

ÉTUDE DE CONNECTEURS DANS UN TEXTE DE DIVULGATION SCIENTIFIQUE FRANÇAIS ET ANALYSE DE LEUR TRADUCTION EN ESPAGNOL

FRANÇOISE OLMO
Universidad Politécnica de Valencia

INTRODUCTION

L'argumentation, centre d'intérêt des pragmaticiens, constitue une des bases essentielles de la cohérence discursive. Par conséquent, tous les discours, et en particulier le discours scientifique, doivent comporter, s'ils veulent se montrer cohérents et persuasifs, des connecteurs argumentatifs. Mais, le domaine de l'argumentation, vaste et manifeste, nous a contraints à focaliser notre étude sur certains d'entre eux uniquement. Notre choix repose donc, d'une part, sur les connecteurs argumentatifs d'opposition-concession, *mais* et *or* et d'autre part, sur les connecteurs d'explication et de justification, *parce que*, *car* et *puisque*. En dépit des nombreuses études qui ont déjà été réalisées à leur sujet, ils n'en sont pas pour cela moins dépourvus d'intérêt. Pour ce faire, notre analyse portera sur un article scientifique de *La Recherche*, intitulé "*Comment ça va Dolly?*" extrait du n°297 du mois d'avril 1997 et sur sa traduction en espagnol dans le n° 180 de la revue *Mundo Científico* du mois de juin de la même année. L'élection de cet article plutôt que d'un autre est principalement due à deux raisons. La première concerne le sujet traité. L'agnelle Dolly, clone le plus connu de tous, peut être, en effet, considérée comme l'origine du débat actuel sur la possibilité de développer le génôme humain à des fins thérapeutiques ou autres... La deuxième raison vient de certaines notes d'humour dont les auteurs ont su faire montre et par là même, attirer notre attention. Tout d'abord par le titre de l'article qui apparaît simple et sympathique, à la portée de tous pour un article spécialisé, mais d'un fort contenu implicite qui devient, après la lecture de l'article, explicite. Cet effet ironique que contient, Dolly, le prénom de l'animal, provient de l'association d'idée faite entre la glande mammaire, d'où a été prélevée la cellule qui a donné naissance à l'agnelle, et la poitrine exhubérante de Dolly, une superstar américaine de "country music". Puis, dans le titre d'un schéma qui accompagne le texte: "*L'immaculée conception de Dolly*" qui associe la naissance sans fécondation de l'agnelle à la reproduction asexuée de la Vierge. Mais ces observations, bien qu'elles nous montrent que le langage scientifique sait parfois être humoristique, ne font pas aujourd'hui l'objet de notre étude. Comme nous l'avons déjà précisé ci-avant, nous axerons notre travail sur les connecteurs argumentatifs qui vont nous permettre d'aborder un assez grand nombre de problèmes pragmatiques comme les phénomènes de prise en charge des propositions, de parenthésages et d'orientation argumentative. Notre travail présente tout d'abord, une analyse intralinguistique du texte permettant d'éclaircir le fonctionnement de ces connecteurs dans le texte d'origine, ici le français. Puis, il offre une approche contrastive de leur traduction dans le texte d'arrivée, ici l'espagnol.

I. ÉTUDE DES CONNECTEURS ARGUMENTATIFS D'OPPOSITION-CONCESSION: MAIS / OR DANS LE TEXTE FRANÇAIS

L'article scientifique sur lequel nous allons travailler, explique dans une première partie en quoi consiste le clonage, c'est à dire "*Comment Dolly a été fabriquée*" et ensuite, il expose différents points de vue de biologistes et de chercheurs qui permettent aux lecteurs intéressés de se former un jugement. À partir, de la deuxième partie, où nous trouvons exposées différentes expériences d'experts en la matière, le texte est parsemé de connecteurs argumentatifs qui lui donne une plus grande force de conviction et de cohésion du discours comme nous allons le démontrer ci-après.

Parmi les connecteurs argumentatifs *mais* est celui qui est le plus fréquent, nous le trouvons à 27 reprises dans notre article.

Pour expliquer notre corpus, nous nous appuyerons sur les analyses de O, Ducrot (1980) et celles de J.M., Adam (1990) en appelant la proposition E1, P et la proposition E2, Q.

Nous pouvons dire que généralement, le *mais d'argumentation* se construit sur un énoncé E1 qui est présenté comme un argument qui tend vers une conclusion, implicite, et que E2, second énoncé qui se trouve derrière le connecteur, présente un autre argument qui est censé dans la plupart des cas, être plus fort. Cet argument peut aller dans le sens du discours du premier, être contraire ou apporter une nouveauté. Nous avons regroupé les cas suivants, car ils possèdent tous l'adverbe *aussi* dans la proposition Q:

- (1)¹ p.52 (...), quelque 2 000 veaux sont déjà nés grâce à cette technique, surtout aux États-Unis, mais *aussi* en France.
- (10) p.55 Lequel comporte deux volets bien différents: l'amélioration du cheptel, mais *aussi* l'exploitation des animaux pour la production de protéines d'intérêt médical.
- (21) p.61(...). Mais il existe manifestement *aussi* dans le cytoplasme toute une série de protéines et d'enzymes qui interviennent pour permettre au génome du noyau transféré de s'exprimer dans le bon ordre.

Dans le cas (1), l'énonciateur parle d'une technique effectuée à partir d'embryons récoltés *in vivo* ou par fécondation *in vitro* grâce à laquelle sont nés 2 000 veaux et qui est pratiquée, surtout aux E.U (P), mais aussi en France (Q). Nous pouvons dire que P est connu et que Q apparaît comme un argument nouveau qui est renforcé par l'adverbe *aussi* ce qui lui donne beaucoup plus de poids. Dans les exemples (10) et (21), la proposition Q présente un argument nouveau à exploiter. On peut dire que tous, articulent des arguments (Q) qui vont dans le même sens, ils sont donc co-orientés et ils semblent être ici davantage mis en valeur par l'emploi de l'adverbe qui donne plus de force argumentative au *mais*.

Sur les 27 cas de *mais* trouvés dans l'article, 14 sont placés en début de phrases, deux d'entre eux le (11) et le (27) ouvrent un paragraphe, aucun d'eux n'est construit sur une négation. Citons-les et analysons -les:

- (2) p.52 Les autres gènes sont muets. *Mais* que signifie "muets"?
- (3) p.53 À noter qu'en l'occurrence on ne peut produire que des femelles. *Mais* les chercheurs écossais ne doutent pas de la possibilité de reproduire des mâles, à partir d'une cellule de mâle adulte.
- (4) p.54 Ils y sont parvenus-*mais* seulement jusqu'à un certain point.

1. Nous avons numéroté tous les *mais* de (1) à (27) par ordre d'apparition dans le texte.

- (5) p.54 Des cellules prises sur des têtards et dans l'intestin de grenouilles adultes, placées dans des ovocytes énucléés, ont produit des têtards. *Mais* jamais, contrairement à ce que l'on a pu croire à un moment, de grenouilles adultes.
- (6) p.54 (...), ils disaient avoir réussi à cloner des embryons de souris à partir de cellules déjà différenciées d'embryons au stade blastocyste. *Mais* trois ans plus tard, James Grath et Davor Solter (...) concluait que " le clonage des mammifères (...) est biologiquement impossible."
- (7) p. 54 Dolly elle-même est sans doute en partie le produit du hasard. Un hasard certes provoqué. *Mais* 277 embryons formés à partir de cellules de glande mammaire n'ont donné qu'un agneau viable.
- (8) p.54 L'expérience devra être répétée par d'autres laboratoires. *Mais* la plupart des chercheurs pensent aujourd'hui qu'elle le sera effectivement.
- (11) p.56 Pas totalement identiques,(...). *Mais* tout de même presque identiques, (...).
- (14) p.58 Il en doute. *Mais* l'équipe de Wilmut se montre confiante.
- (15) p.59 Bell constate lui aussi que la méthode en marche qu'une fois sur cent. Sa société vient de déposer un brevet qui assure 10 à 30 % d'efficacité. *Mais* Bell, également professeur adjoint à Yale, dit que l'approche écossaise a potentiellement une efficacité de 100%.
- (17) p.60 Chez les mammifères aussi, les chercheurs constatent couramment et étudient divers processus de reprogrammation. *Mais* ils sont particuliers ou limités.
- (19) p.60 Le mot "clone" désigne indifféremment ces individus ou éventuellement, la population qu'ils constituent. *Mais* il y a clone et clone, y compris dans la nature.
- (21) p.61 Du côté de l'ovocyte, un rôle déterminant est joué par les mitochondries, ces organites responsables de la respiration cellulaires et dont l'ADN n'est transmis que par la mère. *Mais* il existe manifestement aussi dans le cytoplasme toute une série de protéines et d'enzymes qui interviennent pour permettre au génome du noyau transféré de s'exprimer dans le bon ordre.
- (25) p.62 *Mais* attention! Dolly n'est pas un clone parfait.
- (27) p.63 "Le clonage n'est certes pas naturel. Nous utilisons la reproduction sexuée depuis peut-être un milliard d'années. *Mais* "non naturel" n'est pas forcément synonyme de mauvais. (...)"

Dans tous ces cas *mais* se trouve comme nous l'avons dit en tête de réplique. Il signale en général une rupture avec l'énonciation antérieure, il peut marquer un changement de point de vue (3), (6), (14), (15) et/ou reprendre des syntagmes de la proposition antérieure (2), (11), (19), (27) et/ou annoncer une restriction positive ou négative (4), (5), (7), (8), (17), (19), (25), (27).

Si nous analysons le premier point, nous pouvons dire que dans le (3) et le (14), le sens du discours est similaire. Dans le (3), le locuteur donne la parole aux chercheurs Écossais qui répliquent à ce que "on" (qui englobe presque tout le monde: chercheurs, énonciateur et destinataires) pensait dans P, ce sont donc ici, deux points de vue de personnes différentes qui s'opposent. Dans le (14), Leonard Bell qui est représenté dans P, "il en doute", a une attitude contraire à l'équipe de Wilmut qui se montre, "confiante" (Q). Ces deux cas exposent clairement deux opinions distinctes de personnes différentes sur un même sujet. Les cas (6) et (15) fonctionnent presque de la même manière. Le (6) marque un changement d'opinion mais ce sont les énonciateurs (P) qui deviennent locuteurs dans (Q). Dans le (15) c'est un seul énonciateur qui parle de l'efficacité de deux méthodes, la meilleure méthode est exposée derrière le *mais*. Q est dans ces cas un argument plus fort que P et vient le contredire (6) ou y être différent (15). Et ceci est marqué dans le (6) par l'adjectif "impossible"(Q) qui s'oppose au participe

passé “réussi” dans le sens de l'énoncé et dans le (15) par les taux de réussite: une fois sur cent contre 100%. Pour ce qui est des cas (2), (11), (19) et (27), nous pouvons observer que le locuteur reprend exactement un mot de la phrase antérieure “muets”(2), “identiques”(11), “clone”(19), “naturel”(27). Ceci, lui permet de souligner le mot qu'il met ainsi en valeur et de provoquer chez le destinataire un certain stimuli pour attirer son attention. Ainsi le locuteur enchaîne mieux sur le discours. Nous pouvons parler ici d'un *mais* qui selon J.M., Adam serait emprunter à l'oral, ce *mais* rappellerait le *et* parfois de reprise que l'on trouve souvent en début de paragraphe. Il est vrai, que ce *mais* semble appartenir à un enchaînement conversationnel et explicatif comme celui de la conversation orale. En ce qui concerne le cas (2), le problème (Q) est posé sous forme de question, dans le paragraphe qui s'ensuit, l'énonciateur donne une réponse, nuancée un peu plus loin par l'évaluation des biologistes. Tous ces cas et spécialement le (2) montre comment les connecteurs jouent un rôle primordial dans la cohésion du texte. De plus, ils forment un tout avec les énoncés qui précèdent et ceux qui suivent. En effet, pour comprendre l'argument (Q) il faut savoir d'où il vient, c'est à dire avoir lu le paragraphe qui précède P, et où il va, c'est à dire lire la suite de l'explication Q. La cohésion du discours est ici renforcée par la reprise d'un des mots de l'énoncé antérieur. Les cas (7) et (27) vont nous permettre de rentrer dans le cas des parenthésages car les *mais* se trouvent combinés à un autre connecteur *certes*. Les premiers mouvements (P): “Un hasard certes provoqué” (7) et “Le clonage n'est certes pas naturel” (27) soulignent deux concessions, l'énonciateur semble adhérer à cette idée mais il s'agit en fait d'une manigance bien connue qui a pour but de faire passer plus facilement un point de vue complètement différent. La proposition qui est réellement prise en charge par le locuteur se trouve introduite par le *mais*. Dans le cas (7), les lecteurs, après avoir lu tout ce qui précède, sont amenés à croire que pour Ian Wilmut et Keith Campbell, chercheurs du Roslin Institut, faire naître des moutons à partir de cellules différenciées est quelque chose d'assez courant. Le *mais*, marqué par la segmentation, souligne la difficulté de la technique et ramène les lecteurs à la réalité: sur 277 embryons, on n'a obtenu qu'un seul agneau viable (restriction de la réussite). Le (27) fonctionne exactement de la même façon: *certes* concessif laisse entendre que l'argument Q qui suit s'orientera vers une conclusion différente. Ces deux derniers types de *mais* vont nous permettre de voir d'autres cas qui indiquent clairement une restriction de l'argument (P). Ce sont les cas (4), (5), (8), (17), (19) et (25).

Nous pouvons diviser ceux-ci en deux sous groupes, l'un comportant une restriction positive qui va dans le sens du discours: (8) et (19), l'autre une restriction négative: (4),(5), (17) et (25). Dans les cas (8) et (19), le *mais* argumentatif va dans le même sens que P: l'énonciateur affirme P et le locuteur le réaffirme dans Q. Il sert de résumer et a une valeur anaphorique. Dans les autres cas, le *mais* est restrictif et rectificatif. Q va dans le même sens que P mais sa valeur argumentative est plus forte et le restreint. Q est appuyé et explicité dans le paragraphe qui s'ensuit.

Nous trouvons dans l'article 3 cas de *mais réfutatif*. Ce type de *mais* s'oppose au précédent en ce qu'il est toujours précédé d'une négation et qu'il articule deux arguments anti-orientés qui introduisent un conflit de paroles. Citons-les et analysons-les:

- (13) p.59 Notre but principal n'est pas de faire des clones mais de produire des changements génétiques précis dans les cellules.
- (16) p.59 La technique n'est pas celle de chercheurs Écossais, mais celle déjà pratiquée chez les bovins.
- (24) p.61 La plupart des magazines du monde entier ont titré non sur le clonage d'un mouton, mais sur la possibilité de cloner un humain adulte.

Il convient d'observer tout d'abord que le *mais* de réfutation apparaît toujours en milieu de phrase. Si nous analysons les mouvements énonciatifs, nous pouvons remarquer: qu'il y a

réfutation par la négation de la proposition P sous-jacente à NON-P: “n’est pas de faire”, “n’est pas celle” et “non sur le clonage”; que P est attribué à un énonciateur avec lequel le locuteur ne s’identifie pas (16) et (24) ou plus (13), ce qui est à l’origine d’un effet dialogique ou polyphonique; que l’on passe de la réfutation P à l’assertion d’une proposition Q. On dit: “le but principal est de faire des clones”, “la technique est celle des Écossais”, “les magazines titrent sur le clonage d’un mouton”, or, tout cela est faux = non-P, ce qui est vrai c’est Q. Q justifie la réfutation: “notre but principal est de produire des changements génétiques précis dans les cellules”, “la technique est celle déjà pratiquée chez les bovins”, “la possibilité de cloner un humain adulte”. En posant Q comme vraie, le locuteur dénonce ainsi la non validité de P.

Or est utilisé seulement à deux reprises dans l’article. On le retrouve les deux fois dans le quatrième paragraphe intitulé “*Quel intérêt pour la pharmacie et la médecine?*” où l’on parle du clonage transgénique et donc, de l’explication de la technique de la microinjection en particulier des protéines recombinantes, on souligne les défauts des techniques actuelles et l’on arrive alors à la phrase suivante qui débute un paragraphe:

- (1) p.58 *Or* la méthode brevetée par le Roslin Institute et PPL permet d’envisager, au moins en principe, deux évolutions simultanées: le clonage d’animaux transgéniques bons producteurs et la manipulation non aléatoire du génome d’embryons, par recombinaison homologue.

Ici *or* apparaît comme le *mais* argumentatif vu ci-avant, il est adversatif et anti-orienté. Il s’oppose à toutes les techniques employées jusqu’à lors et décrites dans la première partie de ce chapitre à savoir, les 6 premiers paragraphes. Le locuteur adhère à la méthode brevetée par le “*Roslin Institute et PPL*”, il se distancie de ce qu’a dit l’énonciateur dans les paragraphes précédents à propos des inconvénients d’autres résultats. Il pose Q comme un argument plus fort et plus fiable.

Le deuxième *or* se trouve en milieu de paragraphe:

- (2) p.59 Quelle sera l’efficacité réelle du ciblage de gène sur les diverses catégories de cellules en culture? (...) Le génome des gros mammifères est encore mal connu; *or* pour pouvoir bien cibler, il faut disposer de séquences cibles parfaitement adaptées au gène inséré.

Cet *or* n’a pas la même valeur que le précédent, il est co-orienté. Il annonce un argument décisif pour la conclusion qui découle du problème posé antérieurement et une déduction le suit.

II. LES CONNECTEURS D’EXPLICATION ET DE JUSTIFICATION: *PARCE QUE*, *CAR* ET *PUISQUE*

Tous les trois marquent la cause, ils sont apparemment interchangeables. Mais une étude plus approfondie, nous démontrera que chacun d’eux présente un fonctionnement énonciatif différent.

Parce que n’apparaît qu’une seule fois dans l’article:

- (1) p.58 Pourquoi? En partie *parce que* la technique de la microinjection reste essentiellement aléatoire.

C’est le seul des connecteurs argumentatifs de causalité que l’on trouve directement derrière *pourquoi?* Il explique un fait P déjà connu du destinataire et il établit un lien de causalité. On ne le trouve que très rarement dans les textes écrits car il fait plutôt partie de l’oral, du style direct.

Car est le connecteur de causalité le plus rencontré dans l’article, moins fort que *parce que*, l’explication qu’il introduit, produit un autre effet, nous le retrouvons quatre fois:

- (1) p.53 Il est vraisemblable que l'étape d'implantation transitoire dans un oviducte pourra être supprimée, *car* la technique de culture des embryons in vitro progresse vite.
- (2) p.55 Ce résultat à lui seul aurait pu faire sensation. *Car* à ce stade, un foetus ovin est déjà un animal complètement différencié, avec la tête et les membres, le système nerveux et tous les organes.
- (3) p.55 Pour tenter d'y voir clair, il faut réfléchir aux diverses options ouvertes aux éleveurs. *Car* il y a clonage et clonage.
- (4) p.55 En dépit des possibilités ouvertes par la fécondation in vitro, l'intérêt est cependant limité, souligne Yvan Heyman, de l'INRA, *car* on n'obtient que deux individus, pas davantage.

Car se trouve dans les cas (2) et (3) derrière un point et dans les deux autres derrière une virgule. On remarque donc qu'il implique une division de la phrase en deux actes d'énonciation distincts. Sa place dans la phrase ne peut pas être modifiée, il lui faut toujours deux énoncés l'un devant, l'autre derrière. Il sert de justification, d'explication à l'énonciation de P.

Nous retrouvons *puisque* dans les deux cas suivants:

- (1) p.53 Auquel cas on ne pourrait malgré tout pas se passer des femelles, *puisque* des ovocytes et des utérus sont nécessaires.
- (2) p.63 Le problème éthique ne lui paraît pas majeur, *puisque* il ne s'agit pas d'un oeuf fécondé et que l'embryon ne sera pas implanté dans un utérus.

Il est polyphonique et il implique le locuteur. Il introduit une idée de présupposition qui ne se trouve pas dans *car*. *Puisque* se rapproche de *car*, car tous deux supposent 2 actes d'énonciation différents, mais ils sont différents par leur dimension polyphonique. Normalement *puisque* implique une cause connue du destinataire de l'énoncé. Dans P *car* Q c'est le même sujet qui prend en charge P et Q, tandis qu'avec P *puisque* Q la responsabilité du point de vue, soutenue dans Q, est attribuée à une instance énonciative distincte. Le processus argumentatif de P *puisque* Q s'appuie de manière plus offensive sur ce qui est déjà admis par celui que l'on entend convaincre, il vise à imposer une conclusion P assurée par ce qu'il reconnaît déjà, à savoir Q. En utilisant *puisque*, on fait aller le destinataire de la vérité de Q à celle de P, tandis qu'avec P *car* Q le locuteur commence par dire P, puis revient se justifier avec Q. *Puisque* confère à l'énoncé un caractère de vérité. Cette vérité Q est normalement interchangeable dans la phrase avec P. Ce qui ne peut pas se faire avec *car*. Nous disons *normalement car* dans le premier cas (1), cette inversion est impossible. Cependant, Q garde sa force véridique et l'effet de cause connue du destinataire.

III. ANALYSE DU CONSTRATE DANS LA TRADUCTION DES CONNECTEURS

En ce qui concerne la comparaison de la traduction des connecteurs du texte de départ, ici le français, au texte d'arrivée, ici l'espagnol, nous allons trouver une série de différences qui peuvent être dues à la spécificité des langues étudiées mais aussi au style et à la façon de s'exprimer des auteurs et du traducteur.

Examinons tout d'abord les *mais* que comporte le texte de départ. Nous constatons qu'ils ont été traduits presque tous littéralement. En effet, le *mais* d'argumentation par *pero* et celui de réfutation par *sino*. Cependant, il existe quand même les variations suivantes:

- (1) p.536 (...), han nacido ya unos 2000 terneros gracias a esta técnica, sobre todo en Estados Unidos, *aunque* también en Francia.
- (3) p.537 Obsérvese que, en este caso, sólo pueden producirse hembras, *aunque* los investigadores escoceses no dudan de la posibilidad de reproducir machos(...).
- (8) p.538 El experimento deberá ser repetidos por otros laboratorios. Actualmente, la mayor parte de los investigadores creen que esto será posible.

- (10) p.539 La mejora de la cabaña ganadera y la explotación de los animales para la producción de proteínas de interés médico.
- (22) Il n'existe pas dans le texte espagnol car le paragraphe a été entièrement omis.
Pour ce qui est des cas (1) et (3), le *pero* a été traduit par *aunque* est ceci n'est guère alarmant car la conjonction *aunque* équivaut à la valeur d'opposition-concession de *pero*, nous le considérerons simplement comme un effet de style du traducteur. Dans le cas (8), le traducteur a opéré un changement par rapport au texte de départ. Il a supprimé le *mais*. Cependant, il faut bien avouer que cette variation n'altère pas trop le sens du discours car l'argument Q adhère complètement au sens du discours de P. Par conséquent, ce *mais* ne semble pas être, ici, indispensable et sa perte ne provoque aucun changement pertinent dans l'argumentation du texte d'arrivée. Dans le (10) la perte du *pero*, qui se voit remplacée par *y*, rabaisse Q au même niveau que P. Q n'apparaît plus alors comme un argument nouveau et sur lequel on veut insister. La phrase perd sa valeur argumentative dans le texte d'arrivée. Après avoir examiné certaines variations dans la traduction des connecteurs, il nous convient de signaler une autre différence considérable entre les deux, à savoir, la présence dans le texte d'arrivée de 13 *mais* qui ne figurent pas dans le texte de départ, les voici:
- (1) p.536 *Pero* he aquí la gran novedad: (...)
p.52 *Et* voici la grande nouveauté: (...)
- (2) p.538 *Pero* Willamsdem no había publicado este resultado y Wilmut se propuso confirmarlo.
p.54 Willamsdem n'avait pas publié ce résultat, que Wilmut entreprit de confirmer.
- (3) p.539 *Pero* los medios de comunicación no han destacado suficientemente otro resultado del equipo escocés.
p.54 Les médias n'ont pas suffisamment souligné un autre résultat de l'équipe écossaise.
- (4) p.539 *Pero*, a pesar de lo que digan muchos, esto solo ya es bastante novedad.
p.55 Quoi qu'en disent certains, c'est tout de même assez nouveau!
- (5) p.539 *Pero*, a pesar de las posibilidades que ha abierto la fecundación in vitro, (...)
p.55 En dépit des possibilités ouvertes par la fécondation in vitro, (...)
- (6) p.540 Los clones así producidos serán muy parecidos al adulto del que se tomen las células, *pero* no totalmente idénticos.
p. 56 Les clones (...) cellules. Pas totalement identiques, en raison de l'inévitable (...)
- (7) p.540 *Pero* seamos prudentes.
p.56 Restons prudents.
- (8) p.541 Hasta el momento, esto se consideraba impracticable por falta de células madre cultivables, *pero* ahora se abren unas perspectivas muy significativas, quizá considerables
p.57 C'était jusqu'à présent jugé impraticable, faute de cellules souches cultivables. Cela ouvre des perspectives significatives, peut-être considérables.
- (9) p.543 *Pero ahora*, esto parece haberse logrado.
p.59 Voilà qui semble fait.
- (10) p.543 A nivel económico, será una ventaja más, *pero* no una revolución.
p.59 Sur le plan économique, ce sera un bon plus, pas une révolution.
- (11) p.544 (...) creo que este experimento constituye una observación interesante, *pero*, en mi opinión, no justifica el barullo mediático que ha suscitado.
p.59 (...) je pense que cette expérience constitue une observation intéressante. Celle-ci en justifie pas, à mon avis, le tohu-bohu médiatique qu'elle a suscité.
- (12) p.545 (...) que ha pasado por varias divisiones celulares; *pero* resulta realmente sorprendente cuando los núcleos en cuestión provienen de un feto (...)

p.60 (...) quelques divisions cellulaires. Il devient stupéfiant lorsque les noyaux en question proviennent d'un fœtus (...)

- (13) p.547 (...) piensa que puede pensarse en autorizar a una pareja, con riesgo de tener un hijo anormal, a hacer un clon, *pero* sugiere una ley que controle su uso.

p.63 (...) pense que l'on peut autoriser un couple, risquant d'avoir un bébé anormal, à faire un clone. Elle suggère une loi en contrôlant l'usage.

Cette prolifération de connecteurs dans la langue d'arrivée nous oblige à constater que dans ce texte les *mais* sont plus nombreux en espagnol qu'en français. Ceci est sûrement dû à deux styles de rédaction différents, l'un plus explicatif avec une tendance à vouloir éclaircir le sens du texte par l'ajout de connecteurs, et l'autre faisant preuve de plus d'implicite, invitant ainsi davantage les lecteurs à la réflexion.

Or, comme nous l'avons déjà mentionné, peut avoir un sens adversatif et anti-orienté, il rentre alors dans la catégorie des *mais*. Il est alors traduit par *ahora bien*. S'il a une valeur additive et co-orientée, il est alors traduit par *por tanto*, *en consecuencia*. Dans les deux cas qui nous occupent, *or* est traduit comme suit:

- (1) p.542 *Ahora bien*, el método patentado por el Roslin (...)
- (2) p.543 El genoma de los grandes mamíferos todavía no se conoce bien, y para poder fijar unos objetivos puntuales hay que disponer de secuencias-objetivos perfectamente adecuadas al gen insertado.

La variation dans la traduction de *or* par *y* nous semble une option valable car cette conjonction a par elle-même un effet additif et par conséquent, elle ne modifie pas le sens du discours.

Puisque a un effet de causalité qui est généralement connu des destinataires de l'énoncé, il se traduit en espagnol par *ya que*. *Car* sert toujours d'explication, les destinataires n'y sont pas inclus, il se traduit souvent par *pues* et *porque que* correspond à *porque*. Dans le texte d'arrivée, le traducteur traduit littéralement les valeurs de *puisque*:

- (1) Con todo, tampoco en este caso podrá prescindir de las hembras, *ya que* son necesarios ovocitos y úteros.
- (2) El problema ético no le parece de gran importancia, *ya que* no se trataría de un óvulo fecundado y el embrión no se implantaría en un útero.

Et de *porque que*:

- ¿Por qué? En parte, *porque* la técnica de la microinyección sigue siendo esencialmente aleatoria.

Mais, comme nous allons le voir aucun *car* n'est traduit par *pues*:

- (1) p.537 Parece verosímil que la etapa de implantación en un oviducto pueda suprimirse, *ya que* la técnica de cultivo de los embriones in vitro progresa rápidamente.
- (2) Este resultado, por sí solo, ya hubiera podido causar sensación, *puesto que*, en esta fase, un feto ovino es ya un animal completamente diferenciado, con la cabeza y las extremidades, el sistema nervioso y todos los órganos.
- (3) *Porque* hay clonaciones y clonaciones.
- (4) (...), *ya que* sólo se obtienen dos individuos; ni uno más.

Nous pouvons constater une nouvelle fois, une plus grande force argumentative dans le texte d'arrivée et ceci est encore confirmé par un cas de plus:

- p.60 On sait aussi que certaines cellules cancéreuses retombent en quelque sorte en enfance: elles synthétisent des protéines fœtales.
- p.544 Se sabe también que, en cierto modo, algunas células cancerosas vuelven a la infancia, *ya que* sintetizan proteínas fetales.

Le signe de ponctuation des deux points dans le texte de départ qui a une valeur explicative est traduit dans le texte d'arrivée par *ya que* qui est aussi explicatif mais qui présente un effet justificatif plus accentué.

CONCLUSION

Toute l'attention de notre étude a été entièrement consacrée aux connecteurs, car d'après nous, ils constituent les pivots indispensables de tous textes cohérents. Ces connecteurs, comme nous l'avons vu dans les différents exemples exposés, présentent comme propriété spécifique celle de pouvoir unir n'importe quelle entité sémantique et de lui attribuer par là même, une valeur argumentative. Dans la comparaison des deux textes, de départ et d'arrivée, nous avons pu observer la différence d'utilisation des connecteurs. Le texte d'arrivée, ici l'espagnol, emploie effectivement, beaucoup plus de connecteurs argumentatifs que le texte de départ. Ceci peut être expliqué d'un côté, par un souci du ou des traducteurs de rendre plus intelligible le texte d'arrivée d'où un ajout considérable du poids argumentatif, et d'un autre, par l'habileté de l'auteur du texte d'origine qui a mieux su jouer de l'implicite, du non-dit, des sous-entendus. Mais, pour pouvoir nous affirmer en ce sens de façon plus catégorique, il nous faudrait poursuivre notre étude sur un corpus beaucoup plus large d'articles scientifiques. Ce que nous laissons pour une prochaine fois peut-être.

BIBLIOGRAPHIE

- Adam, J.M. *Éléments de linguistique textuelle*, Liège: Mardaga, 1990.
- Anscombe, J. et Ducrot, O. *L'argumentation dans la langue*, Liège-Bruxelles: Mardaga, 1983.
- Ducrot, O. et al. *Les mots du discours*, Paris: Ed.Minuit, 1980.
- Kerbrat-Orecchioni, C. *L'implicite*, Paris: Armand Colin, 1986.
- Maingueneau, D. *Pragmatique pour le discours littéraire*, Paris: Bordas, 1990.
- Olivares, M. A. "Aproximación a la traducción científica a través de La Recherche/ Mundo Científico" en *Actas del Segundo Coloquio Internacional de Traductología*, Universitat de València: *Quaderns de Filologia*, 1991, pp.47-70.
- Olivares, M.A. "Análisis del discurso y traducción: El caso de Pasteur" en *Études Contrastives/ Estudios contrastivos*, Universitat de València, 1997, pp.81-111.

