



Résumé : *Cet article aborde un aspect du multilinguisme concernant l'apprentissage d'une langue étrangère par un apprenant qui maîtrise deux autres langues. La problématique est centrée sur la compréhension écrite, le biais choisi étant les dits « faux amis » et les mots polysémiques. Diverses approches sont mises en œuvre en fonction de la diversité des compétences cumulées par les sujets, qui étaient tous au moins bilingues, mais aussi en fonction de la diversité des combinaisons des langues.*

Mots-clés : *compréhension écrite, troisième langue, introspection, traduction.*

Abstract: *This article examines the area of multi-linguism consisting of learning a foreign language by an individual who previously knows two other languages. The problem area is focused on the written comprehension, particularly in recognising “faux amis” and polysemical expressions. Different approaches have been touched upon, due to the diversity of competences accumulated by the bilingual subjects and the diversity in language combinations.*

Key words: *written comprehension, third language, introspection, translation.*

Resumen: *En este artículo se examina un aspecto del multilingüismo que consiste en el aprendizaje de una lengua extranjera por parte de una persona que ya domina otras dos lenguas. La problemática se centra en la comprensión escrita, con insistencia en el reconocimiento de los llamados “falsos amigos” y los vocablos polisémicos. Se ha acudido a diversos enfoques, dada la diversidad de competencias acumuladas por los sujetos bilingües y dada también la diversidad de las combinaciones de lenguas.*

Palabras claves: *comprensión escrita, tercera lengua, introspección, traducción.*

1. Problématique

Le but de cet article est une présentation de la problématique de l'investigation de la compréhension écrite de la troisième langue (L3), ainsi qu'une tentative de proposer quelques solutions aux problèmes concernés et de donner des

suggestions pour les recherches futures. Sans doute, l'investigation de la compréhension est plus difficile que celle de la production linguistique, c'est pourquoi les chercheurs se concentrent principalement sur la production, en négligeant, voire en éliminant les aspects réceptifs (cf. Herwig, 2001, Marx, 2004). Comme le souligne Neveling (2004: 128), les processus cognitifs ne sont pas directement observables et ne deviennent accessibles que par les actions. Pour obtenir des informations sur la compréhension, il faut utiliser des méthodes où les processus inobservables produisent une réaction observable, dont l'une est l'introspection, qui a aussi été utilisée dans la présente étude.

L'expérience décrite ici a été effectuée dans le cadre de la thèse de doctorat du présent auteur, intitulée: « Les influences interlinguales sur la compréhension des textes dans la troisième langue: une approche cognitivo-pragmatique ». L'étude avait pour but l'investigation des influences de L1 et de L2 sur la compréhension des textes en L3. En même temps, sur la base des théories cognitivo-pragmatiques, notamment de la Théorie de la Pertinence (Sperber et Wilson, 1986), nous avons supposé qu'un rôle important serait joué par le contexte et que celui-ci aiderait les sujets à corriger leurs interprétations.

La connaissance de trois langues (L1, L2 et L3) était une condition nécessaire de la participation, quoique certains sujets aient également étudié d'autres langues (L4, L5, etc.). Ils possédaient plusieurs combinaisons de langues, aussi appartenant à des familles différentes. En somme, l'étude portait sur les langues suivantes: le français, l'anglais, l'allemand, le portugais et le polonais.

Nous avons rédigé les textes en L3 nous-mêmes, pour qu'ils contiennent un nombre suffisant de mots « cibles » (des faux amis, des mots polysémiques, etc.) et, en même temps, pour qu'ils ne soient pas trop longs. Avant d'effectuer l'expérience nous avons consulté des locuteurs natifs employés à l'université pour leur demander des corrections stylistiques ou grammaticales éventuelles.

Étant donné la complexité de notre projet de recherche, nous avons plusieurs problèmes méthodologiques à résoudre.

2. Problèmes méthodologiques

En général, les difficultés méthodologiques posées par notre étude étaient de trois types. Premièrement, étant donné l'inaccessibilité des processus de la compréhension, celle-ci devait être révélée par la production linguistique. Deuxièmement, vu la dynamique des systèmes plurilingues, en particulier le développement non linéaire, l'acquisition des compétences en fonction des besoins linguistiques et l'attrition des langues (cf. Herdina et Jessner, 2002), il était parfois difficile de déterminer l'ordre des langues (L1-L2-L3). Troisièmement, étant donné la complexité des phénomènes mis en jeu ainsi que la diversité et le caractère surtout qualitatif des données, l'analyse des résultats a exigé un classement et un codage des réponses.

Pour résoudre ce premier problème, nous avons dû concevoir une méthode susceptible de révéler la compréhension des textes par les sujets, mettant

l'accent sur la compréhension des mots « problématiques » (les faux amis, les mots polysémiques, etc.) et, en même temps, permettant de classer et comparer les résultats. Nous avons choisi la traduction de L3 en L1, accompagnée de la verbalisation des pensées.

Pour ce qui est de l'établissement de la séquence des langues, nous avons admis que le classement selon le niveau ne correspondait pas nécessairement à l'ordre chronologique d'apprentissage. Ici, nous admettions que les sujets étaient plus avancés en L2 qu'en L3, car notre but était de rechercher surtout les influences de L1 et de L2 sur la compréhension de L3 et il nous fallait adopter une définition « de travail » de L2 et de L3 qui soit simultanément claire et relativement facile à expliquer aux sujets.

Comme nous l'avons déjà signalé, la compétence linguistique ne se développe pas de façon linéaire, mais il y a des périodes de croissance rapide et de ralentissement (cf. Herdina et Jessner, 2002). Par conséquent, la langue étrangère apprise en premier ne doit pas forcément être mieux maîtrisée qu'une langue apprise plus tard. Hufeisen (1998a) propose une classification double, où les nombres sont réservés à l'ordre chronologique et les niveaux de compétence sont marqués par des lettres. Ainsi, un sujet possédant la combinaison L1L2aL3cL4b serait plus avancé en L4 qu'en L3. Or, une pareille classification aurait été difficile à expliquer aux sujets, nous avons donc besoin d'une classification plus simple. Nous avons choisi l'ordre basé sur les niveaux de compétence plutôt que l'ordre chronologique, mais parmi les langues connues de chaque sujet, nous choisissons toujours sa L2 et sa L3.

En même temps, il était parfois difficile de déterminer la langue maternelle du sujet. Dans le cas des enfants d'immigrés, la langue maternelle n'était pas nécessairement la langue la mieux maîtrisée, surtout à l'écrit, ils préféraient donc traduire dans la langue de leur scolarisation, c'est-à-dire, en français.

La détermination des combinaisons de langues était également liée au groupement des sujets pour l'analyse statistique, qui avait pour but une comparaison des groupes ayant la même L3, en admettant que le groupe exposé au moindre risque d'interférences et de transfert négatif attendrait les meilleurs résultats pour les mots cibles (surtout dans le cas des faux amis, où l'influence d'autres langues serait la plus visible). C'est pourquoi nous avons décidé de comparer à chaque fois tous les groupes ayant la même L3, mais des L1s et des L2s différentes, à condition que ces groupes soient suffisamment nombreux.

Or, étant donné leurs différentes biographies linguistiques, il y avait nécessairement des différences entre les sujets à l'intérieur du même groupe. Premièrement, les niveaux de compétence de tous les sujets en L2 et en L3 n'étaient pas identiques, bien que comparables, et, deuxièmement, ils pouvaient avoir des compétences différentes dans chaque langue en fonction de leurs besoins linguistiques. En fait, comme le remarquent Van Gelderen et al. (2003: 23), les populations échantillons d'apprenants de L3 sont souvent plus hétérogènes que la méthodologie de l'expérience ne l'exige.

En même temps, la traduction est relativement difficile à analyser, parce qu'il y a souvent plusieurs traductions acceptables de la même phrase (Ericsson et Simon, 1987). Nous devons donc accepter plusieurs traductions différentes comme correctes, à condition qu'elles reflètent une compréhension suffisante du texte original.

Par conséquent, étant donné la liberté que nous avons octroyée aux sujets pendant la tâche de traduction, notamment la possibilité de se corriger autant de fois qu'ils le croyaient nécessaire et de paraphraser le texte original juste pour montrer leur compréhension de celui-ci, notre contrôle de l'expérience était limité.

Or, comme le souligne Grosbois (2007: 66), se référant à Simard (1994), la recherche expérimentale exige, en plus de la validation ou l'invalidation d'une hypothèse, « la mise en place d'un dispositif rigoureux, le suivi strict d'un protocole, l'identification de variables, le contrôle de la situation, ainsi que l'établissement d'une relation causale (sur la base d'un raisonnement hypothético-déductif) en vue d'aboutir à une explication ». Pourtant, à la différence des sciences naturelles telles que la physique, dans les sciences sociales et en didactique des langues en particulier, l'influence des facteurs extérieurs peut interférer avec l'expérimentation, et différentes situations d'éducation sont uniques et ne peuvent pas être réduites à l'identique (Mialaret, 2004, dans Grosbois, 2007: 71). En outre, il y a un très grand nombre de variables, dont certaines ne sont pas directement observables, il est donc impossible d'agir sur une seule variable, en maintenant toutes les autres constantes. Il faut pour autant également constituer des groupes quasi équivalents et comparer les résultats obtenus avec le maximum d'objectivité (Grosbois, 2007: 71).

En fait, la recherche expérimentale peut aussi faire appel à des approches qualitatives, où le niveau de contrôle est plus faible. En s'appuyant à Juan (1999: 13), Nancy-Combes (2005: 104, dans Grosbois, 2007: 73) admet que la recherche expérimentale peut utiliser « des entretiens et/ou une recherche-action, dans une approche compréhensive » et « des questionnaires établis en fonction de théories et/ou des expériences en laboratoire, dans une approche explicative ». Les différentes approches ne s'excluent pas, mais « il existe une complémentarité entre les différentes approches, à condition que les choix méthodologiques soient logiques, et que l'emploi des outils soit cohérent » (Grosbois, 2007: 74). En même temps, un niveau de contrôle trop élevé peut diminuer la validité des résultats, car une trop grande influence sur les processus cognitifs peut mener à des artefacts (Grotjahn, 2003, dans Neveling, 2004: 129).

Dans la présente étude, nous avons essayé d'atteindre le maximum d'objectivité, en codant les résultats et en y appliquant une analyse statistique (cf. section 3 plus bas). Or, étant donné la diversité des traductions acceptables dans le contexte d'une part et la variété des répertoires linguistiques des sujets de l'autre, les calculs statistiques ne reflètent que les tendances générales. En même temps, afin de présenter les différents raisonnements des sujets et leurs interprétations variées, aussi basées sur un contexte erroné, créé, par exemple, sur l'acceptation d'un faux ami comme équivalent, nous avons illustré notre description des résultats de nombreux exemples.

3. Solutions adoptées dans la présente étude

3.1. Introspection

Comme nous l'avons déjà signalé, l'accès à la compréhension s'opère uniquement par la production, soit linguistique, comme par exemple la traduction, soit non linguistique, telle que l'agitation d'un bouton. En effet, la traduction dans la langue maternelle (Besançon, 1995), ou bien dans une langue étrangère mieux maîtrisée que la langue du texte (Gibson et Hufeisen, 2003), a déjà été utilisée dans d'autres études sur la compréhension.

Ici, il s'agissait pour les sujets d'exprimer dans leur langue maternelle leur compréhension des textes écrits en L3, ainsi que leur raisonnement dans l'inférence des significations des mots inconnus ou partiellement connus. Nous avons choisi la traduction plutôt que, par exemple, le résumé, pour éviter que les sujets rendent le sens global du texte, en contournant tous les mots « problématiques », tels que les faux amis, les mots polysémiques, et les « synformes » (les mots faciles à confondre au sein de la même langue, par exemple, « conforter » et « confronter »; terme de Laufer, 1989, 1997). De même, malgré les pertes d'informations liées à la traduction (cf. Cohen, 1998, cité plus bas), la reformulation des textes en L3 aurait aussi été risquée. Les sujets auraient pu non seulement éviter les mots inconnus ou difficiles, mais ils auraient également pu les répéter sans les comprendre, ainsi donnant une fausse impression de leur compréhension des textes.

Or, dans notre étude nous nous concentrons particulièrement sur la compréhension de ce genre de mots. D'une part, les connaissances lexicales sont capitales pour la compréhension (cf. Nation et Waring, 1997) et la compréhension erronée de plusieurs mots peut altérer le contexte entier (Laufer, 1997: 27). D'autre part, afin d'effectuer une analyse statistique des résultats, nous avons dû choisir des unités possibles de classer et de coder (cf. plus bas) et les mots constituaient le choix le plus plausible.

En fait, la traduction dans la langue maternelle peut faciliter la compréhension des langues étrangères. Elle aide les sujets à désencombrer la mémoire de travail, en leur permettant d'intégrer les informations et à créer un contexte cohérent. En même temps, l'intégration des informations augmente la confiance des sujets en leur compréhension, même si leurs interprétations ne sont pas toujours correctes (Kern, 1994).

De même, pour rendre possible l'accès non seulement aux traductions finales mais aussi aux processus du raisonnement et de la compréhension, la traduction était accompagnée de la verbalisation des pensées, ce qui nous a permis d'établir des protocoles verbaux.

Comme l'indiquent de nombreuses recherches, l'introspection, notamment la pensée à voix haute, fournit des informations importantes sur les processus cognitifs. Les procédures introspectives « révèlent en détail les informations auxquelles on fait attention en effectuant les tâches, informations qui sont

autrement perdues pour l'investigateur » (Cohen, 1998: 38, dans Aguado, 2004: 26, notre traduction). Elles permettent, entre autres, d'identifier les vraies causes d'erreurs et les motivations sous-jacentes aux stratégies de communication (Kormos, 1998). De même, dans l'évaluation des tests, les méthodes introspectives peuvent clarifier les sources des réponses particulières (Beyer, 2005: 19). Ainsi, on peut savoir si une réponse correcte était basée sur la connaissance de la règle ou si elle a tout simplement été devinée. En outre, dans la compréhension, les sujets qui pensent à voix haute infèrent aussi les significations des mots qu'ils négligeraient dans la lecture silencieuse (Beyer, 2005: 21).

Finalement, grâce aux méthodes introspectives, les apprenants peuvent devenir plus conscients de leurs stratégies cognitives, car même les stratégies automatisées deviennent verbalisables et observables (Grotjahn, 1997: 54, dans Beyer, 2005: 19). Par conséquent, ils peuvent apprendre à appliquer les stratégies de façon ciblée (Beyer, 2005: 19).

Cependant, l'application des méthodes introspectives a également ses limites. Premièrement, étant donné le nombre et la complexité des informations traitées, la verbalisation de toutes ces informations dépasserait la capacité de la mémoire de travail. Il y a donc, d'une part, un problème de sélection et, d'autre part, la question se pose de savoir à quel degré les informations disponibles sont verbalisables par des moyens linguistiques (Aguado, 2004: 28). En effet, il y a des différences fondamentales entre la parole interne et la parole externe. Étant donné que la parole interne est muette, dynamique, inconstante, fluctuante, ainsi que phonétiquement, syntaxiquement et sémantiquement condensée, elle n'est pas directement convertible en parole externe, mais elle exige des adaptations syntaxiques, sémantiques et phonétiques (Wygotski, 1986: 350, dans Neveling, 2004: 130-131).

Deuxièmement, la facilité de verbalisation dépend aussi d'autres facteurs, tels que la personnalité du sujet et le type de tâche utilisée. Lorsque certains sujets n'éprouvent pas de difficulté à penser à voix haute, d'autres éprouvent la verbalisation comme un grand effort cognitif qui peut influencer sur leur performance. Il est donc difficile de comparer les données fournies par différentes personnes avant de collecter des informations supplémentaires sur la spontanéité de leur verbalisation, par exemple, au moyen d'une entrevue rétrospective (Heine, 2005: 176).

De même, le type de tâche peut faciliter ou inhiber la verbalisation. Dans le cas d'une tâche linguistique, les informations contenues en mémoire à court terme sont de nature linguistique et sont plus faciles à verbaliser que dans le cas d'une tâche non linguistique, telle que la multiplication (cf. Ericsson et Simon, 1987: 34). Or, la traduction constitue un processus de nature linguistique, les verbalisations mettent en lumière des informations linguistiquement structurées et elles n'exigent normalement pas d'encodage verbal supplémentaire (Krings, 1987: 166). Nous pouvons donc conclure que, dans notre étude, étant donné le caractère linguistique de la tâche, la verbalisation n'interférait pas beaucoup avec la performance des sujets, même s'ils devaient se concentrer davantage pour ne pas oublier de verbaliser leurs pensées.

Troisièmement, certains effets peuvent être dus à la présence de l'enquêteur, bien que celle-ci soit nécessaire pour expliquer la tâche aux sujets et pour leur rappeler de penser à voix haute (cf. Cohen et Hosenfeld, 1981). Par surcroît, les sujets peuvent parfois cacher leurs propres pensées et sentiments et exprimer seulement ce qu'ils considèrent comme « socialement désirable » (Edwards, 1957, dans Aguado, 2004: 28). Bien que ces influences ne puissent pas être complètement éliminées, elles devraient être minimisées (Gass et Mackey, 2000: 60, dans Aguado, 2004: 34).

Quatrièmement, les données obtenues ne sont pas directement exploitables, mais elles devraient être codées selon un schéma de codage qui permettrait l'interprétation des processus mis en jeu (Heine, 2005, Kasper, 1998). Comme le souligne Kasper (1998: 361), les catégories selon lesquelles les données sont codées devraient être clairement expliquées et illustrées de nombreux exemples. Or, afin d'éviter l'illusion d'un schéma de codage parfait, en plus des exemples représentatifs, on devrait présenter aussi des contre-exemples et des exemples difficiles à classer.

Finalement, vu l'impossibilité de collecter l'intégralité des informations sur les processus cognitifs par le moyen de la pensée à voix haute, celle-ci devrait être accompagnée d'autres méthodes de collection de données afin d'augmenter la validité de l'investigation (Deffner, 1984, dans Faerch et Kasper, 1987: 19). Une combinaison de méthodes semble être nécessaire pour améliorer notre connaissance du savoir déclaratif des apprenants, de leurs processus d'apprentissage et de communication, ainsi que des aspects sociaux et affectifs qui interagissent avec la cognition (Faerch et Kasper, 1987).

En outre, dans le contexte des recherches sur l'apprentissage et l'acquisition des langues étrangères, il faudrait déterminer la langue optimale pour la verbalisation. Étant donné que les informations verbalisées devraient refléter autant que possible les processus cognitifs en question, il ne faudrait pas ajouter un effort supplémentaire (Heine, 2005: 178, Cohen, 1998: 55, dans Beyer, 2005: 20). Par conséquent, certains chercheurs (Aguado, 2004: 30, Kormos, 1998: 354) recommandent la pensée à voix haute dans la langue maternelle. Or, parfois la langue la plus disponible pour la verbalisation n'est pas nécessairement la langue maternelle (cf. Heine, 2005). Comme la traduction pendant la verbalisation mène à des pertes d'informations (Cohen, 1998: 38, dans Beyer, 2005: 20), la solution idéale serait de laisser les sujets choisir eux-mêmes la langue et utiliser l'alternance codique en fonction de la disponibilité des ressources linguistiques (cf. Heine, 2005).

Or, malgré toutes ses limites, l'introspection reste un instrument de recherche très utile. Comme le formulent Russo, Johnson et Stephens (1989: 767, dans Heine, 2005: 183, notre traduction): « Nous croyons que rien ne peut égaler les perspectives offertes par le protocole verbal dans le traitement du langage. Étant donné ces avantages uniques, le défi est d'identifier et de réduire les causes de leur invalidité. »

En nous basant sur les recherches antérieures, dans la présente étude nous avons adopté une combinaison de méthodes. L'enquête se composait de trois parties:

de dialogues avec l'enquêteur en L2 et en L3, d'une tâche de compréhension et de traduction, et d'un questionnaire. Les dialogues servaient surtout à activer la L2 et la L3 des sujets, d'une part, pour augmenter le risque d'interférences et de transfert négatif et, d'autre part, pour les motiver à utiliser le transfert stratégique non seulement de L1, mais aussi de L2. En outre, la capacité des sujets à communiquer en L2 et en L3 nous a fourni certaines informations sur leur compétence dans ces langues. En revanche, le questionnaire portait, d'une part, sur l'expérience linguistique des sujets, sur leurs stratégies d'apprentissage du vocabulaire et sur les interférences interlinguales qu'ils observaient chez eux-mêmes et, d'autre part, sur la tâche de traduction qu'ils venaient d'effectuer.

Pour ce qui est de la traduction, elle servait à révéler la compréhension du texte par les sujets, mais à part la traduction comme telle, ils pouvaient faire des commentaires métalinguistiques qui montraient leur raisonnement et leurs attitudes (motivation, anxiété, mécontentement de l'interprétation initiale, etc.). La traduction s'effectuait de L3 dans la langue maternelle, quoique l'alternance codique était également permise, surtout quand les sujets avaient du mal à trouver un équivalent en L1, alors que l'équivalent en L2 était facilement disponible.

De même, un synonyme en L3 était classé comme une réponse correcte s'il reflétait une bonne compréhension du mot cible en L3. En plus, le fait de produire un synonyme en L3 ou l'équivalent en L2 avant celui en L1 nous fournissait des informations sur l'organisation du lexique mental plurilingue. Pourtant, l'utilisation des dictionnaires n'était pas autorisée, car nous craignons (à raison, comme l'indiquent les commentaires des sujets dans les protocoles verbaux) qu'au lieu d'inférer les significations des mots inconnus ou partiellement connus en utilisant les indices disponibles, les sujets puissent les vérifier toutes dans un dictionnaire, en éliminant toutes erreurs d'interférence et de transfert. Or, au lieu de nous attendre à de belles traductions, nous projetions d'analyser les erreurs en tant qu'indicateurs des processus cognitifs apparaissant dans la compréhension de L3.

La traduction était d'abord faite à l'oral, puis les sujets étaient censés écrire la version finale de chaque phrase qu'ils venaient de traduire. L'idée originale était de faire verbaliser aux sujets tout ce qui leur venait à l'esprit. Or, étant donné différents facteurs psychologiques (cf. Heine, 2005), certains sujets verbalisaient leurs pensées presque tout le temps, alors que d'autres évitaient ou oubliaient de les verbaliser et il fallait leur rappeler de le faire. La demande de verbaliser les informations encore présentes dans sa mémoire à court terme ne produisait donc qu'une rétrospection immédiate.

De même, la forme des verbalisations ne correspondait pas toujours à nos attentes. Au lieu de verbaliser toutes leurs pensées en se concentrant sur le sens plutôt que sur la forme des textes lus en L3 et reproduits en L1, certains sujets se concentraient trop sur la forme de leurs traductions. Ils évitaient parfois aussi de verbaliser les interprétations qui leur semblaient incorrectes, malgré la consigne de tout verbaliser et de se corriger après, même immédiatement, certaines informations ont donc été perdues.

Or, toutes les informations peuvent être importantes. Les corrections peuvent indiquer des plans alternatifs, les pauses et un débit plus lent de la parole peuvent suggérer une charge cognitive augmentée, alors que les marqueurs discursifs tels que les soupirs et les rires peuvent montrer des activités d'organisation, de contrôle et d'évaluation (Dechert, 1987, Kasper, 1998: 359). Nous avons donc soigneusement transcrit les enregistrements, en incluant toutes les informations verbales et non verbales (les rires, les marqueurs d'hésitation, etc., cf. Kasper, 1998: 359). Dans la transcription, nous nous sommes appuyés sur les modèles de la transcription du français parlé utilisés par le Groupe Aixois de Recherches en Syntaxe (cf. Blanche-Benveniste et al., 1990) et par Clinquart (2000), avec de légères modifications basées sur nos observations.

3.2. Détermination des combinaisons de langues

Étant donné les différentes biographies linguistiques des sujets, la détermination des combinaisons des langues était souvent problématique, non seulement dans le cas des immigrés dont la langue maternelle n'était pas forcément la langue la mieux maîtrisée, mais aussi dans le cas des sujets dont les niveaux de compétence en L2 et en L3 ne correspondaient pas à l'ordre chronologique de leur apprentissage.

La solution idéale aurait été d'estimer les niveaux de compétence des sujets en L2 et en L3 (et, dans le cas des enfants d'immigrés, aussi en L1) au moyen d'un test détaillé, comme par exemple DIALANG. Or, étant donné le temps nécessaire pour effectuer un tel test et la disponibilité des sujets, ceci n'était pas possible.

Par conséquent, il nous fallait choisir une méthode plus réaliste, quoique moins précise. Nous avons décidé de combiner plusieurs sources d'informations sur la compétence linguistique des sujets: une interview détaillée avant l'expérience, une analyse de la performance des sujets au cours des dialogues et de la tâche de traduction et, finalement, un questionnaire. Comme le soulignent Hufeisen (1998a) et Klein (1995), les trilingues possèdent un niveau plus élevé d'éveil aux langues que les apprenants de L2 et même les bilingues. Ils savent évaluer leur compétence linguistique relativement bien et ils forment même des « théories subjectives » complexes concernant l'apprentissage des langues (Hufeisen, 1998b, Kallenbach, 1998).

Il était donc raisonnable de demander aux sujets eux-mêmes laquelle des langues étrangères ils maîtrisaient mieux que l'autre. Certes, cette solution n'était pas infaillible, parce que certains sujets pouvaient donner des réponses peu justes, mais perçues par eux comme « attendues par l'enquêteur ». Néanmoins, en général, les sujets évaluaient tout à fait correctement leurs niveaux de L2 et de L3.

Cependant, vu les différences entre les niveaux de compétence des sujets, il ne suffisait pas de les diviser en groupes seulement sur la base des combinaisons de langues, mais au sein de quelques combinaisons il nous a fallu analyser séparément les groupes avancés en L3 et ceux qui avaient un niveau intermédiaire. Le but de ce classement par niveau de compétence était de ne pas fausser les résultats de l'analyse statistique. Si les sujets avaient été mis ensemble, les groupes

contenant un nombre considérable de sujets au niveau intermédiaire auraient pu obtenir des résultats significativement plus faibles que les groupes généralement avancés en L3. Sans la division basée sur les niveaux de compétence, de tels résultats auraient pu donner la fausse impression que les groupes les plus faibles avaient souffert du plus grand nombre d'interférences dues à la combinaison des langues, alors que dans les groupes au niveau intermédiaire la vraie cause des erreurs était surtout l'ignorance des mots cibles.

En ce qui concerne la détermination de la langue maternelle, les sujets étaient censés l'indiquer eux-mêmes. Or, lorsque le premier choix était pratiquement toujours basé sur l'identité (par exemple, le portugais, s'ils étaient d'origine portugaise), dès qu'ils apprenaient qu'ils allaient traduire de L3 en L1, ils décidaient souvent d'indiquer le français, la langue de leur scolarisation, comme leur langue maternelle.

Alors, en déterminant la langue maternelle des sujets il faut être prudent, surtout dans le cas d'identités « hybrides » (cf. Pavlenko et Blackledge, 2004). En particulier, le terme du « locuteur natif », souvent considéré comme quelqu'un qui maîtrise parfaitement la langue, peut être ambigu dans certains contextes sociaux et expérimentaux. Pour cette raison, il faut prendre en considération les biographies linguistiques des sujets et, en cas de doute, les laisser décider au lieu de les forcer à effectuer des tâches dans une langue apparemment maternelle, mais restreinte au domaine de la famille et peut-être du voisinage.

3.3. Codage des données et analyse des résultats

En ce qui concerne l'analyse des données, il fallait donner aux résultats, qui étaient de nature surtout qualitative (comme les résultats des études introspectives en général, cf. Heine, 2005: 182), une forme permettant l'utilisation des outils statistiques. Comme le souligne Tricot (2007: 90), « les données, qualitatives ou quantitatives peuvent donner lieu à des traitements statistiques qui permettent de quantifier et/ou de qualifier la relation causale entre les variables manipulées (dites indépendantes) et les effets observés. On peut rendre compte de l'intensité de la relation causale (ou taille de l'effet de la variable indépendante) et de la probabilité pour qu'elle ne soit pas due au hasard (ou significativité) ».

Afin de soumettre les résultats à l'analyse statistique, les réponses ont été classées sur une échelle de zéro à trois points. **Un zéro** était attribué à une erreur grave, qui changeait complètement le sens d'un mot ou d'une phrase, comme par exemple la traduction d'un faux ami comme si c'était un équivalent, à la sélection du mauvais sens d'un mot polysémique, ou bien à une lacune qui n'apportait rien à la signification. **Un point** était attribué aux erreurs peu graves et aux réponses indiquant que le sujet était sur la bonne voie (par exemple, il a repéré un faux ami), sans garantir une réponse correcte. **Deux points** étaient attribués à une réponse partiellement correcte, mais acceptable dans le contexte, telle qu'un synonyme moins proche du mot cible, à un hypéronyme qui pouvait le remplacer, ou bien à une paraphrase qui évitait le mot cible, mais qui en rendait adéquatement le sens. Finalement, **trois points** étaient attribués à une réponse correcte, c'est-à-dire, qui exprimait bien la signification du mot cible.

Étant donné que le but de l'étude était l'investigation de la compréhension de L3 plutôt que celle de la production en L1, il nous fallait éviter une évaluation trop stricte des traductions. Premièrement, certaines erreurs ont pu être dues à la difficulté de trouver l'équivalent en L1 (alors, à un problème de production) en dépit d'une bonne compréhension. Deuxièmement, plusieurs mots sémantiquement apparentés peuvent compléter également bien le même contexte (cf. Dubin et Olshtain, 1993). Troisièmement, comme certains mots cibles étaient inconnus d'une partie des sujets, ces derniers étaient censés en déduire la signification sur la base du contexte. Par conséquent, au lieu d'exiger une traduction précise, il nous fallait nous contenter d'une traduction approximative.

Étant donné les différences de motivation entre les sujets et leurs différentes approches de la tâche, certains sujets se corrigeaient beaucoup et testaient de nombreuses traductions des mots cibles, alors que d'autres traduisaient les textes rapidement, en faisant peu de corrections. Dans ce cas, pour pouvoir comparer les sujets, nous devons analyser le même nombre de réponses par sujet et nous avons choisi de comparer les premières réactions et les versions finales. Comme les premières réactions étaient les plus susceptibles d'être basées sur l'activation de la signification d'un faux ami ou d'une « synforme », nous admettions qu'elles contiendraient le plus grand nombre d'erreurs d'interférence et de transfert négatif. En revanche, les versions finales étaient souvent déjà corrigées sur la base du contexte, quoique parfois les sujets qui n'étaient pas sûrs de la version initiale laissaient finalement des lacunes.

Or, si les versions « intermédiaires » étaient intéressantes en tant que réflexion des processus cognitifs, elles étaient présentées hors de l'analyse statistique comme exemples. De même, nous avons présenté des exemples des traductions des sujets exclus de l'analyse statistique à cause de la petite taille du groupe.

L'analyse statistique avait deux objectifs: premièrement, la comparaison des traductions initiales et finales de chaque mot au sein de chaque groupe afin de voir si les sujets s'étaient significativement corrigés sur la base du contexte et, deuxièmement, la comparaison des traductions de chaque mot entre les groupes ayant la même L3, pour vérifier si et à quel degré la compréhension de L3 dépendait des influences de L1 et de L2.

Comme les données n'étaient pas mesurables mais classées selon une échelle, il nous a fallu utiliser le test U de Mann-Whitney pour comparer les versions initiales et finales et le test de Kruskal-Wallis pour comparer les groupes ayant la même L3, tests non paramétriques conseillés par Madame Irena Wistuba et Monsieur Henryk Wistuba, statisticiens (communication personnelle).

Finalement, nous avons analysé et interprété les résultats des calculs statistiques. Comme l'a montré le test U de Mann-Whitney, les différences entre les premières et les dernières versions n'étaient significatives que pour trois mots, au niveau de $p < 0,1$. Or, les versions finales étaient généralement meilleures que les premières réactions, mais les différences n'étaient pas statistiquement significatives.

En revanche, les résultats du test de Kruskal-Wallis obtenus pour une partie des mots étaient significatifs au niveau de $p < 0,05$, pour d'autres mots ils étaient significatifs au niveau de $p < 0,1$, alors que pour d'autres ils n'étaient pas significatifs. Or, étant donné que les groupes étaient relativement peu nombreux (entre trois et vingt-sept sujets), il est possible qu'au moins une partie des différences non significatives soit due à la taille des groupes (Madame et Monsieur Wistuba, communication personnelle, cf. aussi Brown, 1988).

Néanmoins, les résultats obtenus nous ont fourni des informations pertinentes non seulement pour l'étude de la compréhension écrite en L3, mais aussi pour la planification des recherches sur le plurilinguisme. Le fait que les résultats significativement les plus faibles étaient souvent obtenus par les groupes au niveau intermédiaire indique qu'il faut prendre en considération non seulement les combinaisons de langues des sujets, mais aussi leurs niveaux de compétence. Dès qu'on aperçoit des différences visibles, il faut introduire le niveau de compétence en tant que « variable modératrice » (« moderating variable », Brown, 1988) et diviser les sujets en groupes de différents niveaux, surtout si l'on cherche à analyser la relation entre la combinaison de langues et des processus cognitifs particuliers.

En outre, notre étude montre que les interactions interlinguales dans le traitement des langues peuvent être très subtiles et, même si l'on en observe, les interactions observées ne doivent pas être suffisamment nombreuses pour produire des résultats statistiquement significatifs. Il faut donc soigneusement mettre au point une méthodologie qui permettra d'obtenir des résultats du type visé sans produire d'artefacts. Par exemple, notre méthodologie nous a permis d'observer des erreurs d'interférence et de transfert, ce qui n'aurait pas été le cas si nous avions autorisé l'utilisation des dictionnaires. De même, bien que nos textes aient été assez artificiels, nous ne pouvions pas utiliser des textes authentiques (extraits de livres, etc.), parce que nous n'aurions pas trouvé de textes aussi riches en faux amis, en mots polysémiques, etc. En même temps, les textes devaient être suffisamment cohérents pour permettre la création d'un contexte.

Bien entendu, nous ne prétendons pas avoir trouvé la méthode idéale, mais nous espérons que notre étude a pour autant fourni des informations utiles non seulement du point de vue de la cognition plurilingue, mais aussi du point de vue de la méthodologie des recherches.

4. Conclusions

En général, nous sommes d'avis que notre méthodologie était bien adaptée à l'objet de notre investigation. En dépit de certaines limites, elle a fourni des informations intéressantes et utiles sur le traitement linguistique au cours de la compréhension écrite en L3. En outre, malgré le caractère qualitatif des données, l'introduction d'une échelle de points a rendu possible l'analyse statistique des résultats. En même temps, l'utilisation de nombreux exemples fait apparaître l'accès aux significations et la construction des interprétations.

Cependant, notre méthodologie a les limites suivantes: Premièrement, les données sont surtout qualitatives, comme dans les études introspectives en général. Deuxièmement, les processus cognitifs ne deviennent pas directement accessibles mais exigent une interprétation des résultats empiriques (Kasper, 1998) et certaines informations ne sont pas du tout verbalisables (Aguado, 2004, Kormos, 1998). Troisièmement, étant donné les différences entre la parole interne et externe (Wygotski, 1986) et les facteurs individuels, tels que l'anxiété (Heine, 2005), la verbalisation peut parfois influencer négativement sur les résultats (Neveling, 2004, Heine, 2005). Finalement, vu le nombre de facteurs qui entrent en jeu (cf. Grosbois, 2007, Tricot, 2007, Heine, 2005), le cadre de l'expérimentation est difficile à contrôler. En même temps, le contrôle devrait être limité pour ne pas altérer les résultats (cf. Neveling, 2004, Aguado, 2004). Il faudrait donc développer des méthodes qui dépassent ces limites.

En ce qui concerne les suggestions pour les recherches futures, étant donné l'intérêt croissant à l'acquisition de L3 et le déficit d'études sur la compréhension, il faudrait effectivement mener davantage de recherches sur la compréhension de L3. D'une part, il serait souhaitable de continuer les recherches sur la compréhension écrite de L3 dans diverses combinaisons de langues, en utilisant de plus grandes populations échantillons afin d'obtenir davantage de résultats statistiquement significatifs.

D'autre part, il faudrait rechercher différents aspects de la compréhension de L3, écrite ainsi qu'orale. Afin d'éviter les problèmes liés à la verbalisation, où une partie des erreurs peut être due à des difficultés de production, il faudrait mettre au point des méthodes combinant diverses formes de réponse, linguistiques et non linguistiques. Par exemple, on pourrait combiner la traduction ou le résumé d'un texte avec une tâche exigeant l'agitation d'un bouton.

Finalement, comme les différents nombres de réponses données par les sujets ont posé ici des problèmes pour l'analyse statistique, il faudrait limiter leur nombre, par exemple, à deux réponses par sujet. Or, les sujets pourraient alors éviter de verbaliser les réponses qu'ils percevraient comme incorrectes. Il serait donc souhaitable de combiner une tâche limitant le nombre de réponses avec une tâche permettant aux sujets de se corriger à leur gré, afin de pouvoir effectuer une analyse quantitative précise ainsi qu'une analyse qualitative détaillée.

En somme, nous espérons avoir apporté une contribution au domaine des recherches sur le plurilinguisme. Cependant, étant donné la complexité des phénomènes en question, il reste beaucoup de questions méthodologiques à résoudre.

Remerciements

Je remercie Madame Irena Wistuba et Monsieur Henryk Wistuba pour leur aide dans les calculs statistiques.

Bibliographie

- Aguado, K. (2004) Introspektive Verfahren in der empirischen Fremdsprachenerwerbsforschung. Methodisch-methodologische Überlegungen. *Fremdsprachen und Hochschule*, 71: 24-38.
- Besançon, A. (1995) *La compréhension de l'allemand. Langue et culture*. Collection 'Contacts', Bern/ Berlin/ Frankfurt am Main/ New York/ Paris/ Wien: Peter Lang.
- Beyer, S. (2005) Introspektive Verfahren im fremdsprachlichen Unterricht. *Deutsch als Fremdsprache*, 42 (1): 18-22.
- Blanche-Benveniste, C., Bilger, M., Rouget, C., van den Eynde, K. (1990) *Le français parlé : études grammaticales*. Paris : Centre National de la Recherche Scientifique.
- Brown, J.D. (1988) *Understanding Research in Second Language Learning. A teacher's guide to statistics and research design*. Cambridge/ New York/ Port Chester/ Melbourne/ Sydney: Cambridge University Press.
- Clinquart, A. (2000) *La répétition, une figure de réformulation à revisiter*. Dans : Anderson, P., Chauvin-Vileno, A., Madini, M. (dir.) *Répétition, Altération, Reformulation : colloque international 22-24 juin 1998*. Groupe de Recherches en Linguistique, Informatique et Sémiotique. Besançon, Presses Universitaires Franc-Comtoises.
- Cohen, A.D. (1998) *Strategies in learning and using a second language*. London: Longman.
- Dechert, H.W. (1987) Analysing Language Processing Through Verbal Protocols. Dans: Faerch, C., Kasper, G. (dir.) *Introspection in Second Language Research*. Clevedon/ Philadelphia: Multilingual Matters, Ltd. 96-112.
- Deffner, G. (1984) *Lautes Denken - Untersuchung zur Qualität eines Datenerhebungsverfahrens*. Frankfurt: Lang.
- Dubin, F., Olshtain, E. (1993) Predicting Word Meanings from Contextual Clues: Evidence From L1 Readers. Dans: Huckin, T., Haynes, M., Coady, J. (dir.) *Second Language Reading and Vocabulary Learning*. Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation. 181-202.
- Edwards, A. (1957) *The social desirability variable in personality assessment and research*. New York: Dryden.
- Ericsson, K.A., Simon, H.A. (1987) Verbal Reports on Thinking. Dans : Faerch, C., Kasper, G. (dir.) *Introspection in Second Language Research*. Clevedon/ Philadelphia: Multilingual Matters, Ltd. 24-53.
- Faerch, C., Kasper, G. (dir.) (1987) *Introspection in Second Language Research*. Clevedon/ Philadelphia: Multilingual Matters.
- Gibson, M., Hufeisen, B. (2003) Investigating the role of prior foreign language knowledge: translating from an unknown into a known foreign language. Dans : Cenoz, J., Hufeisen, B., Jessner, U. (dir.) (2003) *The Multilingual Lexicon*. Dordrecht/ Boston/ London: Kluwer Academic Publishers. 87-102.
- Grosbois, M. (2007) Didactique des langues et recherche expérimentale. *Les Cahiers de l'Acedle*, 4 : 65-83.

- Grotjahn, R. (1997) Strategiewissen und Strategiegebrauch. Das Informationsverarbeitungsparadigma als Metatheorie der L2 Strategieforschung. Dans: Rampillon, U., Zimmermann, R. (dir.) *Strategien und Techniken beim Erwerb fremder Sprachen*. Ismaning: Max Hueber Verlag, 33-76.
- Heine, L. (2004) Mögliches und Unmögliches: Zur Erforschung von Transfererscheinungen. Dans: Hufeisen, B., Marx, N. (dir.) *Beim Schwedischlernen sind Englisch und Deutsch ganz hilfreich. Untersuchungen zum multiplen Sprachenlernen*. Frankfurt a.M.: Peter Lang Verlag, 81 - 96.
- Heine, L. (2005) Lautes Denken als Forschungsinstrument in der Fremdsprachenforschung. *Zeitschrift für Fremdsprachenforschung*, 16 (2): 163-185.
- Herdina, P., Jessner, U. (2002) *A dynamic model of multilingualism*. Clevedon: Multilingual Matters Ltd.
- Herwig, A. (2001) Plurilingual Lexical Organisation : Evidence from Lexical Processing in L1-L2-L3-L4 Translation. Dans : Cenoz, J., Hufeisen, B., Jessner, U. (dans.) *Cross-Linguistic Influence in Third Language Acquisition: Psycholinguistic Perspectives*. Clevedon: Multilingual Matters, Ltd. 115-137.
- Hufeisen, B. (1998a) L3 - Stand der Forschung - Was bleibt zu tun? Dans : Hufeisen, B., Lindemann, B. (dir.) *Tertiärsprachen: Theorien, Modelle, Methoden*. Tübingen: Stauffenburg. 169 - 184.
- Hufeisen, B. (1998b) Individuelle und subjektive Lernerbeurteilungen von Mehrsprachigkeit. Kurzbericht einer Studie. *International Review of Applied Linguistics*, 2: 121 - 135.
- Juan, S. (1999) *Méthodes de recherche en sciences sociohumaines*. Paris: PUF.
- Kallenbach, C. (1998) "Da weiß ich schon, was auf mich zukommt". L3-Spezifika aus Schülersicht. Dans: Hufeisen, B., Lindemann, B. (dir.) *Tertiärsprachen: Theorien, Modelle, Methoden*. Tübingen: Stauffenburg Linguistik. 47-55.
- Kasper, G. (1998) Analysing Verbal Protocols. *TESOL Quarterly*, 32: 358-363.
- Kern, R.G., (1994) The role of mental translation in second language reading. *Studies in Second Language Acquisition*, 16: 441 - 461.
- Klein, E.C. (1995) Second versus Third Language Acquisition: Is There a Difference? *Language Learning*, 45 (3): 419-465.
- Kormos, J. (1998) Verbal Reports in L2 Speech Production Research. *TESOL Quarterly*, 32: 353-358.
- Krings, H.P. (1987) The Use of Introspective Data in Translation. Dans: Faerch, C., Kasper, G. (dir.) *Introspection in Second Language Research*. Clevedon/ Philadelphia: Multilingual Matters, Ltd. 159-176.
- Laufer, B. (1989) A factor of difficulty in vocabulary learning: deceptive transparency. *AILA Review*, 6: 10-20.
- Laufer, B. (1997) The lexical plight in second language learning: Words you don't know, words you think you know and words you can't guess. Dans : Coady, J., Huckin, T. (dir.) *Second Language Vocabulary Acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press. 20-34.

- Marx, N. (2004) Forschungsmethoden zur Mehrsprachigkeit und zum multiplen Spracherwerb. Dans: Hufeisen, B., Marx, N. (dir.) Beim Schwedischlernen sind Englisch und Deutsch ganz hilfreich. Untersuchungen zum multiplen Sprachenlernen. Forum Angewandte Linguistik, Band 44. Gesellschaft für Angewandte Linguistik e.V. Frankfurt am Main: Peter Lang. Europäischer Verlag der Wissenschaften. 65-79.
- Mialaret, G. (2004) *Les méthodes de recherche en sciences de l'éducation*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Narcy-Combes, J.-P. (2005) *Didactique des langues et TIC: vers une recherche-action responsable*. Paris: Ophrys.
- Nation, P., Waring, R. (1997) Vocabulary size, text coverage and word lists. Dans: Schmitt, N., McCarthy, M. (dir.) *Vocabulary: Description, Acquisition and Pedagogy*. Cambridge: Cambridge University Press. 6-19.
- Neveling, C. (2004) Wörternetze als Abbilder mentaler Lexikonstrukturen - Untersuchungen zur Güte eines neuen Forschungsverfahrens. *Fremdsprachen Lehren und Lernen*, 33: 128-146.
- Pavlenko, A., Blackledge, A. (2004) Introduction: New Theoretical Approaches to the Study of Negotiation of Identities in Multilingual Contexts. Dans: Pavlenko, A., Blackledge, A. (dir.) *Negotiation of Identities in Multilingual Contexts*. Clevedon, Buffalo, Toronto, Sydney: Multilingual Matters Ltd. 1-33.
- Russo, J.E., Johnson, E.J. Stephens, D.L. (1989) The validity of verbal protocols. *Memory and Cognition*, 17: 759-769.
- Simard, C. (1994) La didactique du français langue maternelle: analyse d'une recherche bibliographique fondamentale. *Revue canadienne de l'éducation*, 19 (4): 481-489.
- Sperber, D., Wilson, D. (1986, traduction française 1989) *La pertinence. Communication et cognition*. Traduit de l'anglais par Abel Gerschenfeld et Dan Sperber. Paris: Les Éditions de Minuit.
- Tricot, A. (2007) Réponse à Muriel Grosbois. L'expérimentation et la démarche scientifique. *Les Cahiers de l'Acedle*, 4 : 85-92.
- Van Gelderen, A., Schoonen, R., de Glopper, K., Hulstijn, J., Snellings, P., Simis, A., Stevenson, M. (2003) Roles of linguistic knowledge, metacognitive knowledge and processing speed in L3, L2 and L1 reading comprehension. A structural equation modeling approach. *International Journal of Bilingualism*, 7 (1): 7-25.
- Wygotski, L.S. (1986) *Denken und Sprechen*. Frankfurt.