



Étude Comparative de la Réalisation de la Liaison et de L'enchaînement par des Locuteurs Natifs du Français et des Apprenants Jordaniens

Ahmad Nawafleh* 

Département des langues Européennes, Université de Mutah, Jordanie.

Received: 4/1/2022
Revised: 24/3/2022
Accepted: 10/4/2022
Published: 30/7/2023

* Corresponding author:
anawafleh@mutah.edu.jo

Citation: Nawafleh, A. (2023). Étude Comparative de la Réalisation de la Liaison et de L'enchaînement par des Locuteurs Natifs du Français et des Apprenants Jordaniens. *Dirasat: Human and Social Sciences*, 50(4), 31–47.
<https://doi.org/10.35516/hum.v50i4.329>

Abstract

Objectifs: Cette étude se propose d'examiner et d'évaluer les phénomènes de liaison et d'enchaînement du français réalisés par des étudiants arabophones jordaniens apprenant le français et des locuteurs natifs du français.

Méthode: La recherche compare la réalisation des apprenants avec celle des locuteurs natifs du français. Elle tend à vérifier si les apprenants réussissent les mêmes performances que les locuteurs natifs et à souligner, le cas échéant, la déviation dans leur réalisation. Au vu des résultats nous proposerons des remèdes appropriés aux difficultés détectées.

Résultats: Les résultats de la recherche dévoilent la maîtrise lacunaire de la segmentation syllabique du français par les étudiants jordaniens. Cela se concrétise par une réalisation de la liaison interdite, un faible taux de prononciation de la liaison obligatoire et par le non enchaînement des consonnes de liaison et d'enchaînement.

Conclusion: Il importe d'aborder l'enchaînement et la liaison dès les premières années d'enseignement du français en ayant recours à diverses stratégies afin que les apprenants les produisent adéquatement.

Mots clés: apprentissage de la liaison, l'enchaînement, syllabe et syllabation, apprenants arabophones.

Comparative Study of the Pronunciation of *Liaison* and *Enchaînement* by Native Speakers of French and Jordanian Learners

Ahmad Nawafleh* 

Department of European Languages, Mutah University, Jordan.

Abstract

Objectives: The aim of this study is to examine and evaluate the phenomena of *liaison* and *enchaînement* (linking) in French as pronounced by Jordanian Arabic-speaking students and native speakers of French.

Methods: The research compares the *liaison* and *enchaînement* in the pronunciation of students and French speakers. It aims to verify whether learners have the same performance and to highlight, where appropriate, the deviation in their pronunciation. In view of the results, we suggest appropriate remedies to the difficulties that were detected.

Results: The results of the research reveal the lack of mastery and incompetence of Jordanian students to syllabify the French sentences. This is manifested through the pronunciation of the prohibited liaison, a low pronunciation rate of obligatory liaison and the non-linking of the liaison and coalescence consonants.

Conclusions: The study recommends that it is important to teach the *liaison* and *enchaînement* in the early stages of teaching French as a foreign language by employing a variety of strategies to address these challenges.

Keywords: Learning of liaison, linking in French, syllable and syllabification, Arabic-speaking learners.



© 2023 DSR Publishers/ The University of Jordan.

This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY-NC) license <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Introduction

L'enseignement/apprentissage d'une nouvelle langue consiste souvent à fournir aux apprenants des compétences et des performances relativement proches de celles des locuteurs natifs de la langue étrangère (LE). L'apprenant peut, bien entendu, désigner, selon ses objectifs et ses besoins, le niveau de maîtrise de la langue qu'il souhaite atteindre. Mais, s'il cherche à maîtriser la langue cible à des fins professionnelles, et c'est précisément le cas de nos apprenants, il lui sera nécessaire d'en saisir les différents aspects et les différentes particularités, notamment ceux qui concernent la communication orale.

Notre expérience en tant qu'enseignant de français langue étrangère (FLE), dans un contexte universitaire jordanien, nous a permis de constater que le problème majeur auquel sont confrontés les apprenants réside généralement dans la prononciation des structures sonores de la langue cible. Nous avons pu souligner dans des recherches antérieures que les apprenants arabophones jordaniens éprouvent des difficultés à percevoir et à reproduire les voyelles orales et nasales du français (Nawafleh, 2013; Nawafleh et Alrabadi, 2017). Dans cette étude, nous allons diagnostiquer le degré de maîtrise des règles de syllabation chez des apprenants de la langue française. En effet, les apprenants prêtent souvent une attention particulière à la grammaire, à l'orthographe et au sens des termes. Quand il s'agit de la prononciation, ils se concentrent sur la réalisation lexicale des structures phrastiques, c'est-à-dire sur la prononciation des mots tel qu'ils les trouvent dans les dictionnaires. Aussi prêtent-ils moins d'attention aux phénomènes phonétiques qui se produisent aux frontières lexicales des mots et desquels surgissent certaines règles de combinaison et de resyllabation.

En effet, dans la chaîne parlée, les phonèmes et les mots se succèdent et s'enchaînent de manière continue en obéissant aux règles de segmentation syllabique, qui diffèrent avec les langues (Delattre, 1965: 36; Malmberg, 1974: 39; Chigarevskaja, 1982: 132; Wioland, 1991: 8; Briet *et al.*, 2014: 14). Le locuteur natif d'une langue donnée divise aisément et spontanément les énoncés de sa langue en syllabes, mais cela ne serait pas intuitif pour un apprenant étranger ayant un système linguistique différent.

À titre d'exemple, le français possède des phénomènes tels que l'élision, l'enchaînement et la liaison qui altèrent la segmentation de la parole en syllabes (Fouché, 1959: 434; Matter, 1986: 8; Dautricourt, 2010: 42; Stridfeldt, 2005: 205). La syllabation qui en émerge coïncide rarement avec les frontières lexicales des mots écrits. Par conséquent, un apprenant de LE devrait être averti et sensibilisé à l'existence et à l'importance de ces liens syllabiques dont l'ignorance pourrait entraîner une ambiguïté à identifier les mots et nuire à la compréhension (Delattre, 1966: 14; Dautricourt, 2010: 42; Stridfeldt, 2005: 205; Champagne-Muzar et Bourdages, 1998: 25).

La complexité et la diversité de la liaison et de l'enchaînement du français suscitent l'intérêt des linguistes souhaitant en déceler les contraintes linguistiques et la nature de la réalisation phonétique (Martinet, 1964; Encrevé, 1983; Côté, 2005; Mallet, 2008; Durand *et al.*, 2011; Adda-Decker *et al.*, 2012). Il en est de même pour les didacticiens soucieux d'armer leurs étudiants d'une prononciation adéquate en français (Léon et Léon, 1964; Mastromonaco, 2000; De Moras, 2011; Stridfeldt, 2005; Racine, 2014; Ibrahim, 2015; Detey *et al.*, 2016; Andreassen et Lyche, 2016; Barreca, 2015; Sauzedde, 2018). Ces derniers ont souligné les difficultés d'ordre phonétique qu'éprouvent les étudiants étrangers apprenant le français (apprenants anglais, espagnols, japonais, suédois, etc.), notamment celles dues au processus de resyllabation. Leurs résultats démontrent que les apprenants étrangers éprouvent des difficultés à assimiler la liaison obligatoire, la liaison interdite et l'enchaînement de la consonne de liaison. Ces résultats nous ont incité à mener cette recherche empirique auprès des étudiants apprenant le français dans un contexte universitaire jordanien afin d'évaluer leur maîtrise des règles de la liaison et de l'enchaînement et de proposer, le cas échéant, des stratégies pédagogiques permettant de remédier aux difficultés détectées. À titre d'exemple, Léon et Léon (1964: 61) précise que:

« L'enchaînement constitue une des grandes difficultés pour la compréhension auditive du français qui, contrairement à la plupart des langues, ne détache ni les mots ni les syllabes. Les professeurs feront bien d'habituer leurs élèves à cette réalité, au lieu de les bercer de l'illusion d'une diction artificielle. Les exercices de compréhension auditive doivent être faits à vitesse normale, afin d'obliger les étudiants à saisir globalement les mots phoniques et non les mots isolés ».

Nous avons fait le choix de comparer la réalisation des apprenants jordaniens avec celle des locuteurs natifs du français.

La comparaison des résultats nous permettra de souligner chaque déviation dans la production des apprenants et de proposer, en fonction des résultats obtenus, des stratégies de correction phonétique et des conseils pédagogiques appropriés. Ainsi, il nous semble opportun, dans un premier temps, de présenter des définitions succinctes aux processus relatifs à l'élision, à l'enchaînement et à la liaison, et d'exposer les règles de la segmentation syllabique du français. Dans un deuxième temps, il conviendra de présenter la méthodologie et le protocole expérimental adoptés dans cette recherche. Dans un troisième temps, nous présenterons et discuterons les résultats, puis nous conclurons par des propositions didactiques.

1. La syllabe et les phénomènes de resyllabation

La syllabe est un type de combinaison de sons dans la chaîne parlée, qui se produit en une seule émission de voix, un seul souffle (Carton, 1974: 77; Chigarevskaïa, 1982: 127; Ecrevé, 1983: 40; Béchade, 1992: 41; Thomas, 1976: 125; Briet *et al.*, 2014: 14). Elle peut se réduire à une voyelle seule, ou à une voyelle précédée ou suivie d'une ou de plusieurs consonnes. Quand elle se termine par une voyelle prononcée, la syllabe est dite ouverte, mais elle est dite fermée lorsqu'elle se termine par une consonne prononcée (Cantineau, 1960: 117; Chigarevskaïa, 1982: 134; Mallet, 2008: 44; Landercy et Raymond, 1982: 93; Briet *et al.*, 2014: 15).

En français, il existe des syllabes de différents types: v, cv, ccv, cccv, vc, vcc, cvvc, cvcc, ccvcc, cccvcc, mais avec une nette prédominance de la syllabation ouverte. Ce phénomène se renforce par l'élision, l'enchaînement et la liaison aux frontières des mots par l'appui que prend une consonne d'un mot sur la voyelle du mot qui suit (Chigarevskaïa, 1982: 139; Encrevé, 1988: 29; Béchade, 1992: 41; Wioland, 1991: 55, 90-91; Abry et Veldeman-Abry, 2007: 17, 29; Harnois-Delpiano, 2016: 34). De manière générale, les règles de syllabation françaises contrarient les règles et les tendances de la syllabation des énoncés en arabe.

En arabe, il y a fondamentalement cinq types de syllabe (cv, cvv, cvc, cvvc, cvcc), auxquels on peut ajouter un sixième (cvvcc) dont l'occurrence est extrêmement rare (Šaddād, 2009: 9; Ghazī et Maḥmūd, 2017: 221-222). Toutes les syllabes de l'arabe commencent par une consonne et par une seule; et lorsqu'il y a une voyelle à l'initiale d'un mot, elle est systématiquement précédée d'un coup de glotte (Cantineau, 1960: 118). Il convient parallèlement de noter qu'en arabe standard moderne et dans les dialectes, il y a plus de syllabes fermées qu'en arabe littéraire. Cela est dû à la chute de la voyelle brève finale (voyelle flexionnelle), notamment à la pause (Cantineau, 1960: 117; Versteegh, 1997: 48, 99; Baccouche, 1998: 5; Larcher, 2007: 126-127). Cependant, la tendance à l'omission des voyelles de déclinaison est encore plus importante dans les parlers jordaniens. Or, lorsqu'il n'y a pas de chute de la voyelle de déclinaison, un phénomène d'enchaînement (Waṣl) émerge aux frontières des mots, notamment lorsque le deuxième mot commence par l'article défini /ʔal/ (Ex. *bābu 'almadrasati* = /ba:-bul-mad-ra-sa-ti/ (la porte de l'école)) et il en résulte une suppression du coup de glotte et de la voyelle /a/ de l'article défini. Nous ne manquerons donc pas de souligner, au cours de cette recherche, les effets de l'expérience des apprenants sur leur segmentation syllabique des syntagmes en français. Les lignes suivantes donnent des définitions succinctes des trois processus qui influencent la syllabation en français.

1.1. L'élision

L'élision est le phénomène le plus simple puisqu'elle laisse une trace graphique désignée par l'apostrophe (*l'école, s'il, etc.*). Elle s'établit lors de l'omission à l'écrit et à l'oral d'une voyelle d'un mot monosyllabique (le, la, si, que, se, me, te) devant un mot à initiale vocalique ou le « h » muet. En revanche, l'élision est interdite devant le « h » aspiré et il en est de même pour la liaison et l'enchaînement consonantique (Bybee, 2005: 36; Briet *et al.*, 2014: 20; Lauret, 2007: 62). Ce phénomène n'existe pas en arabe, mais sa réalisation ne pose généralement pas de problèmes à nos apprenants, notamment s'ils connaissent la nature de « h ». Par conséquent, il nous paraît plus important de nous focaliser, dans cette recherche, sur la réalisation de la liaison et de l'enchaînement.

1.2. L'enchaînement

L'enchaînement consonantique consiste à enchaîner la consonne finale prononcée d'un mot avec l'initiale vocalique du mot suivant (Ex. *pour apprendre* = /pu-**ra**-prādr/, *quelle amie* ! = /kɛ-**la**-mi/). Dans ce processus la consonne d'enchaînement ne change pas de nature, contrairement à ce qui peut se produire dans la réalisation de la liaison (Delattre, 1947: 151; Béchade, 1992: 52; Thomas, 2002: 108; Booij et De Jong, 1987: 1005). Or, une seule exception se concrétise dans l'enchaînement de la

consonne « f » du mot « neuf » qui se sonorise en « v » devant *heures, ans, autres* et *hommes* (Wioland 1991: 113; Béchade, 1992: 52). Mais elle conserve sa réalisation sourde et s'enchaîne dans les autres cas comme dans: *neuf hommes, neuf enfants, le neuf avril, etc.* Malgré cette fluctuation de la réalisation de « f », elle devrait être traitée en tant que consonne d'enchaînement.

Quand il y a enchaînement d'un mot qui se termine par deux consonnes prononcées, la première consonne forme généralement la syllabe finale de ce mot et l'autre consonne fera une syllabe avec la voyelle du mot suivant (Ex. *parc à huîtres* = /par-ka-ʔitr/. Or, si la deuxième consonne du mot initial est la consonne « l » ou « r » (Ex. *table ouverte* et *libre accès*), les deux consonnes forment l'attaque du mot qui suit. Par conséquent, les deux énoncés précédents s'articulent et se segmentent respectivement: /ta-blu-vert/ et /li-bra-kse/ (Béchade, 1992: 52 et Wioland, 1991: 90).

Le phénomène d'enchaînement consonantique qui consiste à relier phonétiquement la consonne finale d'un mot à la voyelle initiale du mot qui suit n'existe pas en arabe. Il se ressemble néanmoins au phénomène de (Waʕl) qui s'opère, comme nous l'avons évoqué dans la partie précédente, entre la consonne finale et sa voyelle de déclinaison (voyelle brève finale prononcée d'un mot) à la latérale /l/ de l'article défini (Ex. *Nouru 'alqamari* = /nu:-rul-qa-ma-ri/, *la lumière de la lune*) ou à la consonne géminée qui la suit quand la latérale /l/ est effacée (Ex. *nouru 'alchamsi* = /nu ruʃ-ʃam-si/, *la lumière du soleil*). Quand la consonne /l/ de l'article défini est prononcée, devant quelques consonnes, elle est dite « lunaire », mais elle est dite *solaire* lorsqu'elle s'assimile à la consonne qui la suit (Malé, 2019: 6,7).

1.3. La liaison

La liaison, quant à elle, émerge lorsqu'une consonne finale muette d'un mot (qui ne se prononce pas dans le mot isolé ou devant un mot à initiale consonantique dont le « h » aspiré) se prononce et forme une syllabe avec la voyelle du mot qui suit (Fouché, 1959: 434; Delattre, 1966: 55; Béchade, 1992: 52; Côté, 2005: 66). La consonne de liaison devient l'initiale de la syllabe du mot suivant (Ex. *deux enfants* = /dø-zã-fã/, *ils arrivent* = /il-za-riv/). Il convient de noter que certaines consonnes de liaison, notamment « s », « d » et « x » se sonorisent et s'articulent respectivement: [z], [t] et [z]. Cependant, le français connaît trois types de liaison: la liaison obligatoire, la liaison interdite et la liaison facultative. Nous en citerons quelques exemples de notre corpus dans la partie suivante.

Enfin, il importe de souligner que la liaison, qui n'existe pas en arabe, et l'enchaînement qui s'opère différemment en français pourraient être source des difficultés pour les étudiants arabophones apprenant le français.

2. La méthodologie de la recherche

2.1. Locuteurs et acquisition des données

Nous rappelons que cette recherche consiste à comparer la réalisation de l'enchaînement et de la liaison par des locuteurs natifs du français et des étudiants jordaniens. Nous avons alors enregistré six locuteurs français (cinq locutrices et un locuteur âgés de 30 à 40 ans) qui enseignent le FLE à l'institut français d'Amman. Parmi les locuteurs natifs, quatre enseignantes sont titulaires du *Master* en didactique des langues et les deux autres sont titulaires du *Master* en linguistique. Les différents locuteurs possèdent une bonne expérience dans l'enseignement du FLE. Nous avons également enregistré quatorze apprenants (sept étudiants et sept étudiantes, âgés de 21 à 22 ans) qui étudient le français à l'université du Yarmouk et à l'université de Mutah. Les étudiants suivent pratiquement deux cursus similaires aboutissant, au bout de quatre ans d'apprentissage, à l'obtention de la licence en langue française. Les apprenants sont, pour la plupart, au début de leur quatrième année d'apprentissage du français. Leur niveau de français est plutôt intermédiaire, correspondant au niveau *B1* du cadre européen de référence pour les langues (CECRL). Deux apprenants ont eu l'occasion de séjourner huit mois en France et doivent vraisemblablement avoir un niveau relativement supérieur à celui de leurs camarades.

Les différents locuteurs ont été invités à lire, à débit normal et à trois reprises (trois fois) les phrases de notre corpus. Les enregistrements ont été effectués dans des lieux calmes à l'institut français d'Amman, à l'université de Mutah et à celle du Yarmouk. Pour l'acquisition des données, nous avons utilisé un microphone serre-tête (AKG C520L) et l'enregistreur numérique Fostex, dont le taux d'échantillonnage était de 44100 Hz et l'encodage de 16 bits. Les signaux sonores ont été segmentés et visualisés sous le logiciel *Praat*.

2.2. Le corpus

Le corpus de cette étude se compose de quarante-six phrases dont devraient dériver soixante-neuf occurrences illustrant la réalisation de l'enchaînement (25 énoncés) et les différents types de liaison (44 énoncés). En effet, certaines phrases contiennent à la fois un enchaînement et une liaison (Ex. *Il apparaît de temps en temps, il attire mon attention, etc.*). Par conséquent, nous avons, au total, obtenu 4048 stimuli. Le corpus tient compte de principaux phonèmes de liaison (Tableau 1), à savoir: /z n t p/.

Notre corpus (Tableau 1) se caractérise par sa simplicité, mais il n'est pas exhaustif parce que le but de l'étude n'est pas de lister tous les cas entraînant la réalisation ou la non réalisation de la liaison et/ou de l'enchaînement. Il permet néanmoins de diagnostiquer le taux de la maîtrise de ces phénomènes par les apprenants jordaniens. Il permet également d'attirer l'attention des enseignants et des apprenants sur la nécessité de tenir compte de ces phénomènes dans leur enseignement/apprentissage de la prononciation du FLE et dont l'ignorance entraînera un accent étranger.

Tableau 1: les phrases du corpus illustrant les principales règles de liaison.

Types de liaison	structures	Exemples
Obligatoire	Déterminant + nom.	<u>Un</u> étudiant, <u>son</u> ami, <u>ils</u> ont une belle maison, <u>mon</u> attention, <u>vos</u> amis.
	Adjectif + nom.	Vieilles <u>affaires</u> , joyeux <u>anniversaire</u> , quels <u>idiots</u> , premier <u>étage</u> .
	Pronom personnel + verbe.	<u>Ils</u> ont, <u>on</u> est, <u>on</u> a, nous <u>avons</u> , etc.
	Verbe + le pronom « en ».	Profites- <u>en</u> !
	Préposition + nom.	<u>En</u> Allemagne, <u>en</u> avance.
	Adverbe court + adjectif ou participe passé.	<u>Bien</u> amusé, trop <u>aimé</u> .
	verbe + sujet pronominal.	Est- <u>il</u> ... ?
	Pronom complément + verbe.	Tu les <u>as</u> vus ? vous <u>en</u> avez combien ?
	Mot interrogatif + est-ce que.	Quand <u>est-ce</u> qu'on arrive ?
Expressions figées.	De temps <u>en</u> temps, un sous- <u>entendu</u> , à tout <u>à</u> l'heure, plus <u>au</u> moins, tout <u>à</u> fait.	
Interdite	Déterminant + <i>h</i> aspiré.	Des <u>héros</u> .
	Nom + verbe.	Le <u>train</u> arrive, Vincent <u>est</u> parti.
	Mot interrogatif + verbe.	Quand <u>est-il</u> parti ? comment <u>est-il</u> venu ?
	Adverbe long + adjectif.	Vraiment <u>intéressant</u> .
	Nom + adjectif.	Etudiant <u>intelligent</u> .
	après la lettre <i>r</i> finale suivie d'une consonne muette + préposition ou déterminant.	on part <u>en</u> vacances.
Facultative	Auxiliaire être ou avoir + un déterminant.	Ils ont <u>une</u> belle maison, c'est <u>une</u> belle maison, c'est <u>un</u> joli tableau.
	Groupe adjectival.	Il paraît <u>impossible</u> de faire ça, la porte <u>est ouverte</u> .
	Forme composée des verbes.	Elle est <u>arrivée</u> , ils sont <u>allés</u> ensemble,
	Verbe + préposition.	Je vais <u>en</u> Allemagne.

Nous avons également varié les contextes de nature à entraîner de l'enchaînement consonantique. Le tableau suivant (Tableau 2) contient les principaux exemples d'enchaînement de notre corpus.

Tableau 2: les phrases du corpus illustrant le phénomène d'enchaînement.

Le car a dix places.	Ce professeur est gentil.
Il est là pour apprendre le français.	Le ciel est bleu.
Je te le dis par amour.	Ma femme est médecin.
Il adore aller à Paris.	Cette année.
Il attend son ami pour écouter de la musique.	On part en vacances.
On est dans le même avion	Donnez-moi votre avis !
Quelle élégance !	Quelle attitude!
Tu peux lire cette affiche ?	Bonjour Emilie, où vas-tu cet été ?
Il apparaît de temps en temps.	Tête à tête.
Il attire mon attention.	Elle est là.
Neuf heures	

2.3. Les résultats

Nous débuterons l'exposition des résultats par ceux relatifs à la liaison. Ensuite, nous présenterons ceux portant sur l'enchaînement.

2.3.1. Les données de la liaison

Les données démontrent que les locuteurs natifs du français réalisent la liaison obligatoire à 100% dans les différents contextes et pour l'ensemble des consonnes de liaison (Figure 1). De même, nous n'avons détecté aucune violation des règles où la liaison est interdite. Quant à la liaison facultative, les résultats indiquent que les natifs la réalisent à hauteur de 81% et la *test Anova* démontre que la différence *inter-locuteurs* est très significative ($F_{(5,156)} = 3.878; p = 0.0024 < 0,05$). L'observation des structures acoustiques des locuteurs natifs nous a permis de soulever des occurrences où la consonne de liaison n'était pas enchaînée. La liaison est dite non-enchaînée lorsque la consonne de liaison est réalisée sans resyllabation avec la voyelle à l'attaque du mot qui suit (Wauquier, 2009: 96; Encrevé, 1983: 40; Harnois-Delpiano, 2016: 38-39). Cela concerne deux répétitions de l'énoncé « ils ont une belle maison = /il-zõt-yn-bel-mẽ-zõ/ ». Ce phénomène où la consonne de liaison reste attachée au premier mot, a été déjà noté par différents chercheurs chez des locuteurs français (Encrevé, 1983: 66; Côté, 2005: 5; Durand et Lyche, 2008: 26). Ils expliquent que ce phénomène pourra essentiellement apparaître quand la liaison est facultative; et surtout dans des lectures de textes ou dans les discours des politiciens, des professeurs, des présentateurs d'actualités, etc.

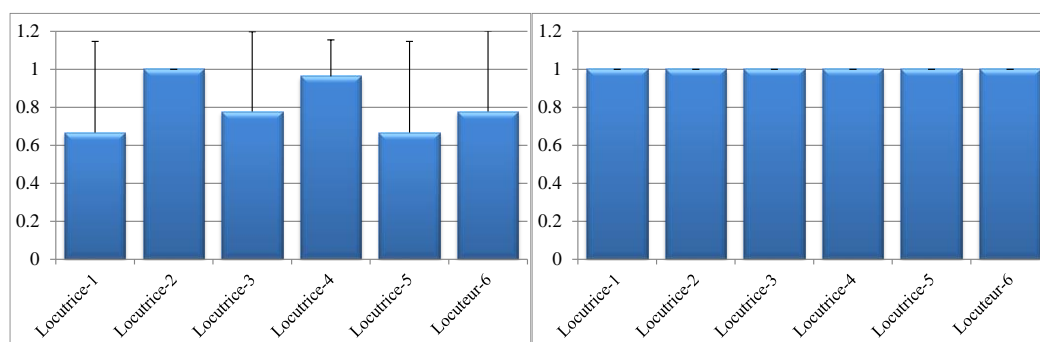


Figure 1: représentations graphiques du taux de la réalisation de la liaison obligatoire (à droite) et de la liaison facultative (à gauche) par les locuteurs natifs.

Quant aux résultats des apprenants, l'observation des signaux acoustiques et l'écoute attentive des enregistrements permettent de préciser que la plupart des apprenants échouent à reproduire adéquatement la liaison et l'enchaînement. En effet, leur réalisation s'éloigne sensiblement de celle des locuteurs natifs. Les données de la liaison obligatoire (Tableau 3)

démontrent que les apprenants ne réalisent que 861 occurrences de 1218 énoncés, c'est-à-dire 70.09% de l'ensemble des énoncés. Or, la différence *inter-locuteurs* est très significative ($F_{(13, 1203)} = 11.513; p < 0.0001$). Cela est dû au fait que quelques apprenants (5/14) maîtrisent les règles de la liaison obligatoire alors que la grande majorité des apprenants les ignorent, et introduisent un taux faible de réalisation de la liaison. Ce constat est valide lors de la comparaison avec les résultats des locuteurs natifs d'autant plus que les écarts entre les deux groupes se révèlent significatifs ($p < 0.0001$). En effet, seulement cinq apprenants, dont deux avec séjours en France, ont réussi à marquer un taux assez élevé, entre 82.8% et 93.1%, alors que la performance de la plupart des étudiants (9 étudiants) se situe entre 35.6% et 72.4%. Au vu du niveau académique des apprenants (au moins trois ans d'apprentissage du français), nous nous attendions à ce que la performance de l'ensemble des apprenants soit nettement meilleure. En effet, les apprenants ont déjà suivi les cours d'expression orale et le cours de phonétique et auraient dû assimiler les différentes règles de prononciation du français. Or, les données de cette étude dévoilent révèlent le contraire, et indiquent que les règles phonologiques et phonétiques relatives à la liaison et à l'enchaînement ne sont pas suffisamment assimilées.

Tableau 1: données des trois types de liaison des apprenants jordaniens (App/JR). L'abréviation LF désigne les locuteurs féminins (apprenantes) et LM les locuteurs masculins (apprenants).

App/JR	Obligatoire			Facultative			Interdite	
	N ⁰	100 %	Non enchaînée	N ⁰	100 %	Non enchaînée	N ⁰	100 %
LF-1	31/87	35.6%	41.9%	3/27	11%	22%	9	42.85%
LF-2	81/87	93.1%	0%	21/27	77.7%	0%	3	14.29%
LF-3	49/87	56.3%	35%	8/27	29.6%	11%	6	28.57%
LF-4	60/87	69%	22%	12/27	44.4%	19%	9	42.85%
LF-5	51/87	58.6%	41%	9/27	33.3%	22%	6	28.57%
LF-6	59/87	67.8%	13.5%	17/27	63%	0%	12	57.14%
LF-7	63/87	72.4%	9%	9/27	33.3%	22%	6	28.57%
LM-8	77/87	88.5%	0%	18/27	66.6%	0%	3	14.29%
LM-9	78/87	89.6%	15.5%	22/27	81.5%	7.5%	6	28.57%
LM-10	59/87	67.8%	30.5%	12/27	44.4%	11%	0	0%
LM-11	73/87	83.9%	34.2%	18/27	66.6%	22%	0	0%
LM-12	72/87	82.8%	20.8%	15/27	55.5%	33%	6	28.57%
LM-13	59/87	67.8%	10%	16/27	29.2%	0%	6	28.57%
LM-14	49/87	56.3%	9.5%	13/27	48%	0%	12	57.14%
	861/1218	70.09%	20.21%	197/378	52.2%	12.7%	84/294	28.57%

Cependant, la production lacunaire de la majorité des apprenants ne concerne pas seulement la non réalisation de la liaison obligatoire mais aussi le non enchaînement de la consonne de liaison (Figure 2). Ce constat est également valide pour les données de la liaison facultative. Le non enchaînement a été effectué dans 20.21% pour la liaison obligatoire et dans 12.7% des cas pour la liaison facultative (Tableau 3). Deux apprenants (LM-8 et LF-2) ont pratiquement enchaîné toutes les consonnes de liaison et deux apprenants (LM-13 et LM-14) l'ont seulement effectué dans leur réalisation de liaison facultative, alors que les autres apprenants s'abstiennent d'enchaînement avec un taux variable d'un sujet à l'autre.

L'analyse des données et l'étude des structures acoustiques ont révélé un autre problème affectant la performance des apprenants. Il porte sur la dénasalisation quasiment systématique de la voyelle nasale finale d'un mot lorsqu'elle est suivie d'un autre à initiale vocalique (Figure 2). Ce phénomène se matérialise chez la plupart des apprenants par une disjonction de la voyelle nasale en voyelle orale et consonne nasale. La consonne nasale conserve, chez certains apprenants, son

attachement à son mot lexical ou forme l'attaque de la première syllabe du mot suivant chez les autres. Ainsi, des énoncés comme « un ours », « c'est un » et « son ami » seraient respectivement réalisés: [a-nurs] ou [an-urs], [set-an-] ou [se-tan] et [sɔ-na-mi]) ou [sɔn-ami]. Il en est de même pour le pronom « on » quand il est suivi d'un verbe à initiale vocalique.

Ce phénomène de dénasalisation a été souligné, entre autres, par Delattre (1947: 150), Chigarevskaja (1982: 168), Côté (2005: 74) et Léon *et al.* (2009: 71). Ils expliquent qu'en liaison les voyelles nasales finales d'un mot sont sujettes à la dénasalisation, notamment /œ̃/ et /ɔ̃/. Or, cette dernière est susceptible de se dénasaliser dans un nombre fort restreint de combinaisons, telles que: « bon ami » et « bon élève ». Quand il y a dénasalisation, la liaison ressemblerait alors à l'enchaînement du féminin correspondant, notamment pour certains adjectifs et pour l'article indéfini *un*: « un ami » = /a-na-mi/, « bon ami » = /bɔ-na-mi/, « moyen âge » = /mwa-ja-naʒ/.

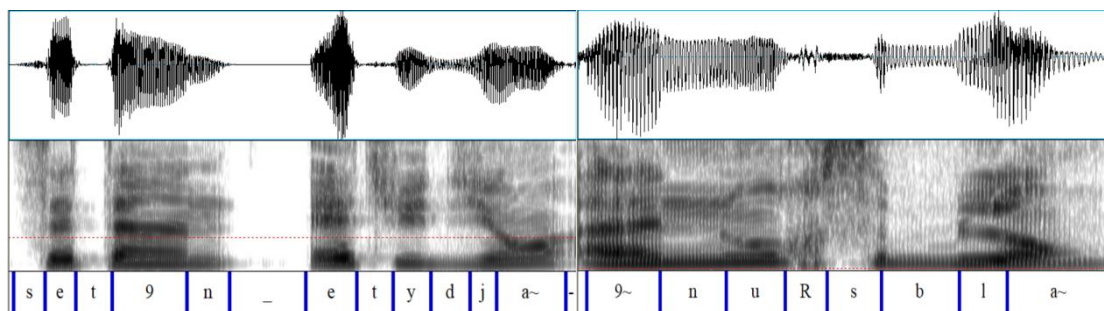


Figure 2: spectrogrammes de la réalisation des énoncés: « c'est un étudiant » et « un ours blanc » par trois locuteurs jordaniens. Les spectrogrammes sont faits sous le logiciel *Praat*.

Dans notre corpus, nous avons sélectionné pour la liaison obligatoire quatre consonnes de liaison: « n » (13 énoncés), « z » (11 énoncés), « t » (4 énoncés) et « p » (1 énoncé). La liaison de la consonne « p » est la plus facile à traiter, car elle est très rare en français et concerne principalement les deux adverbes: *trop* et *beaucoup*. Cela explique le taux bas de sa réalisation par les apprenants (37.7%). En ce qui concerne la liaison avec le phonème /t/, elle est réalisée à hauteur de 89.28%. Ce taux élevé renvoie à la fréquence d'occurrence des énoncés cible et à la présence d'expressions figées courantes comme « à tout à l'heure, tout à fait » et d'interrogation inversée comme « Est-il sorti ? ».

Le pourcentage de la prononciation de la liaison avec la consonne /n/ est de 75.64%. Les énoncés qui ont reçu un taux élevé concernent le pronom « on » et quand il y a un déterminant suivi d'un nom comme « son ami ». Le taux le plus bas affecte l'énoncé: « bien amusé ». Mais il faut rappeler tout de même que la réalisation de la liaison avec /n/ est souvent contaminée par le phénomène de dénasalisation. Quant à la liaison avec /z/, elle a reçu un taux de 61.9%. Le taux maximal (85.7%) est noté pour: « ils ont », « vos amis », « vous en avez » et « joyeux anniversaire ». En revanche, le taux minimal est détecté pour: « Quels idiots ! » 14.28, « profitez-en ! » 21.24 et « vieilles affaires » 35.71%. Ces résultats vont de pair avec les conclusions de certains chercheurs qui confirment le rôle de la fréquence dans la productivité des liaisons, c'est-à-dire les constructions qui ont une fréquence d'occurrence élevée sont plus productives (De Moras, 2011: 14; Mastromonaco, 1999: 293 et Bybee, 2005: 36).

Concernant les données de la liaison facultative, elles démontrent qu'elle n'est réalisée qu'à 52.2% dans la performance des apprenants contre 81% dans la prononciation des locuteurs natifs. Toutefois, la nature facultative de la liaison ne permet pas d'apprécier ou de dévaloriser la production des apprenants, mais elle permet de toute manière d'accentuer leur tendance à la dénasalisation des voyelles nasales et à la syllabation fermée qui provient *a priori* de l'influence de leur langue maternelle.

Quant à la liaison interdite (Tableau 3), les résultats indiquent que deux apprenants (LM-10 et LM-11) seulement ont réussi à l'éviter, tandis que douze autres l'ont réalisée au moins dans trois répétitions pour le même énoncé. Le taux moyen de réalisation pour l'ensemble des étudiants est de 28.57%, et de 33.3% si nous éliminons les résultats des deux étudiants qui n'ont pas prononcé la liaison interdite. Huit étudiants ont prononcé la phrase: « Quand est-il sorti ? » avec une liaison

et cinq étudiants ont produit de la liaison interdite pour les deux phrases « comment est-il venu ? » et « ce sont des héros ». Quatre apprenants ont également réalisé la liaison en lisant la phrase « on part en vacances », et deux apprenants l'ont produite pour la phrase: « Vincent est parti ». Enfin, un seul étudiant a effectué la liaison entre l'adverbe et l'adjectif dans « c'est vraiment ennuyeux ». Les erreurs confirment l'ignorance des apprenants des règles de liaison et celles de « h » aspiré qui interdit tout type de resyllabation.

2.3.2. Les données de l'enchaînement

Nous rappelons que l'enchaînement est un processus dans lequel la dernière consonne prononcée d'un mot se soude avec la voyelle initiale du mot qui suit (Fouché, 1959: 434; Charliac et Motron, 2006: 22). Ainsi une phrase comme: « La ville est belle au matin » deviendrait à l'oral [la-vi-le-be-lo-ma-tɛ̃] (Béchade, 1992: 41). Or, Encrevé (1983: 42) précise que la consonne d'enchaînement (*consonne fixe* = CF) peut être séparée de la voyelle initiale du mot qui suit bien que l'enchaînement soit le cas le plus fréquent:

« Tenir compte de l'existence de l'enchaînement en français en dehors de la liaison ne doit pas conduire à décrire la resyllabation des consonnes fixes comme un fait invariable, comme le laissent entendre les orthoépistes. Au contraire l'observation permet de constater sans difficulté des cas de CF non-enchaînées devant un mot à initiale vocalique, bien que l'enchaînement soit certainement le cas le plus fréquent ».

Notre corpus pour l'enchaînement se compose de 25 énoncés lus trois fois par les différents locuteurs. Les résultats obtenus s'appuient sur la segmentation automatique sous le logiciel *Praat* et la vérification visuelle et auditive des signaux de la parole. Ils démontrent que les locuteurs natifs réalisent l'enchaînement à hauteur de 96.7%. En effet, nous avons détecté des cas où la consonne finale prononcée n'était pas soudée à la voyelle initiale du deuxième mot. Ce processus concerne essentiellement un nom au singulier suivi d'un verbe à initiale vocalique (le car a dix places, ma femme est médecin) et entre deux verbes (il adore aller à Paris). Ces réalisations sont notées dans trois répétitions de trois locutrices françaises. Il y a, néanmoins, deux énoncés avec les prépositions « par » et « pour » qui témoignent également du non enchaînement de la consonne finale (par amour et pour écouter) dans la lecture de deux locutrices. Les figures (Figure 3) illustrent ce phénomène inattendu dans la performance des locuteurs natifs. Nous pensons que cette performance renvoie à leur volonté d'être plus clairs et plus expressif dans la lecture des phrases. En effet, la resyllabation, c'est-à-dire la segmentation et la répartition des mots en syllabes, varient non seulement avec les langues mais également en fonction du style de la parole (Carton, 1974: 219 ; Encrevé, 1983: 64; Mallet, 2008: 293; Adda-Decker *et al.*, 2012: 552).

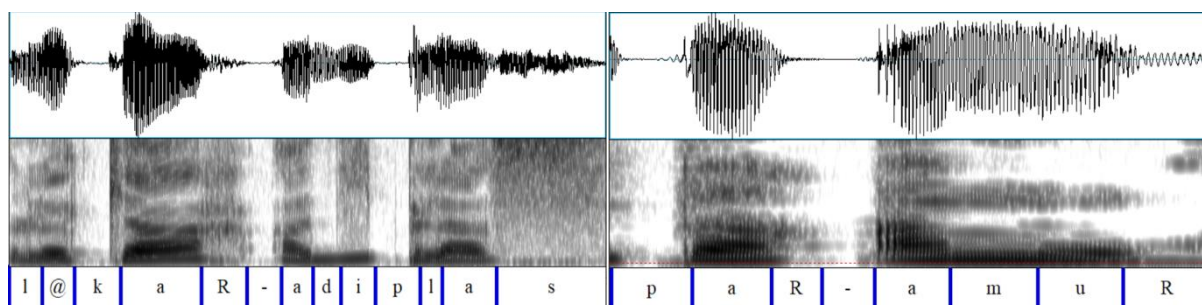


Figure 3: spectrogrammes de la réalisation des énoncés: « le car a dix places » et « [...] par amour » par deux locutrices françaises. Les spectrogrammes sont faits sous le logiciel *Praat*.

En ce qui concerne la production des étudiants, les données (Tableau 4) exposent que 45.05% des énoncés seulement sont réalisés avec enchaînement, alors que dans la majorité des cas les apprenants se contentent de prononcer la consonne finale sans l'enchaîner avec la voyelle du mot qui suit. Cette performance dévoile de nouveau l'ignorance des apprenants des règles de syllabation de la langue française et dévoile parallèlement l'effet de la langue maternelle sur leur performance.

Tableau 4: résultats de la production de l'enchaînement par des apprenants jordaniens. Le tableau à gauche expose les scores en fonction des phrases, et à droite, en fonction des locuteurs.

Les énoncés	Réalizations par phrase: 3 x 14	Enchaînement en fonction du locuteur		
		Locuteurs	réalisations	
Il a trop aimé la ville.	42			100%
Elle est arrivée [...].	42	LF-1	17	22.66%
Il adore aller à Paris.	39	LF-2	45	60%
Il attend [...].	36	LF-3	25	33.33%
Il attire mon attention.	36	LF-4	38	50.66%
Tête à tête.	36	LF-5	39	52%
À neuf heures.	34	LF-6	27	36%
[...] votre avis !	32	LF-7	36	48%
[...] pour apprendre [...].	28	LM-8	54	72%
Il apparaît [...].	27	LM-9	36	48%
Où vas-tu cet été ?	24	LM-10	14	18.66%
Je te le dis par amour.	24	LM-11	42	56%
[...] lire cette affiche ?	18	LM-12	36	48%
pour écouter de la [...].	15	LM-13	37	49.33%
Cette année [...].	14	LM-14	27	36%
Elle écrit une lettre.	6		473-1050	45.05%
Quelle élégance !	6			
Quelle attitude !	6			
Il adore aller à Paris.	3			
On part en vacances.	3			
Le car a dix places.	2			
Ce professeur est gentil.	0			
Le ciel est bleu.	0			
Ma femme est médecin.	0			
Le même avion.	0			

Les résultats démontrent également que le taux d'enchaînement varie avec les locuteurs et exposent que cinq apprenants seulement introduisent des scores dépassant 50% des occurrences. Les meilleurs scores sont enregistrés par les trois apprenants (LM-8), (LF-2). Nous rappelons que ces étudiants ont d'ailleurs présenté la meilleure performance pour les différents types de liaison.

Nous avons noté que trois locuteurs natifs n'ont pas effectué l'enchaînement pour certains énoncés. Ce processus concerne essentiellement la consonne finale prononcée d'un nom quand elle est suivie d'un verbe à initiale vocalique et entre deux verbes. Or, chez les apprenants, toute consonne finale prononcée est sujette au non enchaînement. Cela peut effectivement toucher: les pronoms *il* et *elle* suivis d'un verbe à initiale vocalique, les adjectifs possessifs *cet* et *cette*, les adjectifs interrogatifs ou exclamatifs *quelle* et *quel*, les deux prépositions *par* et *pour*, les expressions figées « tête à tête », etc. Quand l'enchaînement est absent la consonne finale est suivie d'une pause ou d'un coup de glotte (Figure 4). Enfin, nous avons parallèlement observé que la consonne « f » du mot « neuf » n'était ni enchaînée ni sonorisée dans la réalisation de 5 apprenants. La non sonorisation pourrait renvoyer à la nature instable de cette consonne qui peut, comme nous l'avons précédemment évoqué, se sonoriser comme dans « neuf heures » ou conserver sa réalisation originare comme dans « neuf enfants ».

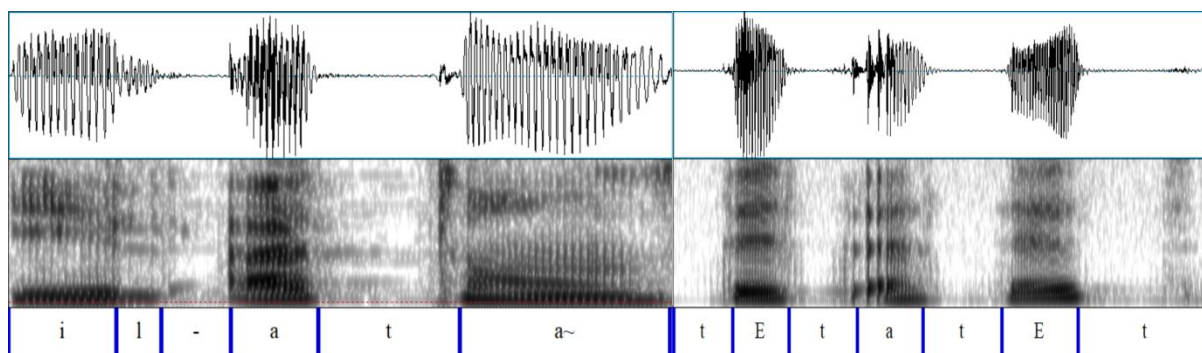


Figure 4: spectrogrammes de la réalisation des énoncés: « il attend... » et « tête à tête » prononcés par deux étudiants (LF-4 et LM-9). Les spectrogrammes sont faits sous le logiciel *Praat*.

3. Discussion et propositions didactiques

3.1. Discussion

Les résultats supra exposés révèlent que les apprenants ne maîtrisent pas suffisamment les règles de liaison de la langue française. Ce constat est validé par le faible taux de réalisation de la liaison obligatoire et la production de la liaison interdite par certains apprenants. Même les deux apprenants (LM-10 et LM-11) qui n'ont pas prononcé la liaison interdite l'ont probablement fait par hasard parce qu'ils se trouvent parmi ceux qui ont introduit un taux médiocre pour la liaison obligatoire. Toutefois, cinq locuteurs seulement, dont deux ont séjourné en France, ont présenté un score élevé quand la liaison est obligatoire et ont généralement veillé à éviter de prononcer la liaison interdite. Les données ont également révélé l'incapacité de la plupart des apprenants à reproduire l'enchaînement au même titre que les natifs. Les apprenants prononcent effectivement la consonne d'enchaînement, mais sans la relier avec la voyelle du mot suivant.

Ces difficultés, auxquelles s'ajoute le non enchaînement de la consonne de liaison, ne sont pas spécifiques aux apprenants jordaniens de notre recherche. Haddad (2021) a mené une étude auprès des étudiants du département de français à l'université Al-albaysat en Jordanie afin d'évaluer leur maîtrise de la liaison en français. Il a estimé que 4 types de liaison obligatoire, sur les 6 types proposés, étaient bien acquis par les apprenants (93.3%, 86.6%, 73.3%, 66.6%) tandis que 2 types l'étaient difficilement (46.6%, 33.3%). Il a également observé que, sur les 7 types de liaison interdite, 4 étaient bien acquis par les apprenants (93.3%, 86.6%, 80%, 80%) tandis que 3 l'étaient difficilement (26.6%, 20%, 13.3%).

Cependant, l'exploitation de l'état de l'art révèle que tous les étudiants apprenant le FLE éprouvent généralement des difficultés à assimiler les éléments phonétiques du français, dont l'enchaînement et les liaisons. Des résultats similaires à ceux de notre étude ont été détectés dans la performance des apprenants anglophones (Thomas, 2002; De Moras, 2011 et Tennant, 2016), des apprenants arabophones soudanais (Ibrahim, 2015), des apprenants japonais (Detey *et al.*, 2016), des apprenants norvégiens (Andreassen et Lyche, 2016), des apprenants espagnols (Racine, 2016), des apprenants italiens (Falbo *et al.*, 2015 et Barreca, 2015), des apprenants coréens (Harnois-Delpiano, 2016) et chez des apprenants suédois (Stridfeldt, 2020). La consultation de ces recherches permet de préciser que la performance des apprenants peut pratiquement varier non seulement en fonction de la langue maternelle des apprenants mais également en fonction de leur niveau d'apprentissage, c'est-à-dire selon qu'il est débutant, intermédiaire ou avancé (Falbo *et al.*, 2015: 27 et Barreca, 2015: 305) et en fonction des tâches demandées: lecture de texte, conversation guidée ou parole spontanée. Il paraît néanmoins que l'immersion et le taux de contact des apprenants avec le quotidien de la langue cible jouent un rôle décisif sur la maîtrise des éléments phonétiques de la langue apprise (Racine *et al.*, 2014; Tennant, 2016: 65 et Detey *et al.*, 2016: 142).

À titre d'exemple, Racine *et al.* (2014: 17) ont examiné la réalisation de la liaison par des apprenants hispanophones et italophones du niveau avancé (B2-C1) et des italophones du niveau débutant (A2-B1) dans deux tâches: lecture de texte et conversation guidée. Le taux global de différents types de liaison démontre que les italophones débutants présentent des valeurs similaires pour les deux tâches. En revanche, les hispanophones et les italophones avancés sont significativement plus performants dans la lecture de texte que dans la conversation guidée pour l'ensemble des données. Cependant, les valeurs concernant particulièrement les liaisons obligatoires permettent d'esquisser que la performance des apprenants avancés est

meilleure dans la tâche de conversation guidée que dans la tâche de lecture. Les résultats démontrent également que les hispanophones font significativement plus de liaison que les italophones débutants mais relativement moins que les italophones avancés dans les deux tâches. Les données des trois groupes indiquent que le score de liaisons réalisées sans enchaînement, dans la lecture est de 23.84% chez les hispanophones avancés contre 0.52% chez les italophones avancés, dont la réalisation est nettement proche de celle des natifs (0.0%). Quant aux italophones débutants, ils présentent un taux de 17.05%. Nous rappelons que le taux de non enchaînement chez nos apprenants était de 20.21% et se rapproche largement de la production des hispanophones de niveau avancé.

Deux ans après cette étude, Racine et Detey (2016: 9-11) ont comparé la réalisation des liaisons de 20 apprenants espagnols avancés (avec séjour prolongé en milieu francophone vs. sans séjour) et de 17 Japonais (avec séjour en milieu francophone et sans séjour) avec la réalisation de 10 natifs suisses romands. Les différents participants étaient invités à lire le texte PFC intitulé « Le Premier ministre ira-t-il à Beaulieu ? ». Le taux de réalisation des différents groupes d'apprenants était inférieur à celle des locuteurs natifs. Les hispanophones sans séjour en France réalisent 90% de la liaison et ceux avec séjour en réalisent 92.29%. La différence entre les deux groupes n'est significative que lors de la comparaison avec la performance des locuteurs natifs (99.41%). Les deux groupes d'apprenants japonophones (avec et sans séjour) réalisent également moins de liaisons que les locuteurs natifs, avec un taux de 72.48% pour les apprenants sans séjour et 85.10% pour ceux avec séjour. Les auteurs notent que les japonophones sans séjour réalisent significativement moins de liaisons obligatoires que le groupe avec séjour. Mais ils précisent que les apprenants hispanophones et japonophones produisent également des liaisons non enchaînées. Les auteurs concluent que le séjour en milieu francophone semblant donc avoir un effet positif au niveau de la réalisation des liaisons obligatoires.

La performance des apprenants peut pareillement varier en fonction des tâches assignées. Par exemple, Stridfeldt (2020: 41) a observé un taux relativement élevé de réalisation de la liaison obligatoire selon la tâche soit: 80,36% dans la tâche de lecture et, dans la parole conversationnelle, 92,49%. De même, Tennant (2016: 74-75) explique que les apprenants anglophones canadiens font plus ou moins de liaison en fonction de leur niveau en français et en fonction des tâches (lecture ou parole spontanée). Il observe et note qu'en lecture le taux de réalisation des apprenants se situe entre 57.7% et 84.2% et passe de 81% à 94.2% en parole spontanée.

Enfin, nous citons la recherche effectuée par Ibrahim (2015) auprès de 14 apprenants soudanais dans le but d'examiner leur réalisation de la liaison obligatoire et interdite en français. Les résultats démontrent que les apprenants rencontrent des difficultés à produire la liaison obligatoire. En effet, 6 apprenants sur 14 maîtrisent bien la liaison obligatoire et marquent des scores qui se situent entre 71% et 86%. En revanche, 8 apprenants présentent des scores allant de 21% à 64%. Les résultats démontrent également que les apprenants soudanais n'ont pas de problèmes à éviter la prononciation de la liaison interdite. Celle-ci n'est réalisée qu'une seule fois par un seul locuteur. Ibrahim (2015: 61-62) renvoie les difficultés des apprenants soudanais, à reproduire adéquatement la liaison obligatoire, à la complexité de la liaison en français, au décalage entre la forme orale et la forme écrite en français et au délaissement des aspects phonétiques dans l'enseignement/apprentissage du français au profit des aspects grammaticaux.

Ainsi, les recherches détaillées ci-dessus confirment-elles que la performance des apprenants dépend de leur niveau de maîtrise de la langue cible. Mais, certains chercheurs expliquent que la reconnaissance et la production des mots par les apprenants dépendent de leur fréquence d'occurrence dans une langue (Ellis, 1996: 152-153). Il en est de même pour la liaison, c'est-à-dire les liaisons à haute fréquence seront acquises plus rapidement que celles à basse fréquence (Bybee, 2005: 25; De Moras, 2011: 16; Detey *et al.*, 2016: 125; Andreassen et Lyche, 2016: 116). Thomas (2002: 119) et De Moras (2011: 488), pour leur part, mettent en évidence l'impact de l'input et de l'immersion sur la performance des apprenants d'une langue étrangère. Plus les apprenants ont un input riche, plus leur performance se rapprochera de celle des locuteurs natifs. Nos résultats confirment ce postulat et démontrent que les étudiants avec séjour en France étaient plus performants que les autres. Ceux-ci, qui apprennent le français dans un contexte exolingue et reçoivent un taux d'input relativement restreint. Dans ces conditions et ce contexte comment peut-on améliorer la performance de nos apprenants ? Quelles stratégies didactiques doit-on proposer afin de les aider à s'approprier convenablement la liaison et l'enchaînement dans la prononciation du français ?

3.2. Propositions didactiques

Nous rappelons ici que les apprenants d'une LE s'intéressent habituellement à la grammaire, au sens des mots et à la réalisation lexicale des structures phrastiques. Autrement dit, ils ont souvent tendance à baser leur apprentissage sur une saisie de mots séparés en restant généralement fidèles aux frontières du mot lexical, ce qui induit des difficultés à enchaîner la consonne finale (Andreassen et Lyche, 2016: 118). Ils ne tiennent pas compte des modifications qui apparaissent aux frontières des mots dans la chaîne parlée et qui altèrent la segmentation des mots en syllabe, telles que la liaison et l'enchaînement (Carton, 1974: 77; Thomas, 2002: 107-108 et Stridfeldt, 2005: 14). En français oral, les mots isolés ont un statut relativement faible au profit de la syllabe.

En effet, la prononciation des mots devrait habituellement se faire dans un contexte, c'est-à-dire dans le cadre d'un groupe rythmique, et non pas à partir des mots isolés qui n'apparaissent jamais sous cette forme dans le discours (Wioland, 1991: 34). Il convient donc de sensibiliser très tôt (dès le niveau A1) les apprenants à la prosodie de la langue française tout en leur expliquant les mécanismes de la liaison et de l'enchaînement (Lauret, 2007: 59; Andreassen et Lyche, 2016: 119). Le travail de ces phénomènes dans la classe de langue permet d'habituer les apprenants à reconnaître les mots altérés par les phénomènes de resyllabation. De surcroît, la sensibilisation et la formalisation des oreilles des apprenants à la segmentation syllabique et aux modifications affectant les consonnes de liaison peuvent contribuer à développer leurs habitudes articulatoires. Celles-ci pourront consécutivement se matérialiser dans des énoncés à visée communicative (Lauret, 2007: 97).

De Moras (2011: 13) et Briet *et al.* (2014: 17-18), entre autres, préconisent d'aborder l'enchaînement et les liaisons obligatoires dès le niveau A1 et d'envisager le respect des liaisons interdites au niveau A2, et de réserver les liaisons facultatives aux niveaux B1 et B2. Quant à nous, nous rejoignons Lauret (2007: 59), Léon *et al.* (2009: 156), Andreassen et Lyche (2016: 119) et Harnois-Delpiano (2016: 293-4) pour préconiser d'envisager et de traiter l'enchaînement et la liaison comme une difficulté à part entière dès le début d'apprentissage (au niveau A1) et de les signaler au fur et à mesure de leur apparition dans les cours.

L'acquisition d'une nouvelle habitude articulatoire ne sera pas facile à atteindre, surtout après une longue exposition à la forme écrite. L'explication des règles de prononciation et la correction des erreurs occasionnelles des apprenants devraient être effectuées de manière systématique avant que les erreurs ne laissent de fortes empreintes dans la mémoire des apprenants. Sans cela, il sera difficile de les effacer et de les remplacer par des formes correctes. Autrement dit, si l'enseignant ne corrige pas les erreurs articulatoires de l'apprenant, celui-ci manquera des occasions de se perfectionner dans la langue cible.

L'enseignant peut décomposer le mot phonétique et les énoncés en syllabes en frappant dans les mains pour chaque syllabe (Briet *et al.*, 2014: 14). Le découpage de la phrase en syllabes peut se faire de la même manière en la prononçant syllabe par syllabe. L'enseignant peut ensuite faire répéter les syllabes par l'apprenant. Cela permettra à la fois de rendre compte du découpage des mots en syllabes et de la réalisation contextualisée des sons. Il ne faut pas également ignorer le rôle de la répétition qui peut apporter des effets positifs à l'enseignement des structures sonores. De Moras (2011: 247) a testé les effets des répétitions, des corrections et des explications dans l'enseignement de la phonétique française. Elle a fait un premier test et une semaine plus tard, c'est-à-dire après avoir donné des explications et des séances de répétitions, elle a examiné les effets combinés de tous ces éléments. Elle explique qu'au post-test les étudiants ont bien progressé pour les liaisons obligatoires. Le groupe qui a fait le plus de progrès est celui qui a bénéficié des répétitions. Le groupe qui en a fait le moins est celui qui a reçu le plus d'explications théoriques.

Les répétitions et les entraînements peuvent se faire dans la classe de langue, notamment dans les cours de lecture, dans les cours de production et de compréhension orales et dans les cours destinés à l'enseignement de la phonétique. Les exercices de compréhension auditive, comme le soulignent Léon et Léon (1964: 61) doivent être faits à vitesse normale, afin d'obliger les étudiants à saisir globalement les mots phoniques et non les mots isolés. Mais, il sera indéniablement plus profitable si l'éducation auditive et les répétitions se font au laboratoire de langue en utilisant des supports sonores authentiques. Le recours à des supports authentiques est d'autant plus nécessaire que les descriptions des manuels de FLE

ne reflètent pas les usages réels de la liaison et de l'enchaînement et ne focalisent ni sur la nature de la consonne de liaison, en lien avec la forme graphique, ni sur l'enchaînement syllabique (Racine *et al.*, 2014; Racine et Detey, 2017 et Stridfeldt, 2020).

Les résultats de notre recherche ont dévoilé la tendance à la syllabation fermée qui provient de l'effet de la langue maternelle de nos apprenants. En d'autres termes, ils projettent les caractéristiques syllabiques de leur langue sur la LE. Des résultats similaires ont été notés par maintes études confirmant l'impact de la langue source sur la segmentation des structures syllabiques de la langue cible (Delattre, 1965: 36; Mastromonaco, 1999: 295; Thomas, 2002: 107-108; Harnois-Delpiano, 2016: 293-4; De Moras, 2011: 14, 223; Baidoun, 2015: 33 et Sauzedde, 2018: 23). Ainsi, il importe de comparer, dès les premiers cours, les structures syllabiques des deux langues en contact (en l'occurrence, l'arabe et le français) afin de mettre en relief les ressemblances et les différences entre les deux systèmes phonétiques et de prévenir, par conséquent le transfert négatif de la langue source vers la langue cible.

La dernière proposition concerne l'augmentation du taux d'exposition à la langue française. Dans le contexte jordanien, à part les différents moyens audiovisuels, le contact effectif avec le français se restreint à la classe de langue et l'enseignement est souvent dispensé par des locuteurs arabophones. Par conséquent, les enseignants sont vivement conseillés de maximaliser l'usage du français dans la classe, et de créer des situations de communication motivant la prise de la parole par les apprenants. Il convient également d'encourager les apprenants à s'exprimer très souvent en français, de limiter le recours à la langue maternelle et de recourir à la nouvelle technologie. Personne ne peut, actuellement, nier la grande variété des sources sonores authentiques que peut nous offrir la nouvelle technologie. Il importe donc d'inciter les apprenants à avoir recours à des sites internet d'apprentissage. L'enseignant peut, en fonction des sujets abordés, proposer des sites internet susceptibles de motiver les apprenants et de faciliter leur apprentissage (Owoeye, 2008: 45).

Enfin, les résultats de la recherche exposent que la performance des étudiants varie d'un apprenant à l'autre et certains marquent un taux remarquable pour la réalisation de la liaison obligatoire et de l'enchaînement. Autrement dit, l'apprenant peut attendre un niveau avancé en français, mais cela ne peut se matérialiser sans consacrer du temps, sans déployer beaucoup d'efforts personnels et sans s'intéresser à toutes les particularités de la langue cible.

4. Conclusion

L'acquisition d'une compétence communicative à l'oral, dans une langue étrangère, requiert la maîtrise de ses différentes règles de prononciation. Nous avons mis en relief, dans cette recherche, les phénomènes de liaison et d'enchaînement qui marquent le français et qui contribuent à déplacer les frontières syllabiques des mots lexicaux en reliant la prononciation de la consonne finale d'un mot à la voyelle initiale du mot qui suit. Les résultats de notre recherche indiquent que la plupart des apprenants jordaniens éprouvent des difficultés à segmenter les énoncés du français de manière semblable à celle des locuteurs natifs. Ces difficultés se concrétisent par la réalisation de la liaison interdite, la non réalisation de la liaison obligatoire et le non enchaînement des consonnes de liaison avec l'initiale vocalique du mot suivant. Il se peut que ces difficultés soient dues à la fidélité traditionnelle des apprenants à la forme graphique des mots et/ou à l'effet de leur langue maternelle, d'où la nécessité de travailler la liaison et l'enchaînement dès les premières années d'apprentissage du français.

Il sera nécessaire d'enseigner et d'expliquer les règles de la segmentation syllabique. Il importe aussi d'avoir recours à des ressources sonores authentiques et de maximaliser l'usage de la langue française, dans les différents cours, afin d'augmenter le taux de l'input chez les apprenants. Cela est susceptible de familiariser les apprenants avec les sons et les règles de la syllabation du français.

Dans cette recherche, nous avons étudié la liaison et l'enchaînement dans la tâche de lecture des phrases. Nous entreprendrons, prochainement, la poursuite de cette étude de diagnostic, dans la parole spontanée des apprenants, en élargissant nos recherches à d'autres phénomènes qui peuvent altérer la segmentation de la chaîne parlée de la langue française, tels que la réalisation ou la non réalisation du /ə/ caduc et de la gémation.

References

- Abry, D., & Veldeman-Abry, J. (2007). *La phonétique: audition, prononciation, correction. Techniques et pratiques de classe*. Paris: Clé International.
- Adda-Decker, M., Fougeron, C., Gendrot, C., Delais-Roussarie, E., & Lamel, L. (2012). La liaison dans la parole spontanée familière: une étude sur grand corpus. *Revue française de linguistique appliquée*, 17(1), 113-128. <https://aclanthology.org/F12-1069/>.
- Andreassen, H., & Lyche, C. (2016). Enchaînement, liaison, accentuation chez les apprenants norvégophones. *Bulletin suisse de linguistique appliquée*, 102, 105-121. <https://munin.uit.no/bitstream/handle/10037/10277/article.pdf?sequence=2&isAllowed=y>.
- Baccouche, T. (1998). La pause en arabe. *L'information grammaticale*, 2(1), 5-8. https://www.persee.fr/doc/igram_0222-9838_1998_hos_2_1_3691.
- Baidoun, T. (2015). L'influence de la langue arabe sur le français des arabophones migrants. <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01427030/document>.
- Barreca, G. (2015). L'acquisition de la liaison chez des apprenants italophones: des atouts d'un corpus de natifs pour l'étude de la liaison en français langue étrangère (FLE) (Doctoral dissertation, Paris 10). https://www.academia.edu/13109551/L_acquisition_de_la_liaison.
- Béchade, H. (1992). *Phonétique et morphologie du français moderne et contemporain*. Paris: Presses Universitaires de France (PUF).
- Booij, G., & De Jong, D. (1987). The domain of liaison: theories and data. *Linguistics*, 25(5), 1005-1025. <https://doi.org/10.1515/ling.1987.25.5.1005>.
- Briet, G., Collige, V., & Rassart, E. (2014). *La prononciation en classe*. Grenoble: Presses Universitaires de Grenoble.
- Bybee, J. (2005). La liaison: effets de fréquence et constructions. *Langages*, 158, 24-37. <https://ling.unm.edu/about/people/faculty/bybee2005liaison.pdf>.
- Cantineau, J. (1960). *Études de linguistique arabe*. Paris: Klincksieck.
- Carton, F. (1974). *Introduction à la phonétique du français*. Paris: Bordas.
- Champagne-Muzar, C., & Bourdages, J. (1998). *Le point sur la phonétique*. Paris: CLE International.
- Charliac, L., & Motron, A.-C. (2006). *Phonétique progressive du français avec 400 exercices, Niveau avancé*. Paris: CLE International.
- Chigarevskaja, N. (1982). *Traité de phonétique française: Cours théorique*. Moscou: Vysšaja Škola.
- Côté, M. (2005). Le statut lexical des consonnes de liaison. *Langages*, 158, 66-78.
- Dautricourt, R. (2010). *French liaison: Linguistic and sociolinguistic influences on speech perception*. Columbus, Ohio: The Ohio State University.
- Delattre, P. (1947). La liaison en français, tendances et classification. *The French Review*, 22(2), 148-157. <https://doi.org/10.1515/9783112416105-004>.
- Delattre, P. (1965). Comparing the phonetic features of English, German, Spanish and French. Heidelberg: Julius Groos Verlag.
- Delattre, P. (1966). *Studies in French and comparative Linguistics*. Mouton: The Hague.
- de Moras, N. O. (2011). *Acquisition de la liaison et de l'enchaînement en français L2: le rôle de la fréquence*. The University of Western Ontario (Canada). <https://ir.lib.uwo.ca/cgi/viewcontent.cgi?article=1269&context=etd>.
- Detey, S., Kawaguchi, Y., & Kondo, N. (2016). La liaison chez les apprenants japonophones avancés de FLE: étude sur corpus de parole lue et influence de l'expérience linguistique. *Bulletin suisse de linguistique appliquée*, 102, 123-145. https://doc.rero.ch/record/277182/files/Detey_Sylvain_La_liaison_chez_les_apprenants_japonophones_20160824.pdf.
- Durand, J., Laks B., Calderone, B., & Tchobanov, A. (2011). Que savons-nous de la liaison aujourd'hui?. *Langue française*, 169, 103-135. <https://doi.org/10.3917/lf.169.0103>.
- Durand, J., & Lyche, C. (2008). French liaison in the light of corpus data. *Journal of French Language Studies*, 18(1), 33-66.

- [https://doi:10.1017/S0959269507003158](https://doi.org/10.1017/S0959269507003158).
- Ellis, N. (2002). Frequency effects in language acquisition: A review with implications for theories of implicit and explicit language acquisition. *Studies in Second Language Acquisition*, 24, 143-188. <https://doi.org/10.1017/S0272263102002024>.
- Encrevé, P. (1983). La liaison sans enchaînement. *Actes de la recherche en sciences sociales*, 46, 39-66. https://www.persee.fr/doc/arss_0335-5322_1983_num_46_1_2176.
- Encrevé, P. (1988). La liaison avec et sans enchaînement. *Phonologie tridimensionnelle et usages du français*. Paris: Seuil.
- Falbo, C., Janot, P., Murano, M., & Paternostro, R. (2015). Gran[d] émoi à l'Union[n] européenne: studenti italo-foni di FLE alla prese con la liaison. *Bulletin VALS-ASLA*, 102, 27-4. http://doc.rero.ch/record/261780/files/Falbo_Caterina_Grand_moi_l_Unio_n_europ_enne_20160824.pdf.
- Fouché, P. (1959). *Traité de prononciation française*. Paris: Klincksieck.
- Ghazī, 'A., & Nāšir, M. (2017). Al-maqt' al-šawtī wa 'ahamiyatihi fī al-kalām al-'rabī. *Journal of Arabic department, Lahore, Pakistan, University of the Punjab*, 24, 211-230.
- Haddad, S. (2021). Acquisition de la Liaison en Français Langue Etrangère: Difficulté et Remède. *The Arab Journal For Arts*, 18(1), 381-398.
- Harnois-Delpiano, M. (2016). Le kaléidoscope de la liaison en français: étude comparée de son appropriation par des apprenants adultes de FLE et des enfants natifs (Doctoral dissertation, Université Grenoble Alpes). <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01309533v2/document>.
- Ibrahim, S. (2015). Difficultés de la liaison en français, État de cas des apprenants arabophones de l'Université de Khartoum. Mémoire de Mastère. Khartoum, Soudan, Faculté de Pédagogie, l'Université de Khartoum. <http://repository.sustech.edu/bitstream/handle/123456789/11184/Difficult%20de%20la%20liaison%20...%20.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Landercy, A., & Renard R. (1982). *Éléments de phonétique*. Bruxelles: Didier.
- Larcher, P. (2007). Les origines de la grammaire arabe, selon la tradition: description, interprétation, discussion. In *Approaches to Arabic Linguistics* (pp. 113-134). Brill.
- Lauret, B. (2007). Enseigner la prononciation du français: questions et outils, Paris, Hachette, Coll. F, 192 p. *Revue japonaise de didactique du français*, 3(1), 265-267.
- Léon, P., & Léon, M. (1964). *Introduction à la phonétique corrective à l'usage des professeurs de français à l'étranger*. Paris: Hachette/Larousse.
- Léon, P. (1992). *Phonétisme et prononciations du français, avec des travaux pratiques d'application et leurs corrigés*. Paris: Nathan.
- Léon, P., Léon, M., Léon, F., & Thomas, A. (2009). *Phonétique du FLE, prononciation: de la lettre au son*. Paris: Armand Colin.
- Malé, F. (2019). Les principes phonologiques derrière les règles d'énonciation de la liturgie culturelle: le cas du Tajouid. *Open édition journals*, 21, 1-15. <https://doi.org/10.4000/cerri.2900>.
- Mallet, G. (2008). *La liaison en français: descriptions et analyses dans le corpus PFC*. Unpublished PhD dissertation. Université Paris Ouest, France. https://www.projet-pfc.net/wp-content/uploads/2009/02/these_mallet.pdf.
- Malmberg, B. (1974). *Manuel de phonétique générale, Introduction à l'analyse scientifique de l'expression du langage*. Paris: Picard.
- Martinet, A. (1964). *L'économie des changements phonétiques: Traité de phonologie diachronique*. Bern: Francke.
- Mastromonaco, S. (1999). *Liaison in French as a Second Language*. Thèse de Doctorat, University of Toronto, Canada. https://www.collectionscanada.ca/obj/s4/f2/dsk1/tape9/PQDD_0004/NQ41234.pdf.
- Matter, F. (1986). *À la recherche des frontières perdues: étude sur la perception de la parole en français*. Thèse de Doctorat, Université de Utrecht, Amsterdam.
- Nawafleh, A. (2013). *Difficultés de prononciation et de perception de voyelles du français: Apprenants arabophones*. Presses Académiques Francophones.
- Nawafleh, A., & Alrabadi, E. (2017). *Étude acoustique et perceptive des voyelles du français réalisées par des apprenants*

- jordaniens et des locuteurs français. *Çédille, revista de estudios franceses*, 13, 351-378. <https://www.redalyc.org/pdf/808/80850903018.pdf>.
- Owoeye, T. (2008). L'apport de l'Internet au cours de français sur objectif spécifiques: Le cas de Covenant University. *Revue de l'Association Nigérienne des Enseignants Universitaires de Français (RANEUF)*, 1(5), 33-49.
- Racine, I. (2014). Une approche par corpus de la liaison chez les apprenants hispanophones de français langue étrangère: quelles conséquences pour l'enseignement du FLE ? *Flambeau*, 40, 18-37.
- Racine, I., Paternostro, R., Falbo, C., Janot, P., & Murano, M. (2014). La liaison chez les hispanophones et les italoalphones: du texte lu à la conversation. *Rencontres Floral* 2014, 4-9. http://cbllle.tufs.ac.jp/ipfc/assets/files/IPFC2014Paris/IPFC2014_Racine_Paternostro_Falbo_Janot_Murano.pdf
- Racine, I., & Detey, S. (2015). L'apprentissage de la liaison en français par des locuteurs non natifs: éclairage des corpus oraux. *Bulletin VALS-ASLA*, 102, 1-25.
- Racine, I., & Detey, S. (2016). La liaison dans un corpus d'apprenants: Le projet «Interphonologie du Français Contemporain»(IPFC). *Corpus*, (15).
- Racine, I. (2016). La liaison chez les apprenants hispanophones avancés de FLE. *Bulletin VALS-ASLA*, 102, 147-167.
- Racine, I., & Detey, S. (2017). Pour un renouvellement de l'enseignement de la liaison en FLE au regard des corpus: défis d'apprentissage et usages contemporains. *Journal of French Language Studies*, 27(1), 87-99. <https://doi.org/10.1017/S0959269516000326>.
- Roman, A. (1981). De la langue arabe comme un modèle général de la formation des langues sémitiques et de leur évolution. *Arabica*, 28, 127-161. <https://www.jstor.org/stable/4056295>.
- Šaddād, M. (2009). 'al-maqt' fi bunya' al-kalimah al-'arabiyah. Thèse de Doctort, Omdurman Islamic University. Omdurman, Soudan. https://phonetics-acoustics.blogspot.com/2017/10/blog-post_17.html.
- Sauzedde, B. (2018). Acquisition de la structure syllabique du français par les apprenants japonais. Thèse de doctorat. Université de Nantes, France.
- Stridfeldt, M. (2005). La perception du français oral par des apprenants suédois. Thèse de doctorat. Université Umeå, Sweden. <http://umu.diva-portal.org/smash/get/diva2:143700/FULLTEXT01.pdf>.
- Stridfeldt, M. (2020). La réalisation de la liaison chez les apprenants suédophones de français langue étrangère. *Synergies Pays Scandinaves*, 15, 25-45.
- Tennant, J. (2016). Canadian anglophone learners' realization of French liaison. *Bulletin VALS-ASLA*, 102, 65-85.
- Thomas, J., Bouquiaux, L., & France, C. (1976). *Initiation à la phonétique: phonétique articulatoire et phonétique distinctive*. Paris: Presses Universitaires de France (PUF).
- Thomas, A. (2002). La variation phonétique en français langue seconde au niveau universitaire avancé. *Aile: Acquisition et Interaction en Langue Étrangère*, 17, 101-112. <https://journals.openedition.org/aile/1014>.
- Versteegh, K. (1997). *The Arabic Language*. New York: Columbia University Press.
- Wauquier, S. (2009). Acquisition de la liaison en L1 et L2: stratégies phonologiques ou lexicales ? *AILE - LIA*, 2, 93-130. <https://journals.openedition.org/aile/4540>.
- Wioland, F. (1991). *Prononcer les mots du français*. Paris: Hachette.