

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

RELATION ENTRE LES PATRONS DE JUSTESSE DES AUTOREFORMULATIONS
AUTOAMORCÉES PRODUITES EN LANGUE SECONDE ET L'ATTENTION

MÉMOIRE

PRÉSENTÉ

COMME EXIGENCE PARTIELLE

DE LA MAÎTRISE EN LINGUISTIQUE

PAR

MARIIA FLIASHOVSKAIA

JANVIER 2025

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de ce mémoire se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.12-2023). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

Tout d'abord, je tiens à adresser mes sincères remerciements à ma directrice de recherche, Daphnée Simard, pour son soutien constant et ses conseils précieux tout au long de la réalisation de ce mémoire. Son expertise, sa disponibilité, sa rigueur et ses encouragements ont été une source d'inspiration et de motivation.

Je remercie également les membres de mon comité d'évaluation, Michael Zuniga et Denis Foucambert, pour leur regard critique pertinent et leurs suggestions éclairées, qui ont grandement contribué à l'amélioration de ce travail. Merci également à toutes les personnes ayant contribué à cette étude d'une manière ou d'une autre. Merci aux auxiliaires de recherche et aux participants.

J'adresse des remerciements tout particuliers à mes parents. Sans vous, je n'aurais jamais eu la chance de poursuivre mes études supérieures et de réaliser ce mémoire. Merci pour votre support inconditionnel et votre confiance en moi. Enfin, un merci spécial à mon conjoint. Ton raisonnement rationnel et ton soutien continu m'ont aidée à achever ce projet audacieux.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	i
LISTE DES FIGURES	iv
LISTE DES TABLEAUX.....	v
LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES.....	vi
RÉSUMÉ	vii
INTRODUCTION.....	1
CHAPITRE I PROBLÉMATIQUE.....	3
CHAPITRE II CADRE THÉORIQUE.....	6
2.1 Production orale.....	6
2.1.1 Représentations en parallèle	6
2.1.2 Représentations modulaires.....	7
2.1.3 Modèle de Levelt et ses adaptations	7
2.1.4 Autorégulation du discours selon Levelt.....	9
2.2 Autoreformulations autoamorçées.....	11
2.2.1 Définition générale des ARAA	11
2.2.2 Catégorisation des ARAA	13
2.2.3 Patrons de justesse des ARAA.....	15
2.3 Attention.....	16
2.3.1 Définition générale.....	16
2.3.2 Fonctions de l'attention.....	16
2.3.3 Attention dans la production orale	18
CHAPITRE III RECENSION DES ÉCRITS	20
3.1 Études sur les ARAA et l'attention.....	20
3.1.1 Kormos (2000).....	20
3.1.2 Fincher (2006).....	21
3.1.3 Simard, Fortier et Zuniga (2011)	22
3.1.4 Zuniga (2015)	23
3.1.5 Simard, Bergeron, Liu, Nader et Redmond (2016).....	24
3.1.6 Zuniga et Simard (2019).....	24
3.1.7 Nault (2021).....	25
3.1.8 Peltonen, Olkkonen, Szyszka et Lintunen (2024).....	26
3.2 Patrons de justesse des ARAA	27
3.2.1 Simard, French, et Zuniga (2017).....	27
3.3 Synthèse générale des écrits empiriques	28
3.4 Question de recherche.....	33
CHAPITRE IV MÉTHODE	34
4.1 Devis d'expérience	34

4.2	Participants	34
4.3	Instruments	35
4.3.1	Mesure de la capacité de commutation de l'attention	35
4.3.2	Mesure des ARAA : narrations à partir d'images	35
4.3.3	Questionnaire des données sociodémographiques	36
4.4	Procédure.....	36
4.5	Traitement des données.....	36
4.5.1	Commutation de l'attention.....	36
4.5.2	Narrations à partir d'images	37
4.5.2.1	Transcription	37
4.5.2.2	Identification et codification des ARAA	37
4.5.2.3	Identification des patrons de justesse	38
4.6	Traitement des données.....	40
CHAPITRE V RÉSULTATS DES ANALYSES		41
5.1	Analyses statistiques descriptives.....	41
5.1.1	Statistiques descriptives : résultats des données verbales	41
5.1.2	Statistiques descriptives : résultats de la tâche de commutation de l'attention	43
5.2	Analyse statistique inférentielle : réponse à la question de recherche.....	43
5.3	Analyses statistiques complémentaires	44
5.4	Synthèse des résultats	48
CHAPITRE VI DISCUSSION.....		50
6.1	Discussion au regard de la question de recherche	50
6.2	Discussion au regard des études antérieures	51
6.3	Pistes de recherches futures.....	55
CONCLUSION		57
RÉFÉRENCES.....		59

LISTE DES FIGURES

Figure 2.1 Séquence d'ARAA selon Levelt (1983)	12
--	----

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 3.1 Synthèse des études sur les ARAA et la capacité de commutation de l'attention.....	29
Tableau 5.1 Statistiques descriptives: ARAA et patrons de justesse	42
Tableau 5.2 Statistiques descriptives : commutation de l'attention	43
Tableau 5.3 Résultats de l'analyse corrélacionnelle : patrons de justesse et commutation de l'attention.....	44
Tableau 5.4 Statistiques descriptives: commutation de l'attention par groupe.....	45
Tableau 5.5 Statistiques descriptives : nombre de mots et ratios d'ARAA par groupe	46
Tableau 5.6 Résultats de l'analyse corrélacionnelle par groupe.....	48

LISTE DES ABRÉVIATIONS, DES SIGLES ET DES ACRONYMES

ARAA	Autoreformulation autoamorcée
A-choix	Autoreformulation associée au choix d'un élément langagier
A-forme	Autoreformulation associée à la forme d'un élément langagier
EE	Exact – Exact
EI	Exact – Inexact
IE	Inexact – Exact
II	Inexact – Inexact
L1	Langue première
L2	Langue seconde
TMT	<i>Trail Making Test</i>

RÉSUMÉ

Le présent mémoire de maîtrise rend compte d'une étude portant sur la relation entre la commutation de l'attention et les autoreformulations autoamorçées (ARAA), c'est-à-dire les « révisions du discours que les locuteurs eux-mêmes initient et complètent » (Salonen et Laakso, 2006, p. 859). Les premières études qui ont examiné la relation entre l'attention et les ARAA dans la production orale en langue seconde (L2) (c.-à-d., Fincher, 2006 ; Simard et al., 2011) n'ont pas permis d'observer de relation entre ces deux variables. Cependant, Simard, Fortier et Zuniga (2011), qui avaient mesuré dans leur étude l'attention en tant que capacité au moyen du test D2, avaient suggéré, à la lumière des résultats obtenus, que c'est plutôt la *commutation de l'attention*, à savoir la capacité de diriger les ressources attentionnelles d'un stimulus à un autre, qui était impliquée dans la production orale en L2. Cette hypothèse a été confirmée par les études subséquentes, notamment celles de Zuniga (2015), de Simard, Bergeron, Liu, Nader et Redmond (2016), de Zuniga et Simard (2019) et de Nault (2021). Parallèlement à ces travaux sur la relation entre l'attention et les ARAA en L2, Simard, French et Zuniga (2017) se sont intéressés à l'évolution de l'exactitude des patrons de justesse des ARAA, soit la justesse des éléments faisant l'objet d'une reformulation et du résultat de cette reformulation dans une perspective longitudinale. Les résultats de cette étude ont mis en lumière d'une part la présence des patrons de justesse dans les productions orales en L2 et, d'autre part, qu'il existe une évolution dans le temps de ces patrons de justesse. L'étude menée dans le cadre de ce mémoire avait pour objectif d'examiner la relation entre la capacité de commutation de l'attention et les patrons de justesse des ARAA en L2. Trente-et-un ($N=31$) participants adultes anglophones, locuteurs du français L2, ont pris part à cette étude, impliquant une tâche de narration permettant d'observer les ARAA produites. La capacité de commutation de l'attention a été mesurée au moyen du *Trail Making Test*. Dans un premier temps, les analyses statistiques inférentielles effectuées ont permis d'observer qu'aucune relation significative entre les ARAA et la capacité de commutation de l'attention n'était présente dans l'ensemble du groupe. Toutefois, des analyses complémentaires, dans lesquelles deux groupes de participants ont été créés sur la base du résultat à la tâche de commutation de l'attention, ont permis d'approfondir la compréhension de cette relation, en révélant une corrélation statistiquement significative entre la capacité de commutation de l'attention et un des patrons de justesse des ARAA. Le groupe avec une commutation plus rapide avait produit davantage d'ARAA dont le résultat de la reformulation était jugé comme étant exacte par rapport à la formulation de départ qui était, elle, inexacte. Les résultats mettent en lumière les caractéristiques des ARAA produites lors d'une tâche de narration, ainsi que des enjeux méthodologiques et théoriques liés à l'étude du rôle de l'attention dans la production orale en L2.

Mots-clés : production orale en langue seconde, autoreformulation autoamorçée, patrons de justesse, attention.

INTRODUCTION

La production orale est indubitablement une partie indissociable de notre quotidien en tant qu'êtres sociaux et sociables. Elle reste le moyen le plus efficace de la communication entre les humains et conditionne leur vie d'une manière souvent décisive.

L'implication de plusieurs ressources cognitives est essentielle pour la production orale. Une des observations du fonctionnement de ce système complexe est possible grâce aux réparations effectuées par les locuteurs eux-mêmes, autrement dit les autoreformulations autoamorçées (désormais ARAA) (Kormos, 1999). Levelt (1989) a proposé une description de la structure d'une ARAA qui est composée de trois parties : le *reparandum* (l'énoncé initial), la phase de régulation et le *reparatum* (l'énoncé reformulé).

La production des ARAA est le résultat d'une autorégulation constante de notre propre discours (Levelt, 1989) et cette autorégulation est étroitement liée à l'attention (Kormos, 1999 ; Levelt, 1989, 1992). Les études de la relation entre l'attention et les ARAA (p. ex., Nault, 2021 ; Simard et al., 2016 ; Zuniga, 2015 ; Zuniga et Simard, 2019) ont mis en lumière que la capacité de *commutation de l'attention*, soit le changement de la focalisation, joue un rôle important dans la production des ARAA. En effet, meilleure est la capacité de commutation de l'attention moins d'ARAA le locuteur produit postverbalement. Par ailleurs, les chercheurs se sont également intéressés à l'évolution des *patrons de justesse* dans les séquences d'ARAA, soit l'exactitude ou l'inexactitude de l'objet des ARAA. Simard, French et Zuniga (2017) ont mis en lumière un aspect développemental quant aux patrons de justesse des ARAA lors de la participation à un programme court d'immersion (cinq semaines). Dans mon travail, je me suis questionnée sur la relation entre la capacité de commutation de l'attention et les patrons de justesse des ARAA, en supposant qu'il devrait exister une corrélation entre la capacité de commutation de l'attention et l'exactitude des ARAA produites.

Il est intéressant d'examiner ce sujet non seulement du point de vue théorique selon lequel il met en lumière les prédicteurs des patrons de justesse dans la production orale, mais également du point de vue pratique. Étant une locutrice active des L2 ainsi qu'enseignante en francisation, je me suis toujours intéressée aux facteurs conditionnant la production orale chez les apprenants de L2,

notamment aux variables cognitives ayant un impact sur la performance et l'efficacité du discours. L'étude de la relation entre la capacité de commutation de l'attention et les patrons de justesse d'ARAA est susceptible de relever des corrélations entre ces deux variables qui pourraient aider à mieux comprendre les causes des difficultés rencontrées par les apprenants.

Mon objectif était de vérifier s'il existe une relation entre la capacité de commutation de l'attention et les patrons de justesse d'ARAA même si certaines autres variables (p. ex., l'anxiété langagière ou la capacité de mémoire de travail) ne sont pas prises en considération. Pour l'atteindre, je me suis servie d'un corpus recueilli dans le cadre du projet de recherche de Simard et Zuniga (2019), qui inclut la mesure de commutation de l'attention, les narrations à partir des images et un questionnaire sociodémographique. Les patrons de justesse des ARAA dans les narrations ont été identifiés par deux juges. Un troisième juge a tranché dans les cas de désaccord. Des analyses ont, par la suite, été effectuées afin de vérifier la présence d'un lien entre les patrons de justesse des ARAA et la mesure de commutation de l'attention.

Dans le premier chapitre, j'aborde la problématique de ma recherche sur la relation entre l'attention et les ARAA en exposant les questions qui la sous-tendent et en justifiant son importance. J'y formule également l'objectif de la présente étude. Dans le deuxième chapitre, je présente le cadre théorique, où je développe les notions et les concepts clés, utilisés dans ce travail comme les représentations de la production orale, le modèle de Levelt (1989) dont je me sers dans le cadre de cette étude et les mécanismes d'autorégulation. Le troisième chapitre offre une recension des écrits précédents sur la relation entre l'attention et les ARAA, ainsi que sur les patrons de justesse des ARAA. Cette recension des écrits découle sur une synthèse des études et sur la formulation de ma question de recherche. Le quatrième chapitre décrit en détail la méthode de recherche, incluant les participants, les instruments de mesure, et la procédure de collecte et d'analyse des données. Le cinquième chapitre présente les résultats des analyses statistiques réalisées. Dans le dernier chapitre, j'interprète les résultats obtenus à la lumière des théories et des études antérieures, en proposant des explications théoriques aux corrélations observées et en suggérant des pistes pour de futures recherches. Enfin, j'offre une conclusion dans laquelle je résume les contributions de cette recherche à la compréhension de la relation entre l'attention et les ARAA en L2, en soulignant l'importance des patrons de justesse dans l'analyse des processus d'autorégulation.

CHAPITRE I

PROBLÉMATIQUE

La production orale est une composante cruciale de la communication entre les individus et du bon fonctionnement de la société en général (voir Coulmas, 2016, pour une synthèse sur le sujet). Dans la société canadienne en particulier, la production orale en L2 occupe une place importante dans le quotidien de nombreuses personnes. En effet, 21,4% de la population canadienne n'avait ni le français ni l'anglais comme langue maternelle (désormais L1) selon le recensement de la population de 2021.

Qu'elle soit en L1 ou en L2, selon le modèle élaboré par Levelt (1983) la production orale se construit selon trois grandes étapes, chacune impliquant des processus distincts. D'abord, la *conceptualisation* qui correspond à la genèse de l'idée générale de ce que le locuteur souhaite exprimer. Ensuite, la *formulation* soit la mise en forme de cette idée, sa spécification en fonction des contraintes langagières (phonologiques, morphologiques et syntaxiques) qui mène à la troisième étape, l'*articulation*, à savoir l'élocution d'un énoncé préparé aux étapes précédentes (Levelt, 1989).

À chaque étape de la production, le locuteur effectue une autorégulation de son discours, ce qui lui permet de le rendre plus conforme à son intention de départ (c.-à-d., plus grammaticalement correct, cohérent et précis). En L2, le locuteur doit solliciter ce mécanisme d'autorégulation considérablement plus souvent qu'en L1 (Kormos, 2006). L'observation de l'autorégulation est possible au moyen des ARAA, soit toute modification du discours amorcée et réalisée par le locuteur (Salonen et Laakso, 2009). Les ARAA se manifestent sous forme de séquences composées de trois éléments (Levelt, 1983). L'énoncé original, soit le *reparandum*, est interrompu au moment où le locuteur réalise que sa production doit être ajustée afin de mieux correspondre à l'idée de départ. La phase de régulation qui suit le moment d'interruption peut être marquée par un silence, une interjection ou une réflexion explicite sur la modification de l'énoncé. Une fois les changements nécessaires planifiés, le locuteur enchaîne sa production avec le *reparatum*, à savoir la nouvelle formulation de partie initiale modifiée.

Les ARAA constituent l'un des moyens de dévoiler les processus psychologiques et linguistiques liés à l'usage de la L2 (Royer, 2002). En effet, les ARAA sont étroitement liées aux processus cognitifs qui impliquent notamment l'attention qui est fondamentale dans le profil de locuteur, car elle est déployée à chaque étape de production (Simard, 2022, p. 27). Les aspects de l'attention comme la *sélectivité* (c.-à-d., le contrôle volontaire sur le choix de stimuli pertinent (Allport, 1987), la *commutation* (le changement de l'objet de la focalisation de l'attention) et la *fluctuation* (le changement de l'intensité de focalisation attentionnelle) interviennent constamment pendant la production orale, y compris pour l'autorégulation, ce qui permet d'émettre une hypothèse que les variations interpersonnelles en capacité attentionnelle sont capables d'influencer le nombre et la nature des ARAA.

La relation entre les ARAA et l'attention a été examinée sous différents angles. De manière générale, les résultats des travaux ont mis en lumière une relation étroite entre la commutation de l'attention et les ARAA en L2 ; en d'autres termes, plusieurs travaux ont révélé que la meilleure capacité attentionnelle diminue le nombre des ARAA produits postverbalement (p.ex., Nault, 2021 ; Simard et al., 2016 ; Zuniga et Simard, 2019). Toutefois, une question qui n'a toujours pas été examinée est celle de la relation entre l'attention et les *patrons de justesse*, à savoir, la justesse des éléments faisant l'objet d'une reformulation et du résultat de cette reformulation (voir Simard, French et Zuniga, 2017). Dans les patrons de justesse en question, le point de départ de la reformulation peut être incorrect ou correct et la reformulation elle-même peut être correcte ou incorrecte. Dans leur étude, Simard, French et Zuniga (2017) ont mis en lumière l'évolution de ces patrons d'ARAA chez les apprenants adultes allophones (L1 – anglais) du français L2. Leurs résultats ont révélé des changements significatifs dans les patrons de justesse au cours de seulement cinq semaines d'apprentissage du français. À son tour, ma recherche vise à explorer la relation entre les patrons de justesse d'ARAA et les ressources cognitives individuelles, qui se sont révélés être des facteurs importants influençant la production d'ARAA (Simard, Bergeron, Liu, Nader et Redmond, 2016), plus précisément la capacité de commutation de l'attention.

Mon objectif de recherche est donc d'examiner la relation entre les patrons de justesse des ARAA produites en L2 et la commutation de l'attention. Cet examen fin des processus d'autorégulation

contribue à la compréhension générale de la production orale et peut éventuellement proposer des pistes pour aider de nombreux locuteurs des L2 dans leur apprentissage.

CHAPITRE II

CADRE THÉORIQUE

Dans le chapitre précédent, j'ai abordé la problématique de mon travail en dressant un portrait général du sujet de ce mémoire. Dans ce chapitre, je présenterai le cadre théorique qui me permettra de définir les concepts essentiels pour mon travail de recherche. Je commencerai par présenter les modèles de la production orale (2.1) dont celui adopté pour mon étude (2.1.3), je continuerai avec la définition des ARAA (2.2) et leurs patrons de justesse (2.2.3) et je finirai par une présentation de la notion d'attention (2.3).

2.1 Production orale

La production orale a, au fil du temps, fait l'objet de plusieurs analyses et tentatives de modélisation. Ces modèles peuvent être regroupés en deux grandes catégories, selon le type de représentations qu'elles adoptent, à savoir les représentations de type en parallèle (2.1.1) ou encore celles de type modulaire (2.1.2) (Carroll, 2007). Dans les représentations de type modulaire se trouve le modèle de Levelt (2.1.3) que j'ai adopté dans mon travail.

2.1.1 Représentations en parallèle

Selon les représentations en parallèle, la production orale est le résultat de l'activation d'unité d'information de manière simultanée. Dans ce type de représentations, on retrouve notamment le modèle de propagation de l'activation (p. ex., Dell, 1986 ; Dell et O'Seaghda, 1991 ; Stemberger, 1985) selon lequel la production orale est le fruit de la sollicitation du réseau interactif d'items langagiers et de règles qui les régissent. Ce modèle suppose l'existence de réseaux sémantiques qui activent non seulement un mot ou un concept nécessaire, mais tout le réseau qui est lié à l'item traité. Ainsi, les autres items liés à celui qui est activé seront accessibles plus facilement. Les encodages sémantique, morphologique et phonologique seraient successifs et dépendraient des nœuds les plus activés. Selon cette représentation, les erreurs qu'un locuteur peut produire lors de la réalisation de son discours seraient le résultat de fluctuations dans le système qui activent les nœuds voisins plus que le nœud cible. Autrement dit, ces fluctuations mèneraient à la substitution sémantique ou phonémique. Dans ce contexte, l'un des facteurs cruciaux de la production d'un énoncé « erroné » est la vitesse du discours : plus elle augmente, plus la production devient vulnérable aux erreurs.

Le modèle de propagation de l'activation illustre la production orale en tant que réseau des particules linguistiques et ne prévoit donc de modules responsables pour les étapes de cette production ainsi que pour l'autorégulation du discours, qui est une caractéristique inhérente des processus de la perception et de la production (Kormos, 1999, p. 308). La réparation est donc effectuée à la suite de l'état d'alerte provoqué par une nouvelle connexion prolongée avec un nœud « non engagé ».¹ Ce modèle fut critiqué par Levelt (1992) en raison de l'impossibilité de repérer systématiquement toutes les erreurs dans le cadre de la production orale, ce qui théoriquement devrait être possible dans le cadre des représentations en parallèle.

2.1.2 Représentations modulaires

Selon les représentations modulaires, la production orale s'effectue au moyen de modules autonomes qui sont cependant liés unidirectionnellement entre eux, mais dont l'output n'affecte pas les autres modules. Il s'agit donc de plusieurs composants responsables du traitement de la production à des niveaux différents (p. ex., phonétique, lexical, sémantique). Certains modèles s'inscrivant dans ce type de représentation présupposent l'existence de mécanismes d'autorégulation dans chaque module. Toutefois, ces mécanismes sont limités dans leurs capacités, ce qui ne permet pas d'éliminer toutes les erreurs possibles dans la version finale de la production (Levelt, 1992). Je fournirai une description plus détaillée d'un de ces modèles qui a été retenu pour la présente étude dans les sections suivantes.

2.1.3 Modèle de Levelt et ses adaptations

Un des modèles les plus répandus dans ce type de représentation est celui de Levelt (1989, 1999). Ce modèle présuppose l'existence de trois modules. Le premier module correspond au *conceptualisateur*. Celui-ci intervient dès que le locuteur génère une intention communicative et implique la *macroplanification*, soit l'élaboration d'un objectif communicatif et la *microplanification*, soit l'assignation de structures (le *thème*, soit l'élément de l'énoncé qui fournit l'information déjà connue et le *rhème*, soit l'élément de l'énoncé qui apporte une nouvelle information, en particulier à propos du thème) au message qui doit être transmis. Ce module est

¹ Ma traduction de « *uncommitted* ».

responsable de la sélection de l'information pertinente pour cette intention. Autrement dit, le conceptualisateur permet la genèse du message brut ou encore préverbal sans contraintes linguistiques. Le message préverbal est ensuite transmis au module suivant, soit le formulateur.

Le *formulateur* effectue l'encodage grammatical et l'encodage phonologique de la structure de surface, ou, autrement dit « traduit la structure conceptuelle en structure linguistique »² (Levelt, 1989, p. 11). L'*encodage grammatical* consiste en l'accès aux lemmes qui comportent l'information conceptuelle, mais également donnent accès aux informations syntaxiques, ce qui permet d'activer les procédures d'organisation syntaxique des unités de phrase. Le résultat de ces processus est la structure de surface d'un énoncé que le locuteur vise à produire.

L'encodage phonologique qui suit l'encodage grammatical se base sur des lexèmes qui fournissent les informations manquantes sur la morphologie et la phonologie d'un item lexical et ainsi spécifient l'énoncé sur le plan de la prononciation et de l'accent. Le résultat de cet encodage est ce que Levelt appelle « discours interne »,³ c'est-à-dire la représentation interne de l'énoncé prêt à articuler, qui est transférée à l'étape suivante de la production.

Le dernier module, l'*articulateur*, a la charge de l'élocution manifeste de l'énoncé qui a été structuré aux étapes précédentes. Il s'agit donc de la sollicitation des organes articulatoires qui permettent de produire un énoncé à voix haute. Selon Levelt (1989), le discours interne existe en amont de l'articulation, ce qui implique l'existence d'un tampon articulatoire (en anglais *Articulatory Buffer*), à savoir un espace qui permet l'emmagasinage des parties de discours interne qui sont par la suite exécutées lors de la production manifeste. L'articulateur s'adapte également aux conditions spécifiques de l'environnement et des circonstances de l'articulation afin de rapprocher la production à un certain « standard » de la langue en question. Ainsi, le résultat de l'exécution de ce module est le discours manifeste.

² Ma traduction de : « *The Formulator translates a conceptual structure into a linguistic structure* ».

³ Ma traduction de : « *internal speech* ».

2.1.4 Autorégulation du discours selon Levelt

Selon le modèle de Levelt (1989), le locuteur est doté d'un système d'autorégulation qui lui permet d'effectuer le contrôle dans chaque module et de rectifier pré- ou postverbalement les écarts éventuels, que ce soit à l'égard de l'intention de communication ou de la forme. Cette proposition se base sur les théories du régulateur (p. ex., Baars, Motley et MacKay, 1975 ; Motley, Camden et Baars, 1982), où le régulateur a son système à part entière qui vérifie la production en utilisant les règles spécifiques. Étant donné que la production orale présente des parties erronées, ces théories les expliquent soit par l'imperfection des règles de ce système, soit par la nécessité d'une réadaptation à chaque contexte qui peut être influencée par la quantité des ressources attentionnelles qui lui sont allouées. Une des théories du régulateur met en jeu une vérification à chaque niveau du système de production orale (p. ex., Laver, 1980 ; Nootboom, 1980). Dans le cas d'une étape unique de vérification réalisée sur l'ensemble du système, la régulation s'effectue sur la version finale de la production, c'est-à-dire qu'il n'existe pas de possibilité de vérifier les résultats intermédiaires de la formation de l'énoncé. Dans le cas d'une vérification par niveau, chaque régulateur possède quasi le même système des règles que la composante responsable pour le niveau de formation.⁴

Selon Levelt, « Le locuteur est son propre écouteur ».⁵ En d'autres termes, le locuteur est sensible à la fois à son discours interne et à son discours manifeste, ce qui lui permet de contrôler sa production. Selon Levelt (1983), le locuteur possède « d'une boucle perpétuelle dans laquelle les discours intérieur et manifeste sont perçus, analysés et vérifiés pour leur justesse intentionnelle et contextuelle, la concordance entre le message conçu et le message produit, et la linguistique »⁶ (Levelt, 1983, p. 50). Le processus est réalisé par le système de compréhension du discours⁷ et son

⁴ Kormos (1999) critique ces théories dans le cadre de la L2 pour l'impossibilité d'effectuer le contrôle intermédiaire, ce qui semble être le cas ainsi que le fait que le contrôle sériel est supposé de retarder la production plus qu'elle l'est en réalité.

⁵ Ma traduction de : « *The speaker is his own listener* ».

⁶ Ma traduction de : « *repairing speech involves a perceptual loop: the self-produced inner or overt speech is perceived, parsed and checked with respect to intentional and contextual appropriateness, agreement of intended and delivered message, and linguistic correctness* ».

⁷ Ma traduction de : « *Speech-Comprehension System* ».

résultat est le discours analysé⁸ selon la phonologie, de la morphologie, de la syntaxe et de la sémantique. Le locuteur qui se rend compte d'un trouble de la conceptualisation, de la formulation ou de l'articulation est capable de « redémarrer » l'énoncé initial afin de rectifier la partie voire l'énoncé en entier qui s'est avéré problématique.

Ce procédé correspond à la reformulation qui est à savoir « toute manipulation explicite ou toute négociation des objets linguistiques destinée à éclaircir leur forme ou leur sens » (Griggs, 2002, p. 54). Elle fait partie des modèles de conversation spontanée où le locuteur répète ou reformule l'énoncé problématique. Elle peut être effectuée par le locuteur lui-même ou par son interlocuteur (Baker et Ellece, 2011).

Schegloff, Jefferson et Sacks (1977) proposent une typologie des reformulations en fonction de l'initiation et l'amorçage de la reformulation. Ainsi, l'*hétéroreformulation hétéroamorcée* est une reformulation à la fois amorcée et accomplie par l'interlocuteur. Autrement dit, l'interlocuteur remarque un problème ou une ambiguïté dans ce qui a été dit et décide à la fois de signaler ce problème et de reformuler. L'*hétéroreformulation autoamorcée* est la reformulation initiée par le locuteur et réalisée par l'interlocuteur. Le locuteur signale une incertitude ou une erreur dans son discours et l'interlocuteur prend l'initiative de reformuler pour clarifier ou corriger. L'*autoreformulation hétéroamorcée* est une reformulation initiée par l'interlocuteur et réalisée par le locuteur. Dans ce cas, l'interlocuteur signale au locuteur que ce dernier pourrait avoir besoin de reformuler ou clarifier ses propos, et c'est ensuite le locuteur qui fait la reformulation. L'*autoreformulation autoamorcée* est la reformulation initiée et réalisée par le locuteur. C'est ce dernier qui à la fois se rend compte de la nécessité d'une reformulation et la réalise.

Dans le cadre de ce travail, je m'intéresse à la manifestation observable de l'autorégulation du discours initiée et réalisée par le locuteur lui-même, soit les autoreformulations autoamorcées dont la description plus détaillée suit.

⁸ Ma traduction de : « *Parsed Speech* ».

2.2 Autoreformulations autoamorçées

Les ARAA sont une des sous-catégories des reformulations et représentent une fenêtre d'observation des processus d'autorégulation dans la production orale qu'elle soit en L1 ou en L2. Selon Kormos (1999), elles constituent le résultat de fonctionnement des trois composantes cruciales du processus de réparation : la surveillance (l'observation sans intervention), le filtre (le blocage de certains contenus ne répondant pas aux objectifs de la production) et le régulateur (le remplacement du contenu bloqué par le filtre). Dans les sections suivantes, je présente la définition des ARAA (2.2.1), la catégorisation des ARAA (2.2.2) et la description des patrons de justesse des ARAA (2.2.3).

2.2.1 Définition générale des ARAA

Salonen et Laakso (2009) définissent une ARAA comme « une révision des énoncés que les locuteurs ont débutés et achevés » (p. 859). Les ARAA peuvent être manifestes ou masquées, les dernières étant difficiles à examiner, car elles ne présentent pas de caractéristiques observables qui permettraient de s'assurer qu'il s'agit d'une ARAA. Les ARAA manifestes ont une structure observable qui permet de les identifier dans la production orale (Figure 2.1)

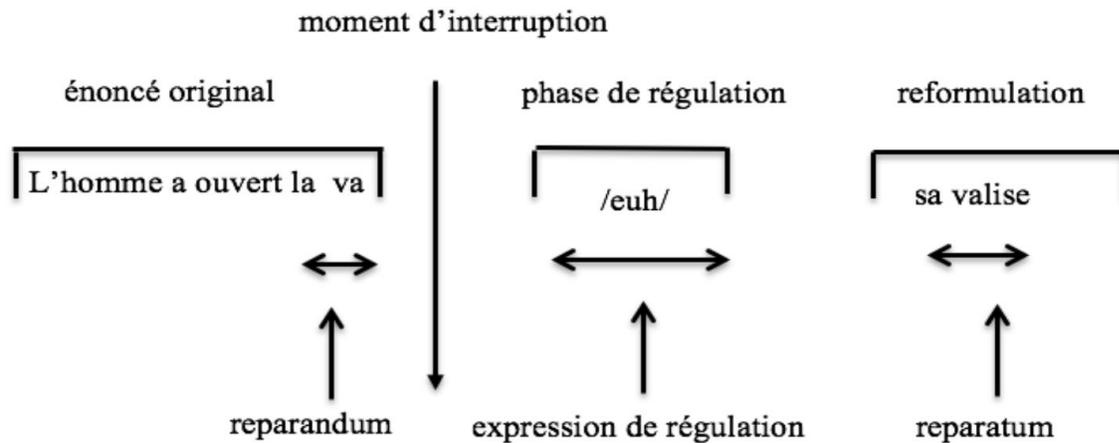


Figure 2.1 Séquence d'ARAA selon Levelt (1983). Tiré de « Production d'autoreformulations autoamorçées par des apprenants adultes du français et capacité de mémoire de travail », par Simard, Molokopeeva et Zhang, 2021, *Canadian Journal of Applied Linguistics*, 24(1) CC BY-SA 4.0.

Une ARAA est donc composée de trois parties : le reparandum, la phase de régulation et le reparatum. Le reparandum est la partie de l'énoncé original qui nécessite d'être rectifiée selon le locuteur. Dans la Figure 2.1, il s'agit donc de la partie « la va » qui n'a pas été achevée, car le locuteur s'est rendu compte du fait que sa production ne correspondait pas entièrement à son intention initiale. La réalisation de cette discordance est généralement suivie d'une phase de régulation qui peut être silencieuse ou être marquée par une expression de régulation⁹ (Hockett, 1967) (p. ex., une interjection ou un discours intérieur manifeste). Certains travaux (p. ex., Du Bois, 1974 ; James, 1972 ; 1973) ont débattu l'hypothèse que les différentes expressions de régulation ont la nature sémantique différente qui varie en fonction du type d'ARAA. Lors de la phase de régulation, le locuteur restructure son énoncé initial afin de le rendre conforme à ses intentions communicationnelles. Dans le cas illustré sur la Figure 2.1, la phrase a été reconstruite d'une manière où le locuteur avait une possibilité de préciser à qui appartenait la valise qu'il avait mentionnée. Les ARAA peuvent cibler la justesse de discours comme dans l'exemple de la Figure 2.1, mais également la justesse grammaticale de la phrase.

⁹ Ma traduction de : « *editing expression* ».

2.2.2 Catégorisation des ARAA

Selon Levelt (1983), les ARAA sont issues des différents modules responsables de la production orale. Ainsi, dans l'énoncé :

(1) Nous allons tout droit, et – nous tournons à gauche et nous allons tout droit vers le feu de circulation.

il s'agit d'une ARAA produite au niveau conceptuel qui a été formulée, car le locuteur avait réalisé qu'il y avait un écart entre son message et le concept qui devait être verbalisé.

Les ARAA peuvent également viser à éliminer l'ambiguïté de l'énoncé et à garder la cohérence du discours comme dans l'exemple (2).

(2) Pourquoi vous n'étiez pas là pendant une semaine ? Vous, les deux.

Dans ce cas (2), le locuteur souhaite clarifier l'ambiguïté, introduite par « vous » qui peut être interprété comme un « vous » singulier de politesse, tandis qu'il s'adresse à deux personnes à la fois.

De même, dans l'exemple (3) ci-dessous, un terme qui relève du niveau de langue familier est remplacé par un terme du niveau standard, afin de rendre l'énoncé conforme au registre du discours. Dans ce cas-ci, l'ARAA vise donc la conformité avec le niveau de registre du discours.

(3) Je ne peux pas venir au boulot - au travail aujourd'hui.

Les ARAA peuvent également cibler des erreurs lexicales, syntaxiques, morphologiques et phonétiques comme dans (4) et (5).

(4) Je ne sais pas où est-il, - où il est.

(5) Vous le faites, - vous le faites quand vous voulez.

Ainsi, dans la catégorisation proposée par Levelt (1983) trois types d'ARAA sont distingués : les ARAA de message différent (en anglais *different-repairs*) ce qui correspond à la réparation au niveau conceptuel, les ARAA appropriées (en anglais *appropriateness-repairs*) qui visent à réduire l'ambiguïté et à garder la cohérence du discours et les ARAA de correction d'erreur (en anglais *error-repairs*)¹⁰ qui ciblent les erreurs lexicales, syntaxiques, morphologiques et phonétiques.

La typologie utilisée dans ce travail a été proposée par Simard et ses collaborateurs (2011), qui se sont basés sur la typologie de Levelt (1983) et son adaptation pour la L2 de Kormos (1998). Selon Simard et collaborateurs, il est possible de classer les ARAA en fonction de l'élément qu'elles ciblent. Plus précisément, les ARAA peuvent porter sur la forme (A-forme) ou sur le choix (A-choix). Les A-forme ciblent la grammaire de l'énoncé, à savoir les erreurs du genre, du nombre et de la conjugaison comme dans les exemples (6) et (7).

(6) cette /hum/ ce développement

(7) le garçon a: // est tombé

Les A-forme révisent le discours en fonction de sa conformité aux règles grammaticales et se manifestent en L2 en fonction de capacité individuelle du locuteur de contrôler « la grammaticalité » de son discours tenant en compte la complexité de la tâche et l'automatisme bas du formulateur.

Les A-choix, à leur tour, portent sur le choix d'élément langagier au niveau de la conceptualisation du discours. Elles peuvent cibler l'imprécision, l'ambiguïté, la cohérence du discours comme dans les exemples (8) et (9).

(8) le garçon /hum/ le petit garçon

(9) le son chien

¹⁰ Traduction de Liu (2017).

Les A-choix apparaissent à la fois en L1 et en L2, car les locuteurs sont en révision constante de leur discours afin de le rendre plus adapté aux fins de communication.

Le choix de cette typologie se base sur les analyses factorielles des travaux précédents (Simard et al., 2016 ; 2017) démontrant la nature orthogonale de ces deux types d'ARAA qui sont associés à deux phases de la production orale : la conception et la justesse discursive pour les A-choix et la justesse grammaticale pour les A-forme.

2.2.3 Patrons de justesse des ARAA

Les patrons de justesse dans les ARAA ne font pas partie d'un grand nombre d'études et, à ma connaissance, ont été traités pour la première fois dans la recherche de Simard, French et Zuniga (2017).¹¹ J'utilise donc leur définition des *patrons de justesse* à savoir, la justesse des éléments faisant l'objet d'une reformulation et du résultat de cette reformulation. Plus précisément, il s'agit de justesse de reparandum et de reparatum visés par une ARAA. Ainsi, les patrons de justesse peuvent être de nature suivante :

- (1) Inexact – Exact (IE), où le reparandum inexact est reformulé par un reparatum exact.
- (2) Inexact – Inexact (II), où le reparandum inexact est reformulé par un reparatum inexact.
- (3) Exact – Exact (EE), où le reparandum exact est reformulé par un reparatum exact.
- (4) Exact – Inexact (EI), où le reparandum exact est reformulé par un reparatum inexact.

Les patrons de justesse des ARAA contribuent à mettre en lumière des processus cognitifs sous-jacents à la production orale. Parmi ces processus, l'attention joue un rôle central dans la surveillance et le contrôle du discours. Il est donc essentiel d'examiner en détail le concept

¹¹ Il est à noter que dans leur article, Simard, French et Zuniga (2017) réfèrent plutôt à un reparandum « correct » ou « incorrect » et à un reparatum « correct » ou « incorrect ». Comme les reformulations ne visent pas toujours des erreurs, nous avons jugé lors des discussions relatives à l'élaboration du protocole que la notion d'« exactitude » était plus juste.

d'attention et son rôle dans la production orale. Ci-dessous, j'aborderai la définition de l'attention ainsi que ses fonctions plus en détail.

2.3 Attention

Dans les sections suivantes, je vais d'abord proposer une définition générale de l'attention (2.3.1). Ensuite, je détaillerai les différentes fonctions de l'attention, en mettant en lumière leur rôle spécifique dans les processus cognitifs et leur interaction (2.3.2). Enfin, j'examinerai le rôle crucial que joue l'attention dans la production orale (2.3.3).

2.3.1 Définition générale

Selon Buschman et Kastner (2015), l'*attention* est la priorisation sélective des représentations neurales les plus pertinentes par rapport aux objectifs comportementaux actuels de l'individu.¹²

Il est possible de regarder l'attention soit selon ses caractéristiques, soit selon les fonctions qu'elle exerce (Tomlin et Villa, 1994). Ainsi, d'un côté, l'attention se caractérise comme étant sélective, à capacité limitée et exigeant un effort cognitif (Broadbent, 1958). De l'autre côté, elle permet la réalisation de différentes tâches au moyen de différentes fonctions. Je les présente dans ce qui suit.

2.3.2 Fonctions de l'attention

Tomlin et Villa (1994) proposent leur *analyse fine de l'attention* en se basant sur les travaux neurologiques de Posner et Petersen (1990). Cette analyse introduit trois fonctions principales de l'attention : l'état d'alerte, l'orientation et la détection. L'*état d'alerte* est défini comme le fait général d'être prêt (en anglais *general readiness*) à exécuter la tâche. Parmi les trois, cette composante est la plus liée à la vitesse qui permet de sélectionner l'information pour le traitement. Cependant, la vitesse de sélection ne garantit pas l'exactitude du traitement. L'*orientation* est responsable pour l'allocation des ressources attentionnelles aux stimuli sensoriels et apparemment

¹² Ma traduction de : « *attention is the selective prioritization of the neural representations that are most relevant to one's current behavioral goals* ».

facilite la *détection*. Celle dernière est l'enregistrement cognitif des stimuli sensoriels.¹³ La détection est considérée par Tomlin et Villa comme la composante la plus importante de la production orale en L2 et la plus exigeante en ressources attentionnelles.

L'analyse fine de l'attention stipule que la prise de conscience (en anglais *awareness*) n'est nécessaire ni pour la vigilance, ni pour l'orientation, ni pour la détection. Ainsi, le rôle de la prise de conscience est négligeable pour les processus attentionnels impliqués dans l'apprentissage de la L2. Cependant, ce point de vue est contesté par Simard et Wong (2001) dans leur article critique sur la conceptualisation des fonctions attentionnelles en L2. D'abord, Posner et Petersen avaient indiqué dans leur travail que même s'il était possible de localiser les parties du cerveau responsables des différentes fonctions attentionnelles, ces parties étaient étroitement liées entre elles. Ainsi, il est quasi impossible de développer un ensemble de tâches permettant d'isoler ces fonctions afin d'étudier leur fonctionnement séparément. Simard et Wong mentionnent également que la transposition d'une étude de Posner et Petersen sur la réalité de l'apprentissage de la L2 devrait être prudente, car il s'agit de différent type de tâche et les particularités des items linguistiques ainsi que les différences individuelles doivent être prises en compte. Il a été proposé donc de considérer la vigilance, l'orientation, la détection et la prise de conscience comme des composantes coopératives dont le rôle évalue en fonction du type de tâche, des items linguistiques et des différences individuelles.

D'autres fonctions de l'attention ont depuis été examinées dans les travaux. Il s'agit notamment de *commutation de l'attention* (voir Simard, 2022 pour une discussion du rôle de l'attention dans le modèle de Levelt). Celle-ci correspond à la capacité de diriger ses ressources attentionnelles d'un stimulus à un autre (Segalowitz et Frenkiel-Fishman, 2005). La vitesse de cette commutation correspondrait à une performance accrue de l'attention. La commutation de l'attention s'est révélée être importante pour la production des ARAA (p. ex., Simard et al., 2016 ; Zuniga, 2015) et, selon Levelt (1989) ainsi que pour la planification et l'autorégulation du message lors de la production orale.

¹³ Ma traduction de : « *the cognitive registration of sensory stimuli* ».

2.3.3 Attention dans la production orale

La production orale, un processus complexe et dynamique, nécessite une gestion simultanée de multiples tâches cognitives telles que la sélection lexicale, l'encodage phonologique, et la planification syntaxique. Ces processus requièrent une allocation efficace de l'attention pour assurer la fluidité et la précision de la parole. Ainsi, dans le contexte de la production orale, il s'agit de l'habileté de l'individu de prioriser (voire choisir) les aspects du discours les plus importants afin de les traiter, ce qui fait référence à la concentration. Le locuteur est censé être capable d'allouer le temps et l'effort nécessaires pour le traitement approprié des aspects de sa production et de la production de l'autrui. Ceci explique notamment les difficultés rencontrées par les locuteurs de la L2 lors de la production orale. Étant donné que l'attention est une capacité limitée, ils ne sont parfois pas en mesure de prêter assez de ressources attentionnelles à l'ensemble de défis de la tâche de production et produisent des énoncés non standards.

La sélection lexicale, où le locuteur doit choisir les lexèmes appropriés à partir d'un vaste lexique mental est hautement dépendante de l'attention, qui permet de filtrer les alternatives non pertinentes et de sélectionner les mots qui correspondent le mieux à l'intention communicative du locuteur. Selon Levelt (1999), cette sélection est facilitée par l'activation de concepts lexicaux pertinents, un processus qui nécessite une attention soutenue afin d'éviter les erreurs de sélection dues à des activations concurrentes.

Une fois la sélection lexicale effectuée, l'attention joue un rôle crucial dans l'encodage phonologique, où les lexèmes sélectionnés sont convertis en formes phonétiques prêtes à être articulées. L'encodage phonologique est un processus séquentiel et incrémental qui dépend fortement de l'attention qui permet d'assurer que chaque segment phonétique est correctement placé dans sa structure syllabique. Le travail de Levelt (1999) met en relief que l'encodage phonologique est particulièrement vulnérable aux interférences lorsque l'attention est détournée, ce qui peut conduire à des erreurs de production telles que les lapsus.

La planification syntaxique, qui consiste à organiser les unités lexicales sélectionnées en phrases grammaticalement correctes, nécessite également une attention constante. La complexité de ce processus augmente avec la longueur et la complexité des phrases à produire. L'attention doit être

répartie entre le maintien de la structure syntaxique en cours et l'anticipation des éléments à venir. Les modèles proposés par Levelt suggèrent que des erreurs syntaxiques surviennent souvent lorsque l'attention est insuffisamment allouée, particulièrement dans des conditions de production rapide ou sous stress.

Le rôle de l'attention dans la production orale est fondamental pour la réussite de la communication verbale. Elle assure la fluidité du processus, depuis la sélection des mots jusqu'à leur articulation, en passant par l'encodage phonologique et la planification syntaxique.

CHAPITRE III

RECENSION DES ÉCRITS

Dans le chapitre précédent, j'ai abordé les théories portant sur la modélisation de la production orale, les ARAA et l'attention. Ainsi, ma recension des écrits a pour but d'illustrer non seulement la relation entre les ARAA et l'attention, mais également à présenter la seule étude sur les patrons de justesse dans les ARAA qui existe à ma connaissance. Pour ce faire, je présenterai, d'une part, les travaux qui avaient pour objectif d'examiner la relation entre les ARAA et l'attention (3.1), et d'autre part, celui qui a porté précisément sur les patrons de justesse des ARAA en L2 (3.2). Je terminerai avec une synthèse des études recensées (3.3) et la formulation de ma question de recherche (3.4).

3.1 Études sur les ARAA et l'attention

Dans cette partie, je présenterai de manière chronologique les études ayant porté sur la relation entre les ARAA et l'attention.

3.1.1 Kormos (2000)

Kormos (2000) a étudié le rôle de l'attention dans l'autorégulation de la production orale en L2 en analysant la distribution et la fréquence des ARAA, ainsi que le taux de correction des erreurs chez 30 apprenants hongrois d'anglais présentant trois niveaux de compétence différents et chez 10 locuteurs natifs du hongrois. Les données ont été collectées à l'aide de tâches de jeu de rôles, suivies d'entretiens rétrospectifs, lesquels ont été filmés, puis transcrits. Les ARAA ont été catégorisées selon un système basé sur les propositions de Levelt (1983) et Brédart (1991).

Les résultats indiquent que la quantité d'attention portée à la forme linguistique de l'énoncé ne varie pas selon les différents niveaux de compétence en L2 et que la distribution de l'attention pour l'autorégulation effectuée sur les erreurs est nettement différente entre la L1 et la L2. En effet, le taux de correction des erreurs lexicales en L2 était de 20,61% alors que celui des erreurs grammaticales était de 15,31%. En L1, 75% des erreurs lexicales et 33,33% des erreurs grammaticales ont été corrigées, ce qui suggère que la régulation des erreurs est généralement plus efficace en L1 qu'en L2. Il semble ainsi que chez les locuteurs avancés en L2, les ressources

attentionnelles supplémentaires rendues disponibles par l'automatisme de certains processus d'encodage sont utilisées pour vérifier les aspects discursifs de leur message.

En conclusion, les apprenants de L2 corrigent une proportion similaire de leurs erreurs lexicales et grammaticales, tandis que les locuteurs de L1 corrigent presque deux fois plus de leurs erreurs lexicales que celles grammaticales.

3.1.2 Fincher (2006)

Dans son étude, Fincher (2006) s'est intéressée aux ARAA chez cinq apprenants adultes du japonais du niveau avancé. Il s'agissait de cinq ($N=5$) apprenants adultes du japonais parmi lesquels quatre ($n=4$) avaient l'anglais comme L1 et un ($n=1$) avait le chinois comme L1. En ce qui concerne la collecte de données, d'abord, la chercheuse a participé aux interactions dans la classe et prenait les notes concernant les participants. L'auteure souligne que ces notes étaient majoritairement utilisées pendant son analyse des données, car elles lui permettaient de se souvenir des vraies interactions qu'elle a eues avec les participants et du comportement de leurs ARAA. Ensuite, sept heures d'enregistrements des productions orales des participants en classe ont été effectuées. Les participants avaient reçu la consigne d'interagir normalement. De plus, un questionnaire sociodémographique qui avait pour le but de recueillir des informations concernant l'âge, la nationalité, la L1, l'expérience au Japon, les études du japonais a été utilisé. De manière complémentaire, des entretiens dirigés qui visaient à rappeler aux participants leurs productions en classe à l'aide d'un enregistrement ainsi qu'à discuter leur comportement concernant les ARAA ont été effectués. Enfin, les participants ont été classés en deux groupes sur la base d'un questionnaire de capacité attentionnelle autorapportée, à savoir un groupe avec un niveau bas d'attention et un groupe avec un niveau élevé. Un test de mémoire a été mis en place, au cours de ce dernier les participants devaient mémoriser les consignes qui leur ont été données et de les appliquer par la suite. Enfin, l'évaluation du niveau de compétence orale en japonais qui comprenait une auto-évaluation et l'évaluation par le juge indépendant a été menée. L'échelle d'évaluation a été adaptée à partir de l'*International Second Language Scale Proficiency Ratings*.

Malgré avoir révélé des divergences dans la production des différents types d'ARAA dans cette étude, Fincher (2006) n'a pas pu observer de corrélation entre la mesure d'attention autorapportée

et les ARAA. Néanmoins, le nombre limité des participants ainsi que la nature de tests utilisés dans ce travail (le test subjectif d'autoévaluation de capacité de porter attention pendant l'apprentissage de L2 et le test de capacité de maintenir les instructions en mémoire et de les appliquer) ont possiblement empêché la manifestation de lien entre l'attention et les ARAA, comme discuté dans Simard, Fortier et Zuniga (2011).

3.1.3 Simard, Fortier et Zuniga (2011)

À la suite de l'étude de Fincher (2006), Simard, Fortier et Zuniga (2011) ont examiné à leur tour la relation entre la capacité attentionnelle et les ARAA. Vingt-trois ($N=23$) participants adultes apprenant le français L2 et dont les L1 variaient (chinois, espagnol, russe, bulgare, arabe) ont participé à l'étude. La capacité attentionnelle a été mesurée à l'aide de test d'attention D2 (Brickenkamp et Zillmer, 1998) qui nécessite de repérer et de barrer les 'd' accompagnés de deux traits, et ce parmi des 'd' ou des 'p' accompagnés de un à quatre traits (Brickenkamp et Zillmer, 1998, p. 13).

En ce qui concerne le recueil du corpus brut des ARAA, il a été effectué à l'aide de la tâche de narration à partir d'images qui illustrent l'histoire *A Boy, A Dog, and A Frog* (Mayer, 1967). Les participants disposaient de cinq minutes de préparation de leurs productions afin de favoriser la complexité grammaticale (Foster et Skehan, 1996 ; Yuan et Ellis, 2003) et de permettre aux participants de porter une attention plus grande à la forme de leur production (Ortega, 1999), ce qui contribue à la production d'un nombre plus grand des ARAA. Les séquences ARAA ont été identifiées avec le protocole de Bange et Kern (1996) et celui de Levelt (1983, 1989) par deux juges. Les ARAA ont par la suite été codées selon qu'elles visent la forme (A-forme) ou un choix dans le discours (A-choix). Enfin, un questionnaire sociodémographique visant aussi les langues maîtrisées et le niveau de scolarité a été passé aux participants.

L'analyse de corrélation (Rhô de Spearman) entre le ratio d'ARAA et la capacité attentionnelle n'a pas permis d'observer de relation entre ces deux variables.

Cependant, les auteurs ont insisté sur le fait que le test d'attention pourrait ne pas être assez précis pour mesurer les différents aspects de l'attention. Ainsi, c'est dans cette étude que les auteurs ont

introduit l'idée que la commutation de l'attention pourrait être liée aux ARAA, car la production orale est basée sur le déplacement de l'attention d'un élément langagier à l'autre. Suivant cette logique, les chercheurs ont également soulevé le fait que le test D2 utilisé dans cette étude peut démontrer les résultats faibles pour un sujet dont la capacité de concentration d'attention est basse et qui peut tout de même avoir une performance élevée de commutation de son attention.

3.1.4 Zuniga (2015)

Zuniga (2015) a cherché à déterminer si la capacité de commutation de l'attention est liée aux ARAA et si cette relation est influencée par la compétence en L2 et le comportement d'ARAA en L1. Cinquante-huit ($N=58$) adultes locuteurs du français L1 et de différents niveaux de compétence en anglais L2 ont participé à l'étude. Une tâche de texte à trous a été utilisée pour évaluer le niveau de compétence en anglais L2. Les ARAA ont été collectées lors de la production de deux narrations orales, l'une effectuée en L1 et l'autre en L2. Pour ce faire, l'auteur s'est servi des contes en images de Mayer, à savoir *Frog Where Are You?* (Mayer, 1969) et *A Boy, A Dog, and A Frog* (Mayer, 1967). Comme dans l'étude précédente, les participants disposaient de cinq minutes pour préparer leur narration et ont été ensuite invités à produire leur narration, qui a été enregistrée par le chercheur. Le *Trail Making Test* (Arbuthnott et Frank, 2000 ; Atkinson et Ryan, 2008 ; Reitan, 1958) (désormais TMT) a été utilisé afin de mesurer la capacité de commutation de l'attention. Il s'agissait d'une épreuve en deux parties. La partie A ne comprenait que des chiffres et la partie B, des chiffres et des lettres. Pour la partie A, les participants ont été invités à relier au crayon des nombres qui étaient disposés aléatoirement sur une feuille par ordre croissant le plus rapidement possible et sans lever le crayon. Pour la partie B, ils ont été invités à faire la même chose, mais cette fois-ci en alternant les chiffres et les lettres. Ensuite, ils ont rempli un questionnaire sociodémographique.

Les résultats ont révélé que la commutation de l'attention était étroitement liée au comportement d'ARAA en L1 et L2 et que l'attention jouait un rôle important dans la production en L2. Plus précisément, cette étude a mis en lumière que les locuteurs avec une moins bonne capacité attentionnelle produisent plus d'ARAA postverbalement que les locuteurs avec une meilleure

capacité attentionnelle à la fois en L1 et en L2. Cette étude a également mis en lumière la relation entre les comportements d'ARAA en L1 et ceux en L2.

3.1.5 Simard, Bergeron, Liu, Nader et Redmond (2016)

Dans leur étude, Simard et ses collaborateurs (2016) ont cherché à étudier la relation entre la commutation d'attention, la mémoire phonologique et les ARAA. Trente ($N=30$) francophones adultes, locuteurs de l'anglais L2 ont effectué trois tâches. D'abord, une tâche de narration basée sur un extrait d'une bande dessinée *Tintin au Congo* (Hergé, 1931, p. 5–8) a été réalisée. Deux minutes ont été allouées aux participants pour la préparation de leur production. La mesure de commutation de l'attention correspondait au TMT. La mémoire phonologique a quant à elle été mesurée au moyen d'une tâche de reconnaissance de non-mots (Abdallah, 2010). Les participants devaient indiquer si les séquences qu'ils entendaient étaient pareilles ou différentes. Enfin, un questionnaire sociodémographique incluant des questions sur les langues parlées, le niveau de scolarité et l'âge de début de l'acquisition de l'anglais a été rempli.

L'analyse des ARAA extraites des productions orales codées a démontré que de meilleurs résultats en commutation de l'attention sont associés à production moindre d'ARAA du type A-choix, tandis que la mémoire phonologique est liée à une production moindre d'ARAA du type A-forme. Étant donné que les résultats de cette étude rejoignaient les résultats de l'étude de Zuniga (2015), les auteurs ont supposé que la moins grande capacité de commutation de l'attention puisse être un facteur influençant les révisions du discours qui peuvent souvent être interprétées comme un simple résultat de compétence insuffisante en L2.

3.1.6 Zuniga et Simard (2019)

Zuniga et Simard (2019) ont étudié la relation entre le niveau de compétence en L2, la commutation de l'attention et la fréquence des ARAA en L2 et en L1. Cinquante-huit ($N=58$) participants adultes locuteurs du français L1 et de l'anglais L2 ont produit des narrations en L1 et L2 à partir d'images. Cette étude avait la même batterie de tests que celle de Zuniga (2015), soit la tâche de texte à trous permettant de mesurer la compétence en L2, le TMT utilisé pour examiner leur capacité attentionnelle, deux narrations à partir des images : *Frog Where Are You?* (Mayer, 1969), et *A Boy*,

A Dog, and A Frog (Mayer, 1967) et un questionnaire sociodémographique incluant des items visant l'âge de début de l'acquisition et l'utilisation quotidienne de l'anglais L2.

Des résultats des analyses de corrélation de Pearson et des analyses de régressions multiples ont permis d'affirmer que, tandis que le niveau de compétence en L2 a un faible effet sur la production des ARAA, la commutation de l'attention y joue un rôle important, notamment en ce qui concerne les A-choix.

Étant donné que ce travail a examiné les ARAA à la fois en L1 et L2, les modèles statistiques introduits par les chercheurs ont mis en lumière que le contrôle attentionnel qui régit la production en L2 semble être incorporé dans le système du comportement des ARAA en L1, plus précisément meilleur est le contrôle attentionnel, moins d'ARAA manifestes peuvent être observées. Ainsi, la fréquence des ARAA est plus probablement due aux propriétés individuelles des processus cognitifs qu'au simple niveau de compétence en L2 comme cela a déjà été mentionné dans l'étude de Simard et collaborateurs (2016).

3.1.7 Nault (2021)

Nault (2021) a examiné la relation entre les ARAA et la commutation de l'attention en reprenant dans son étude celles de Simard et collaborateurs (2016), de Zuniga (2015) et de Zuniga et Simard (2019) consacrées à l'étude de relation entre les ARAA et la capacité de commutation de l'attention. Le corpus¹⁴ dont Nault s'est servie était constitué avec un échantillon de trente-quatre ($N=34$) apprenants adultes de l'anglais L2 qui étaient les locuteurs natifs du français L1.

D'abord, les participants ont effectué le TMT. Ensuite, une tâche de narration basée sur un extrait d'album *Lucky Luke - L'Élixir du Docteur Doxey* (Morris, 1955) a été utilisée pour recueillir les ARAA. Deux minutes dix secondes des narrations ont été transcrites par deux codeurs avec une contrainte de dix premières secondes de réchauffement qui ont été enlevées du corpus. La codification des ARAA a été effectuée en parallèle et à l'aveugle par deux juges et vérifiée par un

¹⁴ L'auteure s'est servie du corpus créé à l'aide d'une subvention de la Faculté des sciences humaines de l'Université du Québec à Montréal dans le cadre de l'étude de Simard et Zuniga portant sur les émotions l'attention et le phénomène de production orale en L2 (2018).

troisième juge en cas de désaccord. Des analyses corrélationnelles ainsi que le test non paramétrique U de Mann-Whitney et le test Rhô de Spearman ont été réalisés sur les données collectées. Ces analyses n'ont pas révélé de corrélation statistiquement significative entre les ARAA produites et la capacité de commutation de l'attention dans l'ensemble des participants.

La division des participants en deux groupes en fonction de leur résultat à la mesure de commutation de l'attention (rapide/lent) a, dans un premier temps, permis d'observer que les participants du groupe lent ont produit moins de mots par minute que les participants du groupe rapide. Dans un second temps, les résultats ont mis en lumière que le groupe lent a produit plus d'ARAA que le groupe rapide.

Une analyse complémentaire de la nature des ARAA a révélé une plus grande production d'ARAA de type répétition dans le groupe rapide. Les résultats de cette étude rejoignent ceux des études précédentes qui avaient démontré l'existence de relation entre la production des ARAA et la capacité de commutation de l'attention.

3.1.8 Peltonen, Olkkonen, Szyszka et Lintunen (2024)

Peltonen, Olkkonen, Szyszka et Lintunen (2024) ont examiné la relation entre la production d'ARAA¹⁵ en L2 et en L1, l'*aisance cognitive* (ce que les auteurs appellent également le 'contrôle attentionnel'; voir Segalowitz, 2010) et l'anxiété. Cinquante-neuf ($N=59$) étudiants universitaires finlandais avancés en anglais L2 (B2 – C2, CECR) ont été sélectionnés pour cette étude.

Une tâche de narration à partir d'image sous forme de bandes dessinées a été réalisée en finnois L1 et en anglais L2. L'aisance cognitive a été mesurée à l'aide de l'épreuve de Stroop (Stroop, 1935) en L1 et L2 et l'anxiété langagière a été évaluée par deux questionnaires, soit le *Foreign Language Classroom Anxiety Scale* et le *Post-Session Survey on Anxiety*. Les productions orales ont été transcrites et les ARAA ont été identifiées et catégorisées selon le protocole de Foster et Skehan (1999).

¹⁵ Que les auteures lient à la notion d'aisance dans leur étude.

Les résultats n'ont permis d'observer aucune corrélation significative entre la production d'ARAA en L1 et en L2. De manière attendue, les temps de réaction à l'épreuve de Stroop, qui mesure l'inhibition, étaient plus lents en L2 qu'en L1, reflétant une activation moins automatisée en L2. L'anxiété langagière était pour sa part positivement corrélée avec les ARAA de type reformulation, selon leur catégorisation. Selon les auteures, la production d'ARAA semble être liée à l'aisance cognitive. De plus, les variations interpersonnelles ont une incidence sur les types d'ARAA produites postverbalement. Les participants produisant davantage d'ARAA en L2 ont montré des profils variés quant aux types de réparations utilisés, mais tous ont produit des réparations plus fréquemment en L2 qu'en L1. Ainsi, même si la mesure d'attention dans cette étude n'était pas la même que dans les études mentionnées ci-haut, le lien entre l'attention et les ARAA reste observable.

3.2 Patrons de justesse des ARAA

À ma connaissance, il n'existe qu'une seule étude¹⁶ consacrée à l'étude des patrons de justesse des ARAA. Je la présente ci-dessous.

3.2.1 Simard, French, et Zuniga (2017)

Simard, French et Zuniga (2017) ont vérifié l'évolution des patrons de justesse chez les locuteurs du français L2 lors d'une étude longitudinale menée sur une période de cinq semaines. Cinquante ($N=50$) adultes, locuteurs natifs de l'anglais L1, ont été recrutés pour cette étude. Tous les participants suivaient un programme d'immersion en français dans une université québécoise pendant cinq semaines. Les chercheurs ont utilisé une tâche de narration à partir d'image intitulée *Suitcase Story* (Derwing et al., 2009). Les participants disposaient d'une minute pour planifier leur production orale. La narration a été réalisée à deux reprises, une première fois lors du premier jour de la première semaine du programme d'immersion et une seconde fois lors du dernier jour de la semaine cinq, soit à la toute fin du programme. Un questionnaire sociodémographique et

¹⁶ Il faut tout de même mentionner que Kovač et Milatović dans leur étude transversale (2012) visaient à examiner la distribution des ARAA, le taux de correction d'erreurs et le succès de cette correction dans les productions des apprenants de L2. Cependant, leur opérationnalisation des résultats ainsi que leur approche générale de « réussite » de réparations ne permettent pas d'inscrire cette étude dans le paradigme de mon travail.

d'expérience d'apprentissage du français a été passé aux participants. Les enregistrements des narrations ont été transcrits. Ensuite, les ARAA ont été codées par trois juges à l'aveugle en fonction de leur nature (A-choix ou A-forme) et de leur exactitude, à savoir reparandum exact/inexact, reparatum exact/inexact, créant quatre types correspondant à exact-exact (EE), exact-inexact (EI), inexact-inexact (II) et inexact-exact (IE).

Les résultats de cette étude révèlent que le taux d'ARAA a significativement diminué entre le premier et le second temps de mesure. De plus, l'exactitude des reformulations a évolué, à savoir le taux des reparanda et reparata inexactes a baissé en fonction de la pratique de L2, tout comme le taux des A-forme. En revanche, le nombre des patrons EE a significativement augmenté ce que les auteurs expliquent par le progrès en maîtrise de la L2 ainsi que par la stabilisation du formulateur qui libérerait les ressources attentionnelles pour l'autorégulation du discours. Cependant, ce progrès n'était pas suffisant pour apporter des changements significatifs dans les A-choix.

3.3 Synthèse générale des écrits empiriques

Dans le Tableau 3.1, je présente une synthèse des études de relation entre les ARAA et la capacité de commutation de l'attention ainsi que de l'étude ayant porté sur les patrons de justesse des ARAA dans l'ordre chronologique.

Tableau 3.1 Synthèse des études sur les ARAA et la capacité de commutation de l'attention

Auteur(s)	Participants				Instruments de mesure		Principales conclusions
	N	Âge	L1	L2 ciblée	ARAA	Attention	
Fincher (2006)	5	Adultes	Anglais (<i>n</i> =4) Chinois (<i>n</i> =1)	Japonais	Enregistrement de sept heures des interactions en classe	Questionnaire d'autoévaluation de capacité attentionnelle Test de la mémoire à court terme et l'attention	Aucune corrélation entre la mesure d'attention et les ARAA.
Simard, Fortier, Zuniga (2011)	23	Adultes	Chinois (<i>n</i> =10) Espagnol (<i>n</i> =10) Russe (<i>n</i> =1) Bulgare (<i>n</i> =1) Arabe (<i>n</i> =1)	Français	Tâche de narration à partir d'images	Test d'attention D2 (Brickenkamp et Zillmer, 1998) Performance globale et qualitative	Aucune corrélation entre la mesure d'attention et les ARAA.

Zuniga (2015)	58	Adultes	Français (N=58)	Anglais	Tâche de narration à partir d'images	TMT (Arbuthnott et Frank, 2000; Atkinson et Ryan, 2008)	Moins bonne la capacité de commutation de l'attention est responsable du nombre plus élevé des ARAA produites postverbalement.
Simard, Bergeron, Liu, Nader et Redmond (2016)	30	Adultes	Français (N=30)	Anglais	Tâche de narration à partir d'images	TMT	La meilleure capacité de commutation de l'attention réduit le nombre des A-choix, tandis que la mémoire phonologique réduit le nombre des A-forme.
Zuniga et Simard (2019)	58	Adultes	Français (N=58)	Anglais	Tâche de narration à partir d'images	TMT	La meilleure capacité de commutation de l'attention facilite le choix lexical, ce qui permet de diminuer le nombre des A-choix produites postverbalement. Par extension, meilleur est le contrôle attentionnel, moins d'ARAA manifestes peuvent être observées.
Nault (2021)	34	Adultes	Français (N=34)	Anglais	Tâche de narration à partir d'images	TMT	La capacité de commutation de l'attention mène à un nombre réduit des ARAA produites et vice versa.

Peltonen, Olkkonen, Szyszka et Lintunen (2024)	59	Adultes	Finnois (N=59)	Anglais	Tâche de narration à partir d'images	Test de Stroop	Une corrélation positive a été révélée entre les résultats du test de Stroop et la fluidité des ARAA. L'anxiété spécifique à la tâche est également liée avec la fluidité des ARAA en L2.
Simard, French et Zuniga (2017)	50	Adultes	Anglais (N=50)	Français	Tâche de narration à partir d'images	Pas de mesure d'attention	Les changements qualitatifs et quantitatifs dans les patrons de justesse ont été observés, notamment une augmentation du nombre des réparations justes.

Dans les études présentées ci-haut, les auteurs définissent les ARAA d'une manière similaire qui se base sur le modèle de Levelt (1989) et son adaptation faite par Kormos (1998). Cependant, certaines études présentent des divergences méthodologiques et conceptuelles, ce qui rend complexe la comparaison des résultats. Fincher (2006), étant la première à avoir examiné le lien entre les ARAA et l'attention, a opté pour des instruments de mesure qui ne lui ont pas permis de révéler une corrélation entre ces deux variables. En effet, le choix de tests dédiés à la mesure de l'attention est intrinsèquement lié à la définition de cette variable par la chercheuse. Dans son étude, Fincher met l'accent sur le type de tâche qui influence la performance de l'attention ainsi que sur les types de traitement de l'information par l'attention ce qui a probablement mené à son choix de questionnaire d'autoévaluation et d'un test de mémoire à court terme comme instruments de mesure de l'attention.

Comme mis en lumière par les études ultérieures, l'attention nécessite un examen plus fin de ses composantes pour que sa relation avec les ARAA soit observable. L'instrument de mesure d'attention dans l'étude de Simard, Fortier, Zuniga (2011) – Test d'attention D2 – fournit des données plus objectives sur la capacité attentionnelle des participants, néanmoins la performance attentionnelle globale et qualitative ne s'avère pas être en relation avec la production des ARAA. Le test de Stroop utilisé par Peltonen, Olkkonen, Szyszka et Lintunen (2024) fait également ressortir une corrélation positive entre le contrôle attentionnel et la fluidité des ARAA.

Le TMT utilisé dans les études de Zuniga (2015), de Simard et ses collaborateurs (2016), de Zuniga et Simard (2019) et de Nault (2021) se révèle comme un outil crucial permettant de mesurer la composante de l'attention qui semble être partiellement responsable de la production des ARAA. Le TMT mesure la capacité de commutation de l'attention, à savoir l'habileté de diriger la focalisation d'attention d'un item ciblé vers un autre. Ainsi, une meilleure capacité de commutation de l'attention facilite la production, surtout quant au choix des items lexicaux, ce qui permet au locuteur de réduire le nombre des ARAA produites postverbalement.

Quant aux patrons de justesse des ARAA, l'étude de Simard, French et Zuniga (2017) a mis en lumière le fait qu'ils évoluent avec le niveau de la L2, ce qui semble raisonnable, car la pratique et l'immersion dans l'environnement de la L2 permettent d'automatiser partiellement les processus

de formulation, ce qui libère les ressources attentionnelles pour le contrôle de la production au niveau discursif (Kormos, 2000) et augmente l'exactitude des ARAA.

Les travaux recensés dans cette section permettent de dresser un portrait général des relations entre les ARAA et l'attention ainsi que d'observer le comportement des patrons de justesse dans la production en L2 dans la perspective longitudinale. D'abord, le lien entre la commutation d'attention et les ARAA semble être évident, ce qui s'explique par la nécessité de déploiement des ressources attentionnelles et notamment du contrôle attentionnel lors de la production du discours en L2. La capacité de détourner son attention rapidement permet au locuteur de rectifier ses énoncés avant qu'ils ne soient produits, ce qui résulte en taux plus bas des ARAA manifestes. Ainsi, les résultats des études permettent de supposer que la commutation de l'attention peut être liée non seulement à la quantité des ARAA produites en L2, mais également à leur justesse.

3.4 Question de recherche

Étant donné que la capacité de commutation de l'attention a un impact sur le nombre d'ARAA produites postverbalement et que l'évolution des patrons de justesse dépend de l'automatisation de la production, et donc du déploiement des ressources attentionnelles, je chercherai à répondre à la question de recherche suivante :

- Existe-t-il une corrélation entre la capacité de commutation de l'attention et les patrons de justesse des ARAA ?

CHAPITRE IV

MÉTHODE

Dans le chapitre précédent, j'ai recensé les travaux qui ont exploré la relation entre la commutation de l'attention et les ARAA ainsi que les patrons de justesse des ARAA. J'ai également formulé ma question de recherche qui est : *existe-t-il une corrélation entre la capacité de commutation d'attention et les patrons de justesse des ARAA ?* Dans ce chapitre, je présenterai la méthode qui a été adoptée pour tenter de répondre à cette question. J'aborderai d'abord le devis d'expérience (4.1), j'enchaînerai avec les informations sur les participants (4.2) et les instruments de mesure utilisés (4.3), et je terminerai par la description de la procédure (4.4) et des analyses effectuées (4.5).

4.1 Devis d'expérience

Pour répondre à ma question de recherche, je me suis servie du corpus¹⁷ recueilli dans le cadre du projet de recherche de Simard et Zuniga (2019).¹⁸

Dans le cadre de ce projet de recherche, une étude empirique transversale avec un seul moment de mesure a été réalisée. Dans le cadre de mon mémoire, j'ai utilisé les données obtenues d'une narration à partir d'images, du test de commutation de l'attention et du questionnaire sociodémographique. Les patrons de justesse dans les ARAA ont été examinés en tant que variable dépendante. La mesure de la capacité de commutation de l'attention correspondait à la variable indépendante.

4.2 Participants

Pour les analyses réalisées dans le cadre de mon mémoire, trente et un ($N=31$) locuteurs de l'anglais L1 et du français L2 issus de la population étudiante de l'université anglophone ont été retenus. Parmi eux, 10 s'identifiaient comme hommes, 19 comme femmes et deux comme non-binaires (âge moyen de 33,96 ; min.=20 ; max.=72). Au moment de l'étude, tous les participants vivaient à

¹⁷ Projet dans le cadre duquel j'étais assistante de recherche avant même que le sujet de mon mémoire soit défini. J'utiliserai donc « nous » dans la description des procédures qui ont été effectuées dans le cadre de cette étude.

¹⁸ Simard, D. et Zuniga, M. (2019). *Interaction entre les caractéristiques individuelles des locuteurs non natifs, leur langue maternelle et la production orale en français et en anglais langues secondes*. Subvention obtenue dans le cadre du programme 'Savoir' du Conseil de la recherche en sciences humaines du Canada (CRSH).

Montréal. Leur niveau du français correspondait aux niveaux intermédiaire et avancé selon un questionnaire d'autoévaluation.

4.3 Instruments

Dans cette section, je décrirai les instruments de mesure utilisés lors de la collecte des données dans le cadre de présente étude, soit le test de commutation d'attention (4.3.1), une tâche de production orale (4.3.2) et le questionnaire sociodémographique (4.3.3).

4.3.1 Mesure de la capacité de commutation de l'attention

Afin de prendre la mesure de la capacité de commutation de l'attention des participants, nous nous sommes servis du TMT du *Halstead-Reitan Neuropsychological Test Battery* (Reitan, 1958), test standardisé. Cette tâche permet de mesurer en particulier la capacité de recherche visuelle et de commutation de l'attention (Arbuthnott et Frank, 2000 ; Atkinson et Ryan, 2008). Le test était composé de deux parties. Dans la première partie (Partie A), le participant recevait une feuille sur laquelle apparaissaient 25 cercles qui contenaient des chiffres et des nombres de 1 à 25. La tâche consistait à lier les cercles de façon ascendante sans lever le crayon le plus rapidement possible. Dans la deuxième partie de cette tâche (Partie B), le contenu des cercles correspondait à des chiffres et des nombres de 1 à 13 et des lettres de l'alphabet latin de A à L. Le participant devait effectuer la même procédure que dans la première partie en alternant dans ce cas-ci les chiffres et les nombres et les lettres de manière ascendante.

4.3.2 Mesure des ARAA : narrations à partir d'images

Dans le but de recueillir les ARAA, nous avons soumis les participants à une tâche de narration à partir d'images, qui est considérée comme favorisant la production des ARAA (p. ex., Gilabert, 2007). Elle est donc souvent utilisée dans les études portant sur les ARAA (p. ex., Bange et Kern, 1996 ; Camps, 2003 ; Gilabert, 2007 ; Simard et al., 2011, 2016 ; Zuniga, 2015). Les participants devaient réaliser une narration en français à partir de l'histoire *A Boy, A Dog, and A Frog* (Mayer, 1967), composée d'une vingtaine d'images. Ils disposaient de deux minutes de

planification préalable pendant laquelle ils pouvaient observer les images et prendre des notes auxquelles cependant ils n'avaient pas accès lors de la réalisation de la narration.

4.3.3 Questionnaire des données sociodémographiques

En dernier lieu, les participants ont rempli un questionnaire sociodémographique, rédigé dans leur L1 (anglais) afin de fournir des informations relatives notamment à leur âge, à leurs expériences de contact langagier et à leur niveau de scolarité.

4.4 Procédure

Le recrutement des participants a été effectué en contactant d'abord différents professeurs travaillant dans une université anglophone et en publicisant l'étude sur les réseaux sociaux. Les participants ont été rencontrés individuellement dans le laboratoire de recherche universitaire une seule fois. Après la signature du formulaire de consentement, ils effectuaient le TMT, et ensuite la tâche de narration dont je me suis servie dans mon étude. Ils disposaient de deux minutes de préparation. Les participants recevaient la consigne de donner le plus de détails possible et de parler minimum de quatre à cinq minutes. À la suite de cette tâche, ils remplissaient un questionnaire sociodémographique et ont reçu 20\$ de compensation. Le tout prenait environ quarante et quarante-cinq minutes par participant.

4.5 Traitement des données

Dans cette partie, je décrirai la manière dont nous avons traité les données brutes recueillies afin de pouvoir effectuer les analyses nécessaires, à savoir d'abord les données obtenues de la mesure de commutation de l'attention (4.5.1) et des narrations (4.5.2).

4.5.1 Commutation de l'attention

Pour la codification des données obtenues à la tâche de commutation de l'attention, le temps de réalisation de la partie A au TMT a été soustrait du temps de réalisation de la partie B. Cette opération permet de considérer exclusivement la capacité de commuter l'attention, excluant ainsi

le contrôle moteur des participants tel que mesuré dans la partie A du test. Ensuite, les résultats de cette soustraction ont été divisés par le temps requis pour compléter la partie A, qui est considérée comme une mesure de base, afin de rendre comparables les résultats. Soulignons que dans le cadre de cette tâche, des valeurs plus élevées sont associées à une moindre capacité de commutation de l'attention.

4.5.2 Narrations à partir d'images

Les narrations orales effectuées par les participants à partir des images illustrant une histoire ont d'abord été transcrites (4.5.2.1), les ARAA ont été extraites des transcriptions (4.5.2.2) et leurs patrons de justesse ont été identifiés (4.5.2.3).

4.5.2.1 Transcription

La transcription des narrations a été réalisée de la manière suivante. D'abord, les dix premières secondes ont été retirées du corpus, comme elles étaient considérées comme le temps de réchauffement. Ensuite, le temps maximal commun de production orale a été identifié. Ainsi, dans le cas du présent corpus, deux minutes 54 secondes suivant cette période de 10 secondes de réchauffement ont été transcrites par une personne et ensuite toutes les transcriptions ont été vérifiées successivement par deux autres personnes.

4.5.2.2 Identification et codification des ARAA

La procédure d'identification des ARAA dans les transcriptions des narrations s'est déroulée de la manière suivante. D'abord, les séquences d'ARAA ont été délimitées à l'aide du protocole qui a été proposé par Levelt (1983, p. 45). Selon ce protocole, l'énoncé contenant un reparandum commence à partir de la fin de la proposition précédente et s'étend jusqu'au point d'interruption. Ce point peut se trouver immédiatement après le reparandum, au milieu de celui-ci, ou être éloigné du reparandum (point d'interruption reportée).¹⁹ Enfin, l'ARAA se conclut généralement à la fin de la proposition contenant le reparatum (Levelt, 1983, p. 44–45). Les juges qui ont participé à la

¹⁹ Ma traduction de : « *delay of interruption* ».

codification ont préalablement été entraînés à identifier et à coder les ARAA à partir d'un corpus constitué de narrations produites par des participants présentant les mêmes caractéristiques que ceux de la présente étude. Après avoir effectué l'entraînement, deux juges ont codé en parallèle les séquences d'ARAA et un troisième juge a tranché dans les cas de désaccord. Un accord interjuge s'élevant à 0,85 a été obtenu (accord simple).

Enfin, les ratios d'ARAA par rapport au nombre de mots produits au cours des deux minutes 54 de narrations transcrites pour chaque participant ont été calculés. Pour calculer le nombre de mots produits, les éléments tels que les répétitions de la deuxième partie, les faux départs, ainsi que les mots répétés et reformulés dans les séquences de reformulations, ont été exclus, de manière à ne considérer que les mots apportant une information nouvelle (Griggs, 1997, p. 410).

4.5.2.3 Identification des patrons de justesse

Dans un premier temps, afin d'identifier les patrons de justesse, un protocole de codification avec quatre types de patrons de justesse possibles a été conçu par deux juges à partir d'un corpus de narrations orales par des participants présentant les mêmes caractéristiques que ceux de la présente étude. Les séquences d'ARAA avaient déjà été identifiées au moyen d'une double codification en parallèle et à l'aveugle dans le corpus dont nous nous sommes servis. Ainsi, nous pouvions dès le départ nous concentrer sur l'identification des patrons de justesse. Afin de créer les catégories, nous avons d'abord identifié les *reparanda* et les *reparata* dans chaque séquence ARAA, en nous basant toujours sur le protocole proposé par Levelt (1983, p. 44–45). Nous avons ensuite effectué le premier classement des séquences ARAA en fonction de leurs patrons de justesse à l'aide d'un fichier Excel. Ce premier classement nous a permis d'élaborer un protocole de codification en généralisant les critères de classification afin de pouvoir les appliquer à une séquence ARAA quelconque. Enfin, nous avons sollicité le troisième juge en lui fournissant le protocole de codification et le corpus des ARAA d'entraînement afin de vérifier l'objectivité et l'exactitude des critères de codification selon les résultats de sa codification.

Ainsi, dans la version définitive de notre protocole, nous avons défini quatre catégories des patrons de justesse en fonction de l'exactitude sur le plan de la forme et de la conceptualisation du message dans le reparandum et le reparatum stricto sensu :

- (1) Exact – Exact, où le reparandum exact est reformulé par un reparatum exact.
- (2) Exact – Inexact, où le reparandum exact est reformulé par un reparatum inexact.
- (3) Inexact – Inexact, où le reparandum inexact est reformulé par un reparatum inexact.
- (4) Inexact – Exact, où le reparandum inexact est reformulé par un reparatum exact.

Les patrons de justesse du type EE étaient ceux dans lesquels le reparandum et reparatum étaient identiques sans présenter d'erreur ou d'imprécision (1), ceux dans lesquels le reparatum complétait le reparandum (2) ou encore ceux dans lesquels le reparatum présentait un changement de conceptualisation (p. ex., temporalité, précision sémantique) (3).

- (1) il /euh/ il
- (2) grim-? // grim- /euh/ // grimpe /p/ // grimpe/
- (3) sur la feuille /euh/ la grand feuille de lily

Les patrons de justesse du type EI étaient ceux dans lesquels le reparandum ne présentait pas d'erreur ou d'imprécision, tandis que le reparatum en avait (4).

- (4) / il le lâche! // Il la lâche /euh/ dans la rivière. (*le/la* se réfèrent ici au *pot* qui est un nom masculin)

Les patrons de justesse du type IE étaient ceux dans lesquels le reparandum contenait une erreur ou une imprécision qui étaient corrigées dans le reparatum (5), (6).

- (5) à arbre! // À l'arbre!
- (6) /euh/ ce ce grenouille /euh/ cette grenouille

Les patrons de justesse du type II étaient ceux dans lesquels le reparandum et le reparatum étaient identiques ou différents et présentaient une erreur (7).

(7) le le grenouille.

Après avoir mis à l'essai le protocole de codification des patrons de justesse sur un corpus présentant les mêmes caractéristiques que celui de la présente étude, les patrons de justesse ont été ainsi identifiés au sein des ARAA conformément au protocole. La codification a été effectuée par deux juges à l'aveugle et le troisième juge avait tranché en cas de désaccord. L'accord interjuge pour cette codification s'élevait à 0,84 (alpha de Cronbach).

4.6 Traitement des données

J'ai saisi les données dans un fichier Excel, qui comprenait donc le nombre de mots, le ratio des ARAA qui avait été calculé au moyen de division du nombre d'ARAA total par le nombre de mots total, les ratios des patrons de justesse EE, EI, IE, II et la mesure de commutation de l'attention obtenue à l'aide du TMT, soit les temps de réalisation de la tâche. J'ai par la suite transféré ces données dans le logiciel SPSS afin d'effectuer les analyses statistiques descriptives, les analyses statistiques inférentielles corrélationnelles ainsi que les analyses complémentaires. J'ai donc calculé les moyennes et les écarts types. Je me suis servie des ratios d'asymétrie pour chacune des variables afin de déterminer la normalité des distributions des données. Les valeurs ont été situées par rapport à la marge de la normalité de -2 à +2 (Larson-Hall, 2010, p. 78). Ces informations ont été confirmées par l'observation subséquente des histogrammes. Par la suite, j'ai réalisé un test de Rhô de Spearman pour vérifier la corrélation entre les patrons de justesse et la commutation de l'attention. Enfin, j'ai effectué des analyses statistiques complémentaires qui comprenaient la division des participants en deux groupes en fonction de la moyenne de la variable de commutation de l'attention vérifiée par le test de U de Mann-Whitney et le test de Rhô de Spearman entre les deux groupes. L'intervalle de confiance a été établi à 95% (0,05). Je présenterai dans le chapitre suivant les résultats de ces analyses.

CHAPITRE V

RÉSULTATS DES ANALYSES

Dans le chapitre précédent, j'ai présenté la méthode utilisée dans mon travail en fournissant des détails sur les participants, les instruments de mesure et le traitement des données brutes effectué. Dans le présent chapitre, j'aborderai les résultats des analyses statistiques descriptives effectuées sur les données issues du corpus que j'avais à ma disposition (5.1), je continuerai avec les résultats des analyses statistiques inférentielles qui m'ont permis de répondre à ma question de recherche (5.2) et la synthèse des résultats d'analyses en guise de conclusion (5.3).

5.1 Analyses statistiques descriptives

Dans cette section, je présenterai les statistiques descriptives, d'abord, pour les ratios d'ARAA et de patrons de justesse des ARAA produites (5.1.1). Ensuite, je présenterai les statistiques descriptives de la variable cognitive à l'étude, à savoir la commutation de l'attention (5.1.2).

5.1.1 Statistiques descriptives : résultats des données verbales

Le Tableau 5.1 fournit une description de la fréquence du nombre de mots, des ARAA et des ratios d'ARAA et de patrons de justesse (EE, EI, II, IE).

Tableau 5.1 Statistiques descriptives: ARAA et patrons de justesse

	Moyenne (Écart Type)	Coefficient d'asymétrie (ET=0,421)	Ratio d'asymétrie
<i>N</i> mots	251,77 (115,91)	0,109	0,259
ARAA	12 (7,298)	0,54	1,283
Ratio ARAA	0,064 (0,053)	1,781	4,23
Ratio EE	0,540 (0,230)	-0,689	-1,636
Ratio EI	0,085 (0,219)	3,542	8,413
Ratio II	0,070 (0,098)	1,462	3,473
Ratio IE	0,246 (0,129)	-0,467	-1,109

Note. *N*=31; ET=erreur type.

Comme on peut le constater à la lecture du Tableau 5.1, les participants ont produit en moyenne 251,77 mots (écart type=115,91). Globalement, chaque participant a en moyenne produit 12 ARAA avec un écart type de 7,298, qui suggère une variation dans les productions des participants. Le ratio moyen d'ARAA est de 0,064 pareillement avec une distribution des résultats des participants assez importante (écart type=0,053). Les ARAA de type EE ont été relativement fréquentes et dispersées, tandis que celles de type EI ont été moins fréquentes et présentaient une dispersion importante comme en fait foi l'écart type.

En ce qui concerne les ratios d'asymétrie, ceux-ci ont permis d'observer l'absence de distributions normales dans le cas de ratio d'ARAA, de ratio EI et de ration II, car leurs valeurs étaient situées en dehors de la marge de -2 à +2 (Larson-Hall, 2010, p. 78). Ces résultats ont été également confirmés par l'observation des histogrammes correspondants.

5.1.2 Statistiques descriptives : résultats de la tâche de commutation de l'attention

Dans le Tableau 5.2, je présente la moyenne, l'écart type, le coefficient d'asymétrie et son ratio pour les résultats obtenus à la tâche de commutation de l'attention pour l'ensemble de participants.

Tableau 5.2 Statistiques descriptives : commutation de l'attention

	Moyenne	Écart type	Coefficient d'asymétrie	Ratio d'asymétrie (ET=1,163)
Attention	28,65	10,24	1,163	0,421

Note. N=31; ET=erreur type.

À la lecture du Tableau 5.2, on constate que la moyenne obtenue à la mesure de commutation de l'attention (TMT) est de 28,65 (écart type=10,24 ; ratio d'asymétrie=0,421) ce qui indique une légère asymétrie positive et une distribution considérée comme étant normale, également confirmée par l'observation de l'histogramme.

5.2 Analyse statistique inférentielle : réponse à la question de recherche

Afin de vérifier s'il existe une relation entre les différents patrons de justesse et la commutation de l'attention des analyses de corrélation ont été effectuées, je me suis servie du test du Rhô de Spearman dont les résultats sont présentés dans le Tableau 5.3 ci-bas.

Tableau 5.3 Résultats de l'analyse corrélacionnelle : patrons de justesse et commutation de l'attention

Ratios	Attention (<i>p</i>)
ARAA	0,225 (0,224)
EE	0,089 (0,635)
EI	-0,166 (0,372)
II	0,042 (0,822)
IE	0,184 (0,321)

Comme on peut le constater à la lecture du Tableau 5.3, aucun des patrons de justesse n'est corrélé avec l'attention dans l'ensemble de notre corpus.

5.3 Analyses statistiques complémentaires

Afin d'explorer davantage les données, deux groupes de participants ont été créés en les répartissant en fonction du temps moyen pris, pour l'ensemble des participants, afin de réaliser la tâche de commutation (28,646). Ainsi, le groupe qui était au-dessus de la moyenne a été classé comme étant plus lent ($n=12$) et le groupe qui était au-dessous de la moyenne a été classé comme plus rapide ($n=19$). Je présente dans le Tableau 5.4 les résultats obtenus à la tâche de commutation de l'attention par chacun de ces deux nouveaux groupes de participants: rapide et lent.

Tableau 5.4 Statistiques descriptives: commutation de l'attention par groupe

	Groupe rapide			Groupe lent		
	Moyenne (ÉT)	Coefficient d'asymétrie	Ratio asymétrie (ET=0,53)	Moyenne (ÉT)	Coefficient d'asymétrie	Ratio asymétrie (ET=0,63)
Attention	22,05 (3,79)	-0,580	-1,107	39,086 (8,292)	1,678	2,635

Note. ÉT=écart type; ET=erreur type.

Comme on peut le voir dans le Tableau 5.4, pour le groupe rapide, le résultat moyen obtenu pour l'attention est de 22,05 avec un écart type de 3,79 avec un ratio d'asymétrie de -1,107. La distribution est considérée comme normale. Pour le groupe lent, le résultat moyen obtenu pour l'attention est de 39,086 avec un écart type de 8,292 et un ratio d'asymétrie de 2,635. Dans ce cas, la distribution n'est pas normale.

Étant donné que la normalité des distributions n'est pas respectée dans le groupe lent, nous avons utilisé le test de Mann-Whitney qui a permis de vérifier qu'il existe bien une différence statistiquement significative entre ces deux groupes ($U=0,00$; $p<.001$). Il est donc possible de conclure que le regroupement en fonction des moyennes est justifié, car le groupe avec une meilleure performance au test d'attention diffère statistiquement du groupe avec une moins bonne performance.

Tableau 5.5 Statistiques descriptives : nombre de mots et ratios d'ARAA par groupe

Ratios	Groupe rapide			Groupe lent		
	Moyenne (ÉT)	Coefficient d'asymétrie	Ratio asymétrie (ET=0,524)	Moyenne (ÉT)	Coefficient d'asymétrie	Ratio asymétrie (ET=0,637)
<i>N</i> mots	233,21 (120,1)	0,429	0,809	281,17 (107,27)	-0,362	0,568
ARAA	0,064 (0,061)	2,087	3,982	0,063 (0,040)	-0,112	0,176
EE	0,537 (0,232)	-0,558	-1,065	0,545 (0,239)	-1,003	-1,574
EI	0,120 (0,275)	2,727	5,206	0,029 (0,048)	1,612	2,530
II	0,079 (0,108)	1,173	2,239	0,055 (0,080)	2,427	3,808
IE	0,249 (0,133)	-0,753	-1,437	0,240 (0,129)	-0,015	-0,024

Note. ÉT=écart type; ET=erreur type; Groupe rapide $n=19$, Groupe lent $n=12$.

Comme on peut le constater dans le Tableau 5.5, en ce qui concerne le nombre de mots produits par chaque groupe, dans le groupe rapide, les participants en ont produit 233,21 (écart type=120,1) en moyenne, tandis que dans le groupe lent la moyenne s'élevait à 281,17 (écart type=107,27). Il est à noter que dans ce cas, les distributions sont normales. Toutefois, comme les deux groupes sont de tailles différentes, nous avons utilisé une procédure non paramétrique, à savoir le U de Mann Whitney, qui nous a permis de constater que malgré les apparences, à part l'attention, aucune différence statistiquement significative n'existe entre les deux groupes ($U=84,500$; $p=0,236$).²⁰ En ce qui concerne les ratios d'ARAA et les patrons de justesse, bien que les moyennes semblent être plus élevées que celles obtenues par le groupe lent, dans les faits, les résultats du test de

²⁰ Il est à noter que nous avons effectué l'analyse au moyen d'une procédure paramétrique (analyse de variance univarié) et le même type de résultat a été obtenu.

Mann-Whitney n'ont révélé aucune différence statistiquement significative ($p > 0,05$ pour toutes les mesures). La seule variable présentant une différence statistiquement significative est l'attention.

Toutefois, il est intéressant de noter que dans le groupe rapide, les ratios EE, IE, EI et II présentent des asymétries différentes : EE et IE montrent des asymétries négatives, indiquant une distribution étirée vers la gauche, ce qui suggère que ces types d'ARAA sont moins fréquents dans les productions. En revanche, les ratios EI et II présentent des asymétries positives marquées, particulièrement pour EI (5,206), indiquant une tendance vers des valeurs plus élevées et une forte variabilité. Dans le groupe lent, le ratio EE montre une asymétrie négative (-1,574), signalant une concentration vers des valeurs plus faibles, tandis que EI (2,530) et II (3,808) conservent des asymétries positives importantes. Le ratio IE montre une asymétrie proche de zéro (-0,015), reflétant une répartition symétrique autour de la moyenne.

Par la suite, j'ai réalisé un test de Rhô de Spearman pour le groupe rapide et pour le groupe lent afin de vérifier l'existence de la relation entre la variable de commutation de l'attention et les différents types des patrons de justesse. Les résultats sont présentés dans le Tableau 5.6 ci-bas.

Tableau 5.6 Résultats de l'analyse corrélacionnelle par groupe

Ratio	Attention	
	Groupe rapide (<i>p</i>)	Groupe lent (<i>p</i>)
EE	0,069 (0,780)	0,151 (0,640)
EI	-0,318 (0,184)	0,258 (0,418)
II	0,234 (0,336)	-0,094 (0,771)
IE	0,567* (0,011)	0,316 (0,317)

Note. * $p < .05$. Groupe rapide $n=19$, Groupe lent $n=12$.

Comme on peut le voir au Tableau 5.6, il existe pour le groupe rapide, une corrélation positive et significative entre le ratio IE et l'attention (0,567) qui suggère que le ratio IE plus élevé est associé à des scores plus élevés dans l'attention.

Dans le groupe lent, les corrélations effectuées entre les différentes variables des patrons de justesse (ratios EE, EI, II, IE) et l'attention n'ont permis d'observer aucune relation statistiquement significative entre elles.

5.4 Synthèse des résultats

Dans ce chapitre, les résultats des analyses statistiques descriptives et inférentielles ont été exposés afin d'examiner la relation entre la capacité de commutation d'attention et les patrons de justesse des ARAA, l'objectif étant de déterminer s'il existe une corrélation entre ces deux variables.

La vérification de la normalité des distributions a confirmé qu'à l'exception des patrons EE, toutes les autres catégories d'ARAA ne suivaient pas une distribution normale dans mon échantillon. L'analyse statistique inférentielle a impliqué l'utilisation de tests non paramétriques pour explorer

les corrélations potentielles entre les différents patrons de justesse et la commutation de l'attention. Ces analyses n'ont pas révélé de corrélations significatives.

Enfin, la création de deux groupes de participants basés sur leur performance au test d'attention a permis d'identifier des différences significatives entre ces groupes. Ces résultats sont interprétés et discutés plus en détail dans le chapitre suivant afin d'en tirer des conclusions substantielles.

CHAPITRE VI

DISCUSSION

Dans le chapitre précédent, j'ai exposé les résultats des analyses statistiques menées afin de répondre à ma question de recherche, qui était formulée comme suit : *existe-t-il une corrélation entre la capacité de commutation d'attention et les patrons de justesse des ARAA?* Comme mentionné précédemment, cette question découle de travaux antérieurs qui ont révélé l'existence d'une corrélation entre la capacité de commutation de l'attention et les ARAA produites postverbalement. Étant donné le rôle crucial de l'attention dans la production orale, notamment en L2 et qu'une moins bonne capacité de commutation de l'attention est responsable de la production d'un nombre plus élevé des ARAA, il était donc pertinent de se pencher sur la relation potentielle entre la capacité de commutation de l'attention et les patrons de justesse des ARAA. Dans ce chapitre, je discuterai d'abord de mes résultats au regard de la question de recherche (6.1) et ensuite de l'interprétation de ces résultats au regard des études antérieures (6.2). Je terminerai avec la formulation de pistes de recherche future (6.3).

6.1 Discussion au regard de la question de recherche

Comme mentionné dans les chapitres précédents, la commutation de l'attention joue un rôle important dans la production orale et en particulier dans l'autorégulation, comme observée au moyen des ARAA. Ma question de recherche, qui découle des travaux antérieurs, portait précisément sur la relation entre les patrons de justesse des ARAA et la commutation de l'attention, cet aspect n'ayant, à ma connaissance, jamais été vérifié auparavant.

Rappelons, d'abord, que mes participants ont produit en moyenne 251,77 mots (écart type=115,91) lors de la tâche de narration et ont réalisé la tâche de commutation de l'attention en 28,65 secondes (écart type=10,24). En ce qui concerne les ratios des patrons de justesse, les ratios EE et IE se sont avérés plus élevés par rapport à deux autres types de patrons soit (EE=0,540 et IE=0,246 contre EI=0,085 et II=0,070).

Ensuite, rappelons que j'ai créé, pour mes analyses complémentaires, deux groupes de participants sur la base des résultats obtenus à la mesure de commutation de l'attention, soit un groupe rapide et un groupe lent. Ainsi, dans le cadre de la tâche de narration orale, les participants du groupe rapide ont produit en moyenne 233,21 mots (écart type=120,1) et 281,17 mots (écart type=107,27) dans le groupe lent. En ce qui concerne la mesure de commutation de l'attention, le groupe rapide a réalisé la tâche en 22,05 secondes (écart type=3,79) contre 39,08 secondes (écart type=8,292)

dans mon groupe lent. Maintenant, en ce qui concerne les ratios des patrons de justesse pour chacun des groupes, les ratios EE et IE se sont avérés plus élevés par rapport à deux autres types de patrons dans le groupe rapide (EE=0,537; IE=0,249 et EI=0,120; II=0,079) et dans le groupe lent (EE=0,545; IE=0,129 et EI=0,029; II=0,080).

J'ai par la suite effectué des corrélations sur mes données afin de répondre à ma question de recherche. Les résultats obtenus de ces analyses inférentielles montrent, dans un premier temps, que pour l'ensemble des participants, aucune corrélation entre la capacité de commutation de l'attention et les patrons de justesse des ARAA produites postverbalement n'a pu être observée. Toutefois, en réalisant les mêmes analyses sur les données obtenues par chacun des deux groupes d'attention (groupe rapide et groupe lent), une corrélation positive et statistiquement significative entre la commutation de l'attention et le patron de justesse du type IE a été observée chez les participants du groupe rapide. Ainsi, il semble que plus le locuteur est capable de diriger rapidement son attention d'un objet à l'autre, plus il sera en mesure de reformuler sa production orale avec exactitude. Autrement dit, une bonne capacité de commutation de l'attention permet de repérer dans son lexique mental la forme de rectification qui sera exacte, si celle-ci s'y trouve, et de l'appliquer avec succès afin de reformuler le reparandum.

Ainsi, je peux répondre partiellement à l'affirmative à ma question de recherche qui était formulée comme suit : existe-t-il une corrélation entre la capacité de commutation d'attention et les patrons de justesse des ARAA? En effet, je n'ai pu observer la corrélation entre les deux variables en question que dans un des groupes, soit le groupe rapide et que pour un seul des patrons de justesse, soit le IE. Dans ce qui suit, j'interprète mes résultats en les comparant à ceux des études antérieures.

6.2 Discussion au regard des études antérieures

D'abord, il est important de noter que la plupart des études antérieures ont porté sur la relation entre la commutation de l'attention et les ARAA (p. ex., Simard et al., 2016 ; Nault, 2021; Zuniga, 2015). Dans mon étude, je me suis spécifiquement intéressée au lien entre la commutation de l'attention et les patrons de justesse des ARAA, sans égard à l'objet linguistique qu'elles visent, à savoir qu'elles portent sur un choix au niveau du discours (A-choix) ou encore sur la forme (A-forme). Ces différences rendent difficiles des comparaisons directes entre mes résultats et ceux

des travaux antérieurs, mais il est néanmoins possible de fournir des observations quant à la mesure de commutation de l'attention utilisée dans ces études, à savoir le TMT, les ratios d'ARAA produits et le nombre de mots produits.

En ce qui concerne les résultats descriptifs, de manière générale, mes résultats s'apparentent à ceux des études antérieures. D'abord, en ce qui concerne la tâche de narration, le nombre moyen de mots produits est similaire d'une étude à l'autre, à quelques différences près. Ce résultat est sans surprise dans la mesure où les participants de ces études présentent les mêmes caractéristiques, entre autres quant au niveau de compétence langagière perçue. En ce qui concerne la mesure de commutation de l'attention, dans son étude, Zuniga (2015) a observé une moyenne de 37,7 secondes (écart type=9,5) pour l'attention chez des locuteurs natifs du français (L1) apprenant l'anglais (L2). De son côté, Nault (2021) a observé une moyenne de 23,32 secondes (écart type=11,89) chez des participants ayant également le français comme L1 et l'anglais comme L2. Dans mon étude, menée auprès de locuteurs natifs de l'anglais (L1) apprenant le français (L2), j'ai obtenu une moyenne de 28,65 (écart type=10,24). La comparaison de ces résultats suggère que la capacité de commutation de l'attention est similaire à celle observée dans les études de Zuniga et de Nault. Encore une fois, ce résultat n'est pas surprenant, car les participants, outre leur L1, présentent les mêmes caractéristiques entre autres sur le plan de l'âge, cette variable ayant généralement un effet dans la performance à ce type de tâche cognitive (voir Tombaugh, 2004).

Concernant les patrons de justesses des ARAA observés dans mon étude, rappelons que le patron de justesse de type EE était le plus fréquent. La prévalence de ce patron, qui est constitué en grande partie de répétitions de la même forme correcte, pourrait être expliquée par le fait qu'elles sont de manière générale fréquentes dans la production orale. Il est probable que ce type des ARAA ait été utilisé comme stratégie pour « gagner » du temps lors de la formulation de l'énoncé (Cenoz, 2000).

Il est intéressant de noter que dans l'étude de Simard, French et Zuniga (2017) qui ont obtenu des résultats similaires aux miens quant au ratio d'ARAA par 100 mots (3,5 ARAA par 100 mots contre 4,77 ARAA par 100 mots dans mon analyse), le patron de justesse « correct-correct », qui correspond à la catégorie EE dans mon étude, avait évolué lors de la période de cinq semaines d'immersion, sa proportion passant de 3% à 13%. Dans mon corpus le ratio EE était le plus élevé

(0,540) parmi les quatre. Il est possible de penser que les participants de l'étude de 2017 (L1 – anglais, L2 – français) avaient un niveau débutant en L2 au moment de la première prise de mesure, tandis que les participants de mon étude avec les mêmes L1 et L2 avaient présentait un niveau intermédiaire ou avancé. De même, Simard, French et Zuniga (2017) expliquent l'accroissement du taux du patron de justesse « correct-correct » par la libération des ressources attentionnelles due au développement de la L2.

Ensuite, pour ce qui est des analyses statistiques inférentielles, l'absence de corrélation entre les ARAA et la commutation de l'attention observée dans mon étude diffère des résultats des études de Zuniga (2015), Simard et ses collaborateurs (2016) et Zuniga et Simard (2019). En effet, dans leurs travaux, les auteurs ont observé une corrélation entre la capacité de commutation de l'attention et les ARAA dans l'ensemble de leur échantillon. Mes résultats vont cependant de pair avec ceux de Nault (2021) qui n'a également pas observé de corrélation entre la capacité de commutation de l'attention et les ARAA dans l'ensemble du corpus, mais a pu en observer une à la suite de la division des participants en deux groupes en fonction de leurs résultats à la tâche de commutation de l'attention.

Il est cependant important de mentionner que les études de Zuniga (2015), Simard et ses collaborateurs (2016) et Zuniga et Simard (2019) diffèrent légèrement de l'étude de Nault (2021) et de mon étude sur le plan méthodologique. Par exemple, Simard et ses collaborateurs (2016) ont effectué des analyses factorielles et non pas des analyses corrélationnelles. Pour leur part, Zuniga (2015) et Zuniga et Simard (2019) ont basé leur mesure de commutation de l'attention exclusivement sur la partie B du TMT et n'avaient pas pris en compte les répétitions comme étant des ARAA. Rappelons que dans mon étude elles ont été codées et leur patron de justesse a été identifié comme EE. D'ailleurs, le ratio de ce patron de justesse était le plus élevé par rapport aux autres, il est donc possible de supposer que ce facteur a entraîné la divergence dans les résultats des analyses menées sur l'ensemble des participants dans les études mentionnées et mon étude. Zuniga (2015) et Zuniga et Simard (2019) n'ont pas inclus les A-choix prises comme variable dans leurs analyses (les données des A-choix n'étant pas distribuées normalement, Zuniga et Simard, 2019, p. 53), leur corrélation entre la capacité de commutation de l'attention semble donc être portée par les A-forme. Enfin, les participants des études de Zuniga (2015), Simard et ses

collaborateurs (2016) et Zuniga et Simard (2019) avaient le français comme L1, tandis que mes participants étaient anglophones. Cette différence relative à la L1 des participants est susceptible d'influencer les résultats en raison des particularités linguistiques du français. En effet, le français possède un système morphologique riche, marqué par des phénomènes tels que l'élision et des modifications fréquentes de la morphologie (Zuniga, 2015, p.133). Ainsi, les locuteurs natifs du français, habitués à la richesse flexionnelle, pourraient produire moins d'ARAA en anglais L2 (moins riche morphologiquement) par rapport aux locuteurs anglophones, pour qui la gestion d'un système morphologique du français est moins intuitive, et qui mobiliseraient donc davantage de ressources cognitives, ce qui résulterait en production accrue des ARAA de manière générale et pourrait également influencer leur fréquence et leur nature.

Rappelons que dans mon étude, une corrélation positive entre les patrons de justesse de type IE et la commutation de l'attention a été observée uniquement chez les participants du groupe rapide. Pour la tâche de commutation de l'attention, plus petit est le résultat obtenu, meilleure est la commutation. Ainsi, mes résultats indiquent qu'avec une meilleure commutation de l'attention, observée par une diminution du temps de réalisation de la tâche, vient une diminution de la fréquence des ARAA de type IE. Zuniga et Simard (2019) ont également observé une corrélation positive entre la commutation de l'attention et les ARAA. Toutefois, dans leur cas, ce ne sont pas les patrons de justesse qui ont été examinés. Leur corrélation mettait en jeu les ARAA visant la forme.

Par ailleurs, il est intéressant de noter que malgré des ratios et des écarts types similaires en ce qui a trait à la production d'ARAA de type IE chez le groupe rapide ($M=0,249$; écart type= $0,133$) et chez le groupe lent ($M=0,240$; écart type= $0,129$), un tel type de lien n'est pas observé chez les participants du groupe lent. Ce résultat ajoute à la discussion quant au rôle de commutation de l'attention dans l'autorégulation du discours.

Il est aussi intéressant de noter que cette relation positive entre la mesure de commutation de l'attention et les ARAA n'est observable que pour les patrons de justesse de type IE, laissant penser que les autres types de patrons étaient moins influencés par la commutation de l'attention.

6.3 Pistes de recherches futures

À la lumière des travaux réalisés dans ce mémoire, plusieurs pistes de recherche peuvent être envisagées pour approfondir notre compréhension des processus cognitifs et linguistiques impliqués dans la production d'ARAA.

Dans un premier temps, l'évolution des patrons de justesse des ARAA dans une perspective longitudinale mérite une attention particulière. Cela a déjà été étudié par Simard, French et Zuniga (2017), cependant la variable « commutation de l'attention » n'a pas été prise en compte dans le cadre de cette étude. Il serait donc pertinent de suivre les apprenants des langues sur une période prolongée pour observer comment leurs capacités de correction des erreurs évoluent avec le temps et en fonction de leur capacité de commutation de l'attention.

Dans un deuxième temps, une catégorisation des ARAA par type (syntaxique, morphologique, lexical, etc.) pourrait également enrichir cette analyse en offrant une vision plus détaillée des mécanismes sous-jacents à ces corrections. Par ailleurs, un échantillon plus large pourrait offrir une perspective différente et probablement des résultats plus robustes à la question que je me suis posée dans ce travail. Il serait intéressant de reproduire la partie de mon étude portant sur les deux groupes de commutation de l'attention auprès d'un plus grand nombre de participants afin de confirmer les résultats que j'ai obtenus.

Enfin, il est important de mentionner que dans mon étude, comme dans de nombreuses études qui cherchent à pénétrer dans les processus cognitifs du cerveau humain, nous n'avons accès qu'au postverbal, si nous souhaitons avoir des informations sur le traitement langagier. Ceci nous prive de la vaste quantité d'information. Il est probable que la capacité de commutation de l'attention a plus de poids quand il s'agit des ARAA préverbales. Il serait donc intéressant d'examiner les pauses en relation avec la commutation de l'attention, en prenant le comportement de pause en L1 comme base du comportement en L2 (voir Derwing et al., 2009). De plus, il pourrait être bénéfique d'utiliser des instruments de mesure comme magnétoencéphalographie ou imagerie par résonance magnétique fonctionnelle pour essayer de tracer le processus d'autorégulation et de la production des ARAA.

Ces différentes pistes de recherche permettraient d'approfondir notre compréhension des liens entre les processus cognitifs et l'acquisition des L2, tout en offrant des applications pratiques pour améliorer les compétences linguistiques et cognitives des individus.

CONCLUSION

L'objectif de cette étude était d'examiner la corrélation entre la capacité de commutation de l'attention et les patrons de justesse des ARAA. Cette recherche visait à répondre à la question : existe-t-il une corrélation entre la capacité de commutation de l'attention et les patrons de justesse des ARAA ? Celle-ci découle des travaux antérieurs qui ont montré une relation entre la capacité de commutation de l'attention et les ARAA produites postverbalement, soulignant le rôle crucial de l'attention dans la production orale en L2 et les mécanismes d'autorégulation.

Pour répondre à cette question, je me suis servie du corpus des données recueillies à l'aide des tâches spécifiques pour mesurer la commutation de l'attention et solliciter la production d'ARAA chez 31 participants anglophones (apprenants adultes universitaires du français L2). Les résultats des analyses statistiques, notamment les analyses de corrélation, ont révélé des tendances intéressantes. Bien qu'aucune corrélation statistiquement significative n'ait été trouvée entre les ratios globaux d'ARAA et les résultats du test d'attention, une analyse plus fine a permis de déceler des différences significatives entre les groupes de participants (groupe rapide et groupe lent). Le groupe ayant une capacité de commutation d'attention plus rapide a produit en moyenne plus d'ARAA avec le patron de justesse du type IE postverbalement, mais la corrélation au sein de ce groupe était positive.

En conclusion, cette étude contribue à une meilleure compréhension de la relation entre la production orale en L2 et l'attention, en mettant en évidence l'importance des ARAA et des patrons de justesse en tant qu'outils d'observation des processus d'autorégulation. Les résultats obtenus suggèrent des avenues de recherche future, notamment l'exploration de l'influence de la complexité des tâches, de l'anxiété langagière et de la volonté de communiquer sur la production d'ARAA en L2. Une meilleure compréhension de ces facteurs pourrait non seulement enrichir la théorie linguistique, mais aussi avoir des implications pratiques pour l'enseignement et l'apprentissage des langues secondes.

Notre apprentissage est assujéti aux processus cognitifs sur lesquels nous n'avons pas forcément toujours le contrôle. Ceci suggère qu'il est crucial de tenir en compte les variations interpersonnelles et des profils diversifiés des apprenants d'une L2 comme pour les enseignants

aussi bien que pour les locuteurs d'une L2 eux-mêmes, car cela permet d'avoir une idée réaliste à propos des efforts nécessaires pour réussir son apprentissage.

RÉFÉRENCES

- Abdallah, F. (2010). *The role of phonological memory in L2 acquisition in adult at different proficiency levels*. [Thèse de doctorat, Université Laval]. CorpusUL. <https://hdl.handle.net/20.500.11794/28443>
- Allport, A. (1987). Selection for action: Some behavioral and neurophysiological considerations of attention and action. Dans H. Heuer et A. F. Sanders (dir.), *Perspectives on perception and action* (p. 395–419). Lawrence Erlbaum Associates.
- Arbuthnott, K. D. et Frank, J. I. (2000). Trail Making Test, Part B as a measure of executive control: Validation using a set-switching paradigm. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 22(4), 518–528.
- Atkinson, T. M. et Ryan, J. P. (2008). The use of variants of the Trail Making Test in serial assessment: A construct validity study. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 26(1), 42–53.
- Baars, B. J., Motley, M. T. et MacKay, D. G. (1975). Output editing for lexical status from artificially elicited slips of the tongue. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 14(4), 382–391.
- Baker, P. et Ellece, S. (2011). *Key terms in discourse analysis*. Continuum.
- Bange, P. et Kern, S. (1996). La régulation du discours en L1 et en L2. *Études romanes*, 35, 69–103.
- Bredart, S. (1991). Word interruption in self-repairing. *Journal of psycholinguistic research*, 20(2), 123–138.
- Brickenkamp, R. et Zillmer, E. A. (1998). *The d2 test of attention*. Hogrefe & Huber Publishers.
- Broadbent, D. E. (1958). *Perception and communication*. Pergamon.
- Buschman, T. J. et Kastner, S. (2015). From behavior to neural dynamics: An integrated theory of attention. *Neuron*, 88(1), 127–139.
- Camps, J. (2003). The analysis of oral self-correction as a window into the development of past time reference in Spanish. *Foreign Language Annals*, 36(2), 233–242.
- Carroll, D. W. (2007). *Psychology of language*. Thomson/Wadsworth.
- Cenoz, J. (2000). Pauses and hesitation phenomena in second language production. *ITL - International Journal of Applied Linguistics*, 127-128, 41-57.
- Coulmas, F. (2016). *Sociolinguistics: The study of speakers' choices*. Cambridge University Press.
- Dell, G. S. (1986). A spreading-activation theory of retrieval in sentence production. *Psychological Review*, 93(3), 283–321.

- Dell, G. S. et O'Seaghdha, P. G. (1991). Mediated and convergent lexical priming in language production: a comment on Levelt et al. (1991). *Psychological Review*, 98(4), 604–618.
- Derwing, T. M., Munro, M. J., Thomson, R. I. et Rossiter, M. J. (2009). The relationship between L1 fluency and L2 fluency development. *Studies in Second Language Acquisition*, 31(4), 533–557.
- Du Bois, J. W. (1974). *Syntax in mid-sentence*. Dans *Berkeley Studies in Syntax and Semantics, Vol. 1* (p. 111–125). Institute of Human Learning and Department of Linguistics, University of California.
- Fincher, A. (2006). *Functions of self-initiated self-repairs in an advanced Japanese language classroom*. [Thèse de doctorat, Griffith University]. Griffith Research Repository. <http://hdl.handle.net/10072/365758>
- Foster, P. et Skehan, P. (1996). The influence of planning and task type on second language performance. *Studies in Second Language Acquisition*, 18(3), 299–324.
- Foster, P. et Skehan, P. (1999). The influence of source of planning and focus of planning on task-based performance. *Language Teaching Research*, 3(3), 215–247.
- Gilabert, R. (2007). Effects of manipulating task complexity on self-repairs during L2 oral production. *International Journal of Applied Linguistics in Language Teaching*, 45(3), 215–240.
- Griggs, P. (1997). Metalinguistic work and the development of language use in communicative pairwork activities involving second language learners. Dans L. Diaz et C. Pérez (dir.), *Views on the Acquisition and the Use of Second Languages*. Universitat Pompeu Fabra.
- Griggs, P. (2002). À propos de l'effet de l'activité métalinguistique sur les processus de production en L2. Dans D. Veronique et F. Cicurel (dir.), *Discours, action et appropriation des langues* (p. 53–66). Presses de la Sorbonne Nouvelle.
- Hergé (1931). *Tintin au Congo*. Casterman.
- Hockett, C. F. (1967). The Yawelmani Basic Verb. *Language* 43(1), 208–222.
- James, D. (1972). Some Aspects of the Syntax and Semantics of Interjections. Dans P. M. Peranteau, M. et J. N. Levi (dir.), *Papers from the Eighth Regional Meeting Chicago Linguistic Society* (p. 162–172). Chicago Linguistic Society.
- James, D. (1973). Another look at, say, some grammatical constraints, on, oh, interjections and hesitations. Dans C. Corum, T. Smith-Stark et A. Weiser (dir.) *Proceedings from the Annual Meeting of the Chicago Linguistic Society* (Vol. 9, No. 1, p. 242–251). Chicago Linguistic Society.
- Kormos, J. (1998). A new psycholinguistic taxonomy of self-repair in L2: A qualitative analysis with retrospection. *Even Yearbook, ELTE SEAS Working Papers in Linguistics*, 3, 43–68.

- Kormos, J. (1999). Monitoring and self-repair in L2. *Language Learning*, 49(2), 303–342.
- Kormos, J. (2000). The role of attention in monitoring second language speech production. *Language Learning*, 50(2), 343–384.
- Kormos, J. (2006). *Speech production and second language acquisition*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Kovač, M. et Milatović, B. (2012). Analysis of repair distribution, error correction rates and repair correctness in L2. *Studia Linguistica: Journal of General Linguistics*, 67, 225–256.
- Laver, J. (1980). Monitoring systems in the neurolinguistic control of speech production. Dans V. A. Fromkin (dir.), *Errors in linguistic performance: Slips of the tongue, ear, pen, and hand* (p. 287–305). Academic Press.
- Levelt, W. J. M. (1983). Monitoring and self-repair in speech. *Cognition*, 14(1), 41–104.
- Levelt, W. J. M. (1989). *Speaking: From intention to articulation*. MIT Press.
- Levelt, W. J. M. (1999). Models of word production. *Trends in Cognitive Sciences*, 3(6), 223–232.
- Levelt, W. J. M. (1992). Accessing words in speech production: Stages, processes and representations. *Cognition*, 42(1–3), 1–22.
- Liu, Y. G. (2017). *Caractérisation de la production orale en français L2 de locuteurs natifs du mandarin réalisée au moyen d'une analyse des autoreformulations autoamorçées produites lors d'une narration*. [Thèse de doctorat, Université du Québec à Montréal]. Archipel. <https://archipel.uqam.ca/11104/>
- Mayer, M. (1967). *A Boy, a dog and a frog*. Penguin Putnam.
- Mayer, M. (1969). *Frog where are you?* Penguin Putnam.
- Morris, R. (1955). *Lucky Luke: L'Élixir du Docteur Doxey*. Dupuis.
- Motley, M. T., Camden, C. T. et Baars, B. J. (1982). Covert formulation and editing of anomalies in speech production: Evidence from experimentally elicited slips of the tongue. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 21(5), 578–594.
- Nault, C. (2021). *Étude de la relation entre les autoreformulations autoamorçées et la commutation de l'attention*. [Mémoire de maîtrise, Université du Québec à Montréal]. Archipel. <https://archipel.uqam.ca/16030/>
- Nooteboom, S. G. (1980). Speaking and unspeaking: Detection and correction of phonological and lexical errors in spontaneous speech. Dans V. A. Fromkin (dir.), *Errors in linguistic performance: Slips of the tongue, ear, pen, and hand* (p. 87–95). Academic Press.

- Ortega, L. (1999). Planning and focus on form in L2 oral performance. *Studies in Second Language Acquisition*, 21(1), 109–148.
- Peltonen, H., Olkkonen, S., Szyszka, M. et Lintunen, P. (2024). Fluency of self-repair in L2 and its relation to cognitive fluency and anxiety. *Applied Linguistics*, 45(2), 345–370.
- Posner, M. I. et Petersen, S. E. (1990). The attention system of the human brain. *Annual Review of Neuroscience*, 13(1), 25–42.
- Reitan, R. M. (1958). Validity of the Trail Making Test as an indication of organic brain damage. *Perceptual and Motor Skills*, 8(3), 271–276.
- Royer, C. (2002). L'appropriation de la négation du français en milieu guidé: une approche interactionniste. *Marges linguistiques*, novembre. <http://www.margeslinguistiques.com>.
- Salonen, T. et Laakso, M. (2009). Self-repair of speech by four-year-old Finnish children. *Journal of Child Language*, 36, 855–882.
- Schegloff, E. A., Jefferson, G. et Sacks, H. (1977). The preference for self-correction in the organization of repair in conversation. *Language*, 53(2), 361–382.
- Segalowitz, N. (2010). *Cognitive bases of second language fluency*. Routledge.
- Segalowitz, N. et Frenkiel-Fishman, S. (2005). Attention control and ability level in a complex cognitive skill: Attention shifting and second-language proficiency. *Memory & Cognition*, 33, 644–653.
- Simard, D. (2022). Psycholinguistic processes in L2 oral production. Dans T. M. Derwing, M. J. Munro et R. I. Thomson (dir.), *The Routledge handbook of second language acquisition and speaking* (p. 11–34). Routledge.
- Simard, D., Fortier, V. et Zuniga, M. (2011). Attention et production d'autoreformulations autoamorçées en français langue seconde, quelle relation? *Journal of French Language Studies*, 21(3), 417–436.
- Simard, D., French, L. et Zuniga, M. (2017). Evolution of self-repair behaviour in narration among adult learners of French as a second language. *Revue canadienne de linguistique appliquée*, 20(2), 71–89.
- Simard, D., Bergeron, A., Liu, Y.-G., Nader, M. et Redmond, L. (2016). Production d'autoreformulations autoamorçées en langue seconde: rôle de l'attention et de la mémoire phonologique. *Canadian Modern Language Review/La Revue canadienne des langues vivantes*, 72, 183–210.
- Simard, D., Molokopeeva, T. et Zhang, Y. Q. (2021). Production d'autoreformulations autoamorçées par des apprenants adultes du français et capacité de mémoire de travail. *Canadian Journal of Applied Linguistics*, 24(1), 138–158.

- Simard, D. et Wong, W. (2001). Alertness, orientation, and detection: The conceptualization of attentional functions in SLA. *Studies in Second Language Acquisition*, 23, 103–124.
- Simard, D. et Zuniga, M. (2019). *Interaction entre les caractéristiques individuelles des locuteurs non natifs, leur langue maternelle et la production orale en français et en anglais langues secondes*. Financement obtenu dans le cadre du Programme ‘Savoir’ du Conseil de la recherche en sciences humaines du Canada (CRSH).
- Simard, D. et Zuniga, M. (2020) Exploring the mediating role of emotions expressed in L2 written languaging in ESL learner text revision. Dans W. Suzuki et N. Storch (dir.). *Languaging in language learning and teaching: A collection of empirical studies* (p. 287–307). John Benjamins Publishing Company.
- Stemberger, J. P. (1985). An interactive activation model of language production. Dans A. W. Ellis (dir.), *Progress in the psychology of language* (p. 143–186). Lawrence Erlbaum Associates.
- Stroop, J. R. (1935). Studies of interference in serial verbal reactions. *Journal of Experimental Psychology*, 18(6), 643–662.
- Tombaugh, T. (2004). Trail Making Test A and B: Normative data stratified by age and education. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 19, 203–214.
- Tomlin, R. S. et Villa, V. (1994). Attention in cognitive science and second language acquisition. *Studies in Second Language Acquisition*, 16(2), 183–203.
- Yuan, F. et Ellis, R. (2003). The effects of pre-task planning and online planning on fluency, complexity, and accuracy in L2 monologic oral production. *Applied Linguistics*, 24(1), 1–27.
- Zuniga, M. (2015). *Attention and second language speech production: The relationship between attention and the production of self-initiated self-repairs*. [Thèse de doctorat, Université du Québec à Montréal]. Archipel. <https://archipel.uqam.ca/7621/>
- Zuniga, M. et Simard, D. (2019). Factors influencing L2 self-repair behavior: the role of L2 proficiency, attentional control and L1 self-repair behavior. *Journal of Psycholinguistic Research*, 48(1), 43–59.