

Allongement final et inflexion finale dans la phrase interrogative absolue en français chez des apprenants vénézuéliens

María Lombardi

Universidad del Zulia

Departamento de Idiomas Modernos

Résumé

Le présent article porte sur une étude acoustique et perceptive de la prosodie en français. Lorsque l'on parle de prosodie dans cet article, on fera allusion exclusivement à l'allongement final en fin de phrase et à l'inflexion finale de f0 chez des locuteurs vénézuéliens apprenant le français. Nous avons considéré les phrases interrogatives (5 phrases) absolues uniquement. Dans notre analyse acoustique et perceptive, trois situations ont été prises en compte : analyse des énoncés français lus par des locuteurs français (2 locuteurs) et par des locuteurs vénézuéliens (2 locuteurs), et des énoncés espagnols lus par des locuteurs vénézuéliens (2 locuteurs). Les résultats obtenus montrent que, du point de vue acoustique et perceptif, l'allongement final en fin de phrase et l'inflexion finale ne constituent pas de paramètres déterminants qui permettent de distinguer une langue de l'autre.

Mots clés : Allongement final, inflexion finale, français, espagnol vénézuélien.

Alargamiento final e inflexión final en la oración interrogativa absoluta en francés por estudiantes venezolanos

Resumen

El presente artículo trata sobre un análisis acústico y perceptivo de la prosodia en francés. Cuando hablamos de prosodia en este artículo, nos referiremos exclusivamente al alargamiento final al final de la oración y a la inflexión final de f0 en informantes venezolanos que están aprendiendo francés. Consideramos únicamente las oraciones (5 oraciones) interrogativas absolutas. En nuestro análisis acústico y perceptivo, se tomaron en cuenta tres situaciones : análisis de los enunciados franceses leídos por informantes franceses (2 informantes) y por informantes venezolanos (2 informantes), y de los enunciados españoles leídos por informantes venezolanos (2 informantes). Los resultados obtenidos muestran, desde una perspectiva acústica y perceptiva, que el alargamiento final al final de la oración y la inflexión final no constituyen parámetros determinantes que permiten distinguir una lengua de la otra.

Palabras clave : alargamiento final, inflexión final, francés, español venezolano

Final lengthening and final inflection in French total interrogative sentence by Venezuelan students

Abstract

This article is about an acoustic and perceptive study in French. When we talk about prosody in this paper, we will exclusively refer to final lengthening at the end of the sentence and final inflection of F0 from Venezuelan speakers learning French. We have only considered total interrogatives sentences (5 sentences). In our acoustic and perceptive analysis, three situations have been considered : analysis of French sentences read by French speakers (2 speakers) and by Venezuelan speakers (2 speakers), and Spanish sentences read by Venezuelan speakers (2 speakers). The results, from an acoustic and perceptive point of view, show that final lengthening at the end of the sentence and final inflection are not significant parameters to consider in order to distinguish one tongue from the other.

Key words : *Final lengthening, final inflection, French, Venezuelan Spanish.*

1. Introduction

Lorsque l'on enseigne la phonétique d'une langue étrangère, on enseigne les aspects segmentaux (phonèmes) et les aspects suprasegmentaux que l'on appelle aussi la prosodie. Cette étude porte uniquement sur la prosodie de la langue. Du point de vue pédagogique, l'enseignement de la prosodie ou des aspects suprasegmentaux comprend l'accent (lexical, de phrase), le rythme et l'intonation. L'accent est généralement défini comme une « proéminence » sur une syllabe donnée par rapport aux autres. Le rythme suppose la répétition ou l'alternance des certains patterns. L'intonation est essentiellement la « mélodie » de la phrase au dessus du niveau lexical. La question que l'on se pose souvent, en tant qu'enseignant de phonétique, est de savoir comment enseigner et surtout comment faire comprendre et apprendre par nos étudiants ces trois notions qui paraissent si abstraites. On a tendance à enseigner la phonétique d'une langue sans connaître réellement ce qui se passe au niveau physique et articulatoire. Pour répondre à cette question, il faut faire appel à la phonétique acoustique et articulatoire. Celle-ci définit la prosodie comme « des variations de la fréquence fondamentale (F0), de la durée et de l'intensité » (Vaissière, 1983 ; 1997). On peut ajouter également le débit et les pauses. Ces trois premiers (f0, durée, intensité) aspects constituent dans l'ensemble l'accent, le rythme et l'intonation d'une langue. La « proéminence » ou accent peut être dû à une plus grande hauteur mélodique (F0), à une plus grande longueur (durée) ou à une plus grande intensité ou même à l'interaction de deux ou trois de ces facteurs. Le rythme est une notion difficile à saisir parce qu'il n'y a pas de consensus à l'heure actuelle sur la nature du rythme dans les langues. On sait que le rythme implique la répétition d'un pattern et il est souvent lié à l'accentuation lexicale, à l'accent de groupe et à l'intonation (Pike, 1945 ; Dauer, 1983). En ce qui concerne l'intonation, elle est représentée par la courbe de la fréquence fondamentale (F0) qui correspond approximativement à la « mélodie » perçue de la phrase. Pour l'étude de l'intonation à des fins pédagogiques, l'utilisation des 4 (ou 5) niveaux (Delattre, 1966 ; Léon, 1966) a été privilégiée pour visualiser les différents contours de base de la langue étudiée. Etant donné que les niveaux ne représentent pas avec exactitude la mélodie (le f0 physique ou la hauteur perçue) d'un énoncé, nous considérons que ce moyen n'est pas approprié pour présenter aux apprenants l'intonation d'une langue étrangère. L'utilisation de la courbe de F0 ne serait-elle pas plus simple et plus proche de la réalité pour l'enseignement de l'intonation ?

Dans la présente étude, on considèrera exclusivement l'allongement final de fin de phrases et l'inflexion finale (de f0) dans la phrase interrogative absolue pour les raisons suivantes : d'abord, l'allongement final ainsi que la montée de continuation constituent une des particularités de la langue française, même si l'allongement final est aujourd'hui considéré comme un phénomène quasi universel (Vaissière, 1991). On voulait constater si l'allongement final de phrase est aussi présent en espagnol vénézuélien et surtout si les

apprenants vénézuéliens arrivent à le reproduire lorsqu'ils lisent (à haute voix) en français. Ensuite, l'inflexion finale appelée également « intonème » ou « tonème » est considérée comme la partie fondamentale d'un énoncé du point de vue du sens (Navarro, 1944). C'est grâce à celle-ci que l'on peut distinguer une phrase déclarative d'une phrase interrogative même s'il y a d'autres facteurs tels que le registre et la plage qui interviennent également. Finalement, on a pris les phrases interrogatives sans marque lexical, morphologique, ou syntaxique d'interrogation puisque l'inflexion finale de ce type de phrase diffère dans les deux langues étudiées, montante en français et descendante en espagnol vénézuélien. On a voulu voir si les apprenants arrivaient à reproduire le pattern français ou dans quelle mesure il y avait une interférence de leur langue maternelle. Pour cela, on effectuera une analyse acoustique des énoncés dans les deux langues concernées.

Ce travail comporte également une analyse perceptive. Lorsque l'on enseigne une langue étrangère et, plus particulièrement, sa prosodie, on a tendance à privilégier la reproduction des schémas prosodiques de la part de nos apprenants et l'on néglige la perception de celle-ci. Troubetzkoy (1986) remarquait que l'on est sourd au système phonologique d'une langue étrangère. Celui-ci faisait allusion aux sons (segments) de la langue mais on peut penser qu'au niveau prosodique, il se produit le même phénomène. Alors, comment peut-on enseigner une langue sans savoir comment elle est perçue ? Et l'on peut supposer qu'une même langue est perçue différemment selon la langue maternelle des apprenants. A partir de cette étude, on peut ajouter également que cette surdité phonologique est présente dans notre propre langue maternelle. Tel est le cas des locuteurs vénézuéliens de notre étude qui pensaient que la fin de la phrase interrogative absolue était montante et non descendante.

Ce travail est fondé principalement sur la prosodie de la langue maternelle des apprenants, l'espagnol vénézuélien, ses ressemblances et ses différences avec la langue cible, le français. D'une part, on va observer ce qui se passe lorsque les francophones et les hispanophones vénézuéliens lisent à haute voix dans leur langue maternelle et d'autre part, lorsque les hispanophones vénézuéliens lisent à haute voix en français langue étrangère / seconde. Finalement, à partir des valeurs cibles des deux langues, dégagées à la suite de l'analyse acoustique, on fera un test de perception en transposant quelques valeurs d'une langue à l'autre. Ceci dans le but de déterminer quels sont les paramètres pertinents qui permettent de distinguer une langue de l'autre du point de vue perceptif.

2. Expériences

2.1 Analyse acoustique

A travers l'analyse acoustique, on essaie de vérifier l'influence sur les apprenants vénézuéliens des facteurs suivants :

Degré de l'Allongement final (durée) : La syllabe finale de phrase en espagnol est plus courte qu'en français.

Différence de l'Inflexion Finale (F0) : La fin de la phrase interrogative absolue est montante en français et descendante en espagnol vénézuélien (EV).

2.1.1. Corpus

Dans cette expérience, on a utilisé un corpus de 5 phrases interrogatives absolues non focalisées¹, équivalentes du point de vue sémantique en espagnol et en français (10 phrases en total afin d'être lues par des locuteurs vénézuéliens et des locuteurs français). Chacun des 4 locuteurs devait lire les 5 phrases dans sa langue maternelle et les locuteurs vénézuéliens, 5 phrases en français. On se réfère alors à un corpus global de 30 phrases analysées acoustiquement en considérant exclusivement des paramètres prosodiques (F0 et durée). Par la suite, on présentera les 10 phrases interrogatives de notre expérience :

Corpus en français

- Le bébé mange la soupe ?
- Tes parents ont acheté une maison ?
- La grève affecte le transport ?
- Le livre de phonétique paraît difficile ?
- Maria préfère le gâteau au chocolat ?

Corpus en espagnol

- El bebé come la sopa ?
- Tus padres compraron una casa ?
- La huelga afecta el transporte ?
- El libro de fonética parece difícil ?
- Maria prefiere la torta de chocolate ?

30 phrases :

- 10 phrases (Corpus FF)
- 10 phrases (Corpus VV)
- 10 phrases (Corpus VF)

Ces phrases (les 30) ont été choisies en fonction des critères suivants :

- Phrases interrogatives à syntaxe déclarative sans aucun élément interrogatif dont la réponse peut être affirmative ou négative (question totale) : phrases interrogatives absolues. Elles sont également non focalisées puisque aucune partie de la phrase n'a été lue avec une emphase importante, selon les consignes données aux locuteurs.
- Phrases simples de 3 groupes rythmiques ou groupes de mots : SN+SV+SN/SAAdj. Tantôt le premier syntagme nominal comme le deuxième peuvent être constitués d'un déterminant + substantif simple (Le bébé) ou complexe (le livre de phonétique) ou bien d'un nom propre (Maria).
- Phrases avec des mots « transparents » qui se ressemblent orthographiquement et phonétiquement (bébé-bebé, phonétique-fonética, chocolat-chocolate dans les deux langues pour que la lecture des segments ne soit pas une difficulté, puisque le but principal de notre étude est l'analyse des aspects suprasegmentaux et de faciliter la transposition des valeurs de durée et de F0 d'une langue à l'autre dans le test de perception.

Le corpus entier de 30 phrases a été lu par les locuteurs (4 locuteurs) des deux nationalités. Comme mentionné auparavant, chaque locuteur devait lire 5 phrases dans sa langue maternelle et 5 phrases équivalentes dans l'autre langue, excepté les locuteurs français car la lecture des phrases espagnoles par les locuteurs français était sans intérêt pour notre étude. La technique utilisée est la lecture, ce qui montre une certaine limite en ce qui concerne le manque de naturalité et de spontanéité. En contrepartie, on a essayé que la lecture des phrases soit le plus naturelle possible. Pour cela, chaque locuteur disposait de 10 minutes environ pour se familiariser avec le corpus et réaliser plusieurs lectures des phrases afin d'éviter une difficulté quelconque de type phonétique, plus particulièrement, la lecture des segments.

2.1.2. Sujets

On a enregistré 4 locuteurs, 2 d'origine vénézuélienne : V1 (23 ans et originaire de Maracaibo) et V2 (29 ans et originaire de Ciudad Bolivar) et 2 d'origine français : F1 (18 ans et originaire de Troyes) et F2 (20 ans et originaire de la région parisienne). On a privilégié les locuteurs du sexe masculin étant donné que les voix féminines sont plus difficiles à analyser. Les locuteurs vénézuéliens devaient être apprenants débutants en français avec une expérience de moins de 3 ans. Le locuteur V1 avait suivi un cours de français à l'Alliance Française de Maracaibo pendant un mois et puis, en France pendant 9 mois. Le locuteur V2 avait suivi 6 mois de cours à l'Alliance Française de Valencia et puis, pendant 3 mois, un cours d'expression orale française à l'ILPGA.

2.1.3. Méthodologie

Les enregistrements ont été faits dans une chambre insonorisée à l'ILPGA (Institut de Linguistique et Phonétique Générales et Appliquées- Paris 3) sur un Minidisque Sony (MDS-JE520). Par la suite, on a transformé les enregistrements en fichiers sons (.wav) avec un taux d'échantillonnage de 22050 Hz et une échelle d'amplitude de 16 bits sur le logiciel Soundforge pour Windows 95 et Windows NT v. 4.0 sur PC. On a découpé les enregistrements par phrase et par locuteur ce qui donne un total de 30 phrases à analyser acoustiquement. Ensuite, on a utilisé le logiciel Praat2 v.4.0.29 sur PC pour réaliser la segmentation et l'étiquetage en phonèmes (segments) et en syllabes en utilisant la transcription API. On a mesuré le rapport entre la durée de la syllabe finale et la moyenne des syllabes non finales de phrases (Allongement final) et la différence entre la valeur de F0 (moyenne de l'avant-dernière syllabe) et celle de la dernière syllabe (Inflexion finale). Pour les analyses statistiques que l'on présentera par la suite, on a utilisé le logiciel Statview v.5.0 pour Windows.

2.1.4. Résultats

En ce qui concerne l'allongement final, on sait que les français allongent la dernière syllabe de la phrase et on le confirme dans notre étude. On a calculé la moyenne de la durée de toutes les syllabes des phrases (Mesure 1) en français et en espagnol pour la comparer avec la valeur de la durée de la syllabe finale de la même phrase (Mesure 2) afin de constater s'il y a une différence significative entre la durée des deux types de syllabes. Avec un test-t non apparié, on constate un allongement final significatif ($p=0,0007$). Mais on se demande si les apprenants vénézuéliens le font également lorsqu'ils parlent en espagnol et en français. On remarque également un allongement final significatif ($p=0,0033$) chez les vénézuéliens lorsqu'ils lisent en espagnol. De la même manière, les apprenants vénézuéliens lorsqu'ils lisent en français, allongent la dernière syllabe de la phrase ($p=0,0012$).

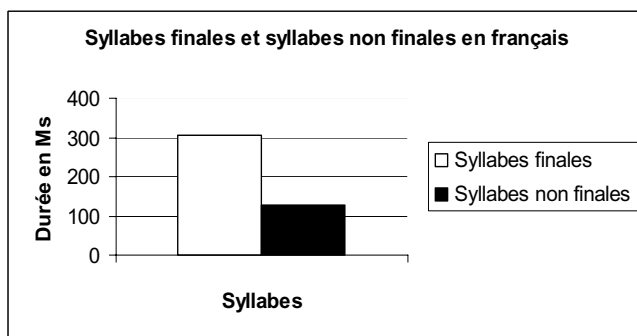


Figure1 : Histogramme des moyennes de la syllabe finale et des moyennes des syllabes non finales en français par des locuteurs français.

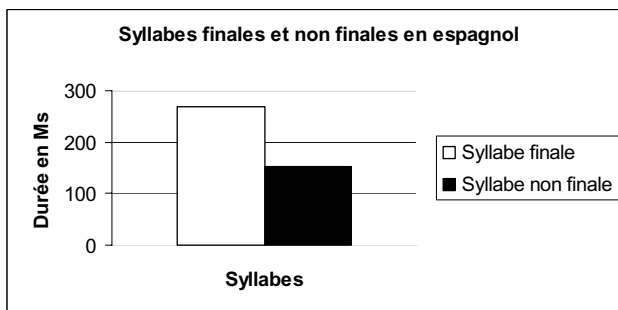


Figure 2 : Histogramme des moyennes de la syllabe finale et les moyennes des syllabes non finales en espagnol.

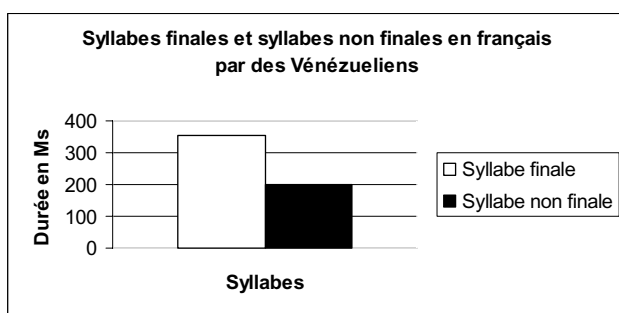


Figure 3 : Histogramme des moyennes de la syllabe finale et les moyennes des syllabes non finales en français par des locuteurs vénézuéliens.

On constate que dans les trois situations analysées (FF, VV, VF), les locuteurs allongent la dernière syllabe de la phrase mais on s'est demandé si un tel allongement était pareil. Pour cela, on a utilisé Excel 2003 afin de voir en pourcentages la valeur de l'allongement finale syllabique parmi les trois situations décrites. On en conclut que les apprenants vénézuéliens ont un allongement final, quand ils parlent espagnol (41%) et français (43%), mais moins que les français (57%).

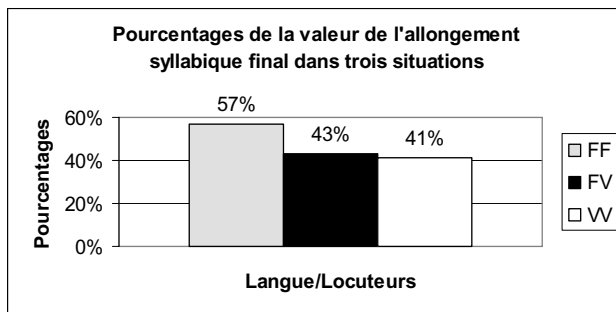


Figure 4 : Valeur en pourcentage de l'allongement syllabique final dans les trois situations décrites (FF-FV-W).

En ce qui concerne l'inflexion finale, on sait, grâce à la littérature révisée que les français réalisent une inflexion finale montante (FF) et les vénézuéliens réalisent une inflexion finale descendante (VV) en phrases interrogatives (Mora, 1993 ; Sosa, 1993). On le confirme également dans cette étude. Lorsque les français lisent en français (FF), avec un test-t non apparié, on constate une différence significative ($p=0,0327$) des F0 moyens de l'avant-dernière syllabe ($M= 165$) et la dernière syllabe ($M=208$). Ce mouvement montant est illustré ci-dessous (figures 5 et 6) :

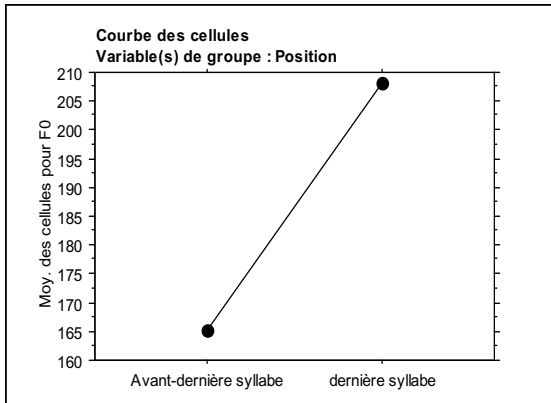


Figure 5 : Mouvement représentant les valeurs moyennes de F0 de l'avant-dernière syllabe de phrase interrogative et de la dernière syllabe des phrases françaises prononcées par 2 locuteurs français.

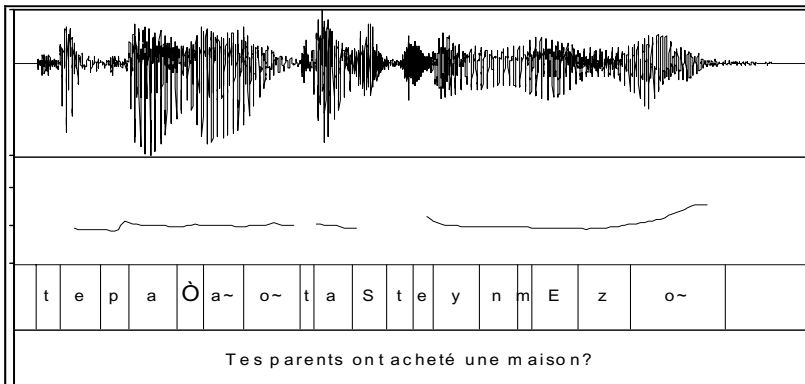


Figure 6 : Signal et courbe de F0 de la phrase « Tes parents ont acheté une maison ? » prononcée par un locuteur français.

De la même manière, lorsque les Vénézuéliens lisent en espagnol (VV), on constate une différence significative ($p=0,0146$) entre l'avant-dernière syllabe ($M=183$) et la dernière syllabe ($M=139$). Par contre, ce mouvement est descendant (figures 7 et 8).

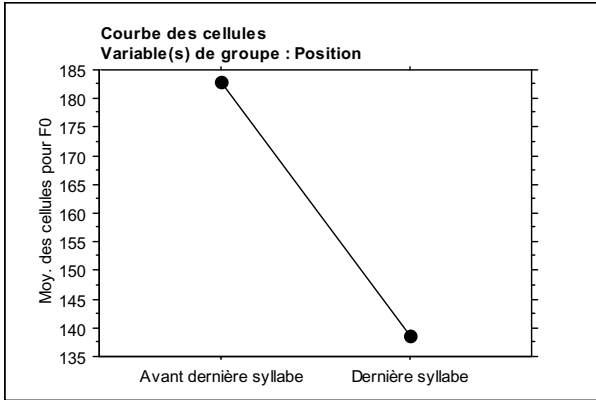


Figure 7 : Mouvement représentant les valeurs moyennes de F0 de l'avant-dernière syllabe des phrases interrogatives espagnoles prononcées par 2 locuteurs vénézuéliens.

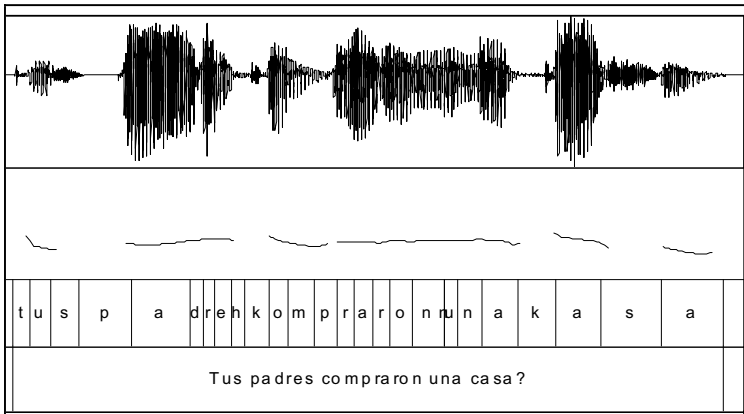


Figure 8 : Signal et courbe de F0 de la phrase « Tus padres compraron una casa ? » prononcée par un locuteur vénézuélien.

Mais, que se passe-t-il lorsque les apprenants vénézuéliens lisent en français ? On remarque que la différence entre l'avant-dernière syllabe (M=170) et la dernière syllabe (M=211) n'est pas significative ($p=0,0859$). Même si cette différence n'est pas pertinente (ou significative), on constate que les apprenants vénézuéliens ont tendance à réaliser une inflexion finale montante - plate (montante sur l'avant-dernière, puis plate sur la dernière) en français (VF).

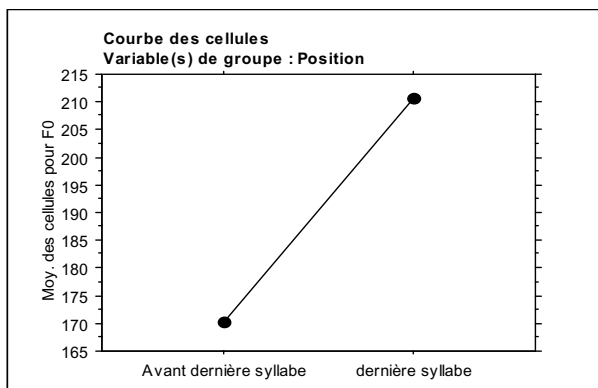


Figure 9 : Mouvement représentant les valeurs moyennes de F0 de l'avant-dernière syllabe des phrases interrogatives françaises prononcées par 2 locuteurs vénézuéliens.

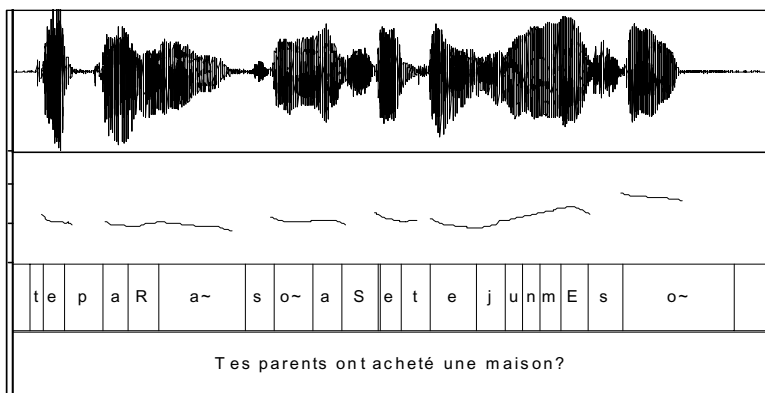


Figure 10 : Signal et courbe de F0 de la phrase « Tes parents ont acheté une maison ? » prononcée par un locuteur vénézuélien.

On peut donc conclure que l'allongement final en fin de phrase (durée) en français n'est pas assez important lorsque les apprenants vénézuéliens lisent en français. Par rapport à l'inflexion finale (F0), pour les apprenants vénézuéliens, lorsqu'ils lisent en français, la montée finale existe mais n'est pas alignée avec la dernière syllabe comme en français et elle est suivie d'un ton plat. Les apprenants vénézuéliens arrivent à reproduire en partie l'inflexion finale montante normalement observée en français, mais ils sont également influencés par leur langue maternelle dans la mesure où il n'y pas d'alignement avec la syllabe accentuée en français (accent primaire sur la syllabe finale) mais avec l'avant-dernière syllabe, celle-ci étant accentuée en espagnol.

2.2. Synthèse-test de perception

Afin de rendre compte des différences et des ressemblances réelles physiques/acoustiques entre les deux langues étudiées, on a réalisé l'analyse acoustique précédente. Mais on a voulu aussi constater si de telles différences et ressemblances étaient aussi

perçues par les locuteurs natifs du français et de l'espagnol. Pour cela, on a formulé les hypothèses suivantes :

- Le F0 de l'inflexion finale dans les phrases interrogatives est le paramètre prosodique le plus pertinent pour distinguer le français et l'espagnol vénézuélien.
- Les auditeurs vénézuéliens et les auditeurs français ne reconnaissent pas les phrases comme relevant du français ou de l'espagnol si l'inflexion finale et la durée de la syllabe finale sont modifiées.

2.2.1. Stimuli

On a utilisé le même corpus que pour l'étude acoustique, c'est-à-dire, 20 phrases interrogatives absolues :

10 phrases en français lues par les locuteurs F1 (5 phrases), F2 (5 phrases) et 10 phrases en espagnol lues par les locuteurs V1 (5 phrases), V2 (5 phrases). Ces phrases ont été resynthétisées sur le logiciel Mbrola v.3.013 sur PC et une transcription en SAMPA (Speech Assessment Methods Phonetic Alphabet) a été utilisée, ainsi que la base de données fr1 pour le français et vz1 pour l'espagnol vénézuélien. Les informations prosodiques (durée et F0) ont été transposées grâce à un script⁴. Et par la suite, on a introduit une à une les valeurs moyennes (syllabe finale (durée) et inflexion finale (F0) à modifier à partir des résultats de l'analyse acoustique précédente.

Les modifications faites sont les suivantes :

- *Modification 1* : Durée moyenne de la syllabe finale d'une phrase en français a été remplacée par celle de la phrase espagnole équivalente et vice-versa (Phrase-dur).
- *Modification 2* : F0 de la syllabe finale de la phrase française a été remplacée par celle de la même phrase en espagnol et vice-versa (Phrase-f0).

2.2.2. Protocole expérimental

Les phrases ont été présentées aux auditeurs de deux manières :

- a - Phrases originales en français et en espagnol avec des modifications de durée et de F0 (Modifications 1-2) : 4 stimuli à partir d'une phrase.
- b - Phrases avec des segments neutralisés: changement de toutes les consonnes par « s » (et « t » aussi pour l'EV lorsque deux « s » se trouvent ensemble donc on entend par exemple « asta ») et toutes les voyelles par « a » (Modifications 1-2): 4 stimuli à partir d'une phrase.

Les auditeurs avaient le choix entre trois choix : Tout à fait espagnol/français, Moyennement espagnol/ français, Pas du tout espagnol/français pour les 4 premiers types de stimuli décrits en a). On a considéré uniquement comme pertinentes les réponses « Tout à fait espagnol/français ». Pour les 4 types de stimuli avec les segments neutralisés, ils devaient choisir uniquement s'il s'agissait du français ou de l'espagnol. Les auditeurs savaient qu'il ne s'agissait que des phrases interrogatives totales ou absolues. Le même stimulus a été présenté trois fois de suite aux auditeurs munis d'écouteurs à travers un portable.

2.2.3. Sujets-auditeurs

On a fait appel à 10 auditeurs dont 5 Vénézuéliens (3 femmes et 2 hommes) et 5 Français (3 femmes et 2 hommes). Les auditeurs vénézuéliens habitent à Maracaibo, Venezuela et les auditeurs français dans la région parisienne. La tranche d'âge est comprise entre 24-52 ans pour tous les auditeurs. Ils n'ont aucune connaissance en phonétique. Le seul critère de la sélection des auditeurs était la connaissance de l'espagnol (EV) et du français comme langue étrangère (ou seconde). Cependant, on a tenu compte uniquement

des avis des auditeurs sur les phrases dans leur langue maternelle.

2.2.4. Résultats

Voyons par la suite, les résultats du test de perception :

En ce qui concerne l'allongement final, où l'on a modifié la durée moyenne de la syllabe finale d'une phrase en français en la remplaçant par celle de la phrase espagnole équivalente (Modification 1), 4 auditeurs français sur 5 ont répondu « tout à fait française » avec les segments, et 3 sur 5 sans les segments. En revanche, lorsque l'on a remplacé la durée moyenne de la syllabe finale d'une phrase en espagnol par celle de la phrase française équivalente (Modification 1), 3 auditeurs vénézuéliens sur 5 ont choisi « tout à fait espagnole » avec les segments et 4 sur 5 sans les segments.

Par rapport à l'inflexion finale, où l'on a modifié le F0 de la dernière syllabe de l'espagnol en le remplaçant par celui de la phrase équivalente française (Modification 2), 1 seul auditeur français sur 5 a choisi « tout à fait française » avec les segments et 3 auditeurs sur 5 (français) sans les segments. De même, lorsque l'on a remplacé le F0 de la dernière syllabe du français par celui de la phrase équivalente espagnole (Modification 2), 3 auditeurs vénézuéliens sur 5 ont répondu « tout à fait espagnole » avec les segments et 4 sur 5 (espagnol) sans les segments.

On peut donc rejeter les deux hypothèses suivantes :

- Le F0 de l'inflexion finale est le paramètre prosodique le plus pertinent pour distinguer le français et l'espagnol vénézuélien (Hypothèse rejetée).
- Les auditeurs vénézuéliens et les auditeurs français ne reconnaissent pas les phrases comme relevant du français ou de l'espagnol si l'inflexion finale et la durée de la syllabe finale sont modifiées (Hypothèse rejetée).

3. Conclusion

Du point de vue acoustique et perceptif, on peut conclure que, l'inflexion finale et l'allongement final ne sont pas des paramètres déterminants qui permettent de distinguer une langue de l'autre. Il faudra donc chercher la réponse à de telles différences dans d'autres paramètres tels que le mouvement global de la courbe de F0, la durée de toutes les syllabes de la phrase, entre autres. A partir des résultats obtenus dans notre étude, on conclut que l'allongement final est aussi présent en espagnol vénézuélien mais beaucoup moins marqué qu'en français. Etant donné que les deux langues allongent la dernière syllabe d'un énoncé, il n'y aurait aucune difficulté de la part des apprenants vénézuéliens à le reproduire. En ce qui concerne l'inflexion finale, on a constaté que même si celle-ci est complètement opposée (montante en français et descendante en espagnol vénézuélien) dans les deux langues étudiées, ce fait n'est pas déterminant pour les apprenants vénézuéliens. Ils arrivent à reproduire partiellement la montée finale en français. Peut-être dû au fait qu'ils pensaient qu'en espagnol il y a également une montée finale ? Ce serait donc intéressant de voir aussi quelle est la perception chez l'apprenant vénézuélien de la langue étrangère dans des énoncés sans aucune modification et d'élargir la recherche à d'autres types d'énoncés.

On a constaté également qu'en espagnol le pic de F0 ne coïncide pas avec la syllabe accentuée tandis qu'en français, la syllabe finale « accentuée » est également la syllabe avec le pic de F0 dans les phrases interrogatives sans focus. Lorsque l'apprenant vénézuélien lit en français, il reproduit la montée finale mais le pic de F0 n'est pas aligné avec la syllabe « accentuée » finale, mais avec l'avant-dernière syllabe. Alors on se demande si cela est dû au fait que la plupart des mots espagnols ont l'accent lexical sur l'avant-dernière syllabe ou au fait qu'en espagnol le pic de F0 n'est pas aligné avec la syllabe accentuée ?

Du point de vue pédagogique, procéder à des études préalables sur la langue maternelle des apprenants ainsi que sur la langue cible permettra d'élaborer des méthodes de phonétique plus fiables. La plupart des auteurs (LePetit, 1992) de ce type de manuel reconnaissent l'importance de le faire même si dans la réalité, peu d'entre eux le font. L'idéal serait donc d'élaborer des manuels de phonétique en fonction de la langue maternelle des apprenants. Certains auteurs l'ont déjà fait (Lebel pour les hispanophones) mais surtout en ce qui concerne les phonèmes de la langue. Donc, notre objectif à long terme est de déterminer ce qui est commun et ce qui est différent du point de vue prosodique entre ces deux langues et d'élaborer un manuel pour l'enseignement-apprentissage de la prosodie du français consacré exclusivement aux apprenants vénézuéliens.

Références bibliographiques

- Dauer, R.M., "Stress-timing and syllabic-timing reanalyzed". *Journal of Phonetics* 11, 51-62, 1983.
- Delattre, P., *Comparing Prosodic Features of English, German, Spanish and French*. Chilton Books, New York, 1965.
- Delattre, P., « *Les dix intonations de base du français* ». *French Review*, 40, American association of teachers of French, Illinois, pp.1-14, 1966.
- Leon, M., *Exercices systématiques de prononciation française*. Fascicule I, Articulation- Fascicule II, Rythme et prononciation. Hachette-Larousse (Collection Le français dans le monde- B.E.L.C), 1966.
- Leon, P., *Laboratoire de langues et correction phonétique*. Didier, Paris, 1962.
- Leon, P., Leon, M., *Introduction a la phonétique corrective*. Hachette-Larousse, Paris, 1964.
- Leon, P., *Prononciation du français standard*. Didier, Paris, 1966.
- Mora Gallardo, E., *Caractérisation prosodique de la variation dialectale de l'espagnol parlé au Vénézuéla*. Université de Provence, Aix-Marseille. Thèse de Doctorat, 1966.
- Navarro, T., *Manual de Entonación española*. Hispanic Institute in the United States, New York, 1944.
- Navarro, T., *Manual de pronunciación española*. Madrid, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1968.
- Obediente Sosa, E., *Fonética y fonología*. Universidad de los Andes. Mérida. 3era edición, 1998.
- Pike, K.L., *The intonation of American English*. Ann Arbor, University of Michigan Press, 1945.
- Sosa, J. M., "Fonética y fonología de la entonación del español hispanoamericano". PhD Dissertation, University of Massachusetts, Amherst. Sosa, Juan Manuel. (1999) La entonación del español. Madrid, Cátedra, 1991.
- Troubetzkoy, N.S., *Principes de Phonologie*. Klincksieck, Paris, 1986.
- Vaissière, J., "Language-Independent Prosodic Features" dans *Prosody, Models and Measurements*. A. Cutler & D.R Ladd (eds), Berlin, Springer-Verlag, pp 53-66, 1983.
- Vaissière, J., "Phonetic explanations for cross-linguistic prosodic similarities". *Phonetica*, 52, K. Kohler (ed.), New York, Karger, Basel, pp. 123-130, 1995.
- Vaissière, J., "Langues, prosodie et syntaxe". *Revue Traitement Automatique des Langues*. Numéro spécial Prosodie et Syntaxe, ATALA, Vol 38, 1, pp 53-82.

Notes

1. Phrase à syntaxe déclarative avec intonation interrogative.
2. P. Boersma & D. Weenick (1999) « Praat: a system for doing phonetics by computer
3. T. Dutoit, V. Pagel, N. Pierret, F. Bataille, O. Van der Vrecken, « The Mbrola Projet ».
4. Le script élaboré par Cedric Gendrot.