

UNIVERSITE DE ZAGREB
FACULTE DES SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES
DEPARTMENT D'ETUDES ROMANES

MEMOIRE DE MASTER

L'influence de l'éducation musicale sur la prononciation du français
des étudiants croatophones de langue et littérature françaises de niveau
licence

Etudiante : Ana Despot

Directrice de recherche : dr. Lidija Orešković Dvorski

Zagreb, 2017

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FILOZOFSKI FAKULTET
ODSJEK ZA ROMANISTIKU
FRANCUSKI JEZIK I KNJIŽEVNOST

DIPLOMSKI RAD

Utjecaj glazbene naobrazbe na izgovor francuskog jezika hrvatskih studenata preddiplomskog studija francuskog jezika i književnosti

Studentica: Ana Despot

Mentorica: dr. sc. Lidija Orešković Dvorski, docentica

Zagreb, 2017.

Table des matières :

RESUME.....	1
1 INTRODUCTION.....	2
I CADRE THEORIQUE.....	3
2 LES SYSTEMES PHONOLOGIQUES DU FRANÇAIS ET DU CROATE.....	3
2.1 LE SYSTEME PHONOLOGIQUE DU CROATE.....	3
2.1.1 LES VOYELLES.....	3
2.1.2 LES CONSONNES.....	5
2.1.3 LES ELEMENTS SUPRA-SEGMENTAUX.....	6
2.2 LE SYSTEME PHONOLOGIQUE DU FRANÇAIS.....	8
2.2.1 LES VOYELLES.....	9
2.2.2 LES CONSONNES.....	10
2.2.3 LES ELEMENTS SUPRA-SEGMENTAUX.....	12
3 L'INTERFERENCE.....	14
3.1 LES CAUSES.....	14
3.2 LES ERREURS POSSIBLES.....	16
3.2.1 LES ERREURS PHONEMIQUES.....	17
3.2.2 LES ERREURS PHONETIQUES.....	18
4 LA MUSIQUE ET LA LANGUE.....	19
II CADRE PRATIQUE.....	22
5 LES OBJECTIFS ET LES HYPOTHESES.....	22
5.1. LA DESCRIPTION DES PARTICIPANTS.....	23

5.2. LA METHODOLOGIE - LES TEXTES.....	23
6. L'ANALYSE ET LA COMPARAISON DES ERREURS.....	25
6.1. LES PHONEMES - LES VOYELLES.....	25
6.1.1. LES ERREURS PHONEMIQES.....	25
6.1.2. LES ERREURS PHONETIQUES.....	34
6.2. LES PHONEMES - LES CONSONNES.....	35
6.2.1. LES ERREURS PHONEMIQES.....	35
6.2.2. LES ERREURS PHONETIQUES.....	37
6.3. LA PROSODIE - LES ELEMENTS SUPRASEGMENTAUX.....	39
6.3.1. LES ERREURS PHONEMIQES.....	39
6.3.2. LES ERREURS PHONETIQUES.....	40
6.4. LE RESUME DES RESULTATS.....	42
7. CONCLUSION.....	46
BIBLIOGRAPHIE.....	48
ANNEXES.....	51

RESUME

Dans ce mémoire de maîtrise, nous avons analysé la prononciation de la langue française chez les apprenants croatophones. La question qui se pose est de savoir si une formation musicale peut influencer et améliorer la prononciation du français chez les étudiants croatophones qui ont une expérience de la pratique musicale. Dans le cadre théorique de ce mémoire, nous avons présenté les systèmes phonologiques du croate, la langue maternelle, et du français, la langue étrangère des participants. Nous avons observé et comparé les différences entre les deux systèmes en présentant leurs phonèmes, vocaliques et consonantiques, et leurs prosodies, à savoir les éléments supra-segmentaux. A partir de ces comparaisons, nous avons analysé les causes de l'interférence entre ces deux langues et ensuite, nous avons essayé de prévoir des erreurs possibles que les étudiants qui ont participé dans cette recherche pourraient faire. Enfin, nous avons dit quelques mots sur la musique et sa relation avec la didactique et la langue. Dans le cadre pratique, nous avons analysé la prononciation du français, en se focalisant sur la lecture de trois textes donnés aux deux groupes d'étudiants croatophones de la Faculté des Sciences Humaines et Sociales de l'Université de Zagreb. Le premier groupe comporte les étudiants avec une formation musicale et le second groupe comporte les étudiants sans formation musicale, pour voir si la musique a un rôle pertinent dans la prononciation d'une langue mélodieuse comme le français.

Mots clés : prononciation, formation musicale, musique, langue, phonétique, phonèmes, prosodie

1 INTRODUCTION

Les facteurs qui peuvent influencer l'acquisition d'une langue sont nombreux. D'abord, l'environnement et l'ambiance de l'apprentissage jouent un rôle important ; l'école, les professeurs et les parents sont les plus influents, ainsi que les copains et les collègues qui partagent cette expérience de l'apprentissage avec les apprenants. En outre, les méthodes d'enseignement et le type d'entrée forment notre connaissance. De même, les facteurs plutôt personnels, comme l'âge, la personnalité de l'individu, la motivation, intrinsèque ou extrinsèque, la durée d'attention, l'intelligence, l'expérience, langagière ou personnelle, et la capacité de concentration sont certains aspects individuels qui ont aussi un impact significatif sur notre compétence langagière. Toutefois, il existe un autre aspect qui n'est pas tellement analysé ni présent dans la littérature, et c'est la musique, ou plus précisément, l'éducation musicale. D'abord, le mémoire observe les différences entre la phonétique croate et la phonétique française. Ensuite, la recherche de ce mémoire se focalise sur la relation entre la musique et la langue et nous essayons de révéler si la musique peut aider à l'acquisition et à l'apprentissage des langues, et en particulier, à la prononciation et l'orthoépique. La question qui se pose est de savoir si les étudiants croatophones bénéficient de l'éducation musicale pour la maîtrise d'une prononciation meilleure en français. De plus, on essaie de supposer et de s'attendre à certaines erreurs phonétiques qui pourraient apparaître le plus fréquemment. Dans la recherche, nous avons enregistré deux groupes d'étudiants croatophones en trois premières années de langue et littérature françaises; un groupe comportait les étudiants avec une expérience de la pratique musicale, tandis que l'autre comportait les étudiants sans aucune expérience. Nous avons comparé la qualité et la quantité des erreurs dans leurs prononciations et nous les avons comparées avec les erreurs que nous avons prévues. Ce mémoire a pour objectif de présenter des informations sur la phonétique, la prononciation et l'orthoépique, en se focalisant sur les langues mentionnées, à savoir le français et le croate. Il va, ensuite, observer la documentation sur la relation entre la musique et la langue, et finalement, il va analyser les caractéristiques phonétiques des étudiants croatophones de langue et de littérature françaises à la Faculté des Sciences Humaines et Sociales de l'Université de Zagreb.

I CADRE THEORIQUE

2 LES SYSTEMES PHONOLOGIQUES DU FRANÇAIS ET DU CROATE

La phonétique et la phonologie sont les branches de la linguistique qui étudient les sons et leur production, ainsi que les phonèmes et les unités phonétiques, c'est à dire, la face matérielle et la fonction des sons. Il faut mentionner que la phonologie étudie les phonèmes qui forment les mots et leur contexte à valeur linguistique, tandis que la phonétique observe les sons produits dans la parole et la communication orale, donc, leur production et leur variation plutôt que la théorie. Dans cette recherche, nous allons nous focaliser sur la phonétique et ses variations et branches, comme la prosodie, l'intonation, l'orthoépie, l'accent et la prononciation en général.

2.1 LE SYSTEME PHONOLOGIQUE DU CROATE

La langue croate appartient à la famille des langues indo-européennes et elle est classée dans le groupe balto-slave et le sous-groupe des langues slaves. Selon Brozović (1991), l'orthoépie du système phonologique croate identifie trente phonèmes, dont cinq voyelles et vingt-cinq consonnes. Brozović (1991) affirme qu'il y a une relation et une interdépendance entre les faits phonétiques, phonologiques et graphiques : les phonèmes correspondent aux graphèmes la plupart du temps et leurs nombres sont les mêmes, donc, la langue croate est une langue plutôt "transparente" (Marijanović, 2010).

2.1.1 LES VOYELLES

Brozović (1991) et Bakran (1996) citent que la langue croate compte cinq voyelles : /a/, /e/, /i/, /o/ et /u/. Cependant, Bakran (1996) discute que bien qu'il y en ait cinq en croate, une langue comporte un nombre infini de voyelles. Par exemple, les voyelles croates sont sonores, mais ils peuvent se prononcer sourdement, ce qui est le cas de la chuchoterie. De plus, Marijanović (2010) mentionne que les voyelles croates peuvent être brèves ou longues. La seule différence entre eux est leur quantité relative qui n'influence pas la qualité de la prononciation. Les voyelles peuvent aussi être ascendantes ou descendantes.

Marijanović (2010) observe que les syllabes, les "unités minimales de prononciation" sont portées par les voyelles ou par le phonème /r/. Ce qui conditionne la durée des syllabes sont la

direction tonale et l'intensité de la prononciation de la voyelle accentuée. Le phonème /r/ a deux rôles : il peut remplir la fonction de la formation des syllabes, comme par exemple, dans le mot *smrt* - [smɚ̯t], ou il peut servir comme une consonne, ce qui est son rôle principal, comme dans le mot *korov* - /ko.rov/. Deux autres phonèmes peuvent exercer le même rôle de noyaux aux syllabes et il s'agit de /n/ (*krafn* - /kra.fɲ/) et /l/ (*ansambl* - /an.sam.bl̩/). Pourtant, ces phénomènes sont présents seulement dans les mots empruntés ou étrangers. Marijanović (2010) confirme que ces trois consonnes sont considérées comme sonnantes, ce qui veut dire que leurs formants acoustiques sont similaires à des structures vocaliques, mais elles se comportent plutôt comme des consonnes.

Sauf les voyelles, la langue croate comporte aussi la diphtongue /ie/ qui appartient au groupe phonémique [ije] (*lijepo* - [liɛpo]) et Brozović (1991) ajoute la voyelle indéfinie, nommée schwa - [ə], un phonème qui est présent dans un grand nombre de langues. Quant au groupe [ije], Marijanović (2010) décrit que ce groupe existe dans certains mots au lieu du phonème /ě/ qui était une voyelle du vieux slave. Outre qu'il représente une diphtongue, il se caractérise parfois comme une triphongue /ije/, mais seulement dans certains cas, par exemple en poésie.

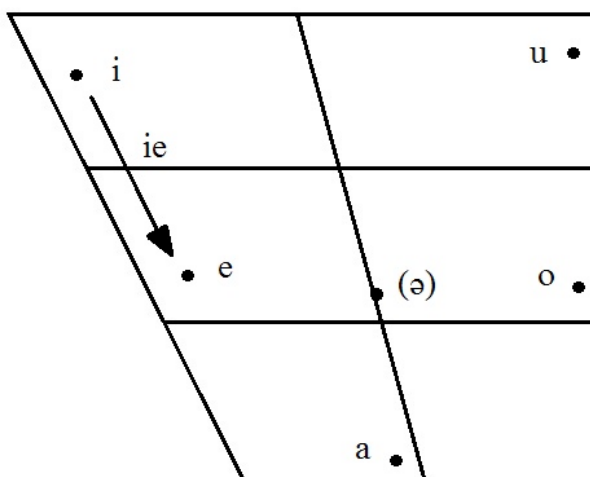


Figure 1. Les voyelles croates (Horga et al., 1999)

2.1.2 LES CONSONNES

Brozović (1991), Bakran (1996) Horga (1999) et Marijanović (2010) dénombrent vingt-cinq consonnes croates qui diffèrent selon le mode et le point d'articulation, ou en général, selon leur similarité acoustique.

Selon Horga (1999), d'après le mode d'articulation, on distingue sept catégories de consonnes croates : les occlusives (/p/, /t/, /k/, /b/, /d/, /g/), les affriquées (/ts/, /tʃ/, /dʒ/, /tɕ/, /dz/), les nasales (/m/, /n/, /ɲ/), les fricatives (/f/, /s/, /ʃ/, /x/, /z/, /ʒ/), la vibrante (/r/) et les approximantes (/v/ et /j/).

Horga (1999) observe que, d'après le point ou le lieu d'articulation, on distingue aussi sept catégories : les bilabiales (/p/, /b/, /m/), les labio-dentales (/f/, /v/), les dentales (/t/, /d/, /s/, /z/, /ts/), les alvéolaires (/n/, /r/, /l/), les post-alvéolaires (/ʃ/, /ʒ/, /tʃ/, /dʒ/), les palatales (/ɲ/, /j/, /tɕ/, /dz/, /ʎ/) et les vélares (/k/, /g/, /x/).

Les consonnes peuvent également être sonores ou sourdes, et dans la majorité des cas, les sonores ont presque toujours des paires sourdes. Cette caractéristique se détermine par la place de la consonne dans le mot, notamment, si la consonne se trouve à côté d'une ou deux autres consonnes. Cependant, Brozović (1991) stipule que trois consonnes sourdes, /f/, /ts/ et /x/ (*f*, *c* et *h*) n'ont pas de paires sonores, mais ce n'est pas toujours le cas. Par exemple, ces consonnes possèdent des paires sonores dans les syntagmes ou l'une des trois consonnes se situe à la fin d'un mot précédé d'un enclitique ou proclitique commençant par un phonème sonore.

	Bilabiales	Labio-dentales	Dentales	Alvéolaires	Post-alvéolaires	Palatales	Vélares
Occlusives	p, b		t, d				k, g
Affriquées			ts		tʃ, dʒ	tɕ, dz	
Nasales	m			n		ɲ	
Fricatives		f	s, z		ʃ, ʒ		x
Vibrantes				r			
Approximantes		v				j	
Approximantes latérales				l		ʎ	

Figure 2. Les consonnes du croate (Horga et al., 1999)

2.1.3 LES ELEMENTS SUPRA-SEGMENTAUX

Selon Dubois (1973), la prosodie est l'étude des traits phoniques qui n'affectent des séquences du découpage de la chaîne parlée en phonèmes, mais les éléments inférieurs ou supérieurs, comme les mores, la syllabe ou les différentes parties du mot ou de la phrase. Marijanović (2010) observe que la prosodie décrit les éléments de la parole, c'est-à-dire l'intonation, la quantité et l'aspiration. La prosodie se réfère au ton, à la tonalité, à la manière de parler, à l'inflexion, à l'accent, au rythme de l'élocution, à la prononciation, donc autrement dit, elle se réfère à tout ce qui concerne l'expression orale d'une langue. La prosodie croate analyse l'intensité, la direction de la tonalité (ascendante ou descendante) et la quantité accentuelle (brève ou longue).

Le système prosodique du croate standardisé comprend la quantité et le ton, en se basant sur la durée et la hauteur (Marijanović, 2010). La quantité est indépendante du ton, parce que les durées vocaliques contrastives apparaissent dans toutes les positions, indépendamment du ton, de l'accent ou de la qualité de la voyelle. La langue croate a trois dialectes principaux ; le chtokavien, le kaïkavien et le tchakavien. Le système accentuel du croate standardisé est basé sur l'accentuation néo-chtokavienne, qui appartient aux dialectes chtokaviens des langues slaves méridionales (ibid.). Le dialecte néo-chtokavien se manifestait par le déplacement accentuel, ce qui a provoqué le déplacement tonal du dialecte chtokavien. Ce changement linguistique appartient au système phonologique qui combine le ton et la quantité. Le croate standardisé est une langue accentuelle et polytonale, ainsi que certaines autres langues européennes, comme le serbe ou le slovène. Cependant, le croate est un peu particulier, à cause de l'interaction bilatérale entre l'accentuation et l'intonation (ibid.). Le ton est sous-jacent de son système prosodique, ce qui affecte l'accent, mais il n'est pas lié à l'ensemble des syllabes, à savoir, aux unités rythmiques minimales à l'intérieur du mot phonologique.

De plus, le croate comporte les accents montants et descendants, et ils sont basés sur le mouvement tonal de la syllabe accentuée - longue ou brève. La langue croate donne une grande liberté dans l'agencement des mots. Un mot peut avoir plusieurs significations, ce qui dépend du type d'accent, du contexte et de la position dans la phrase. "Cette flexibilité syntaxique est due à la riche morphologie qui englobe également les oppositions accentuelles et/ou mélodiques dont se servent les locuteurs croates pour communiquer à l'oral." (ibid. : 83).

Le système prosodique croate standardisé comporte quatre accents mélodiques et une variante de la quantité de la syllabe post-accentuée :

- 1) l'accent bref ascendant ou "lent",
- 2) l'accent bref descendant ou "rapide",
- 3) l'accent long ascendant ou "montant",
- 4) l'accent long descendant ou "descendant",
- 5) la voyelle post-accentuée longue.

	ASCENDANT		DESCENDANT		
BREF	ǎ	ǎ̇	ǎ̇	ǎ̇	syllabe accentuée
LONG	ǎ̇	ǎ̇:	ǎ̇	ǎ̇:	
QUANTITÉ	ǎ̇		ǎ̇:		syllabe post- accentuée

Figure 3. Les quatre accents et quantité post-accentuelle de la langue croate (Škarić, 1991; Marijanović, 2010)

Le ton, la quantité des accents et la quantité de la syllabe post-accentuée portent tous une valeur distinctive, au niveau paradigmatique et au niveau syntagmatique.

Marijanović (2010) mentionne que les accents de la langue croate suivent certaines règles :

- 1) toute syllabe peut porter l'accent, mais rarement la dernière, excepté les mots étrangers et les abréviations,
- 2) tout mot peut porter un seul accent, excepté les superlatifs ou certains substantifs composés,
- 3) tous les accents sont possibles en syllabe initiale des mots polysyllabiques,
- 4) dans la majorité des cas, au milieu des mots, les accents sont ascendants,

5) la quantité longue inaccentuée apparaît seulement après la manifestation de l'intensité.

De plus, un autre élément distinctif de l'accentuation est la position de l'accent dans le mot. Marijanović (2010) observe que les accents croates n'ont pas de place fixe dans les suites phonémiques. Les contours et les niveaux mélodiques constituent les unités intonatives qui portent la signification. En général, le rythme du croate est oxyton, ce qui veut dire que le dernier mot du groupe prosodique est le plus accentué. Marijanović (2010) a identifié six intonèmes de base :

- 1) descendant,
- 2) ascendant,
- 3) descendant-ascendant,
- 4) descendant-ascendant-descendant (ou inverse, balkanique),
- 5) ascendant et descendant (ou composé),
- 6) plat.

L'intonème descendant est le plus fréquent, il apparaît dans la majorité des groupes rythmiques finals des phrases assertives et exclamatives et dans des phrases interrogatives avec des mots interrogatifs. L'intonème ascendant se trouve en fin de groupe prosodique et il signale l'inachèvement de l'énoncé. L'intonème descendant-ascendant se trouve en fin des groupes prosodiques non-finals et l'intonème inverse se manifeste dans les questions emphatiques fermées et dans les phrases interrogatives avec le proclitique *-li*. L'intonème composé englobe deux mots voisins accentués dans un syntagme et l'intonème plat se trouve dans les exclamations, les salutations et les manifestations enfantines.

2.2 LE SYSTEME PHONOLOGIQUE DU FRANÇAIS

La langue française est une langue indo-européenne qui appartient au groupe des langues gallo-romanes. Selon Peyrollaz et Bara de Tovar (1954), le français est une langue liée et unie qui met l'accent sur la respiration, le souffle et la pose de voix. D'après Desnica-Žerjavić (1996) et Marijanović (2010), le système phonologique et orthoépique du français comporte 36 phonèmes.

2.2.1 LES VOYELLES

Desnica-Žerjavić (1996) observe que le système vocalique français est basé sur quatre oppositions distinctives qu'on décrit par les approches phonologique, articulatoire, acoustique et auditive. La première opposition repose sur le lieu d'articulation, permettant d'opposer les voyelles antérieures et les voyelles postérieures. Les voyelles antérieures sont aiguës et de timbre clair, et les postérieures sont graves et de timbre sombre. La seconde opposition mesure le degré de fermeture ou ouverture ; les voyelles sont fermées, mi-fermées, ouvertes ou mi-ouvertes. La troisième opposition distincte différencie les voyelles rétractées des voyelles arrondies. La dernière opposition décrit la différence entre les voyelles orales et les voyelles nasales. L'articulation des voyelles nasales est plus postérieure que celle des voyelles orales et elles sont spécifiques pour la langue française. (Desnica-Žerjavić, 1996)

		ZONE D'ARTICULATION					
		ANTÉRIEURES				POSTÉRIEURES	
		<i>orales</i>	<i>nasales</i>	<i>orales</i>	<i>nasales</i>	<i>orales</i>	<i>nasales</i>
APERTURE	<i>fermées</i>	i		y		u	
	<i>mi-fermées</i>	e		ø	ə	o	
	<i>mi-ouvertes</i>	ɛ	ɛ̃	œ	œ̃	ɔ	ɔ̃
	<i>ouvertes</i>	a				ɑ	ɑ̃
		ÉTIRÉES			ARRONDIES		

Figure 4 : Les voyelles du Français (Billières, 2007)

Selon Marijanović (2010), certaines voyelles orales sont appelées "moyennes", ou "voyelles à double timbre". Ces voyelles pourraient être réalisées selon deux timbres, donc, comme ouvertes ou fermées et antérieures ou postérieures :

- 1) /E/ : ouvert /ɛ/ ou fermé /e/,
- 2) /O/ : ouvert /ɔ/ ou fermé /o/,
- 3) /EU/ : ouvert /œ/ ou fermé /ø/,

4) /A/ : antérieur /a/ et postérieur /ɑ/.¹

Ces réalisations dépendent de la position dans le mot phonologique ou de l'origine géographique et l'âge du locuteur, etc. (Marijanović, 2010). L'auteure confirme que cette opposition entre les voyelles moyennes est importante pour distinguer, par exemple, les temps verbaux et les significations ou les types de mots. Le degré d'aperture est toutefois toujours pertinent.

Comme le croate, le français aussi comporte le phonème *schwa* (/ə/), mais en français, il est appelé "E caduc" ou "E muet" (ibid.). Selon Desnica-Žerjavić (1996), cette voyelle est instable dans la parole et parfois difficile à identifier. Marijanović (2010) explique ce phénomène par son point d'articulation qui est central (ni antérieur, ni postérieur) et par son degré d'aperture qui est moyen. Les étrangers souvent confondent le ə caduc avec les voyelles /ɛ/ ou /e/, ce qui a pour raison l'influence de l'écrit (Desnica-Žerjavić, 1996). Le français comporte aussi les phonèmes appelés semi-consonnes, /j/, /ɥ/ et /w/ qui apparaissent quand leurs voyelles correspondantes (/i/, /y/ et /u/) sont suivies d'une autre voyelle (Marijanović, 2010). Ces phonèmes ne peuvent jamais être prononcés isolément et bien qu'ils soient des voyelles en graphie, on les classe comme phonèmes consonantiques.

Quant aux voyelles nasales, Marijanović (2010) les identifie comme une assimilation de nasalisation que les consonnes nasales font sur les voyelles orales précédentes. Après une voyelle, la consonne /n/ ou /m/ disparaît et elle est remplacée par cette voyelle nasale : "toute voyelle orale précédée ou suivie d'une consonne nasale est *contextuellement nasalisée*" (Marijanović, 2010 : 59). Les voyelles nasales /ẽ/, /ã/, et /õ/ sont ouvertes ou semi-ouvertes et elles sont toujours longues.

2.2.2 LES CONSONNES

Desnica-Žerjavić (1996) observe que les consonnes se distinguent par quatre traits distinctifs : le mode d'articulation, le point d'articulation, la sonorité et la nasalité.

Le mode d'articulation est le trait qui dépend de la résistance que l'obstacle oppose à l'écoulement de l'air. Cela détermine l'intensité et l'organisation temporelle du bruit. D'après le mode d'articulation, Desnica-Žerjavić (1996) distingue quatre catégories : les occlusives /p, t, k, b, d, g ; m, n, ɲ, ŋ/, les fricatives /f, s, ʃ, v, z, ʒ/, les liquides /l, R/ et les semi-consonnes /j, ɥ, w/.

¹ La différence entre ces deux voyelles n'est plus phonologiquement pertinente.

En tant qu'endroit du canal buccal où l'obstacle est formé, le point d'articulation détermine le timbre du bruit. L'auteure énumère huit catégories : le point bilabial /p, b, m/, labio-dental /f, v/, apico-dental /t, d, n/, prédorso-alvéolaire /s, z/, apico-alvéolaire /ʃ, ʒ ; l, r/, dorso-palatal /ɲ; j, ɥ/, dorso-vélaire /k, g, ŋ; w/ et dorso-uvulaire /R/.

En ce qui concerne la sonorité des consonnes, elle dépend des vibrations des cordes vocales. En français, seulement les occlusives et les fricatives connaissent l'opposition sourde/sonore /p/b, t/d, k/g, f/v, s/z, ʃ/ ʒ/, ce qui est similaire au croate.

La nasalité existe car la résonance nasale s'ajoute à la résonance orale grâce à l'abaissement du voile du palais. On distingue les occlusives nasales /m, n, ɲ, ŋ/ qui s'opposent aux occlusives orales /p, b ; t, d ; k, g/.

L'auteure ajoute le cinquième trait distinctif qu'on trouve dans la catégorie des semi-consonnes. C'est la labialisation, ou l'arrondissement des lèvres, et elle fonctionne comme un point d'articulation secondaire. Grâce à elle, on distingue /j/, qui est non-labialisée, du /ɥ/, qui est labialisée.

		bilabiales	labio-dentales	apico-dentales	prédorso-alvéolaires	apico-alvéolaires	dorso-palatales	dorso-vélares	dorso-uvulaires
occlusives	(sourdes)	p		t				k	
	(sonores)	b		d				g	
fricatives	(sourdes)		f		s	ʃ			
	(sonores)		v		z	ʒ			
nasales		m		n			ɲ	ŋ	
liquides	(latérales)					l			
	(vibrantes)					(r)			R
semi-consonnes							j, ɥ	w	

Figure 5 : Les consonnes françaises (Desnica-Žerjavić, 1996)

Desnica-Žerjavić (1996) mentionne aussi la combinaison d'une consonne-bruit et d'une liquide, appelée le groupe liquide. La liquide sert à la fluidité et la cohésion du groupe et elle a besoin de s'appuyer sur un son vocalique contigu pour ne pas assumer elle-même la fonction de noyau syllabique, ce qui est inacceptable en français. Ce groupe peut se trouver au début, à l'intérieur ou à la fin du mot et elle se prononce de façon différente selon sa position dans la

chaîne parlée : par exemple, brièvement et à peine perceptible (à la fin du mot) ou en maintenant le *a* caduc (suivi d'une consonne). Il faut aussi mentionner la lettre *h* et ses deux variantes. Cette lettre n'est jamais prononcée en français et on fait la distinction entre le *h* dit muet (qui n'entraîne aucune modification dans la prononciation) et le *h* dit aspiré (qui marque une joncture externe). Le *h* aspiré apparaît au début du mot et il empêche l'élision de la voyelle précédente et la liaison ou l'enchaînement avec le mot précédent.

2.2.3 LES ELEMENTS SUPRA-SEGMENTAUX

Billières (2007) décrit que le système prosodique français est composé de trois ordres - métrique, tonal et temporel. Marijanović (2010) note que, bien que la structure des syllabes françaises soit régulière, la prononciation du français pose toujours les problèmes aux étrangers. Le français est une langue très mélodique dont la prosodie influence considérablement la structuration syntaxique du discours.

Une particularité du français est que ses syllabes sont organisées en groupes rythmiques, à savoir les groupes de mots homogènes de longueur variable dans la prononciation, conditionnés par la présence d'une syllabe accentuée. Le français comporte également une disparité entre les codes oral et écrit, au contraire du croate.

Desnica-Žerjavić (1996) décrit le groupe rythmique, ou le mot phonétique, comme une combinaison d'un élément sémantiquement plein (un mot ou un radical) et des éléments grammaticaux (des mots grammaticaux, préfixes, suffixes, etc.). Cet ensemble forme une unité de prononciation dont la cohésion existe grâce à un accent obligatoire sur la dernière syllabe du groupe de mots. On annote les groupes rythmiques par une barre verticale (/) et les pauses importantes, souvent en fin de phrase, sont marquées par deux barres verticales (//). Marijanović (2010) mentionne que plusieurs types de pauses séparent les groupes rythmiques - les pauses d'hésitation, qui n'ont aucun rôle linguistique, et les pauses qui suivent la syllabe accentuée et qui ont le rôle démarcatif de l'accentuation, importantes pour le sens : donc, les pauses occasionnelles qui permettent la fin d'une unité significative et les pauses réelles.

L'auteure continue que le français est une langue à accent fixe qui exige un rythme iambique. En français, les mots perdent leur individualité dans la chaîne sonore, parce que l'accent du mot lexical, ou l'accent primaire, disparaît pour se placer à la fin du groupe rythmique. C'est pourquoi en français, l'accent est considéré comme l'accent de groupe de mots, ce qui veut dire que l'accentuation française est oxytonique. Un mot peut aussi porter un accent

secondaire, s'il est important mais qu'il se trouve avant la fin du groupe rythmique. Desnica-Žerjavić (1996) observe que chaque mot phonétique est marqué par un accent sur la syllabe finale et que cet accent indique souvent le découpage de la chaîne parlée. Il est démarcatif, automatiquement présent et réalisé et il s'appelle l'accent d'intensité, ou l'accent rythmique. Il existe aussi l'accent d'insistance, qui a une fonction expressive et il dépend de l'affection et la volonté du locuteur. Il est utilisé quand on veut insister sur un élément de la phrase, pour le mettre en relief, et il ne doit pas être placé à la fin du mot.

L'organisation rythmique en français tend toujours vers un équilibre temporel, c'est-à-dire l'eurythmie des groupes de syllabes prononcées. Marijanović (2010) ajoute que la fin des groupes rythmiques est toujours marquée par le changement de la hauteur mélodique et par la durée de la dernière syllabe accentuée : la dernière voyelle est prononcée plus fort et plus long. Il existe toujours une tension croissante des syllabes successives qui favorise le plus la dernière syllabe prononcée. Un *glissando tonal* montant signale la continuité du message, tandis qu'un *glissando tonal* descendant finalise le message. L'intonation est pertinente : elle peut informer sur l'attitude et le degré d'implication des locuteurs, sur l'identification des unités syntaxiques, sur le sens et sur la modalité de la phrase (affirmative, interrogative, exclamative ou impérative). Le français identifie dix intonations de base :

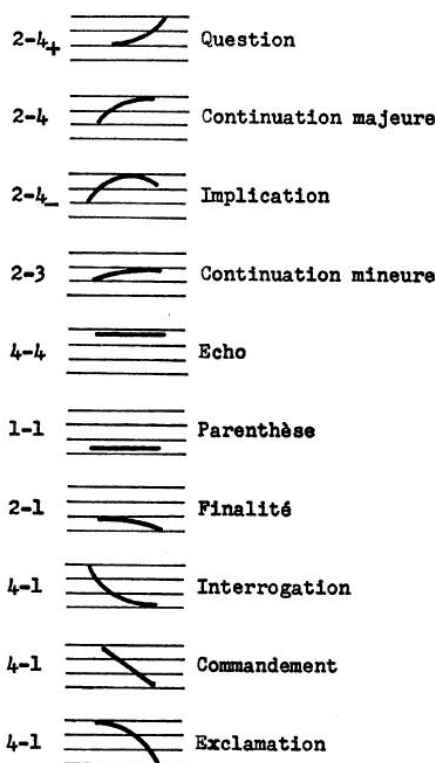


Figure 6 : Les dix intonations françaises (Delattre, 1966)

La finalité, la continuation majeure, la continuation mineure, l'implication et le commandement sont les intonations déclaratives, la question et l'interrogation appartiennent aux intonations interrogatives, le parenthèse et l'écho forment les intonations parenthétiques et l'exclamation marque l'intonation exclamative (Delattre, 1966).

Vaissière (2010) note que les frontières des mots internes aux groupes et le degré de dépendance entre les mots en séquence peuvent être exprimés avec une grande finesse, en pensant à l'intonation. Les paramètres acoustiques, la durée et l'intensité ne sont pas monopolisés en français par le marquage d'accents lexicaux, et c'est pourquoi le français est considéré comme une langue à frontières, à la différence du croate.

Desnica-Žerjavić (1996) expose qu'en français, la syllabe peut être ouverte, ce qui est le cas le plus souvent, et elle se termine par une voyelle ; la syllabe peut aussi être fermée, lorsqu'elle est terminée par une ou plusieurs consonnes prononcées. En outre, l'auteure mentionne la liaison, qui consiste à prononcer une consonne finale d'un mot devant l'initiale vocalique du mot suivant ou devant un h muet. La liaison n'existe pas devant une initiale consonantique, devant un h aspiré ou devant une pause. Il y a un autre phénomène phonétique, appelé *enchaînement*, défini comme le passage d'une consonne finale ou un groupe liquide final d'un mot à la voyelle initiale du mot suivant. Ce phénomène est différent de la liaison parce que la prononciation ne change pas, comme c'est le cas de la liaison.

3 L'INTERFERENCE

3.1 LES CAUSES

Etant donné que cette recherche analyse la prononciation en français des étudiants croatophones, il est important d'observer l'influence de la langue maternelle, le croate, sur l'acquisition de la langue étrangère, le français. Ces deux langues sont considérablement différentes, en particulier au niveau de la prononciation. C'est pratiquement impossible de n'avoir pas de cas de l'interférence entre ces deux langues ; donc, c'est nécessaire d'observer leur relation et leurs différences. Il est aussi important de mentionner que les types de langues de notre recherche sont les types standards ou standardisés, et non pas les variantes familières ou des exceptions.

Marijanović (2010 : 50) décrit que le croate est beaucoup plus flexible que le français et qu'il est considéré "transparent", tandis que le français est considéré "opaque" : "l'orthographe française est extrêmement complexe, ne permettant pas une mise en correspondance systématiquement biunivoque entre les phonèmes et les graphèmes", contrairement au croate. L'auteure explique que le croate respecte le principe phonographique "un signe, un son" et qu'il s'agit de l'une des orthographe les plus transparentes. Le nombre des lettres et des graphèmes est équivalent au nombre des phonèmes, ce qui n'est pas le cas en français. L'orthographe croate est phono-morphologique : Elle est phonologique parce qu'on écrit les mots selon le principe de la prononciation, sans tenir compte du phonème du morphème racine, et elle est aussi morphologique parce que tous les changements phonétiques produits naturellement dans la chaîne sonore ne se reflètent pas dans la graphie (ibid.). Tandis que l'orthographe croate est phonologique (et phonétique), l'orthographe française est étymologique. Pour les étudiants croatophones, la transcription du croate est plus naturelle que la transcription française, qui dépend de plusieurs facteurs, tandis que la transcription croate dépend pratiquement seulement de la graphie.

En ce qui concerne l'orthographe française, elle est plus difficile et plus compliquée pour les étrangers. Marijanović (2010) observe que le français est une langue en gestation et que sa norme orthographique n'existait qu'à partir du 18^{ème} siècle. Le français comporte vingt-six lettres qui transcrivent les trente-six phonèmes du langage français. Vu que le nombre des lettres est inférieur au nombre des phonèmes, le principe alphabétique strict que suit le croate ("un signe, un son") ne suffit pas pour transcrire toutes les sonorités particulières du français. L'orthographe française étant étymologique, ses graphèmes ne se prononcent pas de la même manière qu'ils sont écrits.

Selon les chapitres traitant les systèmes phonologiques croate et français que nous avons déjà présentés, il est évident que les caractéristiques phonétiques des deux langues sont bien différentes. En général, les phonèmes vocaliques français sont souvent à l'origine des problèmes de perception et de production des apprenants étrangers (Marijanović, 2010). C'est particulièrement le cas des Croates parce que leur langue maternelle ne se caractérise pas par un aussi riche système vocalique (Orešković Dvorski et Pavelin Lešić, 2015), et de plus, le croate ne contient pas des nasales. Ensuite, le français comporte des signes diacritiques, comme les accents aigu, grave et circonflexe, et la cédille, le tréma et l'apostrophe, que le croate ne connaît pas, ce qui peut aussi troubler des apprenants croatophones. De plus, tandis

qu'en croate on prononce tous les graphèmes, en français, il existe des graphèmes qu'on ne prononce pas, selon les circonstances.

Les prosodies de ces deux langues portent aussi un grand nombre de différences : le français dépend du rythme, de l'intonation, des syllabes, des positions des éléments, de la liaison et de l'élision, tandis que le croate est plus flexible, moins fixe, plus simple et il ne dépend tellement des éléments supra-segmentaux. A cause des groupes rythmiques et des micro-pauses dans la chaîne parlée, Marijanović (2010) note que le français est difficile à entendre et compliqué à segmenter pour les étrangers. Peyrollaz (1954) ajoute que le français est une langue liée et unie, contrairement au croate. De plus, l'allongement de la syllabe finale accentuée en fin du groupe rythmique est souvent interprété par les étrangers comme une absence d'intensité et il faut noter que ce système linguistique est plein des structurations mélodiques. Le français contient plus de syllabes ouvertes, son accentuation est basée sur des groupes de mots, et non pas sur des mots seuls, et sa base articulatoire est plus tendue que celle du croate (Marijanović, 2010). Peyrollaz (1954) mentionne que les étrangers prennent souvent une voix qui n'est pas naturelle quand ils parlent français pour atteindre cette expression tendue. En outre, Orešković Dvorski et Pavelin Lešić (2015) notent qu'une autre difficulté possible pour les apprenants croatophones est le mode antérieur du français - presque toutes les consonnes françaises sont plus antérieures en français qu'en croate, dont les modes de la prononciation semblent plutôt relâchés et postérieurs. Ce mode antérieur est directement lié au mode tendu, et ils représentent les caractéristiques les plus spécifiques du phonétisme français. Le mode de prononciation croate est moins antérieur et semble plus sombre, ce qui peut être évident chez les apprenants croatophones.

3.2 LES ERREURS POSSIBLES

Etant donné que ce mémoire analyse la prononciation en français des apprenants croatophones, il faut d'abord deviner et s'attendre à certaines erreurs qui peuvent apparaître. Ces erreurs dépendent des différences entre les langues cible et source et elles varient elles-mêmes selon les langues différentes. Les erreurs les plus communes des apprenants croatophones seront probablement plus sérieuses de celles des apprenants qui parlent une langue plus similaire au français et il est important de donner des hypothèses de possibles interférences avant avoir fait la recherche pour faire une comparaison entre à ce que on s'attend et ce que la recherche pragmatique va montrer à la fin. Nous avons séparé les erreurs

en deux catégories, selon le critère de l'obstruction de la communication (Desnica-Žerjavić, 2006) : les erreurs systématiques et plus sérieuses qui affectent la compréhension en changeant le sens de mots (les erreurs significatives, dites phonémiques) et les erreurs phonologiques qui n'affectent pas la compréhension ni le sens, mais ne correspondent pas au système français pour les raisons plus esthétiques (les erreurs moins graves, dites phonétiques). Au sein de ces deux catégories, il existe deux types d'erreurs, selon Mildner (1999) et Desnica-Žerjavić (2006) : les erreurs globales qui concernent le rythme et l'intonation et les erreurs dans la prononciation des sons particuliers. Autrement dit, les interférences peuvent intervenir au niveau segmental ainsi que supra-segmental. En outre, selon Desnica-Žerjavić (2006), on distingue deux catégories d'erreurs : les erreurs systématiques qui signifient le manque de connaissance, donc un type d'ignorance du locuteur, et les erreurs qu'on appelle les fautes, qui sont plutôt affectives et ne sont pas les résultats de la méconnaissance de la langue, mais de l'état psychique temporel du locuteur. Nous supposons que les apprenants inclus dans notre recherche aient plus d'erreurs phonétiques que phonémiques, parce qu'il s'agit des apprenants qui ne sont pas au niveau débutant ou élémentaire, mais intermédiaire.

3.2.1 LES ERREURS PHONÉMIQUES

Les erreurs phonémiques sont les erreurs plus graves et significatives qui obstruent la communication et qui altèrent la signification en changeant le sens des énoncés.

Desnica-Žerjavić (1996) note que les étrangers ont souvent des problèmes avec le *a* caduc, parce qu'ils le confondent avec les voyelles [e] ou [ɛ]. Ce fait n'est pas dû à des interférences phonologiques mais à l'influence de l'écrit. Le croate étant une langue transparente, il est parfois difficile de reconnaître qu'en français on ne prononce pas toutes les lettres de même façon qu'on le fait en croate, ce qui sera une des causes des erreurs plus graves. Les Croates sont habitués à ce que les graphèmes correspondent aux phonèmes, sans ambivalence entre l'oral et l'écrit (Marijanović, 2010).

Ensuite, les apprenants croatophones ne sont pas habitués à la liaison, et pour cette raison, ils souvent oublieront de l'utiliser dans la chaîne parlée. Ils ne prononceront pas la consonne finale d'un mot devant l'initiale vocalique du mot suivant ou, par contre, ils le prononceront devant un h aspiré, quand ce n'est pas approprié. Cela peut influencer le sens et la signification de l'énoncé ou non - cela dépend de la structure et le contexte de la phrase.

Souvent les apprenants croatophones ont des difficultés avec les voyelles arrondies et non arrondies, le [u] et [y], en particulier. Puisque le croate ne comporte pas la voyelle [y], il sera plus difficile de la reconnaître en orthographe française. De plus, en croate, la lettre *u* se prononce [u], tandis qu'en français, elle se prononce [y], et c'est pourquoi les Croates la prononcent [u] au lieu de [y]. Cette différence peut avoir pour résultat les apprenants faisant l'hypercorrection et lisant le graphème français *ou* comme [y] au lieu de [u] (Desnica-Žerjavić, 1996).

Marijanović (2010) note que, quant aux voyelles nasales, les apprenants croatophones peuvent les percevoir, mais ne savent pas toujours les catégoriser convenablement. Ils percevront la nasalisation de la voyelle, mais ils n'omettront pas le son [n] dans la prononciation (*bonjour* - [bõnzũR] ou ils ne feront la nasalisation pas du tout, lisant le mot comme il est écrit (*bonjour* - [bonzũR]). Cela peut être obstructif pour le sens parce que les Croates souvent confondront des nasales, par exemple en lisant un *a nasal* au lieu d'un *e* ou *o nasal*, ce qui peut altérer la signification de mot.

3.2.2 LES ERREURS PHONETIQUES

Les erreurs phonétiques sont les erreurs moins graves, donc plus petites et légères, dits bénignes ou insignificatives. Elles ne changent pas le sens de l'énoncé et sont considérées esthétiques et moins problématiques.

Selon Desnica-Žerjavić (1996), on peut s'attendre à des problèmes avec le groupe liquide. Notamment, lorsque le groupe liquide se trouve avant une consonne ou une voyelle, sa réalisation peut être problématique. Les mots qui se terminent par le groupe liquide se prononcent de façon différente selon leur position dans la chaîne parlée, et pour les étrangers, c'est parfois difficile de savoir la bonne prononciation.

On s'attend aussi aux erreurs qui concernent la prosodie, parce que, en outre que le français est une langue beaucoup plus mélodique, claire, tendue et antérieure que le croate, son accentuation particulière rendra la segmentation de la parole plus difficile pour les croatophones (Marijanović, 2010). De plus, les habitudes articulatoires des apprenants croatophones influenceront la production dans la chaîne parlée. Les apprenants croatophones prononceront les mots un par un, sans lier plusieurs mots de la phrase dans des groupes phonétiques et ils ne les prononceront en respectant le mode tendu et antérieur, mais plutôt relâché et postérieur. Vu que le croate se diffère du français par son système de quatre accents

et que la dernière syllabe des mots n'y est jamais accentuée (Orešković Dvorski et Pavelin Lešić, 2015), les apprenants auront des difficultés avec l'accentuation, l'intonation et le dérangement du rythme d'énonciation dans leur production en français et leur mode de prononciation sera trop sombre et en arrière.

D'après Desnica-Žerjavić (1996), les étrangers peuvent avoir des problèmes avec les voyelles à double timbre, parce qu'ils ne connaissent pas cette distinction. Par exemple, pour un locuteur croatophone, les sons [e] et [ɛ] semblent identiques, et c'est pourquoi les apprenants croatophones ne feront pas de distinction phonologique en prononçant ces deux sons différents. De plus, en croate, les voyelles sont plutôt ouvertes, tandis que le français comporte aussi des voyelles fermées et tendues. C'est pourquoi nous nous attendons à ce que les apprenants prononcent toujours les variantes ouvertes de ces voyelles à double timbre, le croate étant la langue moins tendue.

En outre, les apprenants croatophones ont l'habitude de prononcer la lettre *r* comme un *r* vibrant apico-alvéolaire voisé. C'est différent du *r* fricative uvulaire voisé du français (*r* parisien) et cela peut poser des problèmes pour les Croates qui n'ont pas l'habitude de le prononcer de cette façon. Souvent ils le prononceront comme on le prononce en croate, mais cela n'effectuera pas le sens de l'énoncé (ibid.).

4 LA MUSIQUE ET LA LANGUE

La question que nous nous posons dans ce mémoire est si la formation musicale et la musique en général ont des avantages didactiques, et plus précisément, langagières et phonétiques. La musique étant depuis longtemps une des méthodes pour l'apprentissage et l'acquisition, et en particulier l'apprentissage des langues, nous avons décidé de faire cette recherche afin de déterminer si la connaissance musicale peut avoir l'influence sur la qualité de la prononciation en langue étrangère. La musique est composée des sons mélodiques, ainsi qu'une langue, et c'est le cas particulièrement du français, qui est spécialement mélodieux et rythmique, donc il est probable qu'il existe une relation entre l'éducation musicale et l'acquisition des langues.

En effet, selon François (2012), l'éducation musicale a un rôle important dans le développement des aptitudes cognitives et notamment linguistiques. La formation musicale facilite directement la segmentation et la perception de la parole. En outre, François (2012) a

prouvé que la musique affecte le développement du langage des enfants en général et qu'elle peut abondamment aider des personnes avec les difficultés de l'acquisition de langue. La musique engage et influence un grand nombre de mécanismes cognitifs, comme le codage de son, l'attention, les systèmes audio-sensoriels, l'activité cérébrale, la mémoire et l'apprentissage. Ces fonctions qui sont liées aux fonctions langagières peuvent se développer mieux et s'enrichir par la formation musicale. Les réponses auditives et cérébrales des musiciens sont plus robustes des nonmusiciens. Selon White-Schwoch et al. (2013) et Schlaug et al. (2005), les musiciens ont développé une plasticité des systèmes nerveux distincte des nonmusiciens. White-Schwoch et al. (2013) et Schlaug et al. (2005) observent que, outre les enfants, dont parle François (2012), les adultes aussi bénéficient de la formation musicale qu'ils avaient reçu dans l'enfance. La formation musicale aide leurs fonctions cognitives et neurales, la rapidité de leurs réponses neurales et langagières et les résultats statistiques de leurs tâches d'apprentissage. La formation musicale précoce a des conséquences pour des fonctions neurales tout au long de la vie, elle sert de base pour les interactions avec le son et elle aide d'éviter la décadence du temps des réponses neurales et de la compréhension du discours (White-Schwoch et al., 2013). De plus, "...l'éducation musicale doit commencer le plus tôt possible, dans une période où l'enfant se montre le plus réceptif ... où son oreille est avide d'émerveillement." (Csepregi, 1992). Schlaug et al. (2005) ajoutent que, en apprenant un système symbolique complexe des notations musicales et ayant l'expérience, les aptitudes et les compétences motrices multisensorielles, les musiciens montrent des différences structurales considérables comparés aux nonmusiciens.

Vu que Clark (1982) trouve que la musique est, en effet, une langue elle-même, étant un arrangement des symboles et règles ou un système sémiotique, nous pouvons donc conclure que la musique et la langue sont étroitement liées. De plus, Philonenko (2007) compare ces deux modes d'expression, la musique et la langue, en décrivant la musique comme le mode qui utilise les instruments artificiels de l'industrie humaine et en décrivant la langue comme le mode qui utilise l'instrument naturel constitué des organes phonateurs.

François (2012) note qu'il est de plus en plus évident que la formation musicale bénéficie aux aptitudes linguistiques, comme l'analyse acoustique, la connaissance phonologique, la lecture et la prononciation (ce que nous allons tester dans cette recherche) et la compétence générale dans une langue seconde. Moreno et al. (2011) affirment aussi que la formation musicale bénéficie à la lecture et les compétences de lecture en langue étrangère. Schön (2004) accentue que la formation musicale extensive influence la qualité de la perception du son, de l'

intonation, de l'accent et de l'accentuation. Il est évident que la musique est donc favorable à l'apprentissage de langues, et c'est notamment le cas des langues plus mélodieuses, avec une prosodie riche, semblables au système musical, comme le français.

Les apprenants avec une formation musicale peuvent mieux percevoir et détecter les changements du son dans la parole et ils montrent meilleures aptitudes verbales et de la lecture que les enfants sans formation musicale (François, 2012). D'après ce fait, nous supposons que les apprenants croatophones avec une formation musicale remarqueront mieux les différences entre les voyelles ou consonnes similaires. Ils auront moins de problèmes avec l'intonation, le rythme, les exceptions linguistiques et phonologiques et ils n'auront autant de difficultés avec l'interférence entre la langue maternelle et la langue cible.

II CADRE PRATIQUE

5 LES OBJECTIFS ET LES HYPOTHESES

Les locuteurs croatophones rencontrent de nombreuses difficultés en apprenant la langue française. Ces difficultés peuvent concerner les phonèmes, à savoir les voyelles, les consonnes et les semi-consonnes, elles peuvent concerner la prosodie, dont le rythme, l'intonation et l'accentuation, ou elles peuvent concerner le mode de prononciation, à savoir la prononciation moins antérieure et sombre au lieu de la prononciation plus antérieure et claire, caractéristique du phonétisme français. Vu ces difficultés et la complexité du phonétisme français, les apprenants du français langue étrangère font souvent des erreurs, mais si on prend en considération le facteur de la musique, qui est didactiquement utile, on se demande si une formation musicale peut faciliter la prononciation et réduire le nombre d'erreurs.

La recherche a pour objectif d'analyser la qualité et la quantité des erreurs phonétiques et phonémiques dans la prononciation des étudiants croatophones en langue et littérature françaises. Nous comparerons les erreurs des étudiants qui avaient une formation musicale (l'école de musique élémentaire (6 ans ; le piano, le violon, la guitare, la harpe, etc.), l'école de musique secondaire (4 ans ; le piano, le violon, la guitare, la harpe, etc.) ou le chœur) avec les erreurs de ceux qui ne l'avaient pas et nous essayerons de déterminer les différences entre les prononciations des deux groupes. Nous allons aussi comparer leurs erreurs avec les erreurs que nous avons prévues. Notre hypothèse est que les différences soient évidentes et considérables et que les étudiants avec une formation musicale aient moins d'erreurs, ou des erreurs moins graves, mais il est aussi possible que recherche ait des résultats complètement opposés à notre hypothèse, ou qu'elle ne montre aucune différence entre les groupes. En collaboration avec la directrice de cette recherche, Lidija Orešković Dvorski, nous avons déterminé les erreurs, fait une analyse des enregistrements de trois textes que les apprenants ont lus et catégorisé les erreurs selon les phonèmes et la prosodie en présentant des informations sur leurs compétences de prononciation en français.

Les erreurs peuvent apparaître à cause de beaucoup de facteurs, mais pour réaliser cette recherche, nous n'avons pas pris en considération les facteurs comme leur âge (les étudiants ont entre 18 et 24 ans), leur sexe (la majorité sont les étudiantes), leur lieu de naissance (ils

viennent de différentes régions croates) ou leur motivation. En ce qui concerne la durée de leur apprentissage du français, tous les participants sont les étudiants en trois premières années (niveau Licence) de Langue et littérature françaises de la Faculté des Sciences Humaines et Sociales à Zagreb. Bien que ce ne soit pas le seul facteur qui différencie les étudiants, la présence ou l'absence d'une formation musicale est le seul facteur que nous avons pris en considération pour faire la comparaison au niveau de la prononciation entre les deux groupes d'apprenants.

Le terme *formation musicale* que nous utilisons dans ce mémoire comporte l'expérience de la pratique musicale obtenu à l'école de musique élémentaire, à l'école de musique secondaire et/ou au chœur, donc l'expérience institutionnelle de chanter et/ou jouer d'un instrument au sein d'une institution éducative.

5.1. LA DESCRIPTION DES PARTICIPANTS

Tous les étudiants en langue et littérature françaises que nous avons enregistrés sont inscrits en double cursus à la Faculté des Sciences Humaines et Sociales de l'Université de Zagreb. Ils sont tous étudiants en trois premières années, donc ils sont au niveau licence, et ils se rapprochent à un premier diplôme. Le français est leur deuxième langue étrangère et ils sont tous croatophones, ce qui veut dire que le croate est leur langue maternelle. La recherche comporte 40 étudiants qui sont divisés en deux groupes : les 20 étudiants du premier groupe avaient reçu une forme d'éducation musicale (l'école de musique élémentaire ou secondaire ou le chœur) et les 20 étudiants du second groupe n'avaient jamais reçu aucune forme d'éducation musicale. Les apprenants de tous les deux groupes sont au niveau intermédiaire de la compétence en langue française (niveau B2) et ils ont entre 18 et 24 ans. Pour assurer l'anonymat des participants de l'étude, nous présenterons des informations sur leurs prononciations en marquant chaque étudiant du premier groupe par l'initiale A (qui marque "*avec une formation musicale*") accompagnée d'un numéro spécifique (par exemple, A1 - l'étudiant avec une formation musicale 1) et en marquant chaque étudiant du second groupe par l'initiale S (qui marque "*sans formation musicale*") accompagnée d'un numéro spécifique (S1 - l'étudiant sans formation musicale 1).

5.2. LA METHODOLOGIE - LES TEXTES

L'analyse de cette recherche est basée sur la lecture des trois textes que notre directrice de recherche, Lidija Orešković Dvorski, a choisis. Ce sont les textes sur lesquels les étudiants

ont travaillés pendant les cours d'Orthoépie française et qui sont pleins de difficultés et d'éléments qui peuvent poser des problèmes aux apprenants croatophones. Nous avons enregistré les textes que les apprenants ont lus pour recevoir des informations sur leur prononciation en français. Voilà les textes choisis :

La mode à tout prix

Pour vivre, l'homme a besoin de sentir qu'il appartient à un groupe socioculturel. Il fera donc tout son possible pour satisfaire les exigences des autres. Dans la majorité des cas, il essaiera de suivre les idées les plus en vogue : les modèles sont jeunes, forts et minces, alors il faut maigrir, se muscler, et lutter contre le vieillissement.

La revue

Pendant tout l'hiver, je gardai en moi, au chaud, au secret, cette image radieuse de jeune fille. Avec l'arrivée imminente de l'été, ce n'étaient plus seulement les vacances qui approchaient. C'était surtout la perspective de bientôt revoir Odile. Sans le moindre argument, sans la moindre raison, j'avais la certitude de la retrouver. Et, en effet, à peine arrivé en vacances depuis quelques jours, j'aperçus la longue et mince silhouette que j'espérais. Plus belle encore que dans mon souvenir, plus souriante, plus lumineuse.

Les Contemplations, *Victor Hugo*

Mes vers fuiraient, doux et frêles,
Vers votre jardin si beau,
Si mes vers avaient des ailes,
Des ailes comme l'oiseau.

Ils voleraient, étincelles,
Vers votre foyer qui rit,

Si mes vers avaient des ailes,
Des ailes comme l'esprit.

Près de vous, purs et fidèles,
Ils accourraient, nuit et jour,
Si mes vers avaient des ailes,
Des ailes comme l'amour.

6. L'ANALYSE ET LA COMPARAISON DES ERREURS

Après avoir écouté et étudié les 40 enregistrements des étudiants, nous allons observer et analyser les erreurs phonétiques et phonologiques dans leurs prononciations. Nous allons observer la qualité et la quantité des erreurs, qui concernent les phonèmes vocaliques et consonantiques et la prosodie, dont l'accentuation, l'intonation, le rythme et la cohérence dans la chaîne parlée. Selon ces deux catégories, nous allons comparer les erreurs des étudiants avec une formation musicale et celles des étudiants sans formation musicale et finalement, nous allons faire une conclusion et un résumé de la recherche pour voir s'il existe une différence significative entre ces deux groupes. Pour chaque catégorie phonétique, nous allons d'abord énumérer les erreurs phonémiques et ensuite phonétiques. Nous allons présenter des tableaux avec les résultats pour chaque type d'erreur, en distinguant les étudiants avec une formation musicale (A) des étudiants sans formation musicale (S).

6.1. LES PHONEMES - LES VOYELLES

6.1.1. LES ERREURS PHONÉMIQUES

Le premier type d'erreurs phonémiques prévues que nous avons enregistré est la substitution des voyelles [ə] et [e]. Les apprenants croatophones souvent prononcent le phonème /e/ au lieu du ə caduc et inversement. Comme nous l'avons prévu, certains étudiants avaient ce type de problèmes :

[e/ə]	A	S
-------	---	---

Le nombre total d'erreurs	40	33
Le nombre des étudiants qui ont fait les erreurs	15	15

La plupart des étudiants avaient des problèmes avec le mot *secret* du second texte :

*Pendant tout l'hiver, je gardai en moi, au chaud, au **secret**, cette image radieuse de jeune fille.*

7 étudiants A et 5 étudiants S prononçaient ce mot comme [sekRe] au lieu de [səkRe]. Ce mot est particulièrement difficile parce qu'il s'agit d'un groupe liquide (*cr*) : En général, on lit la lettre *e* comme le *e* ouvert [ɛ] si elle se trouve devant deux consonnes, mais ce n'est pas le cas quand les consonnes forment un groupe liquide, et c'est pourquoi on doit la lire comme un *a* caduc.

Un autre mot souvent prononcé incorrectement était le mot *besoin* du premier texte :

*Pour vivre, l'homme a **besoin** de sentir qu'il appartient à un groupe socioculturel.*

5 étudiants A et 7 étudiants S prononçaient ce mot comme [bezwɛ̃] au lieu de [bəzwɛ̃]. Ici la graphie posait le problème pour les apprenants.

Un nombre d'étudiants (6 A et 4 S) lisait les articles (le, les, de, des), les adjectifs démonstratifs (ce, cette), le pronom réfléchi (se) et le pronom personnel (je) incorrectement :

A2 :alors il faut maigrir, [**se**] (se) muscler... (le 1^{er} texte)

A11 : ... [**se**] (ce) n'étaient plus seulement les vacances qui approchaient. (le 2^e texte)

A13 : ... [**je**] (je) gardai en moi... (le 2^e texte)

S7 : ... et lutter contre [**le**] (le) vieillissement. (le 2^e texte)

S13 : Près [**de**] (de) vous, purs et fidèles, ... (le 3^e texte)

A2 : ...les idées [**la**] (les) plus en vogue. (le 1^{er} texte)

A7 : ... [sɔ] (cette) image radieuse de jeune fille. (le 2^e texte)

S9 : Dans la majorité [dɔ] (des) cas, ... (le 2^e texte)

Un autre syntagme qui posait des problèmes est *en effet* du second texte :

*Et, **en effet**, à peine arrivé en vacances depuis quelques jours, j'aperçus la longue et mince silhouette que j'espérais.*

2 étudiants A et 3 étudiants S le prononçaient [ãnəfe] au lieu de [ãnefe].

De plus, le verbe *fera* du premier texte était problématique :

*Il **fera** donc tout son possible pour satisfaire les exigences des autres.*

5 étudiants A et 4 étudiants S le prononçaient [feRa] au lieu de [fəRa].

Voilà quelques autres exemples de la prononciation erronée du graphème *e* :

A5 : ...j'aperçus la longue et mince silhouette que [ʒespɔRɛ] (j'espérais). (le 2^e texte)

A9 : ...C'était surtout la perspective de bientôt [reɣwaR] (revoir) Odile. (le 2^e texte)

A16 : ...à peine arrivé en vacances [depɥi] (depuis) quelques jours. (le 2^e texte)

S6 : ...j'avais la certitude de la [retRuve] (retrouver). (le 2^e texte)

S20 : Plus belle encore dans mon [suvɛniR] (souvenir), ... (le 2^e texte)

Le second type d'erreurs phonémiques prévues que nous observons est la substitution des sons [u] et [y]. Les apprenants prononcent [u] au lieu de [y] et inversement.

[u/y]	A	S
Le nombre total d'erreurs	61	69
Le nombre des étudiants qui ont fait les erreurs	14	19

Le mot le plus problématique était le mot *surtout* du second texte :

*C'était **surtout** la perspective de bientôt revoir Odile.*

8 étudiants A et 11 étudiants S le prononçaient incorrectement. Les variantes prononcées étaient [suRtu], [syRty] et [suRty], au lieu de [syRtu]. Ce mot peut prêter à confusion grâce à sa graphie et la proximité des graphèmes *u* et *ou* et c'est pourquoi la plupart des étudiants faisaient les erreurs en le prononçant.

Un autre mot problématique était *socioculturel* du premier texte :

*Pour vivre, l'homme a besoin de sentir qu'il appartient à un groupe **socioculturel**.*

6 étudiants A et 5 étudiants S le prononçaient [sɔsjɔkulturel] au lieu de [sɔsjɔkyltyrel].

Les autres mots dont les apprenants prononçaient le phonème [u] au lieu de [y] sont :

*Pour vivre, l'homme a besoin de sentir qu'il appartient à un **groupe** socioculturel.*

*Dans la majorité des cas, il essaiera de suivre les idées les **plus** en vogue. (le 1^{er} texte)*

*Les modèles sont jeunes, forts et minces, alors il faut maigrir, se **muscler**, et **lutter** contre le vieillissement. (le 1^{er} texte)*

*Avec l'arrivée de l'été, ce n'étaient **plus** seulement les vacances qui approchaient. (le 1^{er} texte)*

*Sans le moindre **argument**, sans la moindre raison, j'avais la **certitude** de la retrouver. (le 2^e texte)*

*Et, en effet, à peine arrivé en vacances depuis quelques jours, **j'aperçus** la longue et mince silhouette que j'espérais. (le 2^e texte)*

***Plus** belle encore que dans mon souvenir, **plus** souriante, **plus lumineuse**. (le 2^e texte)*

*Près de vous, **purs** et fidèles, ... (le 3^e texte)*

Les mots dont les apprenants prononçaient le phonème [y] au lieu de [u] sont les suivants :

*Il fera donc **tout** son possible pour satisfaire les exigences des autres.* (le 1^{er} er texte)

*Plus belle encore que dans mon souvenir, plus **souriante**, plus lumineuse.* (le 2^e texte)

*Mes vers fuiraient, **doux** et frêles, ...* (le 3^e texte)

*Près de **vous**, purs et fidèles, ...* (le 3^e texte)

*Ils **accourraient**, nuit et **jour**, ...* (le 3^e texte)

*Des ailes comme l'**amour**.* (le 3^e texte)

De plus, les étudiants confondaient les phonèmes [u] ou [y] et [œ]. Cette difficulté n'a pas été prévue, mais parfois les étudiants prononçaient les voyelles [u] ou [y] au lieu de [œ] et parfois ils prononçaient [œ] au lieu de [u] ou [y].

[u,y/œ]	A	S
Le nombre total d'erreurs	9	5
Le nombre des étudiants qui ont fait les erreurs	6	4

Voici quelques exemples :

A6, A9, A13 : ...à peine arrivé en vacances depuis quelques [**ʒœR**] (jours), ... (le 2^e texte)

S13 : *Mes vers fuiraient, [**dœz**] (doux) et frêles, ...* (le 3^e texte)

A6 : *Ils accourraient, nuit et [**ʒœR**] (jour), ...* (le 3^e texte)

S13 : *Des ailes comme [**lamœR**] (amour).* (le 3^e texte)

A1 : ...ce n'étaient plus [**sulmã**] (seulement) les vacances qui approchaient. (le 1^{er} texte)

A7 : ...les modèles sont [**ʒun**] (jeunes), forts et minces, ... (le 1^{er} texte)

A13 : ...cette image [**radiuz**] (radieuse) de jeune fille. (le 1^{er} texte)

A10, S6 : ... plus souriante, plus [**lyminuz**] (lumineuse). (le 2^e texte)

S17, S19 : ... *plus souriante, plus [lyminyz] (lumineuse).* (le 2^e texte)

Il y a deux cas non prévus où les étudiants ont remplacé le phonème [œ] par [ɔ].

[œ/ɔ]	A	S
Le nombre total d'erreurs	1	1
Le nombre des étudiants qui ont fait les erreurs	1	1

Voilà les deux cas :

A7 : ...*cette image [radiɔz] (radieuse) de jeune fille.* (le 2^e texte)

S9 : ...*cette image radieuse de [ʒɔn] (jeune) fille.* (le 2^e texte)

Certains étudiants faisaient des erreurs que nous n'avions pas prévu en remplaçant le phonème [œ] par les nasales ([ɛ̃], [ã] ou [ɔ̃]).

[œ/ɛ̃, ã, ɔ̃]	A	S
Le nombre total d'erreurs	10	5
Le nombre des étudiants qui ont fait les erreurs	8	4

Le seul mot qui posaient des problèmes étaient *jeune*, figurant dans le premier et le second texte. Les étudiants le remplaçaient par les nasales, donc il s'agit de la nasalisation :

A13 : Les *modèles sont [ʒɛ̃] (jeunes), forts et minces, ...* (le 1^{er} texte)

A2, A10, A14, A19, S2, S4, S17 : Les *modèles sont [ʒã] (jeunes), forts et minces, ...*
(le 1^{er} texte)

A9, A14, A18, A19, S3, S4 : ...*cette image radieuse de [ʒã] (jeune) fille.* (le 2^e texte)

A12 : ...*cette image radieuse de [ʒɔ̃] (jeune) fille.* (le 2^e texte)

Les nasales sont un élément presque le plus problématique. Nous avons trouvé des cas où une voyelle nasale est remplacée par une autre nasale et les cas de la dénasalisation d'une nasale, comme nous l'avions prévu.

D'abord nous allons observer le cas de la permutation d'une nasale par une autre nasale :

La permutation des nasales	A	S
Le nombre total d'erreurs	37	60
Le nombre des étudiants qui ont fait les erreurs	10	16

La plupart des étudiants qui ont fait ce type d'erreur (7 étudiants A et 14 étudiants S) ont remplacé la nasale [ã] par la nasale [ɛ̃]. Le mot le plus problématique était *pendant* du second texte :

Pendant tout l'hiver, je gardai en moi, au chaud, au secret, cette image radieuse de jeune fille.

Les étudiants le prononçaient comme [pendɛ̃], [pɛ̃ndɛ̃] et [pɛ̃ndã] au lieu de [pãndã], en remplaçant le phonème /ã/ par le phonème /ɛ̃/. Voilà quelques autres exemples de ce type de remplacement des nasales :

A1, A13, S5, S8 : ...l'homme a besoin de [**sɛ̃ntir**] (*sentir*) qu'il appartient... (le 1^{er} texte)

A1, A11, S12 : ...suivre les idées les plus [**ɛ̃**] (*en*) vogue... (le 1^{er} texte)

A1, A5, A11, S4, S10 : [**sɛ̃**] (*sans*) le moindre argument, ... (le 2^e texte)

A11 : ...sans le moindre [**aRgymɛ̃**] (*argument*), ... (le 2^e texte)

A1, A11, A18, S3, S5 : ...à peine arrivée en [**vakɛ̃s**] (*vacances*)... (le 2^e texte)

A2, A5, A11, A12, S7, S10 : Plus belle encore que [**dɛ̃**] (*dans*) mon souvenir, ... (le 2^e texte)

A12, A18, S4, S7, S10 : Plus belle [**ɛ̃kɔR**] (*encore*) que dans mon souvenir, ... (le 2^e texte)

A1, A5, S7, S10 : ...*plus [suRiĕt]* (souriante), *plus lumineuse*. (le 2^e texte)

Ensuite, 5 étudiants A et 6 étudiants S ont remplacé la nasale [ɛ̃] par la nasale [ã]. Voilà plusieurs exemples :

A2, A12, A19, S4, S16, S19 : ...*les modèles sont jeunes, forts et [mãs]* (minces), ... (le 1^{er} texte)

A6, A16 : ...*l'homme a besoin de sentir qu'il [apaRtjã]* (appartient) à un groupe socioculturel. (le 1^{er} texte)

S12 : *C'était surtout la perspective de [bjũto]* (bientôt) revoir Odile. (le 2^e texte)

S16, S19 : *Sans le [mãdR]* (moindre) argument, ... (le 2^e texte)

A2, S4, S6 : ...*j'aperçus la longue et [mãs]* (mince) silhouette que j'espérais. (le 2^e texte)

A16, A19, S15 : *Vers votre [zaRdã]* (jardin) si beau, ... (le 3^e texte)

S12, S20 : *Ils volaient, [etãsel]* (étincelles), ... (le 3^e texte)

Un autre problème déjà prévu qui concerne les nasales est la dénasalisation. Nous observons les exemples où les étudiants ont remplacé une nasale par un phonème oral, en lisant le mot comme il est écrit.

La dénasalisation	A	S
Le nombre total d'erreurs	11	17
Le nombre des étudiants qui ont fait les erreurs	8	12

Voilà certains exemples :

A10, A11, A12, S19 : ...*l'homme a besoin de [sentiR]* (sentir) ... (le 1^{er} texte)

A19, S7 : ...*de sentir qu'il [apaRtjen]* (appartient) ... (le 1^{er} texte)

A14 : ...les modèles sont [**mins**] (*minces*), ... (le 1^{er} texte)

A6, A19 : [**pendã**] (*pendant*) tout l'hiver, ... (le 2^e texte)

A1, S19 : ...la perspective de [**bjento**] (*bientôt*) revoir Odile. (le 2^e texte)

A14, A20 : Ils voleraient, [**etinsel**] (*étincelles*), ... (le 3^e texte)

Au contraire, certains étudiants ont fait l'erreur de la nasalisation d'un phonème qui doit se prononcer oralement, ce à quoi nous ne nous attendions pas :

La nasalisation	A	S
Le nombre total d'erreurs	3	4
Le nombre des étudiants qui ont fait les erreurs	3	4

Tous les étudiants qui ont fait cette erreur prononçaient le mot *peine* du second texte incorrectement :

*Et, en effet, à **peine** arrivé en vacances depuis quelques jours, j'aperçus la longue et mince silhouette que j'espérais.*

Les étudiants le prononçaient comme [pẽ] au lieu de [pen].

Ensuite, nous avons trouvé les cas non prévus où les étudiants ont prononcé les voyelles incorrectement en général, par exemple, ils ont prononcé la voyelle [a] comme [ɔ].

La prononciation incorrecte d'une voyelle	A	S
Le nombre total d'erreurs	1	3
Le nombre des étudiants qui ont fait les erreurs	1	3

S19 : ...l'homme a [**bizwẽ**] (*besoin*) de sentir... (le 1^{er} texte)

A9 : ...alors il faut [**maigRiR**] (*maigrir*), *se muscler*, ... (le 1^{er} texte)

S12 : ...je [**gɔRde**] (*gardai*) *en moi, au chaud*, ... (le 2^e texte)

S10 : Avec l'arrivée [**aminãt**] (*imminente*) *de l'été*, ... (le 2^e texte)

On remarque aussi des cas non prévus où les étudiants ont évité ou omis une voyelle finale, donc il s'agit d'une omission :

L'omission de la voyelle finale du mot	A	S
Le nombre total d'erreurs	2	1
Le nombre des étudiants qui ont fait les erreurs	2	1

A8 : ...et [**lyt**] (*lutter*) *contre le vieillissement*. (le 1^{er} texte)

S19 : Avec [**laRiv**] (*l'arrivée*) *imminente de l'été*, ... (le 2^e texte)

A5 : ...les vacances qui [**apRɔf**] (*approchaient*). (le 2^e texte)

6.1.2. LES ERREURS PHONETIQUES

Un étudiant a mis un ə caduc quand il n'était pas vraiment nécessaire. Cette erreur que nous n'avons pas prévue n'est pas une erreur grave : Elle est plutôt esthétique et elle peut apparaître grâce à l'incohérence dans la chaîne parlée de l'étudiant.

La prononciation du ə caduc superflue	A	S
Le nombre total d'erreurs	0	1
Le nombre des étudiants qui ont fait les erreurs	0	1

S10 : ...ce n'étaient plus [sɔlɔmã] (seulement) les vacances qui approchaient. (1e 2^e texte)

Le problème final qui concerne les voyelles sont les voyelles à double timbre, comme nous avons prévu. Le croate n'ayant pas cette différence des timbres, les étudiants souvent ne différencient pas les voyelles ouvertes et fermées. Cela est évident dans le degré d'ouverture des voyelles reproduites par les étudiants que nous avons analysés. Ce type d'erreur est phonétique et n'est pas toujours perceptible, mais il existe une différence précise entre les degrés d'ouverture de certaines voyelles et il est important de les produire correctement. Nous avons catégorisé les réalisations en trois groupes distinguant trois degrés de la différence entre ces voyelles ouvertes ou fermées :

La différence entre les voyelles à double timbre	A	S
Non perceptible	14	10
Assez perceptible	4	6
Bien perceptible	2	4

Les étudiants qui prononcent les voyelles avec une différence non perceptible ne font presque pas du tout de différence entre les voyelles à double timbre. Les étudiants prononçant avec une différence assez perceptible montrent une différence petite mais visible entre les voyelles à double timbre. Les étudiants avec la prononciation caractérisée par une différence bien perceptible montrent une différence qui est visible et bien produite par les étudiants.

6.2. LES PHONEMES - LES CONSONNES

6.2.1. LES ERREURS PHONEMIQUES

Similairement à la prononciation incorrecte des voyelles, nous avons trouvé les mêmes cas avec les consonnes, aussi non prévu. Les étudiants lisaient certaines consonnes incorrectement, par exemple, ils lisaient le graphème // comme [l] au lieu de [j].

La prononciation incorrecte d'une consonne	A	S
Le nombre total d'erreurs	9	4
Le nombre des étudiants qui ont fait les erreurs	7	4

A19 : Dans la **[majorite]** (majorité) des cas, ... (le 1^{er} texte)

A11, A14, A19, S19, S20 : ...et lutter contre le **[vjeɫismã]** (vieillessement). (le 1^{er} texte)

S4 : ...et lutter contre le **[vjeɫizmã]** (vieillessement). (le 1^{er} texte)

A7, A12, A14, S5 : ...cette image radieuse de jeune **[fil]** (fille). (le 2^e texte)

A14, A16 : Si mes vers avaient des **[ej]** (ailes), ... (le 3^e texte)

En outre, certains étudiants lisaient les consonnes qui ne doivent pas être prononcées. Nous ne nous attendions pas à ce type d'erreur :

La prononciation des consonnes muets	A	S
Le nombre total d'erreurs	17	7
Le nombre des étudiants qui ont fait les erreurs	9	5

A11, A13. A14, A16, A18, A19, S4, S7 : Il fera donc **[tut]** (tout) son possible... (le 1^{er} texte)

A9, A14, A19, S14 : ...les modèles sont jeunes, **[fɔRt]** (forts) et minces, ... (le 1^{er} texte)

A5, A11, A12 : ...se **[myskleR]** (muscler), et lutter... (le 1^{er} texte)

A5, A14, S17 : ...se muscler, et **[lytɛR]** (lutter) contre le vieillissement. (le 1^{er} texte)

A20 : ...et lutter contre le **[vjeɫismãt]** (vieillessement). (le 1^{er} texte)

S4 : ...je gardai en moi, au **[fod]** (chaud), au secret, ... (le 2^e texte)

A11 : *Vers votre [fwajɛR] (foyer) qui rit, ... (le 3^e texte)*

Nous avons aussi noté plusieurs cas non prévus où les étudiants omettaient les consonnes qui doivent être prononcées :

L'omission de la consonne finale du mot	A	S
Le nombre total d'erreurs	11	12
Le nombre des étudiants qui ont fait les erreurs	9	7

S1, S2, S13 : *...l'homme a besoin de [sãti] (sentir) qu'il appartient... (le 1^{er} texte)*

A2 : *...tout son possible pour [satisfɛ] (satisfaire) les exigences des autres. (le 1^{er} texte)*

S7, S17 : *...alors il faut [mɛgRi] (maigrir), se muscler, ... (le 1^{er} texte)*

S17, S20, A5, A11, A19 : *Avec l'arrivée [iminã] (imminente) de l'été, ... (le 2^e texte)*

A6, A11, A12, A13 : *...plus [suRiã] (souriante), plus lumineuse. (le 2^e texte)*

6.2.2. LES ERREURS PHONETIQUES

Nous nous attendions à ce que le groupe liquide puisse poser des problèmes de prononciation pour les étudiants croatophones. Quant au groupe liquide, il existe trois types de prononciation - avant une pause, une consonne et une voyelle. Quand le groupe liquide se trouve avant une consonne, les croatophones le prononcent souvent sans un ə caduc. Ainsi la prononciation du groupe liquide devient difficile et presque maladroite, et c'est pourquoi le groupe liquide demande un ə caduc quand il est suivi par une consonne.

Le groupe liquide sans ə caduc avant une consonne	A	S
Le nombre total d'erreurs	6	1

Le nombre des étudiants qui ont fait les erreurs	3	1
--	---	---

Voilà quelques exemples :

A3, A8, S11 : *Pour [vivR] (vivre), l'homme a besoin...* (le 1^{er} texte)

A5 : *...pour satisfaire les exigences des [otR] (autres).* (le 1^{er} texte)

A3 : *...il essaiera de [sujivR] (suivre) les idées...* (le 1^{er} texte)

A3 : *...sans la [mwêdR] (moindre) raison, ...* (le 2^e texte)

Finalement, les deux consonnes françaises les plus problématiques pour les croatophones sont *r* et *l*. En croate, la consonne /r/ est un phonème vibrant apico-alvéolaire voisé plus relâché que le phonème /R/, une consonne fricative uvulaire voisée du français et c'est pourquoi nous avons prévu les difficultés de prononciation de cette consonne problématique. En outre, le phonème /l/ du croate est plus sombre et il est situé plus en arrière que le phonème /l/ du français, caractérisé par un timbre plus clair, ce que nous n'avons pas prévu, et si la prononciation française générale d'un étudiant croatophone n'est pas assez tendue, la prononciation des consonnes /R/ et /l/ peut paraître trop sombre et relâchée. Nous avons noté certains cas où ces deux consonnes sont particulièrement problématiques :

	A	S
Les problèmes de <i>r</i> et <i>l</i>	1	3

1 étudiant A et 3 étudiants S étaient problématiques quant à la prononciation de ces deux consonnes. Il faut mentionner que tous les quatre étudiants avaient des problèmes généraux avec la prosodie et les modes tendu et antérieur du français, donc il n'est pas surprenant qu'ils ne montraient pas une bonne prononciation des consonnes /R/ et /l/.

6.3. LA PROSODIE - LES ELEMENTS SUPRASEGMENTAUX

6.3.1. LES ERREURS PHONEMIQUES

D'abord nous avons observé les problèmes prévus avec la liaison. Le premier cas problématique est l'omission de la liaison quand elle doit apparaître. Tous les étudiants souvent oublièrent d'utiliser la liaison dans la chaîne parlée, ce qui affectait la cohérence générale et selon les groupes phonétiques :

La liaison nécessaire mais non utilisée	A	S
Le nombre total d'erreurs	19	6
Le nombre des étudiants qui ont fait les erreurs	8	4

Voilà tous les exemples des syntagmes non liés :

*Il fera donc tout son possible pour satisfaire **les exigences** des autres.* (le 1^{er} texte)

*Dans la majorité des cas, il essaiera de suivre **les idées les plus en vogue**.* (le 1^{er} texte)

*Et, **en effet**, à peine arrivé en vacances depuis quelques jours, j'aperçus la longue et mince silhouette que j'espérais.* (le 2^e texte)

*Mes vers fuiraient, **doux et frêles**, ...* (le 3^e texte)

*Près de vous, **purs et fidèles**, ...* (le 3^e texte)

*Ils **accouraient, nuit et jour**, ...* (le 3^e texte)

Le second cas problématique déjà prévu qui concerne la liaison est la réalisation de la liaison où elle ne doit pas apparaître. Deux étudiants A prononçaient la liaison bien que ce ne soit pas nécessaire. On peut dire qu'il s'agit d'un type d'hypercorrection :

La liaison non nécessaire mais utilisée	A	S
Le nombre total d'erreurs	3	0
Le nombre des étudiants qui ont fait les erreurs	3	0

A7 : ... [**lez**modɛl] (les modèles) sont jeunes, ... (le 1^{er} texte)

A18 : ...l'homme a besoin de sentir qu'il [**apaRtjɛ̃ta**] (appartient à) un groupe socioculturel. (le 1^{er} texte)

A20 : Des ailes comme [**lazwazo**] (l'oiseau). (le 3^e texte).

6.3.2. LES ERREURS PHONETIQUES

En ce qui concerne les erreurs phonétiques, nous avons trouvé certains problèmes prosodiques, comme nous l'avons prévu.

D'abord, les étudiants n'utilisaient pas assez le mode tendu et antérieur du français. Certains étudiants parlaient complètement en arrière, néanmoins, nous avons trouvé aussi ceux qui avaient une prononciation suffisamment antérieure. On a divisé les étudiants en trois catégories selon le mode de prononciation :

Le mode de prononciation	A	S
Non tendu	7	5
Assez tendu	9	7
Bien tendu	4	8

Les apprenants qui parlaient au mode non tendu avaient une prononciation complètement relâchée, sombre et en arrière, sans aucun enthousiasme. Les participants les plus problématiques étaient A7, S6, S13 et S14. Ce sont les mêmes étudiants qui prononçaient les sons /R/ et /l/ trop relâchés et sombres. Ces participants avaient aussi des problèmes avec la lecture correcte des mots et sons en général, avec l'accentuation, l'intonation et les groupes phonétiques, ce qui montre que les éléments prosodiques sont vraiment liés. Les apprenants

qui parlaient au mode assez tendu avaient une prononciation plus tendue, mais toujours relâchée et en arrière. Les apprenants qui parlaient au mode bien tendu avaient les meilleurs résultats, une prononciation tendue, mélodieuse et antérieure qui étaient la plus semblable à celle des locuteurs natifs. Les étudiants avec la meilleure prononciation étaient A8, S11 et S18. Ils avaient aussi du succès dans l'accentuation, la cohérence selon les groupes phonétiques et l'intonation. De plus, il faut mentionner qu'ils n'avaient presque aucune autre erreur qui concerne les phonèmes, donc les voyelles et les consonnes.

Quant à l'accentuation et la cohérence des groupes phonétiques, nous avons aussi divisé les étudiants en trois catégories :

L'accentuation et la cohérence	A	S
Problématiques	4	2
Intermédiaires	6	6
Satisfaisantes	8	12

Les personnes avec la cohérence problématique lisaient les mots un par un, ne lisaient pas les mots des phrases dans des groupes phonétiques avec l'accentuation correcte et faisaient des pauses dans la chaîne parlée. Les cas les plus problématiques étaient A7 et S14, que nous avons déjà mentionnés. Les personnes avec la cohérence intermédiaire n'avaient pas autant de problèmes avec la liaison des phrases et groupes phonétiques, mais ils avaient toujours des problèmes avec la cohérence de la production orale. Les personnes avec la cohérence satisfaisante avaient les meilleurs résultats et n'avaient presque aucun problème concernant l'accentuation et les groupes phonétiques. Les meilleurs cas étaient A8, S1, S11, S15 et S18.

L'élément prosodique final selon lequel nous avons considéré la qualité de la prononciation est l'intonation. Le français comporte dix intonations différentes et bien que les intonations soient un peu différentes dans la lecture que dans la parole, il est toujours possible de vérifier si les étudiants utilisent une bonne ou une mauvaise intonation. Voici les trois catégories qui concernent l'intonation :

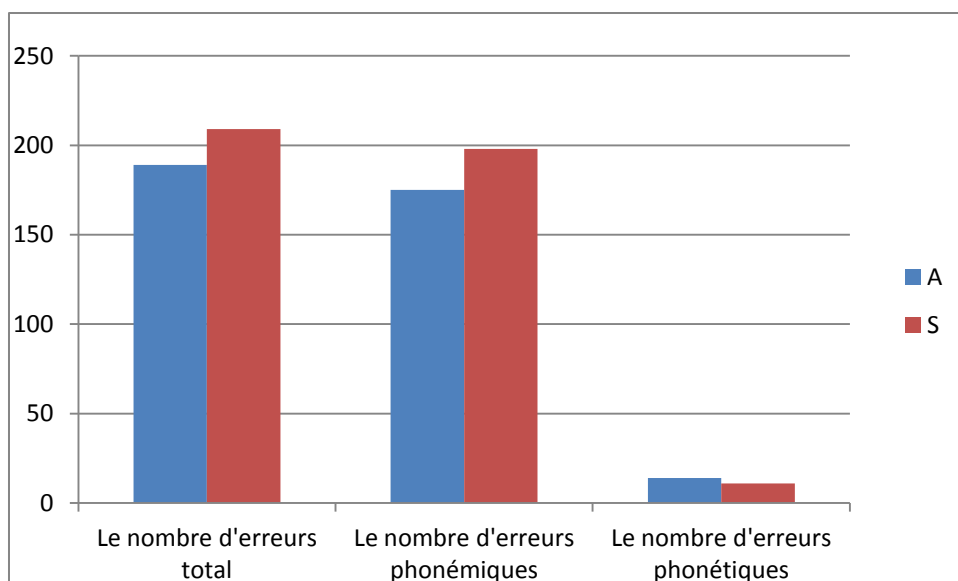
L'intonation	A	S
Problématique	5	2
Intermédiaire	12	11
Satisfaisante	3	7

Les personnes avec l'intonation problématique lisaient le texte presque ne pensant pas du tout à l'intonation. On ne pourrait pas deviner de quel type de phrases il s'agit en écoutant leurs lectures. La pire intonation était celle de l'apprenant S14 qui avait en général le plus grand nombre de problèmes de prononciation, concernant les phonèmes ainsi que la prosodie. Les personnes avec l'intonation intermédiaire ne lisaient aussi incorrectement que le premier type, mais on avait toujours de difficultés avec la compréhension des sentiments de leurs phrases. Les personnes avec l'intonation satisfaisante avaient les intonations les plus claires et appropriées pour des types de phrases qu'ils lisaient, et les meilleures intonations étaient réalisées par les apprenants S11 et S15.

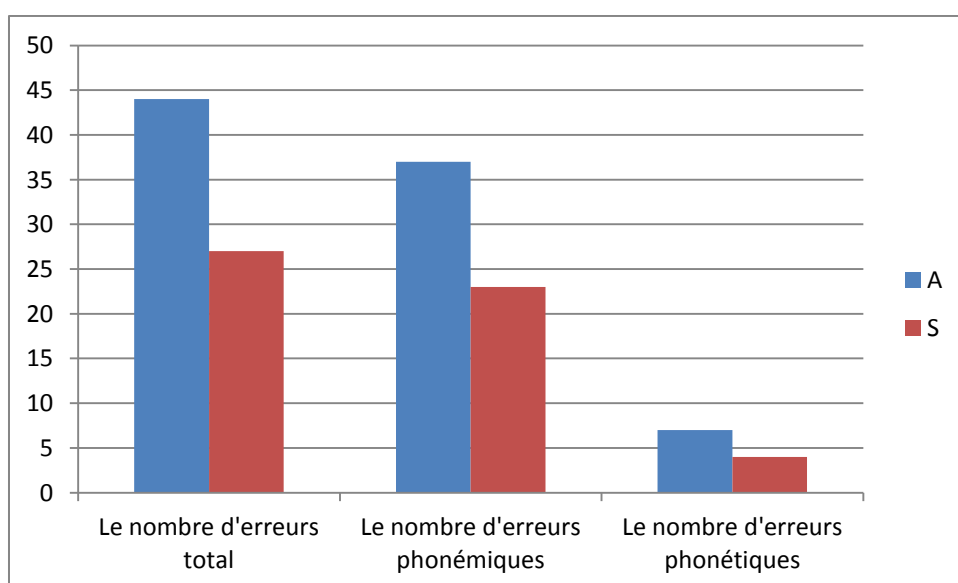
6.4. LE RESUME DES RESULTATS

Nous présentons les trois tableaux avec des résultats généraux de trois aspects que nous avons analysés, les voyelles, les consonnes et la prosodie, avec la comparaison entre les deux groupes d'étudiants :

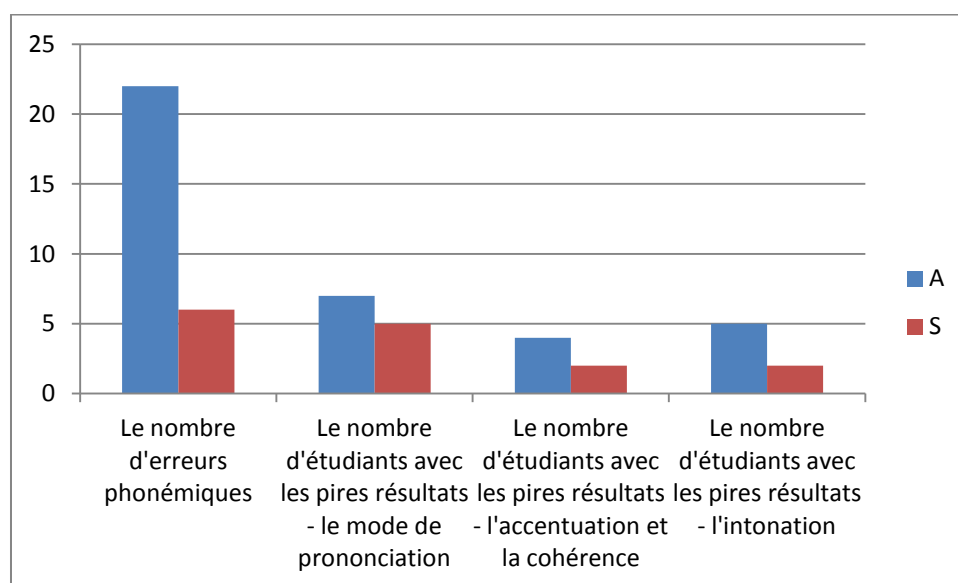
Les voyelles	A	S
Le nombre d'erreurs total	189	209
Le nombre d'erreurs phonémiques	175	198
Le nombre d'erreurs phonétiques	14	11



Les consonnes	A	S
Le nombre d'erreurs total	44	27
Le nombre d'erreurs phonémiques	37	23
Le nombre d'erreurs phonétiques	7	4



La prosodie	A	S
Le nombre d'erreurs phonémiques	22	6
Le nombre d'étudiants avec les pires résultats - le mode de prononciation	7	5
Le nombre d'étudiants avec les pires résultats - l'accentuation et la cohérence	4	2
Le nombre d'étudiants avec les pires résultats - l'intonation	5	2



En observant ces tableaux et les résultats en général, il est évident que les étudiants avec une formation musicale ne montraient pas de meilleurs résultats que les étudiants sans formation musicale. Notamment, les étudiants A avaient moins d'erreurs que les étudiants S seulement dans la catégorie des erreurs phonémiques qui concernent les voyelles. Même dans toutes les autres catégories ils avaient plus d'erreurs que les étudiants S.

D'abord, nous analysons les erreurs concernant les voyelles. Quant aux erreurs phonémiques que nous avons prévues, les étudiants A avaient plus d'erreurs que les étudiants

S dans la substitution des voyelles [ə] et [e]. Ensuite, ils avaient moins d'erreurs que les étudiants S dans la substitution des voyelles [u] et [y], dans la permutation d'une nasale par une autre nasale, dans la dénasalisation des phonèmes nasaux et dans la nasalisation des phonèmes oraux.

Quant aux erreurs phonémiques que nous n'avons pas prévues, les étudiants A avaient plus d'erreurs que les étudiants S dans la substitution des voyelles [u] ou [y] et [œ] et dans le remplacement du phonème [œ] par les nasales ([ɛ̃], [ɑ̃] ou [ɔ̃]). Les étudiants A et S avaient autant d'erreurs dans la substitution des sons vocaliques [œ] et [ɔ]. Les étudiants A avaient moins d'erreurs que les étudiants S dans la prononciation incorrecte d'une voyelle, mais ils avaient plus d'erreurs dans l'omission de la voyelle finale du mot.

En ce qui concerne les erreurs phonétiques prévues, les étudiants A avaient autant d'erreurs que les étudiants S dans la prononciation du ə caduc superflue. De plus, plus d'étudiants A que S montraient une différence entre les voyelles à double timbre non perceptible et moins d'étudiants A que S montraient une différence entre les voyelles à double timbre bien perceptible. Nous n'avons pas trouvé les erreurs phonétiques concernant les voyelles que nous n'avons pas prévues.

Ensuite, nous observons les erreurs qui concernent les consonnes. Nous n'avons pas prévu aucune erreur phonémique, mais pour les erreurs que nous n'avons pas prévues, les étudiants A avaient plus d'erreurs que les étudiants S dans la prononciation incorrecte d'une consonne, dans la prononciation des consonnes muettes et dans l'omission de la consonne finale du mot.

Quant aux erreurs phonétiques prévues, les étudiants A avaient plus d'erreurs que les étudiants S dans la prononciation du groupe liquide sans ə caduc avant une consonne. Nous avons aussi prévu les problèmes avec le graphème *r* et les étudiants A avaient moins de ces problèmes que les étudiants S. Nous n'avons pas prévu les problèmes avec le graphème *l*, mais nous avons trouvé moins de ces problèmes chez les étudiants A que les étudiants S.

Finalement, nous discutons les résultats qui concernent la prosodie. D'abord, quant aux erreurs phonémiques prévues, les étudiants A avaient plus d'erreurs que les étudiants S dans la liaison nécessaire mais non utilisée et dans la liaison non nécessaire mais utilisée. Nous n'avons pas trouvé aucune erreur phonémique non prévue.

Ensuite, quant aux erreurs esthétiques prévues, nous concluons que les étudiants A montraient un nombre plus grand que les étudiants S de mode de prononciation non tendu et un nombre plus petit que les S de mode de prononciation bien tendu. De plus, les étudiants A montraient

un plus grand degré d'accentuation et cohérence problématiques que les S et un plus petit degré d'accentuation et cohérence satisfaisantes que les S. En fin, les étudiants A montraient plus souvent que les S l'intonation problématique et moins souvent que les S l'intonation satisfaisante. Nous n'avons trouvé aucun problème avec la prosodie que nous n'avions pas prévu.

Il est intéressant de voir que les étudiants les plus problématiques aussi que les étudiants avec les meilleurs résultats dans la prosodie, le mode de prononciation, la cohérence et l'intonation tous appartiennent au groupe des étudiants sans formation musicale. Somme toute, les étudiants sans formation musicale montraient les résultats meilleurs que les étudiants avec une formation musicale dans la prononciation générale des voyelles, des consonnes et de la prosodie, ce qui n'est pas en accord avec notre hypothèse principale.

7. CONCLUSION

Le français et le croate sont les langues bien différentes. En comparant leurs systèmes phonologiques au début de ce mémoire, il était apparent que nous devions s'attendre à un grand nombre d'erreurs dans la prononciation des deux groupes des étudiants qui participaient dans notre recherche. En analysant leur prononciation, nous avons confirmé que nous avons bien prévu certaines erreurs, sauf quelques exceptions auxquelles nous ne nous attendions pas. Etant donné que le seul facteur que nous avons utilisé pour comparer les deux groupes d'étudiants était l'expérience de la pratique musicale, voyons les hypothèses et les résultats réels.

Bien que nous ayons supposé que les étudiants avec une formation musicale auraient moins d'erreurs, moins de problèmes et une prononciation meilleure en général, cette recherche a donné les résultats complètement différents et opposés à notre hypothèse. Nous avons posé notre hypothèse principale grâce à de nombreuses recherches qui argumentaient que la musique avait les aspects bénéficiaux, didactiques et utiles pour l'éducation et les processus cognitifs généraux, et particulièrement pour les compétences langagières et pour l'apprentissage et l'acquisition du langage. Cependant, en regardant seulement les résultats de la comparaison que nous avons fait dans cette recherche entre ces deux groupes distingués seulement par le facteur de formation musicale, on peut conclure que la musique et l'éducation musicale ne sont pas pertinentes pour une meilleure prononciation en français. Vu

que les étudiants avec une formation musicale avaient plus d'erreurs dans tous les aspects phonétiques et phonologiques observés, excepté dans la substitution des voyelles [u] et [y], dans la permutation d'une nasale par une autre nasale, dans la dénasalisation des phonèmes nasaux, dans la nasalisation des phonèmes oraux, dans la prononciation incorrecte d'une voyelle et dans la prononciation des phonèmes /R/ et /l/ et que les étudiants sans formation musicale avaient parfois même les résultats considérablement meilleurs dans les autres catégories, nous devinons que les prononciations des deux groupes dépendaient plus de certains autres facteurs que la formation musicale, comme par exemple la durée et la qualité de l'apprentissage du français ou l'âge, la motivation et l'expérience des étudiants. Dans l'avenir, il faudra faire des recherches plus extensives sur ce sujet pour obtenir des résultats plus concrets et concluants, mais maintenant nous concluons qu'à partir de la comparaison des groupes avec et sans formation musicale dans cette recherche, la formation musicale ne joue pas un rôle assez important pour la prononciation d'une langue mélodieuse comme le français chez les étudiants croatophones.

BIBLIOGRAPHIE

Bakran, J. (1996). *Zvučna slika hrvatskoga govora*. Zagreb: Ibis grafika.

Billières, M. (2007). *Cours de phonétique, L3 (Université de Toulouse Le Mirail)*.

Brozović, D. (1991). *Fonologija hrvatskoga književnog jezika* u S. Babić, D. Brozović, M. Moguš, S. Pavešić, I. Škarić & S. Težak (Eds.), *Povijesni pregled, glasovi i oblici hrvatskoga književnog jezika* (pp. 379-452). Zagreb: Globus, Nakladni zavod - Academia scientiarum et artium Croaticae.

Clark, A. (1982). *Is music a language?*. *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 41(2) (pp. 195-204).

Csepregi, G. (1992). *Sur la signification actuelle de l'éducation musicale selon Kodály*. *Studia Musicologica* (pp. 153-165).

Delattre, P. (1966). *Les dix intonations de base du français*. *French review* (pp. 1-14).

Desnica-Žerjavić, N. (1996). *Phonétique française*. Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

Desnica-Žerjavić, N. (2006). *Strani akcent*. Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Odsjek za fonetiku: FF Press.

Dubois, J., Giacomo, M., Guespin, L., Marcellesi, C., Marcellesi, J.-B., & Mevel, J.-P. (Eds.). (1973). *Dictionnaire de linguistique*. Paris: Larousse.

François, C., Chobert, J., Besson, M., Schön, D. (2013). *Music Training for the Development of Speech Segmentation*. *Cerebral Cortex*, Volume 23, Issue 9. (pp. 2038-2043). <https://doi.org/10.1093/cercor/bhs180>

Horga, D., Landau, E., Lončarić, M. and Škarić, I. (1999). Croatian. U *Handbook of the International Phonetic Association: A guide to the use of the International Phonetic Alphabet*. New York: Cambridge University Press

Marijanović, V. (2010). *L'influence de la boucle phonologique dans l'activité de lecture de publics précoces croates apprenant le français*. Université de Toulouse (thèse)

Mildner, V. (1999a). *Korekcija grešaka u materinskom i stranom jeziku*. Zagreb.

Moreno, S., Friesen, D., & Bialystok, E. (2011). *Effect of music training on promoting preliteracy skills: preliminary causal evidence*. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 29(2) (pp. 165-172).

Orešković Dvorski, L. & Pavelin Lešić, Bogdanka. (2015). *L'intégration des procédés verbo-tonaux dans l'enseignement du français à l'Université de Zagreb*. (pp. 183-195).

Peyrollaz, M., Bara de Tovar, M.-L. (1954). *Manuel de phonétique et de diction françaises : à l'usage des étrangers*. Paris: Librairie Larousse

Philonenko, M. (2007). *Musique et langage*. *Revue de métaphysique et de morale*, (2) (pp. 205-219).

Schön, D., Magne, C., & Besson, M. (2004). *The music of speech: Music training facilitates pitch processing in both music and language*. *Psychophysiology*, 41(3) (pp. 341-349).

Schlaug, G., Norton, A., Overy, K., & Winner, E. (2005). *Effects of music training on the child's brain and cognitive development*. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1060(1) (pp. 219-230).

Škarić, I. (1991). *Fonetika hrvatskoga književnog jezika (La phonétique de la langue croate standard)*. In S. Babic, D. Brozovic, M. Mogus, S. Pavesic, I. Skaric & S. Tezak (Eds.), *Povijesni pregled, glasovi i oblici hrvatskoga književnog jezika*

(Aperçu historique, sons et formes de la langue croate standard) (pp. 61-377).

Zagreb: Globus, Nakladni zavod - Academia scientiarum et artium Croaticae.

Vaissière, J. (2010). *Le français, langue à frontières par excellence (version pré-publiée)*.

In D. Délomier & M.-A. Morel, Frontières, du linguistique au sémiotique.

Consulte le 13/02/2010, disponible sur http://hal.archivesouvertes.fr/docs/00/45/62/80/PDF/vaissiere_frontieres_final_2010.pdf.

White-Schwoch, T., Carr, K. W., Anderson, S., Strait, D. L., & Kraus, N. (2013). *Older adults benefit from music training early in life: biological evidence for long-term training-driven plasticity*. *Journal of Neuroscience*, 33(45) (pp. 17667-17674).

ANNEXES

1) Le tableau des étudiants A (avec une formation musicale) :

1)	A1	L'école de musique élémentaire
2)	A2	Le chœur
3)	A3	Le chœur
4)	A4	L'école de musique élémentaire, le chœur
5)	A5	L'école de musique secondaire
6)	A6	L'école de musique élémentaire
7)	A7	L'école de musique secondaire
8)	A8	L'école de musique élémentaire
9)	A9	L'école de musique élémentaire, l'école de musique secondaire (2 années)
10)	A10	L'école de musique élémentaire, l'école de musique secondaire (3 années)
11)	A11	L'école de musique élémentaire
12)	A12	L'école de musique élémentaire
13)	A13	L'école de musique élémentaire
14)	A14	L'école de musique élémentaire (5 années), le chœur
15)	A15	L'école de musique élémentaire, le chœur
16)	A16	L'école de musique secondaire
17)	A17	L'école de musique élémentaire, le chœur
18)	A18	L'école de musique élémentaire, le chœur
19)	A19	L'école de musique secondaire, le chœur
20)	A20	L'école de musique secondaire, le chœur

2) Le tableau des étudiants S (sans formation musicale) :

1)	S1
2)	S2
3)	S3
4)	S4
5)	S5
6)	S6
7)	S7
8)	S8
9)	S9
10)	S10
11)	S11
12)	S12
13)	S13
14)	S14
15)	S15
16)	S16
17)	S17
18)	S18
19)	S19
20)	S20