

Editorial/Éditorial

The past decade has witnessed a steady increase in research on foreign- or second-language (L2) speech perception and production targeting varied populations of speakers, using different languages in various linguistic, educational, social, and political contexts. However, most of this research – whether it is carried out in areas of speech pathology, speech science, linguistics, psychology, or cognitive science – has been largely theoretical and has not been targeted toward researchers and teachers interested in the pedagogical aspects of L2-pronunciation teaching and learning. Motivated by this observation and the recent growth of research in the area, this special issue of the *Canadian Modern Language Review / La Revue canadienne des langues vivantes (CMLR/RCLV)* emphasizes the pedagogical implications and applications of research to L2 speech perception and production.

The conceptualization and planning of this issue coincided with the International Symposium on the Acquisition of Second Language Speech (New

Au cours des dernières années, nous avons assisté à une augmentation régulière du nombre de travaux de recherche sur la perception et la production de la parole en langue seconde (L2) ou étrangère. Ces travaux ciblent divers groupes de locuteurs de différentes langues, dans un grand nombre de contextes linguistiques, éducationnels, sociaux et politiques. La plupart, toutefois – qu'ils relèvent du domaine de la pathologie ou des sciences de la parole, de la linguistique, de la psychologie ou des sciences cognitives – sont de nature essentiellement théorique et ne s'adressent pas directement aux chercheurs ou aux enseignants qui s'intéressent aux aspects pédagogiques de l'enseignement et de l'apprentissage de la prononciation en L2. Pour combler cette lacune et mettre en lumière la récente croissance de ce champ d'investigation, ce numéro spécial de *La Revue canadienne des langues vivantes/Canadian Modern Language Review (RCLV/CMLR)* rassemble des études les répercussions et les applications en pédagogie de la recherche sur la perception et la production de la parole en L2.

La conception et la planification de ce numéro ont coïncidé avec l'International Symposium on the Acquisition of Second Language

Sounds 2013), an event founded by Allan James and Jonathan Leather, in 1990. Organized by Walcir Cardoso and Pavel Trofimovich, New Sounds was hosted, for the first time on North American soil, at Concordia University, in Montreal, in May 2013. The purpose of this international meeting was to bring together academics (e.g., theoretical and applied phonologists) and practitioners (e.g., language teachers, speech pathologists, materials designers) to discuss issues concerning the acquisition of L2 pronunciation (including speech perception and production). Due to the common interests and goals of New Sounds and this *CMLR/RCLV* special issue, a call for papers was publicized during the event, which triggered a high number of submissions from the conference delegates. As a result, this issue of the *CMLR/RCLV* includes a small selection of the papers presented at New Sounds 2013, which is a snapshot of the state-of-the-art research being conducted by L2 phonologists in Canada and worldwide. The international scope of the issue is reflected in unique data, collected in five different countries (Canada, Germany, Poland, Spain, USA), from a variety of language perspectives: six different first/native languages (Basque, Catalan, English, French, Polish,

Speech (New Sounds 2013), un événement mis en place en 1990 par Allan James et Jonathan Leather. Organisé par Walcir Cardoso et Pavel Trofimovich, New Sounds s'est tenu, pour sa première occurrence en Amérique du Nord, à l'Université Concordia, à Montréal, en mai 2013. Le but de cette rencontre internationale était de réunir des chercheurs (spécialistes de la phonologie théorique ou appliquée) et des praticiens (enseignants de langues, pathologistes de la parole, concepteurs de matériel pédagogique ...), afin de discuter des enjeux liés à l'acquisition de la prononciation en L2 – en particulier de la perception et de la production de la parole. Les champs d'intérêt et les objectifs communs à New Sounds et à la *RCLV/CMLR* pour ce numéro spécial nous ont incités à lancer l'appel d'articles pendant le symposium, ce qui nous a valu en retour un nombre élevé de propositions émanant des participants présents. Le numéro est donc constitué d'une petite sélection de communications présentées lors de New Sounds 2013, qui forment la fine pointe de la recherche effectuée par les phonologues spécialisés en L2, au Canada et ailleurs dans le monde. L'envergure internationale de ce numéro est visible dans les remarquables données récoltées dans cinq pays (le Canada, l'Allemagne, la Pologne, l'Espagne, les États-Unis) et sur des langues de statuts variés : six langues premières ou maternelles (le basque, le catalan, l'anglais, le français, le polonais et

and Spanish) and three target L2s (English, German, and Spanish). In addition, the papers included in this issue involve a variety of learning contexts, such as study-abroad (Hardison), computer-enhanced (Gómez Lacabex & Gallardo; Cebrian & Carlet; Kissling), and the traditional language classroom (Baran-Łucarz; Uribe, Cedergren, & Payeras). The target learning-features range from lower-level phonetic features, such as [continuancy] and VOT (Cebrian & Carlet and Kissling, respectively) and segments (e.g., Gómez et al.; Kissling), to higher-level phonological phenomena, such as across-word resyllabification (Uribe et al.) and more holistic oral skills (Hardison; Uribe et al.). In line with the main goal of this issue, these papers emphasize the pedagogical implications and applications of research in L2 speech production (Hardison; Uribe et al.) and perception (Gómez et al.; Cebrian & Carlet) and focus on the direct or indirect interplay of these two components of phonological knowledge (Baran-Łucarz; Kissling; Uribe et al.).

Overview

The issue consists of six papers reporting empirical research in which L2 speech perception and production are investigated

l'espagnol) et trois langues cibles (l'anglais, l'allemand, et l'espagnol). De plus, les articles réunis ici s'intéressent à une gamme de contextes d'apprentissage : les séjours d'études à l'étranger (Hardison), l'apprentissage assisté par ordinateur (Gómez Lacabex et Gallardo; Cebrian et Carlet; Kissling) et la salle de classe traditionnelle (Baran-Łucarz; Uribe, Cedergren et Payeras). Les éléments étudiés vont des traits phonétiques élémentaires, comme [continuancy] (Cebrian et Carlet) ou le temps d'attaque vocale (VOT) (Kissling), aux segments (entre autres : Gómez et coll.; Kissling) et aux phénomènes phonologiques de niveaux supérieurs, comme la resyllabation (Uribe et coll.) et certaines compétences plus globales à l'oral (Hardison; Uribe et coll.). En droite ligne avec l'objectif principal de ce numéro spécial, les travaux retenus font connaître les répercussions et les applications pédagogiques de la recherche sur la production (Hardison; Uribe et coll.) et la perception (Gómez et coll.; Cebrian et Carlet) de la parole en L2; ils sont centrés sur l'interaction directe ou indirecte de ces deux aspects des connaissances en phonologie (Baran-Łucarz; Kissling; Uribe et coll.).

Présentation

Le numéro est composé de six articles qui font état de recherches empiriques sur la perception et la production de la parole en L2. Ces recherches ont pour but d'améliorer

with the goal of enhancing L2 pronunciation pedagogy in a variety of learning environments, from several theoretical perspectives. The first article, by Hardison, reports the results of a study conducted among anglophone US students learning German in a study-abroad context. A post-study analysis of a rating protocol that measured pronunciation, fluency, grammar, vocabulary, and accentedness revealed positive changes in the learners' general oral communication skills in the target language and in their socio-affective profile (e.g., anxiety to communicate in the L2). In addition, the diversity of the students' experiences abroad (e.g., their interaction with grandmothers and their grandchildren, the number of hours spent while abroad in extended conversation with native speakers of the target language) offered the necessary challenges and positive affect to the learners' linguistic and social development. The author concludes by suggesting that enriching the L2 contact experience, via face-to-face encounters or electronically, "may have long-lasting benefits for learners and language programs in terms of building cross-cultural interest and encouraging continued language study."

A more specific type of socio-affective factor is addressed in Baran-Lucarz's

l'enseignement de la prononciation, dans différents contextes et selon différents points de vue théoriques. Le premier article, celui d'Hardison, rapporte les résultats d'une étude menée auprès d'étudiants anglophones étatsuniens apprenant l'allemand lors d'un séjour d'études à l'étranger. L'analyse, postérieure au séjour, d'un protocole d'évaluation mesurant la prononciation, la fluidité, la grammaire, le vocabulaire et l'accent révèle une amélioration des compétences communicationnelles générales de l'apprenant dans la langue cible à l'oral, de même qu'un changement avantageux de son profil socioaffectif (par rapport à l'anxiété de devoir communiquer dans la L2, p. ex.). De plus, la nature variée des expériences vécues par les étudiants outremer (leur interaction avec les grands-mères et les petits-enfants, ou le nombre d'heures passées à converser, à l'étranger, avec des locuteurs natifs de la langue cible, p. ex.) offre les défis nécessaires et les affects favorables au développement linguistique et social de l'apprenant. L'auteur affirme en conclusion que l'enrichissement de l'expérience de contact, au moyen de rencontres en personne ou par l'intermédiaire d'appareils électroniques, « peut avoir des effets bénéfiques à long terme pour les apprenants et les programmes linguistiques, dans la mesure où il renforce l'intérêt interculturel et encourage la poursuite de l'apprentissage linguistique » [trad. libre].

article, which investigates the effects of learners' anxiety on their willingness to communicate in an English-as-a-foreign-language classroom context in Poland. Based on the analysis of questionnaires, surveys, and open-ended interviews, the results suggested that there is a strong correlation between learners' willingness to communicate in the classroom and their level of pronunciation anxiety. Because this correlation was stronger when students interacted in larger groups, the author recommends that L2 teachers encourage oral classroom interactions involving smaller groups of students or dyads.

The third article, by Cebrian and Carlet, examines the effects of high-variability phonetic training using a computer interface on the perception of eight consonants and vowels, recognized as problematic for Catalan speakers learning English as a foreign language. Their findings indicate that the group that received the high-variability phonetic training outperformed the control group in their ability to perceive the target segments and generalize their behaviour to novel materials. Based on these findings, the authors recommend that teachers incorporate input variability into the pronunciation-teaching curriculum in the form of multiple-stimuli

L'article de Baran-Lucarz s'intéresse à un facteur socioaffectif plus précis, en étudiant, dans une classe d'anglais langue étrangère de Pologne, les effets de l'anxiété des apprenants sur leur volonté de communiquer. Les résultats, qui reposent sur l'analyse de questionnaires, de sondages et d'entrevues non dirigées, suggèrent une forte corrélation chez les apprenants entre leur volonté de communiquer en classe et leur degré d'anxiété quant à la prononciation. Parce que cette corrélation était plus marquée dans les groupes plus nombreux, l'auteur recommande aux enseignants de L2 de favoriser, pour les interactions orales en classe, la répartition en petits groupes, voire en dyades.

Le troisième article, par Cebrian et Carlet, examine les effets d'un entraînement phonétique informatisé à haut degré de variabilité sur la perception de huit consonnes et voyelles jugées problématiques pour les locuteurs du catalan qui étudient l'anglais comme langue étrangère. Les résultats indiquent que le groupe ayant reçu un entraînement phonétique à variabilité élevée a mieux développé que le groupe témoin l'habileté de percevoir les segments cibles et d'étendre cette compétence à de nouveaux matériaux phonologiques. En s'appuyant sur ces résultats, les auteurs recommandent aux enseignants d'intégrer à leur enseignement de la prononciation des énoncés à variabilité élevée, sous la forme d'exercices d'entraînement auditif à stimulus multiples,

ear-training exercises in and/or outside the classroom (e.g., via specialized online resources that target input spoken by multiple speakers).

A different type of computer-based phonetic training was investigated in the study by Gómez Lacabex and Gallardo. This study examined the effects of auditory discrimination/identification practice and listen-and-repeat training on the perceptual awareness of L2 English schwa by a group of bilingual Basque/Spanish students. The results indicated that the two experimental groups that underwent phonetic training showed a significant improvement in schwa perception for all variables analyzed. The discussion of these results highlighted several implications for pronunciation instruction, including the benefits of computer-aided phonetic training to target learners' specific pronunciation needs and the potential of both perception-oriented (discrimination/identification) and production-oriented (listen-and-repeat) training for enhancing learners' experience with novel L2 features.

The fifth article, by Kissling, aimed to determine what individual difference factors (including perception ability) predicted learners' improvement in the acquisition of eight L2 Spanish consonants by a group of anglophone US

en classe ou à l'extérieur de la salle de classe (p. ex. en recourant aux ressources en ligne spécialisées qui recueillent des énoncés prononcés par de multiples locuteurs).

Un autre type d'entraînement par ordinateur est étudié par Gómez Lacabex et Gallardo. Leur recherche se penche sur les effets des exercices de discrimination et d'identification auditives et de l'entraînement par écoute et répétition sur la conscience perceptuelle du chva en anglais L2, chez un groupe d'étudiants bilingues basque-espagnol. On observe chez les deux groupes expérimentaux ayant reçu l'entraînement phonétique une amélioration significative de la perception du chva, pour toutes les variables analysées. L'examen des résultats met en évidence plusieurs conséquences pour l'enseignement de la prononciation, y compris les avantages d'un entraînement phonétique assisté par ordinateur pour cibler les besoins précis des apprenants et le potentiel d'un entraînement qui, orienté à la fois vers la perception (discrimination/identification) et la production (écoute et répétition), améliore l'expérience des apprenants à l'égard des traits de la L2 qui sont nouveaux pour eux.

Dans le cinquième article, Kissling cherche à déterminer les facteurs de différence individuels (notamment les habiletés perceptives) qui permettent de prédire les améliorations dans l'acquisition de huit consonnes en espagnol L2 par un groupe d'étudiants étatsuniens anglophones. En se fondant sur des

students. Through the use of AX discrimination tasks (for perception), reading-aloud tasks (for production), and background questionnaires (to identify individual difference variables), the study concluded that the following factors were significantly associated with better L2 pronunciation: learners' ability to perceive the target segments, their production pre-test scores (which led to higher post-test scores), age of onset of learning (e.g., older age of learning was associated with greater /r/ production), and time spent using L2 Spanish outside of class. Based on these findings, the author recommends that L2 teachers provide adequate time for learners to improve their perception of target sounds early in the acquisition process (e.g., via perception training focusing on articulatory phonetics and grapheme-to-phoneme correspondences).

The final contribution to this volume is by Uribe, Cedergren, and Payeras. In this study, the authors investigated the effects of explicit instruction on the acquisition of the across-word phenomena of resyllabification and synalepha (fusion) in L2 Spanish by a group of French speakers in Canada. The study also examined whether the occurrence of these post-lexical forms in learners' speech had an effect on their perceived

tâches de discrimination AX (pour la perception), des tâches de lecture à voix haute (pour la production) et des questionnaires généraux (pour identifier les variables de la différence individuelle), l'étude conclut que les facteurs suivants sont significativement liés à une meilleure prononciation en L2 : l'habileté de l'apprenant à percevoir les segments cibles, ses résultats aux pré-tests de production (qui mènent à des résultats supérieurs aux tests postérieurs), l'âge au début de l'apprentissage (p. ex., un apprentissage tardif est associé à une production plus importante de /r/), et le temps consacré à l'usage de l'espagnol L2 à l'extérieur de la classe. En s'appuyant sur les résultats obtenus, les auteurs recommandent que les enseignants de L2 donnent aux apprenants le temps nécessaire pour améliorer leur perception des sons cibles (p. ex., au moyen d'un entraînement de la perception axé sur la phonétique articulatoire et les correspondances entre graphème et phonème), et cela, tôt dans le processus d'acquisition.

La dernière contribution à ce numéro est celle d'Uribe, Cedergren et Payeras. Ces auteurs examinent les effets d'un enseignement explicite sur l'acquisition de la resyllabation d'un mot à l'autre et de la synalèphe (fusion) en espagnol L2 par un groupe de francophones du Canada. Ils s'efforcent aussi de déterminer si l'occurrence de ces formes post-lexicales dans le discours des apprenants a un effet sur la

oral fluency, as assessed by a group of Spanish native speakers. The results showed a positive effect of explicit pronunciation instruction on the learning of resyllabification and synalepha, and revealed a significant correlation between the production of these phenomena and the perceived oral fluency of the participants (e.g., learners who used these forms more frequently were rated as more fluent in L2 Spanish). The pedagogical implications of these findings are that teachers should emphasize these types of connected speech phenomena in their teaching because the practice of these forms may increase learners' oral fluency and possibly improve intelligibility in the target language.

To conclude, the studies featured in this special issue focus on different aspects of L2 pronunciation pedagogy (e.g., effects of different types of training, socio-affective factors, learning environments), target varied populations of speakers in different educational and social contexts, and adopt different theoretical perspectives and methodological approaches to conducting research. More importantly, this selection of papers emphasizes possible pedagogical implications and applications of research in L2 speech production and perception and highlights the interaction of these

perception de leur aisance à l'oral par un groupe de locuteurs natifs. Les résultats montrent les effets favorables de l'enseignement explicite de la prononciation sur l'apprentissage de la resyllabation et de la synalèphe, et révèlent une corrélation significative entre la production de ces phénomènes et l'aisance perçue des participants à l'oral (les apprenants qui se sont servis de ces formes plus souvent que les autres semblent parler l'espagnol plus couramment, aux yeux des locuteurs natifs). Sur le plan pédagogique, ces résultats indiquent que les enseignants gagnent à expliquer aux élèves ce type de phénomènes de liaison, parce qu'en s'exerçant à les employer, les apprenants peuvent accroître la fluidité de leurs discours à l'oral et, éventuellement, améliorer leur intelligibilité dans la langue cible.

Les travaux présentés dans ce numéro spécial sont donc axés sur différents aspects de la pédagogie de la prononciation en L2 (les effets de différents types d'entraînement, de facteurs socioaffectifs ou de contexte d'apprentissage, par exemple); ils visent des groupes variés de locuteurs dans divers contextes éducationnels et sociaux, et adoptent différentes approches théoriques et méthodologiques. Soulignons une dernière fois l'importance, dans cette sélection d'articles, des conséquences et des applications, en pédagogie, de la recherche sur la production et la perception de la parole en L2, de même que de l'interaction de ces

two components of phonological knowledge, with the ultimate goal of enhancing L2 learners' experience.

Acknowledgements

This special issue of the *CMRL/RCLV* would not have been possible without the contribution of many individuals. First, we would like to thank the following reviewers for their assessment of the manuscripts and their comments and suggestions: Tessa Bent, Isabelle Darcy, Jennifer Foote, Natalia Fullana, Luke Harding, Rachel Hayes-Harb, Elaine Horwitz, Talia Isaacs, Paul John, Sara Kennedy, Esther de Leeuw, John Levis, John Mathews, Joan Carles Mora, Alene Moyer, Anne Reynolds-Case, Kazuya Saito, Jeffrey Steele, Julia Stewart, Ron Thomson, and Magda Wrembel. We would also like to thank the *CMLR/RCLV* editors, Murray Munro and Danièle Moore, as well as Tom Pettitt, Lizzie Di Giacomo, Rosemary Clark-Beattie of the University of Toronto Press for their editorial assistance during the preparation of this special issue.

Walcir Cardoso and
Pavel Trofimovich

deux aspects des connaissances en phonologie pour améliorer l'expérience des apprenants.

Remerciements

Ce numéro spécial de la *RCLV/CMLR* n'aurait pu être réalisé sans la contribution de nombreuses personnes. Nous aimerions remercier d'abord les évaluateurs, qui ont passé en revue les manuscrits et fourni des commentaires et des suggestions : Tessa Bent, Isabelle Darcy, Jennifer Foote, Natalia Fullana, Luke Harding, Rachel Hayes-Harb, Elaine Horwitz, Talia Isaacs, Paul John, Sara Kennedy, Esther de Leeuw, John Levis, John Mathews, Joan Carles Mora, Alene Moyer, Anne Reynolds-Case, Kazuya Saito, Jeffrey Steele, Julia Stewart, Ron Thomson et Magda Wrembel. Nous remercions également les rédacteurs en chef de la *RCLV/CMLR*, Murray Munro et Danièle Moore, ainsi que Tom Pettitt, Lizzie Di Giacomo, et Rosemary Clark-Beattie des Presses de l'Université de Toronto, pour leur aide tout au long de la préparation de ce numéro.

Walcir Cardoso et
Pavel Trofimovich