

Acquisition de la phonologie en langue seconde : le cas de la perception des groupes de consonnes du français par des apprenants vietnamiens

Thi-Thuy-Hien Tran, Nathalie Vallée

Département Parole et Cognition de GIPSA-lab, 1180 avenue Centrale, 38040 Grenoble Cedex 9

thi-thuy-hien.tran@gipsa-lab.grenoble-inp.fr,

nathalie.vallee@gipsa-lab.grenoble-inp.fr

RESUME

Ce travail s'inscrit dans les recherches sur l'apprentissage des langues étrangères et traite plus particulièrement de l'acquisition des clusters et autres séquences de consonnes du français par des apprenants vietnamiens de deux niveaux, intermédiaire et avancé. Il s'agit d'une étude expérimentale sur la perception des consonnes en séquence en tenant compte des facteurs distributionnels que sont la position dans le mot, dans la syllabe, ainsi que la nature des segments consonantiques constituants ; l'objectif étant de situer et comprendre les difficultés rencontrées par les étudiants vietnamiens, même de niveau avancé, à réaliser les clusters du français. Les résultats sont analysés par rapport aux éléments du crible phonologique de la L1 et par rapport aux tendances universelles des langues.

ABSTRACT

Second Language Phonology Acquisition: the perception of French consonant groups by Vietnamese learners.

This work addresses foreign language learning and specifically with the acquisition of French consonant groups by Vietnamese learners intermediate and advanced levels. It is an experimental study on the perception of French consonant sequences, taking into account the distributional factors of word position and syllable position, as well as the nature of the component consonant segments. The goal is to locate and understand the difficulties encountered by Vietnamese learners, even advanced learners, in pronouncing French clusters. The results are compared to factors relating to L1 phonological background, determined by a study of the distributional differences in consonant sequences between the two languages. They are also analyzed relative to the universal properties of languages, and thus of language in general.

MOTS-CLES : acquisition, langue seconde, perception, groupes de consonnes, vietnamien.

KEYWORDS : acquisition, second language, perception, consonant groups, Vietnamese.

1 Introduction

Dès les premières études, dans les années 1930, portant sur l'acquisition des langues étrangères (LE), il a été montré que les difficultés rencontrées dans la maîtrise de la prononciation d'une langue seconde (L2) étaient en partie liées au système de la langue maternelle (L1), lequel rend « sourd » aux systèmes des autres langues (Polivanov, 1931 ; Troubetzkoy, 1939). Depuis, il est reconnu que l'expérience linguistique que l'apprenant acquise lors de l'apprentissage de sa L1 constitue un élément essentiel du processus d'acquisition de la phonétique et de la phonologie de la L2, que ce soit en production ou en perception. Ainsi, l'apprenant confronté au système phonético-phonologique d'une autre langue, éprouve souvent des difficultés avec les unités sonores de cette langue qui n'existent

pas dans sa langue maternelle (Lado, 1957 ; Best, 1995 ; Flege 1995 entre autres). Depuis les dernières décennies, les recherches liées aux propriétés typologiques de la L1 et de la L2 révèlent que les différences de perception et production phonologiques entre des locuteurs natifs et non natifs ne peuvent pas toutes être attribuées au transfert de la L1 et que des principes universels qui structurent les systèmes sonores et l'utilisation de leurs unités dans la chaîne parlée influencent considérablement l'apprentissage d'une L2 (par ex. Eckman, 1977 ; Weinberger, 1987 ; Carlisle, 1998). *L'Hypothèse de la Différence de Marquage* (Eckman, 1977) prédit que les formes de la L2 qui sont différentes et plus marquées que celles de la L1 seront les plus difficiles à acquérir et que les formes moins marquées sont acquises avant les plus marquées. Le terme marquage réfère à l'idée que certaines structures linguistiques sont moins fréquentes et « plus complexes » que d'autres.

Les apprenants vietnamiens du français LE éprouvent des difficultés récurrentes à réaliser les groupes de consonnes. Les suites de deux ou plusieurs consonnes, non permises en vietnamien à l'intérieur d'une même syllabe, sont la plupart du temps réalisées déformées par rapport à la cible, entraînant chez l'auditeur incompréhension ou malentendu (ex. [ritm] *rythme* prononcé [rim] *rime* ; [taks] *taxe* prononcé [tas] *tasse* ; [filtz] *filtre* prononcé [fil] *fil*). Ces difficultés persistent quel que soit le nombre d'années d'apprentissage ou d'exposition à la langue (Nguyen, 2000). Quelles sont les véritables raisons de ces difficultés ? Quels sont les éléments du crible phonologique qui gênent ou empêchent l'acquisition des clusters ? Quels sont leurs implications dans l'acquisition des percepts phonétiques de la langue cible ? En quoi consistent les erreurs de réalisation ? Quelle est la part des caractéristiques de la L1 et quelle est la part d'autres facteurs tels ceux relevant des principes universels des systèmes phonologiques des langues ? L'objectif général de ce travail est de situer et de comprendre les difficultés de perception et production des groupes de consonnes du français rencontrées par des apprenants vietnamiens.

Les deux langues présentent de nombreuses dissemblances dont celles touchant les gabarits lexicaux et patrons syllabiques. Le vietnamien est monosyllabique sur le plan phonologique mais aussi polysyllabique sur le plan lexical (Doan, 1999). La différence entre mots simple et composé n'existe que par le nombre de syllabes. Les patrons syllabiques possibles du vietnamien sont de structures $C_1(w)V(C_2)$ (Doan, 1999) (entre parenthèses les éléments facultatifs) où l'inventaire des consonnes en coda C_2 est très restreint (nasales /m n ŋ/, plosives /p t k/, glides /w j/). La diversité des patrons syllabiques est plus présente en français $(C_1)(C_2)(C_3)V(C_4)(C_5)(C_6)(C_7)$ (Rousset, 2004), attaque et coda pouvant être occupées par des clusters . Compte tenu du caractère monosyllabique du vietnamien, aux plans synchronique et phonologique, cette langue ne connaît pas de groupes intra-syllabes, /w/ appartenant à la rime (Doan, 1999). De fait, les séquences de consonnes en vietnamien appartiennent à deux syllabes différentes (soit à la frontière des deux syllabes successives d'un mot composé, soit à la frontière de mots).

2 Étude comparative des groupes de consonnes

Peu de données étant disponibles, nous avons procédé à une étude descriptive et quantitative des séquences de consonnes présentes dans un lexique du vietnamien contenant les 5 000 lemmes les plus fréquents, que nous avons au préalable phonologiquement transcrits et syllabés. Le lexique a été intégré à G-ULSID (*Grenoble-UCLA Lexical and Syllabic Inventory Database*) développée au GIPSA-lab (Vallée et al., 2009). Un lexique phonologisé et syllabé du français (Perennou et Calmes, 2002) était déjà intégré à G-ULSID (Rousset, 2004). Précisons ici qu'un groupe de consonnes sera appelé « cluster » s'il est intra-syllabe et « séquence » si inter-syllabe.

La structure syllabique CVC est la plus rencontrée en vietnamien (69,47 % des syllabes du lexique), alors que le français est une langue à CV dominante (54,17 %). L'analyse de la distribution des séquences de consonnes en vietnamien et en français montre de nombreuses dissemblances. Dans le lexique du vietnamien, les groupes consonantiques sont présents uniquement à la frontière syllabique d'un mot composé CVC.CVC (le point représente la frontière syllabique). En français, on note que les clusters sont plus fréquents (66 %) que les séquences consonantiques inter-syllabe (34 %). Les groupes de consonnes communs aux deux langues ne peuvent donc être que bi-consonantiques.

Les mode et lieu des consonnes dans les groupes CC ont été comparés entre les deux langues. En français, les clusters les plus fréquents sont de type Plosive + Fricative (22,91 % du nombre total des groupes) ou de type Coronal + Palatal (10,5 %). L'analyse des occurrences des groupes consonantiques inter-syllabe $C_1VC_2C_3VC_4$ en vietnamien permet de relever que les séquences Nasale + Plosive (25,9 %) et Vélaire + Coronale (16,9 %) sont les plus favorisées dans des mots composés vietnamiens. Pour le français, les combinaisons Fricative + Plosive et Uvulaire + Coronale sont les plus fréquentes en inter-syllabe (respectivement 11,27 % et 7,96 % des groupes bi-consonantiques).

De cette étape ont été extraites les séquences de consonnes communes aux deux langues qui ont servi de base à l'établissement du corpus de la partie expérimentale. Bien que les séquences de consonnes peuvent être constituées de segments proches, voire identiques, dans les deux langues, elles sont différentes en ce que, en vietnamien, elles ne sont rencontrées que de part et d'autre d'une frontière syllabique (inter- ou intra-mot) et que les consonnes post-vocaliques, premier constituant des séquences consonantiques, présentent des particularités de réalisation phonétique : les consonnes /p t k m n ŋ/ comportent des caractéristiques acoustiques et perceptives différentes en fonction du type de frontière syllabique qu'elles précèdent (Tran et Vallée, 2009, 2010). L'objectif des expériences présentées ci-après est donc d'estimer l'impact de la syllabe et de ses frontières dans l'acquisition des groupes de consonnes, dont les clusters d'une L2.

3 Perception des groupes de consonnes du français

Un test perceptif sur des consonnes produites en séquences en fonction de leur position dans la syllabe et dans le mot a été effectué. L'étude porte sur la perception des séquences de consonnes communes aux deux langues et intégrées dans des pseudo-mots. Plusieurs groupes de sujets, apprenants du français LE à l'Université, ont été testés avec pour objectif d'estimer l'influence des structures syllabiques de la L1 sur la perception d'une langue seconde présentant des structures différentes de syllabe.

3.1 Hypothèses

À partir de résultats d'études antérieures sus-mentionnées, le test a été élaboré afin de répondre aux hypothèses suivantes : les clusters intra-syllabes sont plus difficiles à identifier que les séquences de consonnes inter-syllabes (Hypothèse 1, répondant au transfert de la L1) ; les clusters en attaque sont plus faciles à identifier que ceux en coda (Hypothèse 2, formulée selon les tendances universelles de la distribution des clusters) ; les combinaisons de consonnes plus marquées sont plus difficiles à récupérer (Hypothèse 3, relativement à l'*Hypothèse de la Différence de Marquage*).

3.2 Méthodologie

3.2.1 Constitution du corpus

À partir des lexiques syllabés du français et du vietnamien ont été relevées les séquences de consonnes inter-syllabes communes aux deux langues qui possèdent les plus fortes fréquences d'occurrences. Une fois ces séquences inter-syllabes repérées, leur fréquence respective a été calculée en initiale et finale dans le lexique du français.

C ₁	#CC	C.C	CC#
p	pt, pk, pn, ps	p.t, p.k, p.n, p.s	pt, ps
t		t.b, t.m, t.n, t.s, t.l	tm, ts
k	kt, kn, kl, ks	k.t, k.m, k.n, k.f, k.s, k.l	kt, km, kl, ks
m		m.t, m.k, m.b, m.d, m.n, m.v, m.s, m.l	mn
n		n.t, n.k, n.d, n.m, n.f, n.v, n.s, n.l	nt, nd, ns
ŋ		ŋ.b, ŋ.s	ŋs

TABLE 1 – Séquences de consonnes choisies pour le test, classées selon leur distribution dans la syllabe (le point indique la frontière syllabique attendue en français).

Le corpus contient les 54 séquences consonantiques en contexte de la voyelle /a/. Le matériel expérimental se compose donc des séquences de consonnes de structure #CCa, aC.Ca et aCC#. Ces pseudo-mots ont été insérés dans la phrase porteuse : « *Tu prononces ... trois fois* ». Le corpus constitué de 4 répétitions des 54 phrases mises en ordre aléatoire a été lu à voix haute à un débit normal par un locuteur natif du français. Le locuteur avait pour consigne de lire les séquences C.C de sorte que les consonnes soient réparties de part et d'autres d'une frontière syllabique (ex. « [ak.la] ne doit pas être prononcé de même manière que [kla] »). Après l'entraînement du locuteur sur plusieurs items, vérifiés par l'expérimentateur, l'enregistrement s'est déroulé dans une chambre sourde avec enregistreur Marantz PMD 670, micro AKG C1000S à directivité cardioïde. De ces données enregistrées ont été segmentées et extraites toutes les séquences de pseudo-mots. Les 54 meilleures réalisations ont été choisies parmi ces séquences, en se basant à la fois sur l'écoute et l'observation du signal acoustique et du spectrogramme.

3.2.2 Participants

Trente-neuf sujets (7 hommes, 32 femmes) ont participé au test. Tous sont étudiants du Département du Français de l'Université Nationale de Hanoi. Ils sont locuteurs natifs du dialecte du Nord, âgés de 18 à 20 ans. Ces étudiants ont été classés en deux groupes selon leur nombre d'années d'apprentissage du FLE : le niveau avancé contient 20 étudiants qui apprennent le français depuis plus de 5 ans alors que le niveau intermédiaire contient 19 étudiants qui ont moins de 5 ans d'apprentissage.

3.2.3 Déroulement du test

Les sujets avaient pour consigne d'écouter un signal, pas nécessairement un mot, puis de choisir le plus rapidement possible, avec possibilité de réécoute des stimuli, la séquence ou la consonne entendue en cliquant avec la souris sur le bouton correspondant à leur choix. Il s'agit d'un test à choix fermé. Pour une séquence de pseudo-mot donnée, les choix possibles sont soit l'une des consonnes de la séquence, soit la séquence, soit la séquence biconsonantique inverse. L'ordre de présentation des boutons à l'écran (C₁, C₂, C₁C₂, C₂C₁) est fixé pour tous les stimuli. Les temps de réaction ont été mesurés à partir du début du signal sonore émis. Le test était constitué de 3 répétitions des 54 items présentés dans un ordre aléatoire pour chaque sujet.

3.3 Résultats

Des ANOVA à mesures répétées ont été effectuées sous SPSS® avec les facteurs suivants :

position dans le pseudo-mot, mode d'articulation, lieu d'articulation, combinaisons de consonnes, niveau des apprenants et temps de réponse.

3.3.1 Effet de la position

Les résultats montrent que les apprenants, quel que soit leur niveau, identifient significativement mieux les séquences de consonnes en position inter-syllabe (91 %) qu'en finale de pseudo-mots (72,5 %) [$F(1,37) = 75,92$; $p = 0$]. Si on considère les consonnes /p k/ car les séquences qu'elles initient sont trouvées dans les trois positions en français, et donc dans les pseudo-mots du corpus (cf. table 1), un effet significatif entre les positions est trouvé [$F(2,74) = 27,89$; $p = 0$], ceci quel que soit le niveau des apprenants. Les étudiants ont mieux reconnu les séquences /k/+C en position inter-syllabe (89 %) qu'en initiale (81 %) et finale (71 %). Les séquences /p/+C sont aussi mieux identifiées en inter-syllabe (95 %), alors que les apprenants montrent plus de difficultés à reconnaître les séquences en initiale que celles en finale de pseudo-mots (respectivement 59 % vs. 87 %). Des analyses plus fines des contrastes intra-sujet montrent que les différences sont significatives dans tous les cas considérés ($p < 0,05$).

Les scores d'identification des groupes consonantiques initiés par des plosives ne sont pas différents significativement de ceux initiés par des nasales, quelle que soit la position du groupe dans le pseudo-mot : inter-syllabique ($p = 0,89$) ou finale ($p = 0,907$).

3.3.2 Temps de réaction

Le temps de réaction (TR) des bonnes réponses n'est pas différent significativement selon la position inter-syllabe ou finale des séquences testées [$F(1,23) = 3,651$; $p = 0,069$]. Aucune interaction entre ces deux positions et le niveau des apprenants en FLE n'a été détectée [$F(1,23) = 0,068$; $p = 0,79$]. Un effet significatif du TR entre les trois positions a été trouvé pour les séquences initiées par /p k/ [$F(2,68) = 40,03$; $p = 0$], ceci quel que soit le niveau des étudiants. Le TR est plus court quand il s'agit des séquences en initiale que celles en inter-syllabe ($p = 0$) et en finale ($p = 0$). Il n'y a pas de différence de TR entre position inter-syllabe et finale ($p = 0,21$).

Aucune différence significative du TR selon le mode des premières consonnes des séquences n'a pu être mise en évidence [$F(1,37) = 0,075$; $p = 0,786$]. Par contre, les étudiants, quel que soit leur niveau, ont répondu juste dans un délai plus court pour des séquences commençant par les vélaires /k ɲ/ [$F(2,74) = 9,986$; $p = 0$].

3.3.3 Types de consonnes dans les combinaisons

La performance d'identification des groupes de consonnes varie de manière significative selon la nature des phonèmes impliqués [$F(3,111) = 39,5$; $p = 0$]. Les résultats montrent qu'en initiale, quel que soit le niveau d'apprentissage en français des étudiants, la suite « *Muta Cum Liquida* » de type Plosive + Latérale présente un taux d'identification très élevé (96,6 %), suivie par la séquence Plosive + Plosive (77,2 %) et Plosive + Nasale (67,9 %). La combinaison Plosive + Fricative semble poser plus de problèmes pour les étudiants (48,7 %). La même tendance est observée en finale : les apprenants des deux niveaux identifient significativement mieux la combinaison impliquant une latérale en position C_2 des séquences initiées par une plosive (82 %) plutôt que si la plosive est suivie par une fricative (68 %) ($p = 0,007$). Les séquences impliquant deux nasales présentent un score d'identification plus faible (44 %). Concernant les séquences avec nasale, la combinaison Nasale + Fricative est la plus réussie par les étudiants en position finale (89 %). En inter-syllabe, quel que soit le niveau des étudiants, la combinaison la mieux identifiée est Plosive + Plosive (93 %) alors que Plosive + Fricative a le moins de score d'identification

correcte parmi les combinaisons (86 %). Il n'y a pas une préférence significative entre des séquences de nasales en position inter-syllabe.

3.4 Discussion

Cette expérience teste la perception des séquences bi-consonantiques communes aux deux langues, par des apprenants vietnamiens du FLE de plusieurs niveaux ; plus particulièrement avec pour objectif de rechercher une éventuelle influence de la position des séquences dans la syllabe sur leur identification. Les résultats confirment la première hypothèse formulée plus haut, selon laquelle les clusters intra-syllabe (en initiale ou finale) sont plus difficiles à identifier par les apprenants vietnamiens que les séquences inter-syllabe. Ce résultat pourrait être expliqué par le *transfert* de la L1 à la L2 : les unités de la L2 qui sont semblables à celles de la L1 sont acquises plus vite et facilement (transfert positif) alors que la différence des unités entre les deux langues rend l'acquisition des unités de la L2 plus difficile (transfert négatif). En effet, nous avons constaté que les groupes de consonnes en finale et en initiale des pseudo-mots, correspondant à des schémas phonotactiques du français mais absentes en vietnamien, sont beaucoup moins bien identifiées que celles en position inter-syllabe (score moyen de /p t k m n ŋ/ en finale de 72,5 % vs. 91,2 % en position inter-syllabique ; score moyen de /p k/ en initiale de 70 %, en finale de 79 % vs. 91,9 % en position inter-syllabique), et ce quel que ce soit le niveau des apprenants.

Les apprenants d'une L2 devraient avoir une plus grande difficulté à acquérir les codas complexes que les attaques complexes, ces dernières étant moins marquées (cf. hypothèse 2). Si on considère les séquences /p/+C et /k/+C, les résultats pour /k/+C confirment cette hypothèse alors que celle-ci n'est pas validée pour /p/+C. Ceci pourrait être expliqué par le fait que /pn/ en attaque a été moins bien identifié et fait chuter le score de /p/+C. La combinaison /pn/ est d'ailleurs défavorisée dans cette position dans les langues du monde, les nasales étant peu rencontrées dans les lexiques au contact immédiat de consonnes plosives comme /p/ (Vallée *et al.*, 2009). /pn/ en attaque est en effet la séquence la moins bien perçue parmi les séquences /p/+C totalisant à elle seule trois fois plus d'erreurs par rapport aux séquences /p/+C inter-syllabe et deux fois plus que les erreurs en coda. La raison semble résider dans l'input : le burst de [p] étant de durée très brève (8 ms) et d'intensité faible (53,5 dB) pour une plosive en initiale (/t/ et /k/ que l'on peut rencontrer en initiale en vietnamien présentent beaucoup plus d'énergie dans le bruit de détente (en moyenne 61,7 dB et 65,4 dB respectivement)). Dans 98,6 % des erreurs de [pna], ce stimulus est identifié comme [na]. Cette séquence /p/+C est pourtant la mieux identifiée parmi les séquences de plosives en inter-syllabe et en finale de pseudo-mots.

Un effet significatif entre les temps de réaction (pour les cas de bonnes réponses) et le lieu d'articulation des consonnes a été mis en évidence, quelle que soit la position des séquences et quel que soit le niveau des apprenants. Ceux-ci répondent plus vite quand il s'agit des séquences initiées par une vélaire. Le mode n'a pas d'impact sur le temps de réponse. À l'aide de la plateforme d'exploitation des lexiques syllabés de G-ULSID, l'interrogation du nombre d'occurrences des séquences Vélaire+C dans le lexique des deux langues, toutes positions confondues, a livré que les séquences commençant par les vélaires /k/ ou /ŋ/ sont les plus fréquentes des séquences testées, dans le lexique du vietnamien, de même que celles initiées par /k/ pour le français (respectivement 45 % et 56 % des séquences /p t k m n ŋ/+C). Ce fait pourrait expliquer une réaction plus rapide des participants. Ce résultat confirme les études antérieures de Vitevich *et al.* (1997, 2005) qui montrent que, à la répétition de pseudo-mots, les locuteurs répondent plus vite lorsque les items contiennent des séquences de phonèmes plus fréquents dans le lexique. Pourtant, le temps de réaction le

plus rapide est observé pour /k/ + C alors que son taux d'identification est moins élevé que /p/ + C en inter-syllabe (88,9 % vs. 94,9 %) et en coda (71 % vs. 87 %). Ce résultat reste à comprendre.

L'analyse des combinaisons de consonnes les moins bien reconnues par les apprenants des deux niveaux montre que Plosive+Fricative (/ps/, /ks/, /ts/) pose plus de problème d'identification quelle que soit la position (initiale, inter-syllabe ou finale du groupe consonantique). Selon Greenberg (1978), toute langue qui possède en début de syllabe une suite Plosive + Plosive, possède aussi une suite Plosive + Fricative. L'*Hypothèse de la Différence de Marquage* prédit qu'une structure X est marquée par rapport à Y si la présence de X dans une langue implique la présence de Y. La séquence Plosive + Plosive est donc marquée par rapport à la suite Plosive + Fricative. Selon cette hypothèse Plosive + Plosive devrait être plus difficile à acquérir que Plosive + Fricative. Or le score d'identification des suites Plosive + Plosive est significativement meilleur que celui des combinaisons Plosive + Fricative (77,2 % vs. 48,7 %). L'aspect prédictif de cette hypothèse ne semble pas marcher ici.

En position finale, la combinaison Nasale+Nasale /mn/ possède le moins bon score d'identification correcte parmi les séquences initiées par une nasale. Cette suite de nasales, très peu fréquente en français, existe seulement dans 4 de quelques 135 000 mots français de la base *Lexique*©. Greenberg (1978) atteste que la présence de cette séquence Nasale + Nasale dans les langues implique la présence d'autres séquences Nasale + Obstruente. /mn/ est donc plus marquée et plus difficile à acquérir en conformité avec l'*Hypothèse de la Différence de Marquage*, par rapport à /nd/, /ns/, /nt/ ou /ŋs/ testées dans notre étude.

La combinaison que les étudiants ont la mieux réussie à identifier en initiale et finale est Plosive + Latérale, et ce quel que soit leur niveau. Kühnert et Hoolle (2006), dans une étude sur la cohésion temporelle des groupes C + /l/ initiaux en français, expliquent que « *la production de la liquide [l] n'implique pas une constriction complète dans le conduit vocal et ne masque pas les informations perceptives éventuelles de la consonne précédente, de la façon dont une plosive le ferait. Ainsi, s'il y en a, les problèmes de récupérabilité perceptuelle sont plus faibles dans le cas d'une production Plosive + Liquide que dans une production Plosive + Plosive* ». Dans notre étude, en position inter-syllabe, cette séquence de consonnes Plosive + Latérale reste une des meilleures séquences identifiées par les apprenants des deux niveaux. À noter que la combinaison Plosive + Plosive, la plus fréquente des séquences inter-syllabe initiées par une plosive en vietnamien, récolte aussi un très bon score d'identification par les étudiants. L'influence de la L1 pourrait donc expliquer ce meilleur score de la séquence inter-syllabe Plosive + Plosive par rapport à Plosive + Fricative.

L'ensemble de nos résultats sur la perception des groupes de consonnes du français par les apprenants vietnamiens montre que l'influence du système phonologique et phonotactique de la L1 mais aussi les préférences typologiques universelles jouent un rôle important dans l'apprentissage d'une langue seconde.

Remerciements

Cette recherche a bénéficié d'un financement de l'Agence Universitaire de la Francophonie (PC – 411/2460). Un grand merci à René Carré et Lionel Granjon pour l'aide matérielle qu'ils ont chacun apportée à ce projet et pour les échanges constructifs et discussions très fructueuses.

Références

BEST, C. T. (1995). A direct realist view of cross-language speech perception. In *Speech*

- perception and linguistic experience: Issues in cross-language research*, 171-204 (Ed W. Strange). Timonium: MD: York Press.
- CARLISLE, R. (1998). The acquisition of onsets in a markedness relationship. A longitudinal study. *Studies in Second Language Acquisition* 20: 245-260.
- DOAN, T. T. (1999). *Ngữ âm tiếng Việt (Tr. La phonétique du vietnamien)*. Hanoi: Nhà xuất bản Đại học Quốc gia Hà Nội (Maison d'édition de l'Université Nationale de Hanoi).
- ECKMAN, F. R. (1977). Markedness and the contrastive analysis hypothesis. *Language Learning* 27: 315-330.
- FLEGE, J. E. (1995). Second Language Speech Learning. Theory, Findings and Problems. In *Speech Perception and Linguistic Experience: Issues in Cross-language research.*, 233-277 (Ed W. Strange). Timonium: MD : Yord Press.
- GREENBERG, J. (1978/1984). Some generalizations concerning initial and final consonant clusters. In *Universals of human language*, Vol. 2, 243-279 (Eds J. Greenberg, C. Ferguson and E. Moravcsik). Stanford, CA: Stanford University Press Hawkins.
- KÜHNERT, B. & HOOLE, P. (2006). Cohésion temporelle dans les groupes C1/1/ initiaux en français. In *Actes des XXVIe Journées d'Etude sur la Parole*, 545-548 Dinard.
- LADO, R. (1957). *Linguistics across cultures: Applied linguistics for language teachers*. University of Michigan: Press: Ann Arbor.
- NGUYEN, T. B. M. (2000). Regards sur l'enseignement de la phonétique dans la formation des étudiants en F.L.E. à l'Université Pédagogique de Ho Chi Minh ville. Université de Rouen.
- PERENNOU G. & DE CALMES, M. (2002). Ressources lexicales BDLex-v2.1.2, *ELRA/ELDA*.
- POLIVANOV, E. (1931). La perception des sons d'une langue étrangère. *Travaux du Cercle linguistique de Prague* 4.
- ROUSSET, I. (2004). Structures syllabiques et lexicales des langues du monde. Données, typologiques, tendances universelles et contraintes substantielles. Grenoble: Université Stendhal.
- TRAN, T. T. H. & VALLÉE, N. (2009). An acoustic study of interword consonant sequences in vietnamese. *Journal of Southeast Asian Linguistics* 1: 231-249.
- TRAN, T. T. H. & VALLÉE, N. (2010). Corrélats acoustico-perceptifs des consonnes non relâchées du vietnamien. *Actes des XXVIIIème Journées d'Etudes sur la Parole (JEP)*, Université de Mons, Belgique.
- TROUBETZKOY, N. S. (1939/2005). *Principes de phonologie (Grundzüge der Phonologie)*. Klincksieck.
- VALLÉE, N., ROSSATO, S. & ROUSSET, I. (2009). Favoured syllabic patterns in the world's languages and sensorimotor constraints. In *Approaches to Phonological Complexity* (Eds F. Pellegrino, E. Marsico, I. Chitoran and C. Coupé). Berlin: Mouton de Gruyter.
- VITEVITCH, M. S., LUCE, P. A., CHARLES-LUCE, J. & KEMMERER, D. (1997). Phonotactics and syllable stress: Implications for the processing of spoken nonsense words. *Language and Speech* 40: 47-62.
- VITEVITCH, M. S. & LUCE, P. A. (2005). Increases in phonotactic probability facilitate spoken nonword repetition. *Journal of Memory and Language* 52: 193-204.
- WEINBERGER, S. H. (1987). The influence of linguistic context on syllable structure simplification. In *Interlanguage phonology: The acquisition of a second language sound system*, 401-417 (Eds G. Ioup and S. H. Weinberger). Rowley, MA: Newbury House.