ASp
la revue du GERAS

11-14 | 1996
Actes du 17e colloque du GERAS

Le traducteur face à un domaine spécialisé

Eulalia Damaso

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/asp/3497>

DOI : 10.4000/asp.3497

ISSN : 2108-6354

Éditeur

Groupe d'étude et de recherche en anglais de spécialité

Édition imprimée

Date de publication : 1 décembre 1996

Pagination : 181-193

ISSN : 1246-8185

Référence électronique

Eulalia Damaso, « Le traducteur face à un domaine spécialisé », *ASp* [En ligne], 11-14 | 1996, mis en ligne le 07 mai 2013, consulté le 20 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/asp/3497> ; DOI : 10.4000/asp.3497

Ce document a été généré automatiquement le 20 avril 2019.

Tous droits réservés

Le traducteur face à un domaine spécialisé

Eulalia Damaso

1. Introduction

- 1 Cet article se fonde sur mon expérience encore limitée en matière de traduction dans un domaine spécialisé, celui de la théorie des jeux. L'ouvrage que j'ai entrepris de traduire est *Fun and Games: A Text on Game Theory* de Ken Binmore. Ne nous y trompons pas ! Malgré ce titre alléchant, l'amusement n'est pas toujours au rendez-vous, surtout pour le traducteur. Je tenterai donc d'expliquer quels sont les principaux obstacles rencontrés.
- 2 Cette traduction a représenté pour moi tout un travail de réflexion au niveau de « l'activité traduisante ». Je me suis longuement interrogée sur le bien-fondé de certains choix qui se sont posés. Il faut savoir déterminer les passages où l'on peut se permettre plus de liberté et par conséquent plus de création, de ceux où la forme est contraignante. En effet, aussi surprenant que cela puisse paraître, la traduction de *Fun and Games* s'est apparentée pour certains passages à un travail de création.
- 3 Mais pourquoi, me direz-vous, y aurait-il la moindre difficulté à ce type de travail, si les termes évoqués sont « *fun and games* » ? Vous seriez tout à fait en droit de vous moquer en pensant : « quelle piètre traductrice que voilà ! Incapable de traduire un livre sur les jeux ! ». Je vais donc résumer les fondements de la théorie des jeux. N'ayez crainte, je ne vous ferai pas subir de longues explications rébarbatives. Il me semble simplement important d'expliquer en quoi elle consiste afin que vous connaissiez le contexte dans lequel s'inscrit le livre de Ken Binmore. C'est également un moyen de mieux appréhender les difficultés propres à un domaine que les traducteurs n'ont pas souvent l'occasion de côtoyer.
- 4 Un bref compte rendu de *Fun and Games* montrera que cet ouvrage se démarque des autres sur la théorie des jeux, tant par le style que par le contenu et a déterminé d'une certaine mesure les choix de traduction. Je développe ensuite les problèmes liés à ce type de traduction.

2. D'où vient la théorie des jeux ?

- 5 Si l'on tente de comprendre en quoi consiste la théorie des jeux, il faut savoir que dès le dix-huitième siècle certaines idées ont été avancées. Mais, on distingue réellement quatre étapes déterminantes dans son évolution.

2.1. Les origines

- 6 Il est essentiel de signaler que la théorie des jeux est une branche des mathématiques. Ceux qui ont frayé la voie aux premières formulations sont avant tout des mathématiciens. Parmi eux, on doit citer l'allemand Ernst Zermelo. En effet, le premier théorème propre à la théorie des jeux fut publié dans son article « *Über eine Anwendung der Mengenlehre auf die Theorie des Schachspiels* » (1912). Il stipule que le jeu d'échecs est strictement déterminé, c'est-à-dire qu'il se termine soit par la victoire de l'un des deux joueurs soit par un match nul. Il dit d'ailleurs de l'étude du jeu d'échecs que
- It is not dealing with the practical method for games, but rather is simply giving an answer to the following question: can the value of a particular feasible position in a game for one of the players be mathematically and objectively decided, or can it at least be defined without resorting to more subjective psychological concepts? (1912 : 501)
- 7 Les travaux de Zermelo donnèrent lieu à d'autres études par des mathématiciens moins connus et par von Neumann lui-même. Le jeu d'échecs devint un sujet privilégié parmi les mathématiciens allemands.
- 8 Émile Borel est un autre précurseur. Mathématicien français, il publia plusieurs articles entre 1921 et 1927 sur les jeux stratégiques. Il proposa la première formulation moderne des stratégies mixtes qu'il nommait tactiques et découvrit la solution pour les jeux à deux personnes avec trois ou cinq stratégies possibles. Mais, il soutenait que les jeux comportant plus de stratégies n'avaient pas de solutions.
- 9 En 1928, John von Neumann démontra le théorème dit du « minimax » dans son article « *Zur Theorie der Gesellschaftsspiele* ». Il y énonce que tout jeu à somme nulle ayant plusieurs stratégies pures pour chaque joueur comporte une solution.

2.2. L'apport fondamental de John von Neumann et d'Oskar Morgenstern

- 10 La théorie des jeux en tant que théorie effectivement constituée n'apparaît qu'en 1944. Ce sont John von Neumann, le mathématicien et Oskar Morgenstern, l'économiste qui en posent les fondements dans leur célèbre ouvrage *Theory of Games and Economic Behavior*. Leur objectif est d'analyser le comportement économique grâce à l'application de la théorie mathématique des jeux stratégiques et, de la sorte, de pouvoir traiter une série de problèmes économiques non résolus jusque là. Ils désirent démontrer que :
- there is not only nothing artificial in establishing this relationship but that on the contrary this theory of games of strategy is the proper instrument with which to develop a theory of economic behavior (1944 : 2).
- 11 Les deux auteurs étaient tout à fait conscients qu'ils s'attaquaient à un problème dans « la mathématique classique » (1944 : 11) puisqu'il s'agit, pour chaque participant de

maximize a function [...] of which he does not control all variables (1944 : 11).

- 12 Fondamentalement, outre une axiomatisation du jeu en général, on trouve dans cet ouvrage l'étude des jeux à somme nulle et celle de coalition (qui sont sous la forme de la fonction caractéristique selon la terminologie de von Neumann et Morgenstern).
- 13 Au total, l'impact de cet ouvrage a été crucial dans l'évolution de la théorie des jeux. C'est véritablement le livre fondateur.

2.3. Nash

- 14 Dans une série de travaux publiés entre 1950 et 1953, John Nash apporta une contribution majeure à la théorie. On lui doit la distinction entre les jeux non coopératifs (ceux où les joueurs ne peuvent prendre d'accords contraignants ni se coaliser, et les jeux coopératifs où les coalitions entre joueurs sont possibles [voir Nash, 1951 : 286]).
- 15 Nash a alors démontré mathématiquement que tout jeu fini (c'est-à-dire qui ne comporte qu'un nombre limité de stratégies) admet au moins un point d'équilibre, point que plus tard les théoriciens des jeux ont appelé un équilibre de Nash. En un mot, on dit qu'il y a équilibre de Nash lorsque chaque stratégie est une meilleure réponse aux choix annoncés des autres joueurs. Il s'agit du concept de solution qui constitue probablement l'outil le plus important à la disposition des théoriciens des jeux.
- 16 Nash a également approfondi l'approche coopérative proposée par von Neumann et Morgenstern. Il réfuta l'idée que les problèmes de marchandage à deux personnes soient indéterminés. Il se proposa donc de les déterminer. C'est ce qu'il fit dans deux articles, « The bargaining problem » (1950) et « Two-person cooperative games » (1953) où il démontra l'existence d'une solution de marchandage.
- 17 La théorie des jeux n'arrête pas d'évoluer, non sans grands bouleversements. Nous pouvons retenir pour preuve l'attribution du prix Nobel d'économie en 1994 à Nash, Harsanyi et Selten. Leurs travaux furent une contribution fondamentale à la théorie des jeux non coopératifs.

2.4. De 1950 à nos jours

- 18 Von Neumann et Morgenstern voulaient réellement révolutionner l'économie en y introduisant la théorie des jeux. Cependant, la théorie se répandit très lentement et son action fut en quelque sorte souterraine jusqu'à la fin des années soixante.
- 19 Certes, des théoriciens tels que Harsanyi ou Selten proposaient de nouveaux concepts de solution pour les jeux non coopératifs, tandis que d'autres – Shapley, Aumann, Maschler, etc. – faisaient avancer la théorie des jeux coopératifs. Mais à partir du début des années soixante-dix, la théorie s'introduisit dans un peu près tous les domaines relevant de l'économie et gagne d'autres disciplines comme la biologie, où les concepts de la théorie des jeux permettent d'expliquer et d'étudier l'évolution. Comme l'écrit David Kreps dans son ouvrage *Game Theory and Economic Modelling*
Nowadays one cannot find a field of economics (or of disciplines related to economics, such as finance, accounting, marketing, political science) in which understanding the concept of a Nash equilibrium is not nearly essential to the consumption of the recent literature (1991 : 1)

- 20 Aujourd'hui, la théorie des jeux a pignon sur rue et son importance a été reconnue publiquement lors de l'attribution du prix Nobel d'économie à Nash, Harsanyi et Selten.

3. L'ouvrage de Ken Binmore

3.1. Le style

- [...] Reading game theory is like reading a fairy-tale you must suspend disbelief while the tale is being told if you are to appreciate what is going on. But don't forget to resume your skeptical mode when the story is over!
- 21 Voilà une façon bien surprenante de parler de la théorie des jeux. Et pourtant, c'est bien l'impression que j'ai ressentie en feuilletant *Fun and Games* pour la première fois. J'ai plongé dans un monde inconnu où des illustrations de John Tenniel se mêlaient à d'étranges signes mathématiques. C'était comme si les personnages imaginés par Lewis Carroll s'étaient échappés d'*Alice aux pays des merveilles* pour venir cohabiter avec ceux de la théorie des jeux. On retrouve d'ailleurs parmi les « joueurs » de Ken Binmore une certaine Alice. Le texte est également agrémenté d'un petit personnage emprunté une fois de plus à John Tenniel, le Chapelier Fou, « *the little guy* » selon les termes de l'auteur. Ajoutons à cela que chaque chapitre est illustré par des personnages tous issus d'*Alice au pays des merveilles*. Mais, *Fun and Games* n'a rien d'un conte de fées malgré ce que tenterait de nous laisser croire Ken Binmore.
- 22 L'auteur utilise également un ton très personnel, parfois même quelque peu familier, pour parler de théorie des jeux. Ceci fait l'originalité de ce livre qui se distingue ainsi des autres ouvrages sur le sujet. En outre, si Ken Binmore emploie ce style particulier, c'est principalement dû au fait que *Fun and Games* ne s'adresse pas aux spécialistes. L'auteur l'annonce d'ailleurs clairement. Il est au contraire destiné aux étudiants de premier et second cycles, qu'ils soient mathématiciens ou économistes. C'est la raison pour laquelle il utilise une approche très pédagogique pour analyser la théorie des jeux. Ken Binmore fournit aux étudiants toute une série de conseils sur la manière d'utiliser *Fun and Games*. Il s'agit donc essentiellement d'un livre pratique, « *this is not a scholarly work [...] but a how-to-do-it book* » selon les propres termes de l'auteur. Ces éléments sont importants à souligner car certains choix de traduction ont bien évidemment été faits en fonction « des besoins du marché sur lequel elle va être consommée ».

3.2. Le contenu

- 23 Ken Binmore prévient toutefois que, même s'il utilise un ton léger, il traite néanmoins d'un sujet sérieux : « *although I have tried to develop the theory with a light touch, this is a serious book about a serious subject* ». Il a bien raison d'insister sur ce point car on en arriverait presque à oublier qu'il s'agit bel et bien d'un ouvrage sur la théorie des jeux.
- 24 L'auteur aborde principalement la théorie non coopérative, la roulette russe, les enchères, etc., et en revanche traite très peu de la théorie coopérative, marchandage, duel, jeux à somme nulle, par exemple. Il explique précisément pourquoi il a privilégié la branche non coopérative de la théorie :
- What is perhaps most important about the last twenty years in game theory is that all the major advances have been made in *noncooperative* theory. For this reason,

Fun and Games confines its attention almost entirely to this branch of the subject (13).

- 25 Il ajoute qu'il partage l'opinion de nombreux théoriciens à savoir qu'il est difficile de décrire la théorie coopérative sans avoir au préalable complètement maîtrisé la théorie non coopérative.
- 26 Par ailleurs, il ne faut pas s'étonner si l'on rencontre quelques points mathématiques. En effet, Ken Binmore est un mathématicien. Mais les mathématiques ne sont introduites que lorsque cela s'avère réellement nécessaire. Il se limite à l'algèbre linéaire, bimatrices, vecteurs, hyperplans, aux probabilités et à l'analyse mathématique, à savoir théorème du point fixe ou la convexité. Rappelons que *Fun and Games* est destiné aussi bien aux mathématiciens qu'aux économistes. Il ne nécessite pas une formation mathématique poussée. Ken Binmore n'introduit donc pas des théories mathématiques inaccessibles qui risqueraient de décourager les étudiants.

4. Les problèmes de traduction

- 27 Confrontée à ce texte, la question cruciale de la responsabilité du traducteur s'est bien évidemment imposée. Je devais à la fois rendre le sérieux du sujet tout en préservant l'humour de l'auteur. De plus, je ne pouvais aborder la traduction d'un texte sur la théorie des jeux sans prendre les plus grandes précautions. En tant que traductrice, on ne peut évidemment pas se satisfaire d'approximations et c'est la raison pour laquelle il a fallu m'astreindre à un travail, parfois fastidieux, de recherches.

4.1. Travail de documentation

- 28 J'ai décidé de suivre les conceptions théoriques de la traduction qui stipulent que la traduction, pour être digne de ce nom, doit se fonder sur le respect total de l'œuvre à traduire [...] Et comme on ne respecte que ce que l'on connaît bien, les deux principes de base de toute entreprise de traduction sont ou devraient être – tout à la fois indissolublement, une connaissance approfondie et un respect absolu de l'objet littéraire à traduire.
- 29 Ce travail de recherches s'applique à toutes les traductions, qu'elles soient scientifiques ou littéraires. C'est pourquoi avant d'entamer la traduction de *Fun and Games*, je me suis procuré plusieurs ouvrages traitant du sujet. Mais ma tâche n'en fut pas simplifiée pour autant. Découvrir la théorie des jeux est comme découvrir une nouvelle recette de cuisine. Il ne suffit pas de lire la recette pour la réussir. Et comprendre la théorie des jeux, lorsque l'on n'a aucune prédisposition scientifique, relève presque de l'exploit. Je n'irai tout de même pas jusqu'à affirmer que cette théorie n'a plus de secret pour moi. Mais, les heures passées à compiler des ouvrages sur le sujet n'ont pas uniquement provoqué des maux de tête. Elles m'ont aussi permis d'acquérir des connaissances suffisantes pour être en mesure de traduire un texte qui exigeait une très grande rigueur.
- 30 La première étape de mon travail a donc consisté à recueillir la documentation nécessaire. Il m'a semblé essentiel de procéder avec méthode. C'est la raison pour laquelle j'ai commencé par rechercher les ouvrages rédigés en français. Ils sont d'ailleurs bien peu nombreux. Ces ouvrages ont bien évidemment l'avantage d'une part, de rendre la théorie des jeux un peu plus accessible et d'autre part, de présenter la terminologie spécifique à cette théorie en français. Même si cette terminologie contient de très nombreux

néologismes, les textes rédigés en français fournissent néanmoins un vocabulaire scientifique propre à ce domaine. J'ai ainsi eu l'occasion de consulter les livres de Bernard Guerrien, *La théorie des jeux*, de Gabrielle Demange et Jean-Pierre Ponsard, *Théorie des jeux et analyse économique*, et celui de Claude Berge, *Théorie générale des jeux à n personnes*. Je ne ferai pas ici une liste exhaustive de tous les ouvrages utilisés. Ils sont dans l'ensemble facile à lire et présentent les concepts de façon claire et concise. J'ai saisi les concepts fondamentaux et j'ai assimilé les fondements de la théorie en y puisant ici et là les informations nécessaires.

- 31 J'ai poursuivi ensuite avec de très nombreux ouvrages rédigés en anglais. Il faut remarquer que la plupart des théoriciens écrivent directement en anglais. Je ne pouvais donc guère les éviter. Il aurait été inconcevable de ne pas entamer mes recherches par l'œuvre fondatrice de la théorie des jeux, *Theory of Games and Economic Behavior*, de John von Neumann et Oskar Morgenstern. L'étude de ce livre s'est avérée particulièrement enrichissante. Les concepts y sont présentés clairement. La plupart des ouvrages consultés ont fourni des explications compréhensibles sur la théorie et ses applications.
- 32 Je citerai également l'ouvrage de John Maynard Smith, *Evolution and the Theory of Games*, car Ken Binmore le mentionne à de nombreuses reprises et tout particulièrement lorsqu'il aborde l'application de la théorie des jeux en biologie. Ce livre est assez complexe mais certains passages sont néanmoins compréhensibles.
- 33 Les ouvrages utilisés, même s'ils apportaient une aide évidente avaient souvent le « défaut » d'être destinés à des spécialistes et par conséquent trop ardu pour moi. Je ne pouvais pas me contenter des informations glanées dans ces ouvrages. J'ai approfondi mes connaissances en lisant plusieurs articles, qu'ils soient rédigés en français ou en anglais. Deux revues spécialisées : *International Journal of Game Theory* et *Games and Economic Theory* furent d'une grande aide. Il est intéressant de remarquer que c'est Oskar Morgenstern lui-même qui les créa en 1971 et que, dans le conseil éditorial, on trouve Robert Aumann, Ken Binmore, Harsanyi, Maschler, Selten ou Shapley, de grands noms de la théorie des jeux. Ces revues ont l'avantage de contenir des articles sur des applications économiques. De plus, j'ai tiré un grand profit de ces articles car ils traitaient de certains concepts en particulier. Plus précisément, ils étaient consacrés à un point précis ce qui clarifiait des explications parfois trop théoriques et générales des ouvrages.
- 34 Cette bibliographie variée a constitué ainsi une documentation détaillée indispensable pour affronter la traduction d'un ouvrage portant sur un sujet aussi complexe. Une fois cette documentation accumulée (j'utilise délibérément le verbe « accumuler »), il a fallu passer à la seconde étape, à savoir, gérer toutes ces informations afin d'acquérir des connaissances sur un sujet totalement inconnu : l'objectif étant de traduire un texte quasiment incompréhensible au départ. Cela signifie, lire, prendre des notes, analyser les documents. Avant d'être en mesure de faire des choix de traduction, il fut essentiel, non seulement de vérifier certains points restés dans l'ombre, mais également de m'assurer que j'avais réellement compris. Le moyen d'y parvenir s'est imposé tout naturellement. Je devais impérativement contacter des personnes compétentes. À cette fin, j'ai contacté des mathématiciens et des économistes spécialisés en théorie des jeux. Ces discussions furent d'une aide précieuse car elles ont bien évidemment influencé mes choix de traduction.

4.2. Absence d'une terminologie fixée

- 35 La traduction est un processus qui consiste à produire un texte dans une langue-cible qui soit le plus proche possible de l'original. Le traducteur se trouve ainsi confronté à un texte-source qu'il doit rendre lisible et compréhensible. Il faut également souligner que cette définition n'est jamais très facile à appliquer. Il n'y a là rien de bien nouveau me direz-vous. Mais, lorsque l'on en vient à traiter un sujet aussi pointu que celui de la théorie des jeux, cela se révèle une tâche particulièrement compliquée.
- 36 Le terme « spécialisé » regroupe des domaines très différents. On y trouve par exemple tout aussi bien l'économie, la médecine, l'industrie automobile ou les notices explicatives d'un appareil ménager. On distingue néanmoins deux catégories principales : textes techniques et textes scientifiques. Chaque domaine a son lexique propre et donc son organisation propre. Cette distinction ainsi établie, les traducteurs peuvent réfléchir à l'élaboration de lexiques ou dictionnaires, qu'ils soient informatisés ou non. Les difficultés inhérentes à ce type de travail varient sensiblement en fonction du sujet traité. Dans tous les cas, le but du traducteur sera de produire un texte fiable et pour cela il devra respecter une grande rigueur terminologique et syntaxique. De plus, à l'intérieur de chaque domaine (médical, juridique, économique, etc.) on distingue deux angles d'approche distincts : le technique et le scientifique, ce qui va affecter non seulement la présentation mais également parfois le lexique. En médecine, par exemple, une prescription médicale est plutôt un texte technique alors qu'un texte portant sur la lutte contre le sida sera plutôt abordé comme un texte scientifique. Les deux approches entraînent des contraintes bien distinctes.
- 37 Ces deux approches coexistent dans le domaine de la théorie des jeux. Elle comporte en effet un ensemble de termes spécifiques aux mathématiques qui en font un domaine technique. On retrouve donc formules, théorèmes et autres éléments mathématiques. La terminologie n'a pas posé de problèmes puisqu'elle est répertoriée dans des dictionnaires spécialisés. C'est ainsi que j'ai eu recours à un dictionnaire mathématique : *Dictionary of Mathematics*. Il est particulièrement bien organisé puisqu'il regroupe 35 000 termes en anglais, allemand, français et russe et pour chacun d'entre eux on attribue le domaine dans lequel il est employé (par exemple, l'algèbre, la géométrie analytique, les fondements des mathématiques, etc.). De plus, le terme est souvent suivi d'une note explicative. Cette information s'avère nécessaire en raison des nombreux synonymes et homonymes. On évite ainsi les erreurs dues à une méconnaissance des mathématiques car on choisit le terme en fonction du contexte dans lequel il est employé. Ce dictionnaire technique et multilingue est facile à utiliser. Cette étape de mon travail n'a pas posé de réelles difficultés et s'est apparentée à une traduction technique « ordinaire ».
- 38 Cependant, certains concepts en font également un domaine scientifique. Ce qui implique que le traducteur soigne particulièrement la présentation scientifique. Les écueils rencontrés lors de la traduction de *Fun and Games* ont été multiples puisqu'il fallait à la fois rendre la rigueur scientifique et s'attacher à respecter la terminologie qui constitue l'essentiel d'une traduction technique. Or, il est important de souligner que la théorie des jeux comprend une terminologie qui est fixée et une autre qui ne l'est pas. Plus précisément, la théorie des jeux en tant que théorie constituée, a été créée par Von Neumann et Morgenstern. Ils ont introduit les concepts de base, « *the extensive form of a game, normal form, strategic form, mixed strategy, games of perfect or imperfect information,*

games of complete or incomplete information ». La terminologie a été reprise en français. Elle est désormais fixée puisqu'elle fait partie du langage des théoriciens des jeux. Donc, la traduction de ce point de vue là ne s'avère pas une tâche insurmontable. Il suffit de se référer, non pas à des dictionnaires ou lexiques sur la théorie des jeux car il n'en existe pas, mais aux traductions déjà existantes et autres ouvrages rédigés en français qui utilisent cette terminologie. Claude Berge, dans son ouvrage *Théorie générale des jeux à n personnes*, indique souvent en notes de bas de page la référence au mot anglais créé par von Neumann et Morgenstern. Il cite « jeux avec information parfaite » et souligne qu'elle est « en anglais : *perfect information* (von Neumann et Morgenstern [27]) » (1957 : 49). On la retrouve également dans les articles rédigés en français, par exemple celui de Francisco Vergara (1992).

- 39 Von Neumann et Morgenstern montrent d'ailleurs combien il est important de connaître la terminologie employée et de ne pas se tromper dans le choix des termes :

There are some notions which are quite fundamental for the discussion of games but the use of which in everyday language is highly ambiguous. The words which describe them are used in one sense, sometimes in another, and occasionally – worst of all – as if they were synonyms. We must therefore introduce a definite usage of termini technici, and rigidly adhere to it in all that follows. (1944 : 48-49)

- 40 Ils donnent ainsi l'exemple de ce que recouvre les termes « *game* » et « *plays* » en théorie des jeux et des précautions d'utilisation à prendre. Le jeu (*game*) consiste en une suite de coups et la partie (*play*) en une suite de choix. Une remarque intéressante s'impose sur l'ambiguïté des termes anglais. L'usage courant fait que pour la plupart des jeux, les échecs, le poker ou pour de nombreux sports, on emploie, en anglais, indifféremment « *play* » ou « *game* ». On pourrait rétorquer qu'au bridge, « *play* » correspond à « *rubber* », au tennis à « *set* » mais on emploie aussi le terme « *game* » à certains moments. La terminologie française est beaucoup moins ambiguë puisqu'elle distingue « *game* » = « jeu » et « *play* » = « partie ».

- 41 En revanche, la terminologie « spécifique » à la théorie des jeux, plus clairement, celle qui est apparue après von Neumann et Morgenstern, est en pleine évolution. De nouveaux concepts ont été créés, de nouveaux jeux ont été étudiés. L'usage de certains termes en français s'est répandu. Ils n'ont pas été adoptés par les théoriciens des jeux. Il existe également une terminologie qui n'est pas fixée. On trouve donc soit le terme anglais utilisé en anglais et entre guillemets dans le texte français, soit une traduction avec le terme anglais entre parenthèses. C'est ce type de vocabulaire que j'ai analysé et essayé de traduire.

- 42 Pour illustrer mon propos, je citerai quelques exemples parmi les plus frappants. Ken Binmore fait, par exemple, allusion au « *folk-theorem* ». La traduction la plus répandue parmi les théoriciens des jeux est « théorème de tout le monde ». C'est Bernard Guerrien qui en est l'auteur. On l'appelle théorème de tout le monde car il appartient à tout le monde. Il n'y a pas d'auteur précis. Plus exactement, sa démonstration est très simple et il est difficile de l'attribuer à quelqu'un en particulier. En réfléchissant longuement à la traduction de Bernard Guerrien, qui n'est d'ailleurs pas systématiquement reprise par les théoriciens des jeux, j'ai opté pour « théorème commun ». Il m'a semblé que cette traduction se rapprochait davantage du sens initial. Puisque le théorème ne peut être revendiqué par personne, pourquoi ne pas aller jusqu'à affirmer qu'il est commun à tous ? On peut adopter d'autres solutions. Pourquoi ne pas tenter « théorème folklorique » ou

- « folk-théorème » ? Il m'a semblé que « théorème folklorique » aurait une connotation péjorative ou laisserait supposer un sens qui ne correspondrait pas à la réalité.
- 43 Un deuxième terme, « *backwards induction* » a exigé une réflexion toute particulière. Il s'agit d'une méthode qui consiste à résoudre certains types de jeux en commençant par la fin. Cette fois, je n'ai pas cherché à innover mais à sélectionner parmi les différentes traductions connues, celle qui, à mon sens, convenait le mieux. Bernard Guerrien traduit cette expression par « récurrence à rebours » alors que d'après moi « induction rétrospective » est un meilleur choix. Je dois reconnaître néanmoins que cette préférence dépend d'une conversation que j'ai eue avec un théoricien des jeux.
- 44 C'est dans la même optique, que j'ai préféré le terme « prix de réserve » à celui de « prix de réservation » comme traduction de « *reservation price* ». Les deux termes existent en théorie des jeux. Cependant, « prix de réserve » semble être davantage employé.
- 45 Parfois, les difficultés ne concernent pas réellement des termes propres à la théorie des jeux. Ce fut précisément le cas pour « *toy game* ». Il ne s'agit pas, malgré les apparences, d'un terme technique. « Jeu jouet » a été écarté très rapidement. Ce terme a exigé une réflexion approfondie. J'ai dû analyser les passages où il était employé afin de comprendre à quoi il faisait référence et trouver une traduction appropriée. En fait, il s'agit de jeux que les théoriciens introduisent comme modèle. Ils simulent une situation, un jeu précis. Par conséquent, j'ai hésité longuement entre « jeu de simulation », « jeu modèle » pour adopter finalement « jeu type ».
- 46 Le plaisir de la traduction vient en traduisant. Ce fut en tout cas mon sentiment tout au long de cette traduction. Ken Binmore énonce d'ailleurs la caractéristique de son ouvrage en affirmant que « *this is not a scholarly work [...] but a how-to-do book* ». C'est en cela que cet ouvrage se distingue des autres rédigés sur la théorie des jeux. Ce point est important à reprendre ici. Il ne s'agit en rien d'un livre voué à rester sur les étagères poussiéreuses d'une bibliothèque et que les spécialistes se hasarderont peut-être à compulsier. Au contraire, lui et sa version traduite s'adressent à des étudiants qui les consulteront régulièrement, qui les étudieront. On peut ainsi supposer que certains termes vont s'imposer.
- 47 Bien qu'elle soit encore un domaine scientifique en pleine évolution, la théorie des jeux contient toute une série de conventions. Par exemple, on évoque des situations sous forme de jeu. On parle ainsi en anglais de « *game G* ». De la même façon, les schémas représentant des jeux contiennent des directions à suivre sous forme d'abréviations. On utilise donc en anglais « L » pour « *left* » et « R » pour « *right* » ; jusque-là, tout est logique. Ce qui l'est moins, c'est que dans les traductions françaises, on trouve très souvent « jeu G ». Tout comme, on utilise « R » pour aller à droite, et la lettre « L » pour aller à gauche. En fait, il n'y a que les théoriciens convaincus pour trouver tout cela normal. Curieuse coutume ! Pourquoi ne pas utiliser « D » pour droite et « G » pour gauche et « J » pour jeu ? Ne dit-on pas « heure H, jour J » pour « *hour H, D day* » ? La critique majeure de la traduction se résume à quelques mots : elle n'est qu'une traduction. Elle n'est pas le texte original. Il est difficile d'affirmer le contraire. Le rôle du traducteur consiste donc à produire un texte qui respectera le texte-source et qui ne nuira pas au lecteur du texte-cible. Celui-ci ne doit pas être pénalisé par la traduction. Or, ne pas traduire les lettres « G, R et L » va à l'encontre du rôle du traducteur. Celui-ci doit, et j'insiste sur ce point, respecter le texte original et rendre dans le texte-cible « l'équivalent naturel le plus proche du message de la langue de départ, d'abord quant à la signification, puis quant au style ». Je reconnais humblement ne pas avoir osé appliquer ce principe et je me suis

laissée convaincre par un théoricien des jeux qui affirmait que c'était ainsi que l'on procédait habituellement. Ceci m'amène à deux observations. La première est que les étudiants, ceux qui ne sont pas eux « convaincus » risquent de ne rien comprendre ou bien de s'interroger sur cette bizarrerie de traduction. La deuxième est que le traducteur doit avoir le pouvoir de « dépoussiérer » ce type de conventions afin que la traduction puisse réellement remplir sa fonction, à savoir produire un texte qui « ne sente pas la traduction ». Un texte spécialisé comme celui que j'ai dû affronter obéit à des règles contraignantes, à des usages cohérents. Le traducteur tout en se pliant à ces exigences doit néanmoins rendre la traduction cohérente également. C'est pourquoi ne pas traduire les lettres des schémas trahit cette cohérence.

- 48 Ce livre regorge de difficultés en tout genre. Le sujet traité en est bien évidemment la cause : terminologie non fixée qu'il faut fixer ; jeux qu'il faut apprendre à jouer : les échecs, le poker, le bridge, si l'on veut traduire correctement les passages qui y ont trait. Il s'agit en fait très souvent de termes qui existent mais qui, utilisés en théorie des jeux, doivent être traduits différemment en raison du contexte dans lequel ils apparaissent.
- 49 Il serait fastidieux d'énumérer tous les mots qui m'ont plongée dans des abîmes de réflexion. Je me suis contentée de citer quelques exemples et montrer ainsi combien les choix de traduction se sont faits en fonction d'un critère unique : quel est le public visé ? Qui va lire la traduction ? C'est un point essentiel dans ce type de texte. Il est commun de parler de la solitude du traducteur : seul face à un texte qu'il doit maîtriser. Ce fut particulièrement vrai pour *Fun and Games*. C'est à se demander si Ken Binmore ne l'a pas fait délibérément pour se « jouer » de pauvres traducteurs qui auraient osé s'aventurer dans ce monde inconnu.

Conclusion

- 50 Ken Binmore affirme dans son ouvrage que « *you were tempted in with promises of fun and games, but what you got was sweat and tears* ». Je serai en effet tentée d'adhérer à cette affirmation. Il s'adresse directement aux étudiants qui ont, de gré ou de force, utilisé *Fun and Games* dans le cadre de leurs études. Mais, il ne pense sûrement pas au traducteur qui, de son plein gré, lui, en a entamé la traduction. Ce travail ne fut pas uniquement réalisé dans « le labeur et les larmes » mais également dans la joie. Traduire un texte spécialisé, comme celui-ci, exige un investissement total. De nombreux obstacles ont jalonné ma route : il a été primordial de me documenter, de faire toutes sortes de recherches, contacter des spécialistes dans le but de comprendre un domaine complètement inconnu. Le plaisir qui en découle est à la mesure de cet investissement puisque la traduction devient source d'enrichissement. Ce travail m'a également fait réfléchir aux évolutions possibles. Pourquoi ne pas adapter des outils à la traduction scientifique ou en restant plus modeste, à la théorie des jeux ? Pourquoi ne pas constituer une base de données à partir de cette expérience, même si elle est encore limitée ?

BIBLIOGRAPHIE

- Berge, C. 1957. *Théorie générale des jeux à n personnes*. Paris : Gauthier-Villars.
- Binmore, K. 1992. *Fun and Games: A Text on Game Theory*. Lexington, MA : D.C. Heath.
- Courriol, J.-L. 1990. *La traduction, acte littéraire mineur ? L'Avant-garde Russe et la Synthèse des Arts*. Lausanne : L'âge d'Homme.
- Guerrien, B. 1993. *La théorie des jeux*. Paris : Economica.
- Kreps, D. 1991. *Game Theory and Economic Modelling*. Oxford : Oxford University Press.
- Mounin, G. 1963. *Les problèmes théoriques de la traduction*. Paris : Gallimard.
- Nash, J. F. 1951. « Non-cooperative games ». *Mathematische Annalen* 54, 286.
- Newmark, P. 1992. « Les responsabilités du traducteur aujourd'hui », traduit de l'anglais par C. Pagnoulle dans *Les Gens du passage*, Liège : Language and literature.
- Vergara, F. 1992. « La concurrence imparfaite, éléments de théorie des jeux ». *Cahiers Français* 254, « Découverte de la Microéconomie », 42-47.
- Von Neumann, J. and O. Morgenstern. 1944. *Theory of Games and Economic Behavior*. Princeton : Princeton University Press.
- Zermelo, E. 1912. « Über eine Anwendung der Mengenlehre auf die Theorie des Schachspiels » (« On the Application of Set Theory to the Theory of Chess Games »), *Proceedings of the Fifth International Congress of Mathematicians*, Cambridge, 501-504.
- Bibliographie complémentaire**
- Davis, M. 1970. *La théorie des jeux*, traduit de l'anglais par Georges Gaudot. Paris : Armand Colin.
- Demange, G. et J-P. Ponssard. 1994. *Théorie des jeux et analyse économique*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Eisenreich, G. and R. Sube. 1982. *Dictionary of Mathematics in Four Languages, English, German, French, Russian*. Oxford : Elsevier Scientific Publishing Company.
- Guerrien, B. 1992. « La concurrence imparfaite ». *Cahiers Français* 254, « Découverte de la Microéconomie », 48-52.
- Holler J.M. 1995. « Nash, Harsanyi et Selten, Prix Nobel d'économie 1994 : une contribution fondamentale à la Théorie des Jeux non-coopératifs ». *Problèmes Economiques* 2, 422.
- Langages 116. 1994 « Le traducteur et l'ordinateur ». Paris : Larousse.
- Leonard J. R. 1995. « From parlour games to social science: von Neumann, Morgenstern, and the creation of Game Theory 1928-1944 ». *Journal of Economic Literature* 33.
- Maynard Smith, J. 1982. *Evolution and the Theory of Games*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Morris, P. 1994. *Introduction to Game Theory*. New York : Springer-Verlag.
- Nash, J. F. 1950. « The bargaining problem ». *Econometrica* 18.

Nash, J. F. 1953. « Two-person cooperative games ». *Econometrica* 21.

Samet, E. D. 1971. *International Journal of game Theory*.

Schmidt, C. 1995. «Théorie des jeux et analyse économique 50 ans après ». *Revue d'économie politique* 4.

Van Damme E. et J. W. Weibull. 1995. « Equilibrium in strategic interaction: The contributions of John C. Harsanyi, John F. Nash and Reinhard Selten ». *Scandinavian Journal of Economics*.

Von Neumann, J. 1928. « Zur Theorie der Gesellschaftsspiele » translated by S. Bargmann as « On the Theory of games of strategy ». In *Contributions to the Theory of Games*, volume 4. Princeton : Princeton University Press.

RÉSUMÉS

Fondée sur l'expérience concrète de la traduction d'un ouvrage sur les jeux, le commentaire et la réflexion portent sur l'ensemble de l'opération traduisante.

Based on experience – the translation of a book on fun and games – the article develops into an illustration and theorisation of the translating process.

INDEX

Mots-clés : mathématiques, théorie de la traduction, théorie des jeux, traduction spécialisée

Keywords : fun and games theory, mathematics, specialised translation, translation theory

AUTEUR

EULALIA DAMASO

Eulalia Damaso est enseignante dans un athénée en Belgique et traductrice.

eulalia.damaso@yahoo.fr