dans le monde arabe. Ainsi, l'association des deux images scientifique et éthique produit un choc de mots : D'un côté, les embryons réduits à de banals amas de cellules stockés dans une antichambre glacée ; de l'autre, l'aspect encombrant engendré par l'existence de ces embryons. Une traduction réussie de cet exemple produirait le même effet pathémique porté par un sémantisme modulé que la société d'accueil accepte.

À ce qui précède s'ajoute un problème d'équivalence au niveau sémantique que nous explicitons par l'exemple suivant :

« Au risque de couper court aux fantasmes de super-héros, l'homme qui voit la nuit comme en plein jour n'est pas encore né. »

Cet exemple ne contient pas de termes spécialisés et ne présente pas des difficultés de compréhension en français. Cependant, cette phrase affiche plusieurs difficultés : *couper court*, *fantasme* et *super-héros* peuvent avoir plusieurs équivalents en arabe. Dans ce cas, le choix repose sur l'intensité émotionnelle que dégagent les équivalents. Naturellement, l'intensité devrait coïncider avec l'effet voulu. *Couper court* qui veut dire *terminer hâtivement* serait l'équivalent de وضع حداً لـ qui à rebours donnerait *Mettre fin à*. Toutefois, l'effet d'idiomaticité est perdu. Le mot *fantasme* signifie contextuellement en français *construction imaginaire qui permet au sujet qui s'y met en scène, d'exprimer et de satisfaire un désir plus ou moins refoulé*. Traduire ce mot en arabe par خيال (litt. Imagination) serait lui enlever les nuances de mise en scène et de satisfaction du désir refoulé. Pour cela, mieux vaudrait parler de تخيلات (litt. vision – le fait d'imaginer des choses inexistantes) qui porte un sens réfléchi intensif. Ceci semble correspondre quoique ne rendant pas la même intensité émotionnelle que « fantasme ». On pourrait également choisir d'ajouter un adjectif au mot imagination et obtenir خيال جامع (litt. Imagination débordante) afin de régler l'intensité émotionnelle.<sup>3</sup> Enfin, le mot *super-héros*, qui signifie *héros fictif extraordinaire*, serait rendu en arabe par بطل خارق (litt. un héros extraordinaire / surnaturel). De cette façon, l'intensité du préfixe « super » qui exprime une supériorité très nette est exprimée différemment par l'ajout d'un adjectif mais la traduction ne conserve pas entièrement l'effet de fiction.

Pour terminer, regardons un dernier exemple :

« Vision nocturne, le tour de passe-passe de l'ADN. »

Le *tour de passe-passe* est défini en français comme un *tour d'escamotage, d'illusion, de tromperie adroite*. Traduite vers l'arabe, cette expression perd sa forme familière et son effet séducteur et se transforme en un *tour de prestidigitation* (شعوذة) chargé d'une connotation négative ou en un *jeu de mains*<sup>4</sup> (العباب خفة يد) alors que l'article en question fait l'éloge d'une découverte. L'emploi du mot حيلة (litt. Ruse) peut rendre partiellement le sens de *tour de*

<sup>3</sup> Dans le dictionnaire « As-sabîl » (Daniel REIG, 2006), le mot « fantasme » est traduit par هوس (litt. Manie).

<sup>4</sup> Équivalents proposés par les deux dictionnaires « Al-Manhal » et « Al-Kāmel al-kabîr plus ».

*passe-passe*. Une autre façon de traduire cette expression en conservant son effet serait de recourir à l'expression courante à connotation positive ألعاب الخفة (tours d'illusion).

Les exemples que nous avons étudiés montrent que lors du transfert vers l'arabe, la déperdition des effets esthétiques est inévitable surtout si le contenu informationnel l'emporte sur l'esthétique. Mais cette perte est acceptable puisque notre objectif n'est pas de traduire systématiquement les formes et les images du texte source, mais de recréer dans le texte cible une image cohérente porteuse d'un effet capteur équivalent à celui de l'image originale.

### Le transfert terminologique vers l'arabe

La formation des termes en arabe est régie par différentes attitudes linguistiques (A. K. Idrissi, 2004) ; la langue scientifique arabe souffre de cette divergence. Il suffit de repérer la multitude de dénominations utilisées pour une même unité référentielle pour comprendre le chaos terminologique arabe. Dans ce qui suit, nous tâcherons de décrire les différents procédés de formation terminologique médicale arabe. Pour étayer nos propos nous nous basons sur un corpus bilingue d'écrits de vulgarisation.

#### - La formation par dérivation

Ce procédé consiste « à dériver un mot à partir d'un ou de plusieurs autres tout en maintenant au niveau structural et sémantique, une relation entre le terme dérivé et celui (ou ceux) dont il dérive » (R. Hamzaoui, 1975). Des néologismes sont ainsi formés à partir de la racine conformément aux schèmes de la grammaire classique. À cet effet, sont employés les substantifs verbaux, les participes, les noms de lieu et d'instruments et les adjectifs de relation. Prenons l'exemple du terme « oncogène » qui donne lieu en arabe à un participe /mukawwin/ qui veut dire « constituant » suivi d'un adjectif de relation (cancéreux). L'équivalent arabe est puisé dans le langage usuel et ne porte pas un effet de science.

Exemples			
Substantifs verbaux	Participes	N. de lieu / d'instrum.	Adj. de relation
Ablation استئصال	Oncogène مكوّن (سرطاني)	Sonde مسبّر	Mosaïcisme gonadique الفسيفسائية المنسلية

#### - La formation par composition

La composition arabe rassemble les procédés de dérivation et de composition français. C'est le procédé selon lequel plusieurs éléments lexicaux s'unissent pour former une nouvelle unité lexicale (A. Assal, 1992). C'est aussi l'agglutination d'éléments lexicaux en une forme unique obtenue par l'ajout d'éléments affixés. Contrairement au français, l'arabe n'a pas la composition par ajout d'affixes dans son génie. Pour résoudre le problème, des particules, des prépositions et des substantifs remplacent les affixes. Toutefois, une sorte d'équivalence a été établie pour exprimer les suffixes et les préfixes. Par exemple, le suffixe « pathie » est rendu par مرض (litt. maladie), et le suffixe « -ite » par التهاب (litt. inflammation). D'autres moyens de composition sont employés aussi, à savoir le rapport d'annexion, le télescope et l'emploi d'un seul mot d'origine arabe.



<b>Exemples</b>			
<b>Particules prépositions</b> /	<b>Annexion</b>	<b>Télescopage</b>	<b>un mot d'origine arabe</b>
(Génétique) anucléaire (الوراثة اللانوية)	Caryotype لوحة الصبغيات	Biochimique بيوكيميائي	Hémoglobine يحمور

### - **La formation par calque**

C'est une reproduction en arabe de la structure lexicale d'une unité composée source. La structure source sert alors de modèle lors de la transpositions (A. Allal, 1992).

<b>Exemples</b>		
Chromosome X صبغي أكس	Artère coronaire شريان تاجي	Carte génomique الخريطة الجينومية

### - **La formation par emprunt**

Le recours à l'emprunt doit être en conformité avec les normes linguistiques (phonèmes et schèmes) établies par les grammairiens classiques. Il est défini comme « des désignations de produits, de concepts qui ont été créés dans un pays étranger » (A. Allal, 1992 : 163). C'est dans cette optique que nous repérons deux formes d'emprunt dans notre corpus scientifique : la première emprunte le signifié et le signifiant en gardant la forme d'origine du terme et la deuxième subit une modification d'ordre morphologique.

<b>Emprunts et équivalents d'origine arabe</b>	<b>Racines construites par emprunts</b>
Chromosome كروموزوم - صبغية	Oxyder أكسد

### - **La métaphorisation**

La métaphore terminologique est au cœur de la pensée scientifique. Sa finalité est double : les termes évocateurs qu'elle emploie participent à la transmission de la connaissance et à la conceptualisation de la pensée. C'est un emprunt imagé qui repose sur l'analogie, mais comme l'explique A. Allal (1992: 178), « une fois que cet emprunt est réinvesti dans une pratique sociale, une fois qu'il est réajusté et sa signification fixée par les acteurs agissant dans le cadre de cette pratique, il devient l'expression d'un nouveau concept ».

Ici, il convient de signaler qu'en langue arabe, la métaphorisation se met au service de la traduction. Des unités terminologiques simples non métaphoriques peuvent être métaphorisées lors du transfert. Tel est le cas du terme « génome » traduit par « ذخيرة وراثية » (litt. munition/réserve héréditaire). Dans certains cas, la métaphore obtenue par traduction s'éloigne du référent source et cherche une nouvelle rhétorique, comme dans « code génétique » traduit par « الشفرة الالهية » (litt. le code divin), ou encore « ADN poubelle » traduit par « لنا خردة » (litt. ADN quincaillerie). Au passage, il importe de rendre compte d'une difficulté à laquelle est confrontée la traduction des expressions métaphoriques employées afin de rapprocher les nouvelles unités référentielles du public-récepteur. Cette contrainte se manifeste aux niveaux culturels et extralinguistiques. Nous le verrons à partir des exemples suivants :

« Tous les messagers des gènes ont un signal stop pour interrompre la fabrication d'une protéine quand elle est finie. Toi, tu as un signal stop avant, alors la fabrication s'arrête trop tôt. »

Le terme « signal stop » qui appartient au champ terminologique du code de la route, a comme équivalent arabe « إشارة التوقف الجينية ». Le terme arabe exprime l'image métaphorique sans problème. En revanche, « signal stop avant », métaphore non terminologisée en arabe pose un problème d'équivalence, et le traducteur devrait consacrer « l'effet de science » pour préserver le sens.

« La molécule PTC124 parvient à réparer un bug au niveau des protéines ».

Le terme « bug » emprunté de l'anglais au français sans modification et appartenant au champ informatique, serait rendu en arabe par « خلل » ou « خطأ » qui traduits à rebours donneraient « imperfection / anomalie » et « erreur ». Outre, l'imprécision des deux traductions, l'effet métaphorique est perdu.

En guise de conclusion, il nous semble éclairant d'insister sur la fonctionnalité des stratégies de séduction dans le discours scientifique médiatisé et sur l'importance de l'équivalence de l'effet en traduction. D'une part, les images du discours constituent le socle de la médiatisation et une déperdition totale de l'effet discursif influe sur la réception de l'information. D'autre part, la terminologie médicale arabe est majoritairement basée sur la langue générale, permettant des glissements et une conceptualisation particulière. De ce fait, la séduction en question émane de la rhétorique et de la terminologie.

## Bibliographie

- Assal, A. (1992). Vocabulaire des biotechnologies: une approche descriptive. Thèse, Université de Rouen.
- Baker, M. (1992). *In Other Words. A Coursebook on Translation*. London: Routledge.
- Charaudeau, P. (2008). « De la situation et du contrat de communication ». *La médiatisation de la science – Clonage, OGM, manipulations génétiques*, Bruxelles, De Boeck, 2008, pp. 11-22.
- Hamzaoui, R. (1975). « L'académie de langue arabe du Caire. Histoire et œuvre ». Tunis, Publications de l'Université de Tunis.
- Hervey, S. & Higgins, I. (1992). *Thinking Translation. A Course in Translation Method: French to English*. London: Routledge.
- Idrissi, A. K. (2004). « Traitement de la composante terminologique dans la traduction vers l'arabe ». N. Abi-Rached, *Les problématiques de la traduction arabe, hier et aujourd'hui*, Strasbourg, Université Marc Bloch, 2004, pp. 259-268.

Jeanneret, Y. (1992). « Le choc des mots : pensée métaphorique et vulgarisation scientifique ». *Communication et langages*, 1992, no.93, pp. 99-113.

Ledoux, J. (2005). « Le cerveau des émotions », P. Kaldy (trad.) Paris : Odile Jacob.

Nida, E. (1964). “Toward a Science of Translating”. Leiden : E. J. Brill.