

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC-SP

Dilton Serra

O papel da prosódia como portadora de sentido na desambiguação de enunciados
em língua francesa

Doutorado em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem

São Paulo
2021

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO
PUC-SP

Dilton Serra

O papel da prosódia como portadora de sentido na desambiguação de enunciados
em língua francesa

Doutorado em Linguística Aplicada e Estudos da Linguagem

Tese apresentada à Banca Examinadora da
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo,
como exigência parcial para obtenção do título de
Doutor em Linguística Aplicada e Estudos da
Linguagem sob a orientação da Profa. Dra. Sandra
Madureira

São Paulo
2021

Autorizo exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, a reprodução total e parcial desta Tese de Doutorado por processos de fotocopadoras ou eletrônicos.

Assinatura: _____

Data: _____

e-mail: _____

Sistemas de Bibliotecas da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo -
Ficha Catalográfica com dados fornecidos pelo autor

S487 Serra, Dilton
 / Dilton Serra. -- São Paulo: [s.n.], 2021.
 124p. il. ; 30 cm.

 Orientador: Sandra Madureira.
Tese (Doutorado)-- Pontifícia Universidade Católica
de São Paulo, (Mestrado Profissional) -- Pontifícia
Universidade Católica de São Paulo, Programa de
Estudos Pós-Graduados em Linguística Aplicada e
Estudos da Linguagem.

 1. Fonética Acústica. 2. Língua Francesa. 3.
Ambiguidade. 4. Prosódia. I. Madureira, Sandra. II.
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo,
Programa de Estudos Pós-Graduados em Linguística
Aplicada e Estudos da Linguagem. III. Título.

CDD

Banca Examinadora

*A meu irmão e a minha avó, que se
foram a outra esfera durante o
desenrolar deste trabalho, e cujas
faltas sempre me foram e são
sentidas a cada minuto.*

AGRADECIMENTO

O presente trabalho foi realizado com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq, Processo nº 142156/2017-5.

AGRADECIMENTOS

À Profa. Dra. Sandra Madureira, por sua dedicação, seu conhecimento e principalmente por sua paciência.

A todos os franceses e francófonos que participaram desta pesquisa, tantos os que gravaram: Nolween, Océane, Pierre, Théo; quanto os que responderam ao teste de percepção: Hervé, Matthieu, Pascal e muitos outros.

À Dra. Anna Smirnova Henriques e o Me. Olavo Panseri Ferreira que contribuíram com a convocação de juízes, o que foi determinante para o andamento do estudo.

Aos professores que integraram minhas bancas de qualificação: Dra. Anna Smirnova Henriques, Dra. Mara Sophia Zanotto, Dra. Márcia Polaczek, Dra. Maria Aparecida Caltabiano, Dra. Maria Elisabeth Vitulli e Dr. Mario Fontes.

Às professoras, Dra. Zuleica Camargo e Me. Yara Castro por terem colaborado efetivamente durante o desenvolvimento de meus estudos acadêmicos.

À Maria Lúcia Reis (LAEL), à Fátima Albuquerque e à estagiária Beatriz Gabriel Silva (LIAAC), que me ajudaram neste percurso.

A todos meus colegas do grupo de estudos da PUC-SP, com quem dividi minhas preocupações e alegrias.

Aos professores de francês que me deram apoio com a pesquisa: Denise Radanovic Vieira, Marilei Jorge e Sérgio Cunha dos Santos.

A todos os meus alunos, especialmente os do grupo noturno de FRANCÊS III (1º semestre/2021), do curso de Automação de Escritórios e Secretariado da FATEC/SP, que colaboraram na verificação da proposta preliminar do teste de percepção.

A todos os meus amigos e família Portal Centro.

A minha amiga irmã, Rosa Maria Oliveira Justo, que sempre me acompanha em todos meus momentos importantes.

A meu irmão holandês Hendrik Harskamp.

A meus irmãos e irmã de sangue, a meu pai e demais familiares.

À minha mãe.

Tu ris, tu mens trop
Tu pleures, tu meurs trop
Tu as le tropique
Dans le sang et sur la peau
Geme de loucura e de torpor
Já é madrugada.

Acorda, acorda, acorda, acorda,
d'accord, d'accord, d'accord.

(Joana Francesa - 1973
Chico Buarque de Holanda)

SERRA, Dilton. **O papel da prosódia como portadora de sentido na desambiguação de enunciados em língua francesa.**

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo verificar a participação das pistas prosódicas como elementos desambiguidores de enunciados em língua francesa. A ambiguidade leva à má compreensão e, na linguagem oral, sabemos que na ausência de um contexto que possa guiar à compreensão correta, a prosódia contribui efetivamente a este fim. Como perguntas de pesquisa temos: (1) A prosódia é suficiente para desambiguar um enunciado de fala diante de falta de pistas contextuais? (2) Quais elementos prosódicos são utilizados na função de desambiguação? Como hipóteses de pesquisa consideramos que: a prosódia por si só é capaz de desambiguar enunciados isolados de contexto; entre os elementos prosódicos utilizados para a desambiguação de enunciados, a pausa e os padrões de acentuação e entoação têm papel preponderante; o conhecimento de como os elementos prosódicos são utilizados em língua francesa para desambiguar enunciados descontextualizados pode contribuir para fornecer subsídios para a construção de materiais de aprendizagem que apresentem as funções da prosódia na produção de sentidos. Para alcançar nosso objetivo, realizamos uma pesquisa experimental na qual falantes nativos de língua francesa participaram de gravações de 8 pares de enunciados, lendo-os com seu contexto expresso. Com estas gravações e com o auxílio da ferramenta Praat, eliminamos o contexto e obtivemos 16 enunciados ambíguos, aos quais acrescentamos mais outros 8 enunciados igualmente ambíguos, porém com pistas prosódicas claramente presentes, retirados de um livro didático. Com estes 24 enunciados criamos um teste de percepção com a ferramenta Google Forms e solicitamos a 44 falantes nativos de língua francesa que o respondessem. Após análise, concluímos que há imbricação de fatores prosódicos, sintáticos e semânticos e que, de acordo com o enunciado, um deles pode exibir maior força na atribuição do sentido.

Palavras-chave: Língua francesa; ambiguidade; prosódia.

SERRA, Dilton. **The role of prosody as a meaning holder in the disambiguation of statements in French.**

ABSTRACT

This work aims to verify the participation of prosodic clues as disambiguating elements of statements in French. Ambiguity leads to poor understanding and, in oral language, we know that in the absence of a context that can guide correct understanding, prosody effectively contributes to this end. As research questions, we have: (1) Is prosody sufficient to disambiguate an oral statement in the face of a lack of contextual clues? (2) What prosodic elements are used in the disambiguation function? As research hypotheses we consider that: prosody by itself is capable of disambiguating statements isolated from context; among the prosodic elements used to disambiguate utterances, the pause and the accentuation and intonation patterns play a preponderant role; the knowledge of how prosodic elements are used in French to disambiguate decontextualized utterances can contribute to provide subsidies for the construction of learning materials that present the functions of prosody in the production of meanings. To achieve our goal, we carried out an experimental research in which native French-speaking speakers participated in recordings of 8 pairs of utterances, reading them with their expressed context. With these recordings and with the aid of the Praat tool, we eliminated the context and obtained 16 ambiguous utterances, to which we added another 8 equally ambiguous utterances, but with clearly present prosodic clues, taken from a textbook. With these 24 statements, we created a perception test with the Google Forms tool and asked 44 native French speakers to respond. Results show that prosodic, syntactic and semantic factors are involved and that depending on the kind of utterance, one of them can exhibit greater impact on the attribution of meaning.

Keywords: French language; ambiguity; prosody.

SERRA, Dilton. **Le rôle de la prosodie comme porteuse de sens dans la désambiguïsation des énoncés en langue française.**

RÉSUMÉ

Ce travail vise à vérifier la participation d'indices prosodiques en tant qu'éléments désambiguïsants d'énoncés en français. L'ambiguïté conduit à une mauvaise compréhension et, dans le langage oral, on sait qu'en absence d'un contexte pouvant guider une bonne compréhension, la prosodie contribue efficacement à cette fin. Comme questions de recherche, nous avons : (1) La prosodie est-elle suffisante pour lever l'ambiguïté d'un énoncé parlé en absence d'indices contextuels ? (2) Quels éléments prosodiques sont utilisés dans la fonction de désambiguïsation ? Comme hypothèses de recherche, nous considérons que : la prosodie par elle-même est capable de lever l'ambiguïté des énoncés isolés du contexte ; parmi les éléments prosodiques utilisés pour lever l'ambiguïté des énoncés, la pause et les schémas d'accentuation et d'intonation jouent un rôle prépondérant ; la connaissance de la façon dont les éléments prosodiques sont utilisés en français pour lever l'ambiguïté des énoncés décontextualisés peut contribuer à fournir des subventions pour la construction de matériels d'apprentissage qui présentent les fonctions de la prosodie dans la production de sens. Pour atteindre notre objectif, nous avons mené une recherche expérimentale dans laquelle des locuteurs natifs francophones ont participé à des enregistrements de 8 paires d'énoncés, en les lisant avec leur contexte exprimé. Avec ces enregistrements et à l'aide de l'outil Praat, nous avons éliminé le contexte et obtenu 16 énoncés ambigus, auxquels nous avons ajouté 8 autres énoncés également ambigus, mais avec des indices prosodiques clairement présents, tirés d'un manuel didactique. Avec ces 24 énoncés, nous avons créé un test de perception avec l'outil Google Forms et nous avons demandé à 44 locuteurs francophones de le répondre. Après analyse, nous concluons qu'il existe un chevauchement de facteurs prosodiques, syntaxiques et sémantiques et que, selon l'énoncé, l'un d'eux peut montrer une plus grande force dans l'attribution de sens.

Mots-clés: Langue française; ambiguïté, prosodie.

SERRA, Dilton. **El papel de la prosodia como portadora de significado en la desambiguación de enunciados en lengua francesa.**

RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo verificar la participación de claves prosódicas como elementos desambiguantes de los enunciados en francés. La ambigüedad conduce a una comprensión deficiente y, en el lenguaje oral, sabemos que en ausencia de un contexto que pueda orientar la comprensión correcta, la prosodia efectivamente contribuye a este fin. Como preguntas de investigación tenemos: (1) ¿Es suficiente la prosodia para eliminar la ambigüedad de un enunciado hablado en ausencia de pistas contextuales?, (2) ¿qué elementos prosódicos se utilizan en la función de desambiguación? Como hipótesis de investigación, consideramos que: la prosodia por sí misma es capaz de eliminar la ambigüedad de enunciados aislados del contexto; entre los elementos prosódicos utilizados para desambiguar los enunciados, la pausa y los patrones de acentuación y entonación juegan un papel preponderante; el conocimiento de cómo se utilizan los elementos prosódicos en francés para desambiguar los enunciados descontextualizados puede contribuir a proporcionar subsidios para la construcción de materiales didácticos que presenten las funciones de la prosodia en la producción de significados. Para lograr nuestro objetivo, llevamos a cabo una investigación experimental en la que hablantes nativos de habla francesa participaron en grabaciones de 8 pares de enunciados, leyéndolos con su contexto expresado. Con estas grabaciones y con la ayuda de la herramienta Praat, eliminamos el contexto y obtuvimos 16 enunciados ambiguos, a los que añadimos otros 8 enunciados igualmente ambiguos, pero con pistas prosódicas claramente presentes, extraídas de un libro didáctico. Con estos 24 enunciados, creamos un test de percepción con la herramienta Google Forms y les pedimos a 44 hablantes nativos de francés que lo respondieran. Tras el análisis, se concluye que existe una superposición de factores prosódicos, sintácticos y semánticos y que, según el enunciado, uno de ellos puede mostrar mayor fuerza en la atribución de significado.

Palabras clave: Lengua francesa; ambigüedad; prosodia.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Cadeia da fala.....	22
Figura 2 - Cubo de Necker.. ..	28
Figura 3 - Mulher jovem/velha:	28
Figura 4 - Enunciado: Cet homme et Ténor m'aiment en bête.. ..	31
Figura 5 - Contraste: dúvida, duvida, duvidar.....	35
Figura 6 - A pausa.....	43
Figura 7 - Sexo: Homem/mulher	62
Figura 8 - Você fala outras línguas?.....	63
Figura 9 - Queixas de fala	64
Figura 10 - Dificuldades de audição	64
Figura 11 - Viagens	65
Figura 12 - Formação	65
Figura 13 - Respostas do teste de percepção a).....	67
Figura 14 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de a).....	67
Figura 15 - Respostas do teste de percepção b).....	68
Figura 16 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de b).....	68
Figura 17 - Respostas do teste de percepção c).....	69
Figura 18 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de c)	69
Figura 19 - Respostas do teste de percepção d).....	70
Figura 20 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de d).....	70
Figura 21 - Respostas do teste de percepção e).....	71
Figura 22 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de e).....	71
Figura 23 - Respostas do teste de percepção f).....	72
Figura 24 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de f).....	72
Figura 25 - Respostas do teste de percepção g).....	73

Figura 26 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de g).....	73
Figura 27 - Respostas do teste de percepção h).....	74
Figura 28 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de h).....	74
Figura 29 - Respostas do teste de percepção i).....	75
Figura 30 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de i).....	75
Figura 31 - Respostas do teste de percepção j).....	76
Figura 32 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de j).....	76
Figura 33 - Respostas do teste de percepção k).....	77
Figura 34 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de k).....	77
Figura 35 - Respostas do teste de percepção l).....	78
Figura 36 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de l).....	78
Figura 37 - Respostas do teste de percepção m).....	79
Figura 38 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de m).....	79
Figura 39 - Respostas do teste de percepção n).....	80
Figura 40 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de n).....	80
Figura 41 - Respostas do teste de percepção o).....	81
Figura 42 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de o).....	81
Figura 43 - Respostas do teste de percepção p).....	82
Figura 44 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de p).....	82
Figura 45 - Respostas do teste de percepção q).....	83
Figura 46 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de q).....	83
Figura 47 - Respostas do teste de percepção r)	84

Figura 48 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de r).....	84
Figura 49 - Respostas do teste de percepção s).....	85
Figura 50 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de s)	85
Figura 51 - Respostas do teste de percepção t).....	86
Figura 52 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de t).....	86
Figura 53 - Respostas do teste de percepção u).....	87
Figura 54 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de u)	87
Figura 55 - Respostas do teste de percepção v).....	88
Figura 56 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de v)	88
Figura 57 - Respostas do teste de percepção w)	89
Figura 58 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de w)	89
Figura 59 - Respostas do teste de percepção x).....	90
Figura 60 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de x)	90

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Falante/enunciado/sentido	59
Quadro 2 - Enunciados em contraste, sentidos, falantes	92

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Estatística descritiva.....	66
--	----

LISTA DE APÊNDICE

APÊNDICE A - Teste de Percepção	102
---------------------------------------	-----

LISTA DE ABREVIATURAS

<i>A-form</i>	<i>Adjectival form</i>
AP	Acento frasal
f0	frequência fundamental
ip	entoação interna
IP	Entoação frasal
IPA	Alfabeto Fonético Internacional
L1	Língua 1
LIAAC	Laboratório Integrado de Análise Acústica e Cognição
LIDILE	<i>Linguistique, Ingénierie et Didactique des Langues</i>
PS	pausa silenciosa
QCER	Quadro Comum Europeu de Referência
RC	<i>Relative clause</i>
SVO	sujeito-verbo-objeto

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	19
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	23
2.1 Ambiguidade	24
2.2 Prosódia.....	29
2.2.1 Os elementos da prosódia: acentuação, entoação e pausa.....	33
2.2.1.1 A acentuação.....	33
2.2.1.2 A entoação	38
2.2.1.2.1 Grupo entoacional	41
2.2.1.3 A pausa	42
2.3 Estudos sobre a relação ambiguidade/prosódia.....	43
3 METODOLOGIA	57
3.1 Participantes.....	57
3.2 Corpus	58
3.3 Gravação e manipulação do <i>corpus</i>.....	60
3.4 Teste de percepção.....	61
4 ANÁLISE DOS DADOS	62
4.1 Caracterização dos juízes.	62
4.2 Teste de percepção: resultados	66
4.3 Discussão dos resultados.....	93
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	96
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	99
APÊNDICE A	103

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa parte de nossas inquietações como professor de língua francesa. O trabalho em sala de aula, além de nos levar a repensar sobre a matéria a ser ensinada, ao mesmo tempo nos instiga a investigar alguns tópicos abordados no material didático. Temos então a prosódia, muito importante na compreensão de enunciados.

Um dos principais usos da língua, senão o principal, é a comunicação. Segundo Jakobson (2007), em sua proposta de uma teoria da comunicação, o processo comunicativo implica em um conjunto de elementos que interagem entre si: o remetente emite uma mensagem a um destinatário, usando um código, por meio de um contato, referente a um determinado contexto.

Para que a comunicação se efetive, nenhum dos elementos supracitados pode falhar, o que acarretaria no chamado ruído na comunicação: o remetente tem que ser capaz de produzir e o destinatário de perceber, a mensagem deve estar inserida em um contexto e transmitida por um canal, seja físico ou psicológico, com um código, uma língua comum aos dois.

Em nossa pesquisa tratamos da produção e da percepção da mensagem falada, tendo a língua francesa como código. Considerando a língua falada, a prosódia, que engloba os elementos que interagem com o nível segmental, ou seja, com os segmentos fônicos consonantais e vocálicos, desempenha um papel fundamental na produção/percepção da cadeia da fala.

Temos que explicar aqui que a pontuação não está presente no escopo deste trabalho:

- a) Como já dito anteriormente, nosso objeto de estudo é a fala. A pontuação faz parte do código escrito, não necessariamente havendo correspondência na fala. Ao falar podemos fazer perguntas indiretas, o que não pressupõe nenhuma marca na escrita.
- b) Costuma-se relacionar a pontuação à pausa. Os enunciados que serão utilizados aqui como corpus de pesquisa não apresentam

sinais de pontuação, porém, poderão apresentar pausa que serão demonstradas acusticamente;

- c) Existem a prosódia da escrita e a prosódia da fala. Segundo Cagliari (2003, p. 223), “marcadores prosódicos da escrita são referências explícitas às atitudes dos falantes, expressas através de palavras que indicam o modo como alguém fala. As atitudes do falante realizam-se foneticamente através de padrões prosódicos específicos”.

A produção e a percepção da fala compreendem os níveis linguístico, fisiológico e acústico. No nível linguístico, o falante programa a fala e no nível fisiológico a produz e a percebe. O nível acústico, responsável pela transmissão da fala, é o meio integrador entre sua produção e sua percepção.

A fala é constituída por elementos fônicos co-articulados em forte interação com os elementos prosódicos, tais como: a entoação, a acentuação, o ritmo, a taxa de elocução, a qualidade de voz e a pausa.

Uma das funções da prosódia é desambiguar enunciados, ou seja, potencializar a produção de um sentido. Enunciados ambíguos na escrita apresentam a possibilidade de serem interpretados com mais de um sentido. Entretanto na fala, com a contribuição da prosódia, a ambiguidade pode se desfazer, pois a prosódia fornece pistas para a interpretação de um sentido.

Ao enfocarmos o papel da prosódia na desambiguação, trataremos de responder às questões que colocamos a seguir, sendo a primeira relacionada à percepção dos elementos prosódicos e a segunda à produção. Essas perguntas refletem nosso interesse, que deriva de nossa experiência em relação ao estudo dos aspectos prosódicos, das estruturas sintáticas e das relações entre som e sentido, bem como nossa experiência.

Duas questões guiam nossa pesquisa. São elas:

- 1) A prosódia é suficiente para desambiguar um enunciado de fala diante de falta de pistas contextuais?

O contexto, como mencionado anteriormente na exposição sobre o modelo teórico da comunicação proposto por Jakobson (2007), é um elemento do

esquema comunicativo o qual exerce um papel relevante na desambiguação e a questão que se coloca é se a prosódia pode substituí-lo nesse papel.

2) Quais elementos prosódicos são utilizados na função de desambiguação?

Alguns dos elementos prosódicos ou certas combinações entre eles podem apresentar maior relevância na desambiguação de enunciados isolados.

Como hipóteses de pesquisa consideramos que: a prosódia por si só é capaz de desambiguar enunciados isolados de contexto; entre os elementos prosódicos utilizados para a desambiguação de enunciados, a pausa e os padrões de acentuação e entoação têm papel preponderante; o conhecimento de como os elementos prosódicos são utilizados em língua francesa para desambiguar enunciados descontextualizados pode contribuir para fornecer subsídios para a construção de materiais de aprendizagem que apresentem as funções da prosódia na produção de sentidos.

O objetivo de nosso trabalho é investigar o papel da prosódia como portadora de sentido na desambiguação de estruturas sintáticas em língua francesa. Julgamos o resultado deste nosso trabalho de grande importância para uma futura reflexão sobre o ensino de língua francesa pois trará subsídios linguísticos sobre como os elementos prosódicos em francês são utilizados para a construção de sentidos.

No primeiro capítulo apresentamos a fundamentação teórica que guiará todos os passos da nossa pesquisa. Tratamos da prosódia em si, e suas características próprias em língua portuguesa e em língua francesa. A seguir, vemos o tipo de ambiguidade a que se refere nosso trabalho e, entramos também em análise sintática dos enunciados de nosso *corpus*, a fim de identificarmos os limites sintáticos/prosódicos que contribuem à desambiguação de enunciados. Finalmente, veremos os estudos já realizados até então sobre o tema.

O segundo capítulo refere-se à metodologia de pesquisa. Veremos como o *corpus* foi recompilado e explicaremos o papel da Fonética Acústica, bem como

do *software* Praat para o desenvolvimento do trabalho. Por último, nos centraremos na elaboração do teste de percepção e sua aplicação.

O terceiro capítulo está dedicado à análise dos dados adquiridos com o teste de percepção. Esta análise visa responder as perguntas de pesquisa feitas nesta introdução.

Esta tese se encerra em suas considerações finais, nas quais retomamos o objetivo à luz do trabalho desenvolvido, respondemos as questões de pesquisa e confrontamos as hipóteses formuladas com os resultados obtidos na investigação.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Na cadeia da fala, como destacam Denes e Pinson (2012, p.4) em forma de diagrama, apresentado na figura 1, as produções de fala são ouvidas e interpretadas pelos ouvintes. A fala nos permite compartilhar experiências, ideias e transmitir conhecimentos entre gerações, o que possibilita o desenvolvimento da cultura humana.

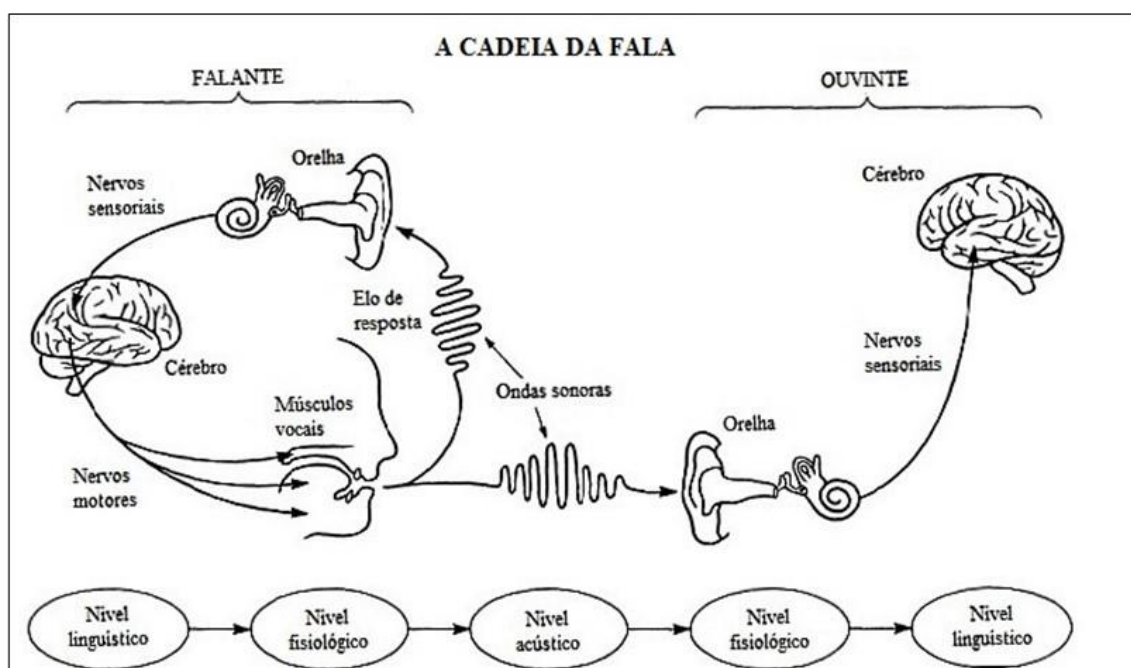


Figura 1 - Cadeia da fala. As diferentes formas da mensagem falada em seu percurso desde o cérebro do falante até o cérebro do ouvinte. (Denes & Pinson, 2012: 4) nossa tradução.

Nossa pesquisa trata de uma situação de fala que impõe um desafio ao ouvinte: enunciados ambíguos. No presente capítulo, abordamos a noção de ambiguidade, os vários níveis em que se manifesta, a noção de prosódia e os elementos que a constituem. Destacamos três elementos prosódicos que são particularmente relevantes para a consideração da desambiguação dos enunciados, a saber: a acentuação, a entoação e a pausa. Também resenhamos estudos sobre a interferência da prosódia na desambiguação dos enunciados.

Abordamos, em primeiro lugar, a noção de ambiguidade, em segundo lugar, os elementos prosódicos e em terceiro lugar, os estudos sobre o papel desambiguizador da prosódia.

2.1 Ambiguidade

Segundo o dicionário Littré da língua francesa, o termo *ambiguus* vem do verbo latino *ambigere*, que significa “duvidar”, mais precisamente, *amb-* que significa “ao redor de” e *igere* (de *agere*) que significa “empurrar”; temos assim “empurrar dos dois lados”. O dicionário Larousse, ao dar a etimologia do mesmo termo *ambiguus*, o relaciona a “equivoco”, relacionando a palavra às ideias de “incerto, duvidoso, enigmático”.

A ambiguidade, ao princípio chamada também de *amphibolia* pelos latinos, começou a preocupar na medida em que, na tradição greco-latina, os professores/oradores percebiam falhas na compreensão de seus tratados e discursos; também juristas não chegavam a acordos por falhas na compreensão de determinada lei, cujo sentido não estava claro.

Segundo Moussy e Orlandini:

Em geral, na antiguidade, a literatura da ambiguidade de Aristóteles (especialmente na Retórica e nas Refutações Sofísticas) até Quintiliano é literatura negativa, sendo a ambiguidade percebida como um defeito de comunicação que prejudica a *perspicuitas*, a clareza de estilo (MOUSSY, ORLANDINI, 2007, p.7)¹.

Christol (op.cit., p.14) destaca que a ambiguidade é tão antiga quanto à linguagem em si, e foram os gregos que a identificaram e a analisaram. Os latinos perceberam a importância do contexto para que o efeito da ambiguidade

¹ Nossa tradução: *En général, dans l'antiquité, la littérature de l'ambiguïté depuis Aristote (en particulier dans la Rhétorique et dans les Réfutations sophistiques) jusqu'à Quintilien est une littérature négative, l'ambiguïté étant perçue comme un vice de la communication qui nuit à la perspicuitas, à la clarté du style.*

fosse reduzido, e é sobre esse viés que o estudo da ambiguidade segue em nossos dias.

Quanto às falhas na compreensão, Berthoud faz a distinção entre ambiguidade e mal-entendido. Para a autora, (BERTHOUD, 1986, p.109) há vários “*dysfonctionnements*” (mau funcionamento), tais quais : ambivalências, ambiguidades, lapsos, não-ditos, jogos de palavras, metáforas, comunicação não unívoca, mal-entendido.

Digamos de forma mais geral que a ambiguidade diz respeito ao processo de produção, enquanto o mal-entendido diz respeito ao processo de reconhecimento - trata-se de um “mal compreendido” do receptor, receptor tomado no sentido lato do termo, dada a alternância de papéis na fala.²

Fuchs (2009, p. 03) define ambiguidade como “um caso de não univocidade entre formas e sentido, que dá lugar a uma escolha necessária e impossível, e que constitui um caso de dupla univocidade”³. Para a autora, em outras palavras, um enunciado é ambíguo quando uma única forma corresponde a vários sentidos, pois o fato de escolher um dos sentidos elimina o(s) outro(s), sendo esta escolha necessária e possível se considerarmos uma situação contextual/situacional específica, o que faz com que um único sentido seja percebido de cada vez.

Fuchs (op. cit.) propõe uma tipologia das ambiguidades:

a) Ambiguidades no nível morfológico:

Ex. *Il mangea les fruits confits trempés dans du rhum./ Il mangea les fruits qu'on fit tremper dans du rhum.* (Ele comeu as frutas cristalizadas embebidas em rum./ Ele comeu as frutas que embebemos no rum).

² Nossa tradução : *Disons plus généralement que l'ambiguïté relève du processus de production, alors que le malentendu incombe au processus de reconnaissance – il s'agit ici d'un "mal compris" du récepteur, récepteur pris au sens large du terme, vu l'attribution (sic) des rôles dans le discours.*

³ Nossa tradução : *un cas de non biunivocité entre formes et sens, qui donne lieu à un choix nécessaire et impossible, et qui constitue cas d'univocité dédoublée. (FUCHS, 2009, p.3)*

b) Ambiguidades no plano lexical:

Ex. *Il est tout près* (perto?) / *prêt* (pronto?) – (Ele está perto/pronto ?)

c) Ambiguidades no nível sintagmático:

Ex. *C'est un professeur de football américain*. (o professor é americano ? / o futebol é americano?)

d) Ambiguidades no nível da predicação:

Ex.: À qui as-tu dit que Jean téléphonerait? (A quem você disse que o Jean telefonará?) – (Você disse a quem? / Jean telefonará a quem?)

e) Ambiguidades no nível semântico:

Ex.: *Marie sent la rose*. (Maria cheira a rosa/ Maria tem cheiro de rosa.)

f) Ambiguidades no nível discursivo

Ex.: *Magasin ouvert le dimanche*. (Loja aberta aos domingos) – (somente aos domingos? / inclusive aos domingos?)

g) Ambiguidades no nível pragmático

Ex.: *As-tu un ticket de métro?* (Você tem um ticket de metrô?) - (pedido de informação/pedido de empréstimo).

Landheer (1989) ao tratar da ambiguidade e tradução, cita três aspectos que julga relevante: o lado do enunciado, o lado do emissor, o lado do receptor:

Para o autor, um enunciado pode ser ambíguo:

a) Na modalidade escrita e falada da língua ao mesmo tempo (*George aime Marie autant que Jean*) – (George ama Maria tanto quanto Jean);

b) Somente na modalidade falada (*le livre est ouvert/ le livre est tout vert*) – (o livro está aberto/ o livro é todo verde): os dois enunciados, ao serem falados, apresentam a mesma sonoridade, o que os tornam ambíguos.

- c) Somente na língua escrita (*Vous connaissez tous les effets de cette maladie*) – (Vocês conhecem todos os efeitos desta doença): a palavra *tous* tem o “s” pronunciado, dependendo da sua classe gramatical. Como adjetivo, a frase se refere a *tous les effets* (todos os efeitos) e neste caso não se pronuncia o “s”. Como pronome, a palavra *tous* se refere ao sujeito *vous* (vocês todos), tendo assim o “s” pronunciado.

Em relação ao emissor, a ambiguidade pode ser:

- a) Intencional: tal como na poesia, na publicidade, etc.

Ex: "Les miroirs feraient bien de réfléchir avant de nous renvoyer notre image". (J. Cocteau)

Neste texto de Cocteau, *réfléchir* se traduz por refletir, o que pode significar “pensar” ou “devolver uma imagem pelo reflexo dela”.

- b) Não intencional: ambiguidade accidental.

Ex: J'ai vu un avocat - (Eu vi um advogado / abacate).

Quanto ao receptor, este tem o papel principal de identificar se a ambiguidade foi intencional por parte do emissor.

Para Kerbrat-Orecchioni (2005, p. 14), na verdadeira ambiguidade “um mesmo segmento pode prestar a duas leituras incompatíveis, ou seja, mutualmente exclusivas, que não podem atualizar-se ao mesmo tempo”. Como exemplo. A autora cita duas figuras: o cubo de Necker (figura 2), e a imagem presente na capa do livro intitulado “L’ambigüité: cinq études historiques”, de Irène Rosier, 1988, (figura 3).

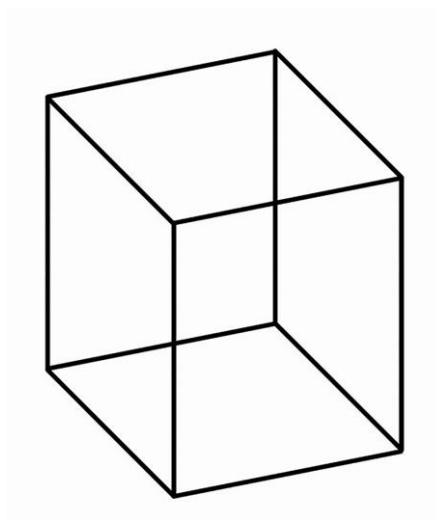


Figura 2 - Cubo de Necker. In: https://www.researchgate.net/figure/Figura-1-O-cubo-de-Necker-O-desenho-e-inicialmente-percebido-como-um-cubo-espacial_fig1_324925326. Acesso em 11/07/2021.



Figura 3 – Mulher jovem/velha: <https://puzzlefactory.pl/pt/puzzle/jogo/arte/207153-mulher-jovem-velha>. Acesso em 12/07/2021.

Nas duas imagens, se tem uma única percepção possível em seu tempo de observação; ou se vê o cubo da figura 2 de cima para baixo, ou de baixo para cima; do mesmo modo, ou se percebe uma jovem ou uma velha na figura 3.

Quanto à tipologia, a autora se refere à ambiguidade:

- a) lexical: com os casos de homonímia e polissemia;
- b) gramatical: de natureza morfológica, sintática

Segundo Fuchs (1996, p.109), para a compreensão da ambiguidade sintática, nosso objeto de análise, o receptor deve ser capaz de: segmentar a cadeia sonora em partes de sentido, delimitando assim os sintagmas. Oralmente, essa segmentação é facilitada pela curva entoativa.

2.2 Prosódia

Segundo o dicionário Larousse da língua francesa, o termo *prosodie* apresenta três significados: (a) “conjunto das regras relativas à quantidade das vogais em vista da composição do verso”, (b) “conjunto das regras que permitem estabelecer uma correspondência justa entre as sílabas acentuadas ou átonas das letras da música e o tempo seu tempo forte ou fraco”, e (c) “o estudo da forma e da substancia dos elementos fônicos dos quais os limites não coincidem com os do fonema, que sejam inferiores (como as moras) ou superiores (como a sílaba, a palavra, o sintagma e a frase)”. (Larousse, NT)

A definição (a) remete ao campo da literatura, mas especificamente, à poesia; a (b) diz respeito à música; e a (c) apresenta seu caráter linguístico, o qual nos interessa nesta pesquisa.

Partimos da definição de prosódia de Di Cristo (2013, p. 2):

[...] Apreendida como uma disciplina das ciências da linguagem, a prosódia (que poderia então ser chamada de prosodologia) é comumente definida como o campo de estudo de um conjunto de fenômenos, como o acento, o ritmo, a entoação, a duração, as pausas e a intensidade, que constituem os chamados elementos prosódicos ou elementos suprasegmentais da linguagem.

Vista como um componente (ou módulo) da arquitetura funcional subjacente da linguagem, a prosódia pode ser vista como um dispositivo de alto nível (cognitivo) cuja função é supervisionar (em termos de produção e a percepção) o gerenciamento de um conjunto de parâmetros particulares, chamados parâmetros prosódicos

(frequência fundamental, duração e intensidade). Dessa maneira, essa gestão permite tirar proveito, em termos de contrastes categóricos e graduais, dos elementos prosódicos que são os tons, a entoação, as proeminências, as pausas, as moras, etc.[...] ⁴

Ao definir prosódia, o autor usa o termo elementos suprasegmentais para se referir aos elementos prosódicos. Julgamos o termo prosódia, mas adequado do que o termo “suprasegmental”, pois os elementos prosódicos não agem acima dos segmentos fônicos, mas interagem com eles, modificando suas características fonéticas.

Os parâmetros acústicos, correlatos dos elementos prosódicos, são: a duração, a frequência fundamental e a intensidade. Para a entoação, o correlato acústico mais importante é a frequência fundamental, doravante f_0 , que corresponde, em nível de produção, à vibração das pregas vocais e em nível perceptivo ao *pitch* (sensação auditiva que permite avaliar o som em agudo e grave).

Para o ritmo, a taxa de elocução e a pausa, o principal correlato acústico é a duração. A duração, em nível de produção, corresponde à dimensão temporal e ao faseamento dos gestos articulatórios e, em nível perceptivo, à sensação auditiva que permite avaliar o som como longo ou curto.

Para a acentuação lexical, atuam, dependentemente da língua, a duração, a frequência fundamental (f_0), a intensidade e as características formânticas que determinam a qualidade vocálica. A intensidade corresponde, em nível de

⁴ Nossa tradução : [...] *Appréhendée en tant que discipline des sciences du langage, la prosodie (que l'on pourrait alors qualifier de prosodologie), est couramment définie comme le champs d'étude d'un ensemble de phénomènes, tels que l'accent, le rythme, les tons, l'intonation, la quantité, les pauses et le tempo, qui constituent ce qu'il est convenu d'appeler les éléments prosodiques ou les éléments suprasegmentaux du langage.*

Regardée comme une composante (ou un module) de l'architecture fonctionnelle sous-jacente du langage, la prosodie peut être regardée comme un dispositif de haut-niveau (cognitif) dont le rôle consiste à superviser (sur les plans de la production et de la perception) la gestion d'un jeu de paramètres particuliers, appelés paramètres prosodiques (la fréquence fondamentale: F_0 , la durée et l'intensité). Cette gestion permet ainsi de tirer parti, en termes de contrastes catégoriels et graduels, des éléments prosodiques que sont les tons, l'intonation, les proéminences, les pauses, les mores, etc.[...]

produção, ao esforço articulatório e à força da pressão aerodinâmica subglotal, e em nível perceptivo, à sensação auditiva que permite avaliar um som como forte ou fraco. As características formânticas derivam das configurações do trato vocal determinadas pelos posicionamentos dos articuladores. Essas características correspondem às ressonâncias do trato vocal, os formantes, os quais conferem aos segmentos fônicos as suas qualidades sonoras. Os formantes podem ser visualizados em espectrogramas de banda larga, os quais fornecem informações sobre o tempo na abscissa (eixo horizontal), a frequência na ordenada (eixo vertical) e a intensidade no contraste entre claro e escuro. Quanto mais escuro, maior intensidade. Para a acentuação frasal, o principal correlato acústico é a frequência fundamental (f_0).

Na Figura 4, a seguir, apresentamos os gráficos que ilustram o sinal acústico correspondente à gravação por um falante nativo do francês da frase “*Cet homme et Ténor m’aiment en bête*” (Este homem e Ténor me amam loucamente).

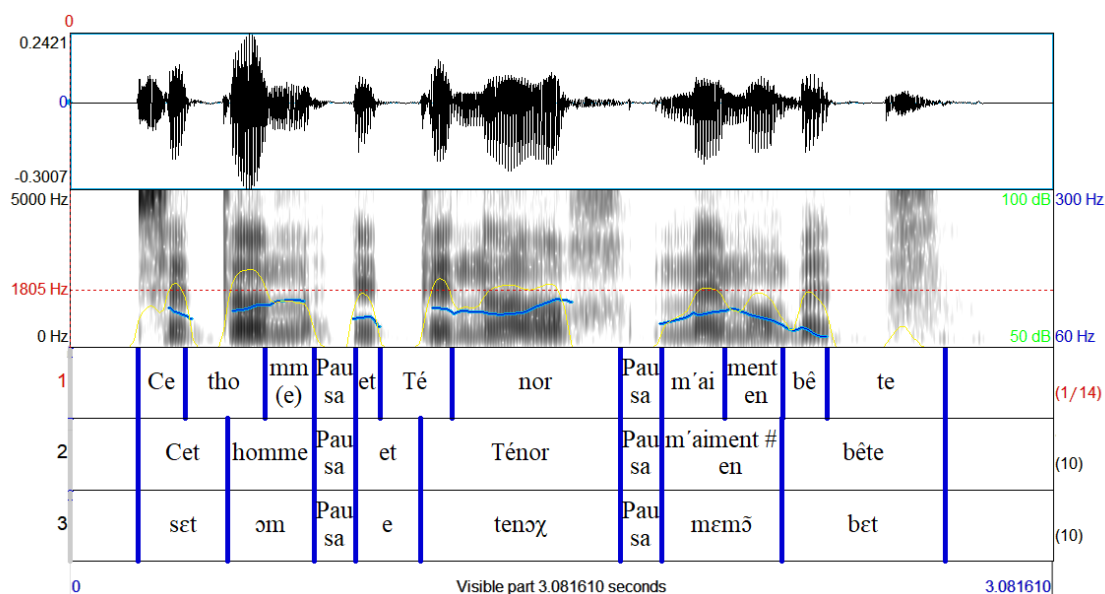


Figura 4 - Enunciado: *Cet homme et Ténor m’aiment en bête*. Da parte superior para a inferior da figura temos: oscilograma; espectrograma de banda larga com contornos de F_0 (em azul) e de intensidade (em amarelo) superpostos; três camadas, sendo as duas primeiras referentes à segmentação e transcrição ortográfica das unidades linguísticas (sílabas na primeira e palavras na segunda) e a terceira à segmentação e transcrição fonética das palavras segundo os símbolos do Alfabeto Fonético Internacional (IPA).

A inspeção dos gráficos relativos ao sinal acústico permite inferir os modos de produção dos sons. Dessa maneira, o oscilograma permite verificar características de periodicidade relativas à ocorrência de vibração das pregas vocais e de aperiodicidades relativas à ocorrência de ruídos produzidos pela passagem da corrente de ar entre articuladores. Os espectrogramas de banda larga permitem inferir as maneiras de articulação e os posicionamentos dos articuladores, o contorno da frequência fundamental, o índice de vibração das pregas vocais, e o contorno de intensidade, o nível da pressão subglotal.

Apontamos, a seguir, as funções da prosódia segundo Di Cristo (op. cit.) e Barbosa e Madureira (2015).

Para Di Cristo (op.cit.), as funções gerais de assistência compreendem aspectos relacionados à aquisição da linguagem e à compreensão da fala, a saber:

- a) aquisição da linguagem: A criança faz uso das pistas prosódicas para discriminar unidades lexicais e sintáticas. O *baby talk* dirigido à criança a auxilia a desenvolver verdadeiras trocas comunicativas.
- b) compreensão da fala: a modulação prosódica empregada pelo falante canaliza a atenção do ouvinte, o que permite, por exemplo, que um ouvinte consiga acompanhar um interlocutor mesmo em ambientes barulhentos.

As funções específicas da prosódia compreendem aspectos relacionados aos níveis lexical e supra lexical.

No nível lexical, destacamos a função distintiva, que permite que se distingam significados em línguas que apresentam acentos livres, como o inglês, o português e o espanhol, como também em línguas tonais, por exemplo, o mandarim.

No nível supra lexical, destacamos:

- a) as funções de saliência e de demarcação, sendo as primeiras correspondentes a capacidades de destacar a informação, e as últimas à demarcação de unidades rítmicas e, por assim dizer, unidades de sentido;

- b) a função estrutural, que tem como característica a capacidade a prosódia em dividir, seja uma frase, uma mensagem ou um enunciado, em partes sintáticas hierárquicas, desambiguizando enunciados;
- c) as funções enunciativo-elocutórias que se referem aos atos proferidos pelo falante (asserções, promessas, perguntas, desculpas etc.);
- d) as funções de expressão de sentimentos, atitudes e emoções;
- e) as funções interacionais, por meio do uso de indicadores prosódicos que marcam mudanças de turnos;
- f) as funções indiciais, que revelam informações sobre características do falante, tais como idade, nível social etc.

Barbosa e Madureira (op. cit.) expõem que, no plano linguístico, a prosódia apresenta as seguintes funções:

- a) discursivas, sendo as dialógicas com os marcadores de turno, e as não dialógicas, com a modalidade de um enunciado, por exemplo;
- b) demarcativas, com os limites ou fronteiras de constituintes prosódicos;
- c) de proeminência, com as saliências auditivas de um constituinte prosódico.

No plano expressivo, os autores apresentam as funções:

- a) afetivas, que englobam atitudes, emoções e sentimentos
- b) indiciais, que indicam as variáveis de sexo, idade, etc.

2.2.1 Os elementos da prosódia: acentuação, entoação e pausa

2.2.1.1 A acentuação

Segundo Di Cristo (2013, p.5), acentuação pode designar seja “o sistema acentual de uma língua (a acentuação do francês, por exemplo), seja o ato de acentuar uma unidade da cadeia linguística (a acentuação de uma sílaba em particular, por exemplo.” Para o autor, acento se refere à noção de proeminência que indica “a imagem de uma unidade destacada de seu ambiente fônico, ao mesmo tempo sob o plano da física (acústico) e sob o plano da percepção”.

Julgamos fazer aqui duas distinções importantes: acento gráfico e acento fonético/fonológico.

O acento gráfico corresponde a marcas gráficas que se sobrepõem principalmente sobre as vogais, e com um determinado objetivo. Pertence ao âmbito da escrita. O acento gráfico (**à, é, è, ë, ô**) pode ser utilizado como:

- a) marca de posição da sílaba tônica;
- b) indicação do timbre da vogal;
- c) sinal diferencial;
- d) sinal etimológico;
- e) crase.

O acento fonético/fonológico marca as proeminências na fala. Há diferenças entre o português e o francês quanto à maneira com que a acentuação lexical é conferida:

a) o português é uma língua de **acentu variável**; conforme a posição da tonicidade, as palavras podem ser:

- a1) oxítonas: Aracaju, jacaré
- a2) paroxítonas: instante, armário
- a3) proparoxítonas: médico, parábola

b) o francês é uma língua de **acentu fixo**; o acento é colocado na vogal da **última sílaba**:

- b1) da palavra: *maison*
- b2) do grupo de palavras: *une maison décorée*

Na língua portuguesa, a sílaba acentuada lexicalmente apresenta maior duração do que as demais sílabas, como podemos verificar nos espectrogramas de banda larga exibidos na Figura 5 a seguir:

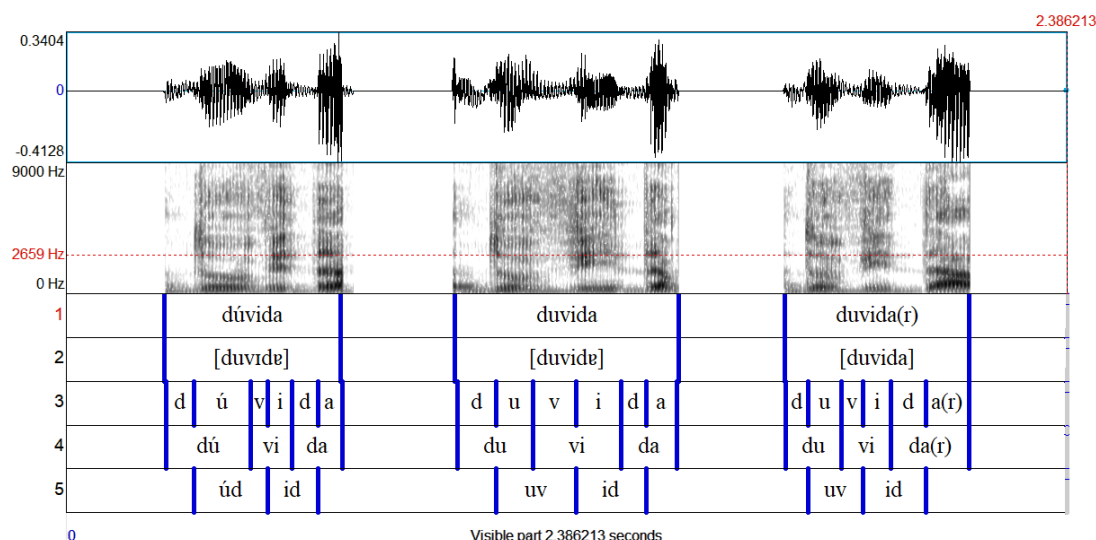


Figura 5 - Contraste: dúvida, duvida, duvidar. Da parte superior para a inferior da figura temos: oscilograma; espectrograma de banda larga; cinco camadas, sendo as duas primeiras referentes à segmentação e transcrição (ortográfica e fonética segundo o IPA) das palavras dúvida, duvida e duvida(r), a terceira referente à segmentação e transcrição ortográfica dos segmentos fônicos, a quarta à segmentação e transcrição das sílabas e a quinta à segmentação e transcrição ortográfica das unidades V-V (unidade fonética que se estende de vogal a vogal).

Segundo Philippe Martin (2018, p. 20):

Observemos de passagem que, entre todas as línguas românicas, o francês é um patinho feio por sua plumagem prosódica específica. Enquanto as outras línguas românicas como o italiano, o espanhol, o catalão, o português e o romeno têm um sistema com acento livre, que atinge uma sílaba da palavra de acordo com regras herdadas das características longas e curtas das vogais do latim, o francês adotou um padrão que acentua a última sílaba das palavras, ou mais exatamente, a última sílaba de grupos formados por palavras lexicais e gramaticais, sem acompanhar suas raízes latinas.⁵

⁵ Nossa tradução: *Notons en passant que parmi toutes les langues romanes, le français fait figure de vilain petit canard par son plumage prosodique particulier. Alors que les autres langues romanes comme l'italien, l'espagnol, le catalan, le portugais, le roumain ont un système à accent libre, qui frappe une syllabe du mot selon des règles héritées des caractéristiques longues et brèves des voyelles du latin, le français a adopté une norme qui accentue la dernière syllabe des mots, ou plus exactement la dernière syllabe des groupes formés par des mots lexicaux et des mots grammaticaux, sans garder trace de leurs racines latines.*

O autor dá uma explicação histórica à característica do acento em francês; cita a influência do sistema acentual latino nas línguas românicas e destaca que o francês se distanciou da língua mãe, sendo a única língua românica a apresentar esta característica. Já Di Cristo (op. cit. 2013, p. 11) dá uma visão acústica ao acento em francês:

Também é importante levar em consideração a variação do espectro acústico (e, portanto, no nível subjetivo, do timbre) das vogais, que acompanha a realização do acento em um determinado idioma. Deste ponto de vista, trabalhos recentes sugerem que as modificações no espectro acústico das vogais devido ao acento afetam especialmente uma área específica desse espectro, que é designada pelas expressões de distribuição uniforme dos componentes espectrais e inclinação espectral. É verdade, no entanto, que a incidência desse parâmetro é mais acentuada em alguns idiomas do que em outros. Isso é particularmente verdadeiro no inglês, onde as sílabas acentuadas veem o timbre de suas vogais bastante reduzido ou neutralizado, enquanto os fenômenos de redução e neutralização (seja o empobrecimento do timbre ou sua assimilação à vogal neutra, ou schwa) são muito menos pronunciados em um idioma como o francês. Finalmente, a questão de saber se um dos vários parâmetros prosódicos que participam da atualização do acento prova, em um determinado idioma, perceptivamente mais eficaz que outros, diz respeito ao estudo fonético da hierarquia dos parâmetros de acentuação. Ainda há muito a ser feito nesta área, que permanece relativamente pouco explorada.⁶

⁶ Nossa tradução: *Il importe également de tenir compte de la variation du spectre acoustique (et, donc, sur le plan subjectif, du timbre) des voyelles, qui accompagne la réalisation de l'accent dans une langue donnée. De ce point de vue, des travaux récents suggèrent que les modifications du spectre acoustique des voyelles dues à l'accent, affectent surtout une zone particulière de ce spectre, ce qui est désigné par les expressions de balance spectrale et de tilt spectral. Il est vrai, cependant, que l'incidence de ce paramètre est plus marquée dans certaines langues que dans d'autres. C'est en particulier vrai pour l'anglais où les syllabes inaccentuées voient le timbre de leurs voyelles fortement réduit, ou neutralisé, alors que les phénomènes de réduction et de neutralisation (soit l'appauvrissement du timbre ou son assimilation à la*

Quanto a este mesmo ponto, Delattre (1938, p. 145) destaca:

Seria mais justificado falar de um acento de duração. De fato, o papel da duração é muito positivo. A duração é o único dos três elementos acústicos que é sempre, por sua proeminência, um fator de ênfase. É o único que pode variar independentemente dos outros dois. E é, em um sentido positivo, o elemento mais intimamente ligado ao acento.⁷

Estudos mais recentes indicam os correlatos do acento em língua francesa em comparação com a espanhola. Em Schwab e Llisterri (2012):

Em relação aos correlatos acústicos do acento em francês e espanhol, os dois idiomas utilizam duração, frequência fundamental (f0) e amplitude na realização do acento primário. É sabido que o acento francês é sinalizado principalmente por meio de duração e, em menor grau, por f0, enquanto o acento espanhol parece ser produzido por uma combinação de duração e f0.⁸

Já em português, Major (1992, p.260) afirma que “os correlatos acústicos do acento nas línguas naturais são um ou mais dos seguintes: frequência fundamental, intensidade e duração” e destaca que o português brasileiro

voyelle neutre, ou schwa) sont bien moins accusés dans une langue comme le français. Enfin, la question de savoir si l'un des divers paramètres prosodiques qui participent à l'actualisation de l'accent s'avère, dans une langue donnée, perceptivement plus efficace que d'autres, relève de l'étude phonétique de la hiérarchie des paramètres de l'accent. Il reste beaucoup à faire dans ce domaine qui demeure relativement peu exploré.

⁷ Nossa tradução: *Il serait plus justifié de parler d'accent de durée. En effet, le rôle de la durée est très positive. La durée est le seul des trois éléments acoustiques qui soit toujours, par sa prééminence, un facteur de l'accent. C'est le seul qui puisse y varier indépendamment des deux autres. Et c'est, dans le sens positif, l'élément le plus étroitement uni à l'accent.*

⁸ Nossa tradução : *Regarding the acoustic correlates of stress in French and Spanish, both languages use duration, fundamental frequency (f0) and amplitude in the realization of primary stress. It is well known that French stress is mainly signaled by means of duration, and, to a lesser extent, by f0 [3, 4], whereas Spanish stress seems to be produced by a combination of duration and f0 [5].*

apresenta “os mesmos três correlatos de acento, embora a duração seja a mais consistente”. Paralelamente a essa afirmação, Ferreira (2014, p.74) acrescenta também a qualidade vocálica e o *spectral tilt*, e destaca o papel importante das novas tecnologias para o reconhecimento dos correlatos:

A decisão sobre qual seria o principal correlato acústico do acento de palavra em cada uma das línguas do mundo não tem se mostrado unânime; observe-se que, em 1972, Câmara apontava o f0 como principal parâmetro acústico do acento lexical no PB. É importante ressaltar, porém, que as tecnologias criadas na última década do século XX, assim como na primeira década do século XXI, propiciaram-nos uma nova perspectiva de análise, trazendo maior disponibilidade e simplicidade operacional dos instrumentos que permitem a avaliação acústica dos sons. Esses adventos tecnológicos fazem com que os estudos recentes sejam cada vez mais específicos e confiáveis. Ficará claro, mais tarde, que a duração, e não o f0, é o mais confiável dos parâmetros acentuais no PB.

Em português, o acento lexical tem a função distintiva: faz a distinção entre formas de palavras.

Ex: A **sábia** **sabiá** fêmea **sabia** assob**iar**.

sábia = adjetivo, feminino de sábio

sabia = verbo saber, pret. imperfeito

sabiá = substantivo, pássaro

Em francês, o acento tem:

- a) função demarcativa: indica o fim das palavras;

Ex: *fenê**tre**, frigo, tapis, café*

- b) função culminativa: indica o fim das unidades de sentido.

Ex: *Si tu as le temps dem**ain**, viens avec mo**i** chez le doct**eur***

2.2.1.2 A entoação

Quanto à entoação, começamos com uma citação de Philippe Martin (2018, ps. 27-28):

As relações de dependência entre contornos melódicos definem agrupamentos em vários níveis dos grupos acentuados que eles terminam, agrupamentos que constituem a *estrutura prosódica* da sentença. Para sublinhar a independência posta *a priori* entre a estrutura prosódica e as outras estruturas, como a estrutura sintática que reúne outras unidades de acordo com outros critérios, chamaremos a seguir de *enunciado* a associação da estrutura prosódica com a *frase*, a frase correspondente ao texto sem qualquer marca acentuada ou prosódica. O que é chamado *entonação* consiste então na sequência de contornos melódicos, conforme definido acima, ou seja, colocada nas vogais acentuadas finais dos grupos acentuados, que exclui todas as funções que indicam atitude ou emoção do falante.(grifos do autor)⁹

Para o autor, o enunciado consiste na soma de um texto com uma entoação dada, sendo esta última formada por uma determinada sequência de contornos melódicos

Troubetzkoy (1970, p.238), também, em seus Princípios de Fonologia, falava da entoação da frase:

Como a maioria das línguas europeias não conhece as oposições da variação tônica que distinguem as palavras, "entoação" é nessas línguas um processo que distingue exclusivamente frases. Para esse propósito, a oposição entre a entoação ascendente e a entonação descendente é mais frequentemente usada, de modo que a entoação ascendente frequentemente preenche a função "de continuidade", ou

⁹ Nossa tradução: *Les relations de dépendance entre contours mélodiques définissent des regroupements en plusieurs niveaux des groupes accentuels qu'ils terminent, regroupements qui constituent la structure prosodique de la phrase. Pour souligner l'indépendance posée a priori entre la structure prosodique et les autres structures, comme la structure syntaxique qui regroupe d'autres unités selon d'autres critères, on appellera par la suite énoncé l'association de la structure prosodique avec la phrase, la phrase correspondant au texte dépourvu de toute marque accentuelle ou prosodique. Ce que l'on appelle intonation est alors constitué de la séquence de contours mélodiques tels que définis plus haut, c'est à dire placés sur les voyelles accentuées finales des groupes accentuels, ce qui exclut toutes les fonctions indicatrices d'attitude ou d'émotion du locuteur.*

seja, indica que a frase ainda não é pronunciada até o fim, enquanto a entoação descendente tem uma função "conclusiva".¹⁰

Barbosa (2019, p.67) define a entoação como sendo “a organização na cadeia da fala de padrões de variação de graves e agudos ao longo do enunciado” e afirma que “costumam-se distinguir dois elementos básicos que organizam a entoação da fala: **tom de fronteira** e **acento do pitch**. (grifos do autor)

Partimos de Fónagy (2003) para apresentar as funções da entoação:

- a) Função segmentadora e demarcadora: a entoação permite a demarcação de unidades para a interpretação do enunciado

Ex. *Un acteur / du cinema muet //*

- b) Função de ênfase, também chamada culminativa, coloca em relevo determinado termo do enunciado e diminui outros.

Ex. *Un ACTEUR du cinema muet*

- c) Função sintática: tem o papel de desambiguar enunciados.

Ex. Em: *Un acteur du cinema muet*, ou o ator é mudo, ou se trata do cinema mudo.

- d) Função modal: identifica as modalidades do enunciado.

Ex. *Un acteur du cinema muet? ou Un acteur du cinema muet.*

- e) Função imitativa: mudança na cadeia sonora de modo a identificar-se como sendo outra pessoa.

- f) Função de chamamento: refere-se ao apelo, à relação dos participantes no ato de fala.

Ex. (En appelant un acteur du cinéma muet) – Chaplin!!!

¹⁰ Nossa tradução: *Comme la plupart des langues européennes ne connaissent pas les oppositions de variation tonique distinguant des mots, l'« intonation » est dans ces langues un procédé différenciant exclusivement des phrases. Dans ce but on emploie le plus souvent l'opposition entre l'intonation montante et l'intonation descendente, de sorte que l'intonation montante remplit le plus souvent la fonction « de continuité », c'est à dire indique que la phrase n'est pas encore prononcée jusqu'au bout, tandis que l'intonation descendente a une fonction « conclusive ».*

- g) Função lógica: refere-se à lógica do enunciado, que, por exemplo, pode ser alternativa (por meio da conjunção “ou”)

Ex. l'acteur est muet OU le cinéma est muet

- h) Função preditiva: refere-se à antecipação que o ouvinte faz a partir da coarticulação da fala;

Ex. Le parlant: «l'acteur est mu...»

L'auditeur: «muet»

- i) Função alusiva: permite que o falante diga sem “dizer” explicitamente. A melodia leva o ouvinte a entender o que o falante quis dizer.

Ex. Acteur!!! (ironie)

- j) Função identificadora: são os traços prosódicos que indicam ao ouvinte se o falante está lendo um texto ou se está falando espontaneamente, por exemplo.

- k) Caracterologia vocal: recurso usado por atores, que representam com os órgãos da fala experiências vividas pelo personagem.

- l) Função estética: refere-se à repetição ou à variação de enunciados com o valor estético.

Ex. Acteur? Acteur! Acteur...

- m) Função expressiva: trata-se das emoções expressas pela melodia nos enunciados.

Ex. Acteur! (joie), Acteur!! (chagrin)

- n) Função exploratória e preparatória: através da melodia, pode-se prever estados emocionais (por exemplo, a inspiração pode indicar a fuga de um obstáculo).

2.2.1.2.1 Grupo entoacional

Segundo Di Cristo (2013, p. 256), “[...] a unidade prototípica significativa prosódica é representada pela unidade entoativa (ou a frase entoativa, ou o

grupo entoativo, ou mesmo o padrão entoativo)"¹¹. Para o autor, tal qual a noção de significante e significado proposta por Saussure, a prosódia tem seu significado na configuração melódica que a unidade entoativa possa ter, e o seu significado no sentido que este significante possa trazer à esta unidade.

2.2.1.3 A pausa

Segundo Di Cristo (2013, p. 14):

A pausa pode ser definida simplesmente como a manifestação física (pausa objetiva) ou perceptiva (pausa subjetiva) de uma interrupção pontual do fluxo regular da fala (essa regularidade é materializada pela cadeia contínua de sons e pela modulação prosódica que acompanha).¹²

O autor destaca dois tipos de pausa: a pausa silenciosa, onde não há emissão de sons, e a pausa preenchida (*remplie*, em francês), com a qual se percebe ou o alongamento de sílabas, ou o uso de interjeições como marcas de hesitação, além de repetições de palavras.

Na figura 4, apresentamos as emissões dos enunciados “*Cet homme est énorme et m’embête*” (Este homem é enorme e me aborrece) e “*Cet homme et Ténor m’aiment en bête*” (Este homem e Ténor me amam loucamente). No primeiro enunciado não ocorre a manifestação física da pausa, mas, ao ouvi-lo, percebemos uma manifestação subjetiva da pausa após a palavra “*énorme*”. No segundo enunciado, há uma manifestação física da pausa em termos de silêncio (90ms).

¹¹ Nossa tradução: *l'unité prosodique signifiante prototypique est représentée par l'unité intonative (ou le syntagme intonative, ou le groupe intonatif, ou encore, le patron intonatif)*

¹² Nossa tradução: *La pause peut être définie simplement comme la manifestation physique (pause objective) ou perceptive (pause subjective) d'une interruption ponctuelle du flux régulier de la parole (cette régularité étant matérialisée par l'enchaînement continu des sons et de la modulation prosodique qui accompagne ces derniers).*

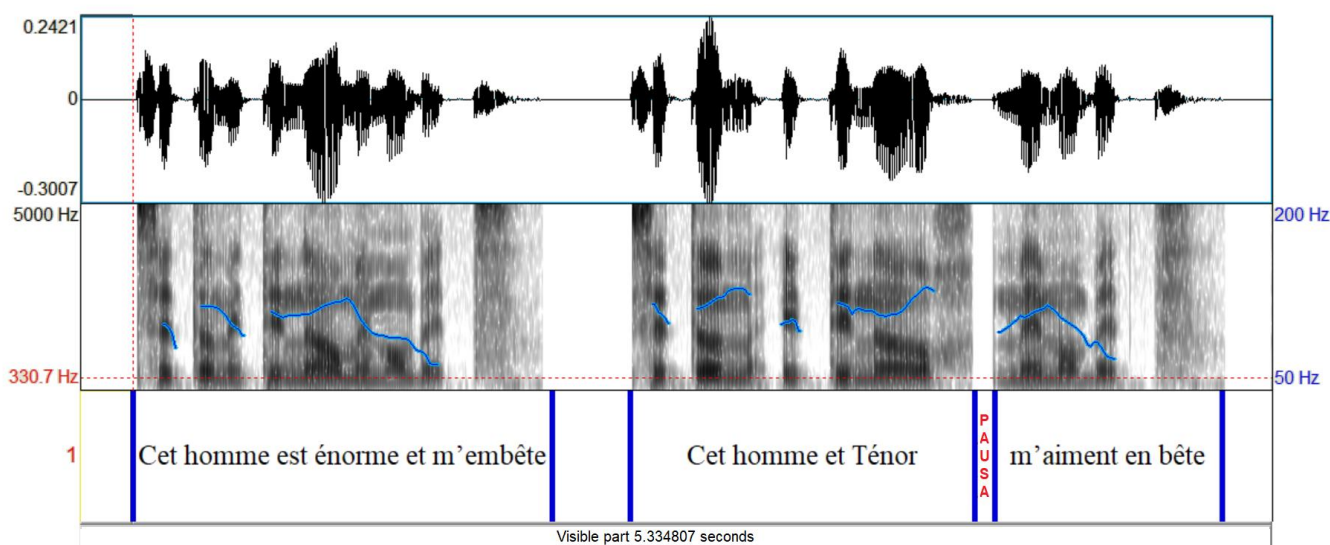


Figura 6 - A pausa. Da parte superior para a inferior da figura temos: oscilograma; espectrograma de banda larga com contornos de F0 (em azul) superpostos; uma camada referente à segmentação e transcrição ortográfica das unidades linguísticas (enunciado na primeira e os grupos entoacionais do enunciado separados por pausa silenciosa no segundo).

Segundo Boubnova (2002, p. 39), a pausa é “um fenômeno que, em termos acústicos, se apresenta como um período de não-fonação (silêncio, ausência de forma de onda) e em termos de percepção, com uma interrupção de sonoridade”.

Dentre as funções que a pausa exerce, Boubnova (op.cit.) destaca:

- a) Sintática/gramatical: pode ser tanto segmentadora como integradora;
- b) Estilística: retórica ou expressiva;
- c) Livre/pragmática: discursiva ou enunciativa.

2.3 Estudos sobre a relação ambiguidade/prosódia

Discutiremos a seguir alguns experimentos sobre a relação ambiguidade/prosódia.

Levelt, Zwanenburg e Ouweneel (1970) realizaram um experimento que consistiu em utilizar 48 enunciados com ambiguidade sintática, como, por

exemplo: *On a tourné ce film intéressant pour les étudiants*. (Nós rodamos este filme interessante para os estudantes). Não se sabe se rodou o filme para os estudantes, o que ele chama de **verbal form** (pois a frase preposicional “*pour les étudiants*” modificou o verbo “*tourné*”), ou se o filme é interessante para os estudantes, o que ele denomina **adjectival form** (aqui a frase preposicional modificou o adjetivo “*intéressant*”). Esses 48 enunciados, inseridos em histórias curtas, foram apresentados de modo que o contexto indicaria o sentido a ser considerado, conforme apresentado a seguir:

V-form : *Enfin un film intéressant, après tout le fatras que nous avons eu ces derniers mois. Je me vois déjà courir au cinéma. Mais qu'est-ce qui se passe ? Il n'est pas destiné au grand public; on va tourner ce film intéressant pour les étudiants. S'est à s'arracher les cheveux*. (Finalmente, um filme interessante, depois de toda a bagunça que tivemos nos últimos meses. Eu já posso me ver correndo para o cinema. Mas o que aconteceu? Não se destina ao público em geral; nós vamos rodar este filme interessante para os alunos. É de arrancar os cabelos.)

A-form: *Ce film a spécialement été fait pour les étudiants, et n'intéresse vraiment personne d'autre. Or, devinez ce qu'on va faire pour le centenaire de notre association? Devant un public d'épiciers on va tourner ce film intéressant pour les étudiants. Bien malin qui y comprend quelque chose*. (Este filme foi feito especialmente para estudantes e realmente não interessa a mais ninguém. Agora adivinhe o que faremos pelo centenário da nossa associação? Na frente de um público de quitandeiros, vamos rodar este filme interessante para os alunos. Muito esperto quem entender alguma coisa).

Em relação aos falantes, quatro mulheres adultas, nativas de francês, leram primeiramente as histórias sem saber o objetivo do experimento. Para cada uma foi solicitado que lessem 12 atribuídas de maneira aleatória. Terminada a leitura, foi perguntado às falantes se haviam percebido o propósito do experimento e apenas uma delas respondeu que se tratava de ambiguidade. Os pesquisadores solicitaram então às falantes que lessem um novo conjunto de frases, só que desta vez informando-lhes que se tratavam de frases ambíguas. As falantes leram quatro vezes os enunciados, duas vezes sem o contexto e uma vez com a marcação do contexto A-form (C⁺A) e outra com a marcação do

contexto *V-form* (C⁺V). Ao todo, obtiveram 48 enunciados que foram submetidos a um teste de percepção, aplicado a 28 falantes nativos do francês residentes em Haia, Holanda, com idade entre 12 e 17 anos. Aos ouvintes foi explicado o propósito do experimento, ou seja, que se tratava de enunciados ambíguos.

Os resultados confirmaram as 3 hipóteses iniciais da pesquisa:

- a) diferentes estruturas de frases correspondiam a diferentes formas fonéticas;
- b) estas formas fonéticas, cujas diferenças não são somente perceptivas, mas também acústicas, são notadas pelo falante;
- c) os ouvintes, por sua vez, são capazes de perceber as diferenças.

O experimento realizado por Buttet, Wingfield e Sandoval (1980) teve como objetivo verificar a importância do papel da entoação e da taxa de compressão na resolução sintática em língua francesa. Wingfield (1975 a), já havia encontrado evidências que provavam a importância do papel da prosódia em língua inglesa.

Os pesquisadores usaram 2 pares de 7 tipos diferentes de enunciados, a seguir:

Tipo I: a principal fronteira sintática aparece após um verbo na forma infinitivo, ou depois de um verbo infinitivo transitivo seguido de objeto direto adicional.

Ex. : (1) *En oubliant d'appeler, Pierre a commis une mauvaise action.*
(Ao esquecer-se de chamar, Pierre cometeu uma má ação)

(2) *En oubliant d'appeler Pierre, tu as commis une faute.* (Ao esquecer-se de chamar Pierre, você cometeu um erro).

Tipo II: a principal fronteira sintática aparece após um objeto direto adicional de acordo com um verbo transitivo, entre um verbo transitivo e um sujeito substantivo da seguinte proposição.

Ex. : (1) *Quand je peins Marie, tu peux nous rendre visite.* (Quando eu pinto Marie, você pode nos visitar).

(2) *Quand je peins, Marie vient souvent me regarder travailler.*
(Quando eu pinto, Marie vem sempre me ver trabalhar).

Tipo III: a fronteira está entre uma preposição ou um advérbio e um substantivo (ou pronome), ou após um próximo substantivo ou pronome que segue uma preposição.

Ex. : (1) *Tu n'étais pas heureux avant, l'arrivée de tes amis a transformé ton existence.* (Você não estava feliz antes, a chegada de teus amigos transformou tua existência)

(2) *Tu étais heureux avant l'arrivée de tes amis, mais ils ont bouleversé tes habitudes.* (Você estava feliz antes da chegada de teus amigos, mas eles mudaram teus hábitos).

Tipo IV: a fronteira sintática principal aparece após um adjetivo ou antes de um particípio relacionado ao mesmo assunto nas duas frases de cada par.

Ex. : (1) *Vous avez entendu votre ami agacé, répondre vertement à son interlocuteur* (Você ouviu seu amigo irritado responder bruscamente ao seu interlocutor).

(2) *Vous avez entendu votre ami, agacé par la suffisance de son partenaire* (Você ouviu seu amigo irritado com a presunção de seu parceiro).

Tipo V: frases de estrutura semelhantes ao tipo IV, mas em que o adjetivo ou o particípio se relacionam com dois nomes diferentes, de acordo com o contexto de cada membro do par.

Ex.: (1) *Elle a aimé le rôle de Vhéroïne passionnée, mais pas son interprétation* (Ela gostou do papel de Vhéroïne apaixonada, mas não de seu desempenho).

(2) *Elle aimerait jouer le rôle de Vhéroïne, passionnée par son personnage énigmatique* (Ela gostaria de fazer o papel de Vhéroïne, apaixonada por seu personagem enigmático).

Tipo VI: a fronteira sintática principal aparece antes ou depois de uma oração que contém um substantivo + um complemento do nome ou entre dois substantivos ou entre uma preposição e um substantivo.

Ex.: (1) *Il ne manque jamais cette émission des jeunes, le mercredi matin* (Ele nunca perde este programa para jovens nas manhãs de quarta-feira).

(2) *Pour créer cette émission, des jeunes sont descendus dans la rue* (Para criar este programa, os jovens foram às ruas).

Tipo VII: a fronteira aparece entre um substantivo e um adjetivo (ou adjetivo e substantivo), ou após um substantivo seguido de um adjetivo (ou um adjetivo seguido de um substantivo).

Ex.: (1) *Pierre est un ami français, que j'ai connu en Amérique* (Pierre é um amigo francês que conheci na América).

(2) *Pierre est un ami, français de cœur mais américain d'origine* (Pierre é um amigo, francês de coração, mas americano de origem).

Os enunciados foram gravados com entoação natural e a partir de cada par de enunciados, por meio de edição dos áudios, 2 outros enunciados foram criados, trocando-se a sequência posterior à parte comum entre os dois enunciados. Dessa maneira, os pares novos apresentavam características prosódicas diferentes, perfazendo 36 enunciados com entoação normal e 36 enunciados com entoação anormal.

Todo este corpus foi comprimido com uma ferramenta chamada Lexicon Varispeech II Compressor/Expander em taxas de compressão de 80, 70, 60, 50 e 40% do tempo normal, com o que se obteve uma fala reproduzida em menos tempo que a fala normal. Os sujeitos (7 mulheres e 5 homens, falantes de francês em L1), após serem informados que ouviriam uma série de enunciados em taxas diferentes, tinham que escutar cada enunciado e depois reproduzi-los por escrito o mais fielmente possível. Cada sujeito ouviu 6 enunciados com entoação normal e 6 enunciados com cada uma das taxas de compressão, totalizando 36 enunciados.

Com os resultados obtidos, os pesquisadores verificaram que tal qual ocorreu com o estudo na língua inglesa, o índice de inteligibilidade foi maior com os enunciados de entoação padrão do que com os de entoação não padrão. Consequentemente, consideraram que a prosódia tem um papel relevante, fornecendo informações suplementares para a percepção de sentidos.

Beach (1991) realiza dois experimentos para investigar o uso de pistas prosódicas por ouvintes na identificação de estruturas sintáticas de enunciados em inglês com o intuito de verificar como se dá o papel de informação não sintática no processamento sintático. As pistas prosódicas referidas por Beach compreendem diferenças de duração silábica e acentuação, mudanças na

frequência fundamental (f_0), e mudanças na amplitude, diferenciando os enunciados.

A autora ao considerar a diferença entre dois enunciados (*The old men and women sat on the bench/ The old men and women sat on the bench*), (**Os homens velhos** e mulheres sentaram no banco/ **Os homens velhos e mulheres** sentaram no banco), aponta que no primeiro só o homem é idoso, e no segundo todos são idosos. Quando a fronteira prosódica ocorre após **men**, a duração da palavra “*men*” tende a ser maior que na frase em que essa fronteira ocorre após **women**.

Dois experimentos, com estímulos manipulados por meio de síntese, foram realizados por Beach (op.cit.). O objetivo do experimento 1 foi testar a capacidade dos ouvintes em usar padrões prosódicos para identificar se a sentença começa com um objeto direto ou com uma oração subordinada. Assim, 17 alunos universitários, todos falantes nativos de língua inglesa, participaram como sujeitos. Foram criados enunciados com inclusões de objeto direto e de oração subordinada, sendo que só o início desses enunciados foi usados como estímulos. Por exemplo:

- a) versão curta: *Jay received ...*
- b) versão longa: *Jay received the gossip...*

Na versão curta, valores menores de duração e de frequência fundamental foram atribuídos à última sílaba tônica do verbo e, na versão longa, valores maiores de duração e de frequência fundamental foram atribuídos à primeira sílaba tônica do sintagma nominal seguinte ao verbo. Dessa maneira, os estímulos sintetizados, em suas versões curtas e longas, foram apresentados aos sujeitos da pesquisa que tinham de escolher uma entre duas alternativas que continham a continuidade dos enunciados.

Os resultados mostraram que os ouvintes identificaram com mais frequência um início de sentença como proveniente de uma sentença de objeto direto quando continha o padrão prosódico destinado a ser prototípico para essa estrutura. Portanto, os ouvintes têm a capacidade de usar padrões melódicos (*pitch*) e de duração para identificar a estrutura, mesmo com informações incompletas das frases.

O experimento 2, que seguiu os mesmos procedimentos do experimento 1, focalizou o processo pelo qual as informações prosódicas funcionam como pistas para a estrutura sintática.

Três enunciados do experimento 1, somente em suas versões curtas, foram utilizados.

Millotte (2008) realizou dois experimentos com os quais buscou testar a utilização de fronteiras prosódicas entre o sintagma nominal e o sintagma verbal, em enunciados ambíguos, como nos seguintes exemplos:

[Je trouve que] [les enfants] [**salent** beaucoup trop] [leurs repas].

[Je trouve que] [les enfants **sales**] [font la honte] [de leurs parents].

As palavras alvo, *salent* e *sales*, nos enunciados acima, geram ambiguidade, por terem a mesma pronúncia. *Salent* é uma forma verbal do verbo *salir* (sujar) e *sales* é o adjetivo masculino plural (sujos). A forma verbal indica o início do sintagma verbal no primeiro enunciado (sujam demais ...) e a forma adjetiva indica o fim do sintagma nominal do segundo enunciado (as crianças sujas).

A pesquisadora contou nas duas experiências com 20 pares ambíguos de adjetivos/verbos. A análise acústica dos enunciados revelou haver uma diferença entre os valores de duração e de frequência fundamental nas palavras que ocorrem na fronteira prosódica.

No experimento 1, os sujeitos, 18 adultos com idade média de 22 anos, foram divididos em 2 grupos. Para cada grupo era apresentado aleatoriamente um único enunciado dos pares propostos. Ao todo, cada grupo ouvia 20 enunciados ambíguos e 10 enunciados não ambíguos (distratores).

Com a caneta em mãos, cada sujeito, ao ouvir os enunciados até a fronteira proposta (adjetivo/verbo) tinha que completar de forma escrita com a primeira coisa que lhes viessem à cabeça.

Ao analisar os resultados, Millotte concluiu que a prosódia ajudou a que os sujeitos tivessem a boa interpretação dos enunciados.

No experimento 2, 31 sujeitos ouviam os enunciados e tinham que detectar a palavra alvo. A identificação da palavra alvo era feita a partir da escolha entre duas alternativas apresentadas na tela do computador por meio de fichas indicativas da categoria sintática: *salir*, para o verbo e *Il est sale*, para

o adjetivo. Para cada par, dois enunciados controle foram criados, com os mesmos adjetivos/verbos, porém sem apresentarem ambiguidades (frases distratoras). O teste compreendeu um total de 80 enunciados: 20 enunciados ambíguos com adjetivo, 20 enunciados ambíguos com verbo, 20 enunciados não ambíguos com adjetivo e 20 enunciados não ambíguos com verbo.

A autora concluiu que a prosódia não desempenhava um papel determinante, pois foram constatadas diferenças no tempo de resposta, sendo que as frases distratoras eram respondidas mais rapidamente que as frases ambíguas.

Portes (2002) tem como objetivo em sua pesquisa destacar as pistas prosódicas para a interpretação de uma mensagem. Como hipótese, a pesquisadora postula que os elementos prosódicos contribuem para que o receptor da mensagem reconstitua a arquitetura discursiva em decorrência da interpretação. Em uma pesquisa pautada em 3 modelos: psicolinguístico, modelo dos constituintes prosódicos, e a análise do discurso, Portes afirma que o discurso e suas unidades são o produto de diferentes níveis linguísticos.

Com um *corpus* radiofônico, constituído de um debate entre um advogado e um geneticista sobre a questão da prova científica em processos, 3 minutos da fala do geneticista foram utilizados na experimentação. Dois grupos de sujeitos foram selecionados: um formado por 12 pessoas leigas (universitários, porém não linguistas), e outro por 5 especialistas (linguistas).

Em um primeiro momento foi pedido aos sujeitos que escutassem o trecho selecionado com atenção e anotassem em uma folha de papel os pontos que julgassem importante. Depois dessa etapa, os sujeitos tinham que, apoiando-se nas anotações, realizar as seguintes tarefas:

- a) marcar em uma transcrição do trecho as sílabas acentuadas;
- b) destacar as expressões evidenciadas por uma ênfase;
- c) identificar blocos de fala, marcando na transcrição com um ponto as fronteiras conclusivas, e com uma vírgula as fronteiras continuativas.

Realizadas essas tarefas, os sujeitos tiveram que associar um coeficiente de força de 1 a 5 a cada fronteira destacada. Dos dados coletados, a pesquisadora considerou os de 6 sujeitos leigos, e os de 5 especialistas.

Sobre os resultados, notou que os leigos se basearam nas sílabas tônicas que precediam as fronteiras, o que evidenciou o papel importante do acento prosódico. Ainda com respeito aos leigos, notou que foi mais percebida a fronteira conclusiva em oposição à continuativa.

Entre os especialistas, as respostas confirmaram os resultados dos leigos, porém distinguiram os tipos de fronteiras continuativas de intensidade diferente, em níveis de sintagma e de sentença, diferenciando-as das fronteiras conclusivas.

A pesquisadora, com este *corpus* segmentado, adotou um protocolo *Parole e Langage*, e o uso do *software* PHONEDIT, para identificar algumas pistas prosódicas que pudessem marcar a estrutura do discurso. Destacou, então, como fenômenos prosódicos locais os padrões continuativos, os padrões conclusivos e as pausas; e como fenômenos prosódicos globais a taxa de elocução (*débit*), o registro vocal e as variações melódicas.

Portes conclui que as pistas prosódicas desempenham um papel importante na transmissão da mensagem, considerando seus níveis de organização, sejam fonológicos, morfológicos, sintáticos, semânticos, pragmáticos ou prosódicos.

Snedeker & Trueswell (2003) têm por objetivo descrever, por meio de três experimentos, o papel da prosódia como recurso desambiguizador de enunciados. Diferentemente dos estudos anteriores, os autores levam em consideração a interação entre o falante e o ouvinte, tendo em relação ao primeiro, o foco na produção e ao segundo, na percepção da fala.

Em estudos anteriores, comprovou-se que os ouvintes podem, em certas circunstâncias, usar a prosódia para direcionar sua interpretação. Também se demonstrou que a prosódia pode refletir a estrutura sintática de um dado enunciado, e mais tarde, verificou-se que a variação prosódica é influenciada por vários fatores além da estrutura sintática, como a duração, o padrão acentual, a taxa de elocução, a ocorrência de acentuação contrastiva ou enfática.

Tendo como base a frase: *Tap the frog with a flower*, os autores realizaram 3 experimentos para verificar se realmente a relação entre prosódia e sintaxe está vinculada ao contexto em que o enunciado se insere.

a) Experimento 1

Neste experimento, os pesquisadores (a quem chamaremos experimentadores) preparam duas bolsas idênticas, contendo os objetos que são usados para a verificação da produção e percepção dos enunciados. Havia em cada bolsa dois sapos em pelúcia sendo que um tinha uma flor na mão e outro não, uma flor, e alguns objetos distratores¹³: um bloco de lego, e um outro animal de pelúcia. Participaram 32 pares de voluntários da comunidade da Universidade da Pensilvânia, exercendo um dos membros do par, o papel de falante e o outro, o papel de ouvinte.

Posicionados em lados opostos, o falante e o ouvinte tinham uma parede divisória separando-os, de forma que um não tinha visão para o lado do outro. O experimentador, então, usando os objetos do falante realizava uma ação, sobre a qual o falante tinha que expressar um enunciado. A frase utilizada foi: "*Tap the frog with the flower*", (Toque no sapo com a flor) para a qual duas interpretações eram possíveis: "*Tap the frog by using the flower*" (Toque no sapo usando uma flor) e "*Tap the frog that has the flower*" (Toque no sapo que tem a flor).

A ambiguidade recorria do fato de que havia três elementos: a flor como instrumento (quando utilizada para bater no sapo) ou como modificador (quando na mão do sapo), o sapo marcado (o que tem a flor na mão) e o sapo não marcado (o que não tem a flor na mão).

Por meio das ações realizadas pelos participantes com os objetos, o falante tinha que expressar oralmente um dos enunciados (*Tap the frog by using the flower / Tap the frog that has the flower*) e o ouvinte tinha que reproduzir o que ouviu com os objetos que tinha diante de si. A ação realizada pelo ouvinte era gravada para posterior verificação da ação realizada

b) Experimento 2

Com a mesma quantidade de participantes, neste experimento, o experimentador distribuiu bolsas com alguns objetos diferentes, sendo para o ouvinte os mesmos objetos dados no experimento 1, e para o falante, uma folha no lugar da flor em condição de modificador, e com a flor em condição de instrumento. A intenção do experimentador neste caso foi acrescentar um complicador no repertório de objetos do falante, diminuindo, desse modo, a

¹³ Objetos que servem para desviar a atenção do participante do foco do experimento.

consciência da ambiguidade, pois não havia uma flor entre os objetos. Assim, a ambiguidade está presente só nos objetos do ouvinte. A disposição entre os participantes era a mesma entre o experimento 1, ou seja, ouvintes e falantes em lados opostos.

c) Experimento 3

A base do experimento é a mesma, só que o ouvinte usa um equipamento de *eye-tracking* (escaneamento visual) que permite ao investigador analisar a direção do olhar. Ao receber o estímulo do falante, o ouvinte olha para a flor em condição de instrumento ou olha para o sapo com a flor em condição de modificador.

Com os resultados, percebe-se uma ligeira diferença entre os experimentos 1 e 3. Com relação ao percentual de respostas em que se usou a “flor” como instrumento, em ambos os experimentos há uma porcentagem maior (mais de 90%) no uso do instrumento “flor” e 0% da condição de modificador nas frases não ambíguas. Já com as frases ambíguas, percebe-se uma diminuição na porcentagem da demonstração de instrumento (entre 60% e 70%) e um aumento na demonstração de modificador (entre 20% e 30%). Com isto nota-se que os falantes usam a prosódia em contexto ambíguo.

Com seu experimento, Edmonds, Fultz & Killam (2008) pretenderam verificar o papel da prosódia na produção de orações relativas em língua francesa. Dado o enunciado, « *Luc accuse le banquier du coiffeur qui revient du Japon* » (Luc acusa o banqueiro do cabeleireiro que volta do Japão), não se sabe ao certo quem voltou do Japão, ou o banqueiro ou o cabeleireiro.

Com 6 sujeitos, sendo 3 canadenses francófonos (2 mulheres e 1 homem) e 3 franceses nativos (2 mulheres e 1 homem), todos universitários, os pesquisadores, realizaram um experimento, utilizando 20 enunciados do tipo acima apresentado aos sujeitos, em duas etapas:

- 1) Na primeira etapa, os 20 enunciados foram apresentados em ordem randômica com seus referidos contextos. Primeiramente, os sujeitos liam silenciosamente os enunciados, seguidos de uma pergunta que direcionava a compreensão (por exemplo, quem o Luc acusa?) e depois em voz alta, tendo agora que responder, (por exemplo, quem voltou do Japão?). O som era gravado por intermédio do *software* Audacity.

- 2) Na segunda etapa, em uma tarefa de pares mínimos, os sujeitos tinham que ler em voz alta os pares com os 2 sentidos.

O experimento mostrou que todos os sujeitos foram capazes de desambiguar os enunciados a partir das pistas prosódicas, a destacar o alongamento e a variação melódica. Observou que a percepção das fronteiras sintáticas coincide com a percepção das fronteiras prosódicas nos enunciados ambíguos.

D'Imperio e Michelas (2010) realizaram um estudo para investigar, com apoio na teoria métrica autossegmental de entoação e na análise acústica dos parâmetros de f0 e duração, as fronteiras intermediárias e finais de enunciados entoacionais.

O *corpus* foi formado por 8 enunciados do tipo SVO (sujeito-verbo-objeto), com variações no sujeito. Sendo *AP* o acento de frase, *IP* a entoação frasal e *ip* a entoação frasal interna, temos :

[La mamie]AP de Rémy[ip demandait l'institutrice].IP

[Le mari]AP de Carry[ip deviendra un grand docteur].IP

[Le sauna]AP d'Hélène[ip deviendra le plus connu].IP

[Le trois-mâts]AP de Thomas[ip devance tous les autres bateaux].IP

[La mamie]AP des amis]AP de Rémy]AP demandait l'institutrice].IP

[Les carries]AP du mari]AP de Carry[ip demandaient des soins urgents].IP

[La nana]AP du sauna]AP d'Hélène[ip devenait vraiment méchante].IP

[Les schéma]AP du trois-mâts]AP de Thomas[ip devenait vraiment brouillon].IP

As primeiras fronteiras entoacionais (AP) são as do núcleo do sujeito, e as seguintes são as fronteiras intermediárias (*ip-boundaries*). Finalmente apresentam as fronteiras finais (*ip-finals*).

Como participantes da pesquisa, atuaram duas falantes nativas do francês que leram as 8 frases 4 vezes, em taxas de elocução normal e rápida. Um total de 128 enunciados de pesquisa e 16 enunciados distratores foram gravados em ambiente acusticamente tratado. Os participantes leram os enunciados apresentados na tela do computador. Ao final da produção de cada

enunciado, os participantes tinham que apertar a tecla de espaço no computador para prosseguir ao enunciado seguinte.

Os resultados mostraram maiores valores de F0 e de duração nas fronteiras AP do que nas *ip-boundaries* indicaram uma subida de F0 nas vogais associadas com as fronteiras entoacionais AP, com valores mais altos nas ip finais do que nas ips internas.

Neste estudo, demonstrou-se que em francês uma restrição de alinhamento entre prosódia e sintaxe pode ser responsável por estabelecer uma *ip-boundary* na extremidade direita de uma fronteira sintática maior em sujeitos constituídos de sintagmas nominais complexos prosodicamente, por exemplo, feitos de pelo menos 2 APs. Demonstrou-se também que a fronteira do ip à direita é sinalizada por um alongamento pré fronteira bem como pela presença de um acento frasal de tom alto que pode ser responsável por bloquear o *downstep* discursivo de subidas finais de APs subsequentes dentro da IP. Essa evidência, pelo menos no francês, indica que as fronteiras prosódicas precisam ser definidas tanto pelas pistas locais como globais.

Bourvon (2014), com seu experimento, procura analisar o alongamento da sílaba acentuada e a pausa delimitativa, ou seja, a que ocorre diante de fronteira prosódica, sendo a questão de saber se ou em que medida erros prosódicos são “concomitantes e sintomáticos de erros morfossintáticos”.

A pesquisadora usou um *sub-corpus*, retirado de um *corpus* maior compilado pelo LIDILE (*Linguistique, Ingénierie et Didactique des Langues*) da Universidade de Rennes 2. O *corpus* total, utilizado na pesquisa, compreende uma entrevista de 20 a 30 minutos, em uma leitura de 3 minutos e de um texto escrito de uma página A4. As entrevistas foram feitas por 25 locutores nativos e 15 não nativos de nível C2 do QCER, ou em situação de aprendizagem na própria universidade ou de uso da língua em situação profissional.

Após uma primeira escuta, todos os arquivos foram submetidos ao PRAAT para comprovar se todos os alongamentos de sílabas e as pausas delimitativas ocorriam efetivamente como eram percebidos pela análise de oitiva. Com as entrevistas destacam-se dois momentos: os cumprimentos iniciais e as reformulações de perguntas, em que se nota uma certa diferença. As saudações marcam um certo alongamento da sílaba acentuada pela entrevistadora nativa e

a ausência deste alongamento com os entrevistados não nativos. Quando uma pergunta não é compreendida e, portanto reformulada, nota-se um alongamento da pausa delimitativa realizado por um falante experiente na língua (nativo ou não).

As entrevistas mostram não somente sucessos e erros de falantes não nativos em um determinado momento de seu aprendizado, mas também performances relacionadas ao seu nível e ao nível anterior.

Em relação às proeminências, o *corpus* confirma que não ocorrem o alongamento da sílaba final acentuada nem a introdução de quebras delimitativas imprevisíveis. Mostra que, para o falante não nativo, a unidade prosódica básica é frequentemente a palavra gráfica, em detrimento da sílaba e do grupo acentual.

Sintetizando, na maioria dos estudos aqui considerados, observamos que os resultados indicaram que a prosódia promoveu a desambiguação: Levelt, Zwanenburg e Ouweneel (1970), consideram o papel do falante e do ouvinte no emprego a prosódia para desambiguação dos enunciados; Buttet, Wingfield e Sandoval (1980) destacam a importância da entoação para a desambiguação; Beach (1991), confirma as diferenças de duração silábica e acentuação, mudanças na frequência fundamental (f_0), e mudanças na amplitude para distinguir enunciados; Portes (2002) evidencia a importância do acento prosódico na compreensão dos enunciados entre sujeitos leigos e especialistas; Snedeker & Trueswell (2003) comprovam o papel da prosódia através de experimentos em que a ação é usada como reação aos estímulos; Edmonds, Fultz & Killam (2008) demonstram a desambiguação através do alongamento e a variação melódica, que delimitam as fronteiras prosódicas e sintáticas, resultado confirmado posteriormente com D'Imperio e Michelas (2010) e Bourvon (2014),

Vale observar que o trabalho de Millotte (2008), entretanto, verificou que a prosódia não interfere no tempo de compreensão entre frases ambíguas e não ambíguas, sendo as não ambíguas mais rapidamente compreendidas.

3 METODOLOGIA

Neste capítulo, mostraremos os passos seguidos para a realização da pesquisa; trataremos dos participantes, do *corpus*, da gravação, das ferramentas de análise, dos procedimentos de pesquisa para a aplicação do teste de percepção.

3.1 Participantes

Dividiremos aqui os participantes em dois grupos: aqueles que gravaram os áudios (aos que chamaremos de sujeitos da tarefa de produção), e os que responderam ao teste de percepção (aos que chamaremos de juízes da tarefa de percepção).

Com sujeitos, contamos com 4 franceses, sendo 2 homens e duas mulheres, com média de idade de 20 anos. São estudantes que participavam de intercâmbio na PUC-SP, alunos do Curso de Multimeios. Estes sujeitos são franceses; consideramos aqui a França Continental, ou seja, o território francês limitando-se à Europa. São eles os sujeitos masculinos 1 e 2, e os sujeitos femininos 1, e 2.

Consideramos também o sujeito masculino 3 e o sujeito feminino 3. São gravações referentes a um homem e a uma mulher retiradas de um livro didático (do qual falaremos adiante em *Corpus*). Temos assim cada falante, com seu código atribuído, código este que será usado na etiquetagem dos áudios:

Sujeito masculino 1: A01

Sujeito feminino 1: A02

Sujeito feminino 2: A03

Sujeito masculino 2: A04

Sujeito masculino 3: A06

Sujeito feminino 3: A07¹⁴

Como juízes participaram 44 falantes francófonos sendo 40 franceses, 1 congolês, 1 marroquino, 1 gabonês e 1 senegalês.

3.2 Corpus

Nosso *corpus* foi compilado com 8 frases ambíguas selecionadas em diversas páginas internet, além de alguns enunciados provenientes de um livro didático, cujo enfoque é a fonética - *Phonétique Progressive du Français – niveau avancé*, (CHARLIAC, L. ; MOUTRON, 2006).

Um número foi atribuído a cada sujeito, a cada par de frase e a cada um dos dois sentidos. Ex: a etiqueta A01P01S01 se refere ao enunciado “Il a appelé la police de Lyon” (a polícia é originária de Lyon) e A01P01S02 ao enunciado “Il a appelé la police de Lyon” (o sujeito está em Lyon). A seguir, no quadro 1, apresentamos o conjunto de todas as frases utilizadas com as respectivas etiquetas.

ETIQUETA	ENUNCIADO	SENTIDO
A01P01S01	Il a appelé la police de Lyon	Il l’a appelée de Lyon
A01P01S02		La police est de Lyon
A01P02S01	Elle est allée voir un film avec Jean-Paul Marceau.	Elle y est allée avec Jean-Paul Marceau
A01P02S02		Jean-Paul Marceau est acteur du film.
A02P03S01	Le policier regardait l’espion avec des jumelles.	Le policier avait des jumelles.
A02P03S02		L’espion avait des jumelles.

¹⁴ A gravação do sujeito masculino etiquetado como A05 não foi utilizada por não ser um falante nativo do francês, foi gravado como sujeito piloto.

A04P08S01	C'est un vendeur d'horloge suisse.	le vendeur est suisse.
A02P08S02		l'horloge est suisse.
A03P04S01	Elle est enseignante de littérature italienne.	l'enseignante est italienne
A03P04S02		la littérature est italienne
A03P05S01	Il connaît la fille du journaliste qui a eu un accident.	la fille a eu un accident.
A03P05S02		Le journaliste a eu un accident.
A04P07S01	Marie regardait les fleurs du balcon.	Marie était au balcon.
A04P07S02		Les fleurs étaient au balcon.
A04P08S01	C'est un vendeur d'horloge suisse.	le vendeur est suisse
A04P08S02		l'horloge est suisse.
A06P09S01	C'est un marchand de drap anglais.	le marchand est anglais.
A07P09S02		Le drap est anglais.
A06P10S01	C'est un professeur d'anglais américain.	le professeur est américain.
A07P10S02		l'anglais est américain
A06P11S01	C'est une valise en cuir de Cordoue.	la valise est de Cordoue.
A07P11S02		le cuir est de Cordoue
A06P12S01	C'est un vendeur de tapis marocain.	le vendeur est marocain.
A07P12S02		le tapis est marocain.

Quadro 1 - Falante/enunciado/sentido

Apresentamos cada enunciado com sua tradução ao português.

- a. *Il a appelé la police de Lyon.* P01 (Ele chamou a polícia de Lyon)
- b. *Elle est allée voir un film avec Jean-Paul Marceau.* P02 (Ela foi ver um filme com Jean-Paul Marceau)
- c. *Le policier regardait l'espion avec des jumelles.* P03 (O policial olhava o espião com binóculos)

- d. *J'ai rencontré l'enseignante de littérature italienne.* P04 (Eu encontrei a professora de literatura italiana)
- e. *Il connaît la fille du journaliste qui a eu un accident.* P05 (Ele conhece a filha do jornalista que teve um acidente)
- f. *Marie regardait les fleurs du balcon.* P07 (Maria olhava as flores da sacada)
- g. *C'est un vendeur d'horloge suisse.* P08 (É um vendedor de relógio suíço)
- h. *Un marchand de drap anglais.* P09 (Um vendedor de lençol inglês)
- i. *Un professeur d'anglais américain.* P10 (um professor de inglês americano)
- j. *Une valise en cuir de Cordoue,* P11 (uma mala em couro de Córdoba)
- k. *Un vendeur de tapis marocain.* P12 (Um vendedor de tapete marroquino)

Repetimos o enunciado (g) para que tivéssemos 24 pares e para que, com isso, ocorresse uma divisão igualitária entre enunciados/falantes: 24 enunciados com 6 falantes temos: 4 enunciados para cada falante.

3.3 Gravação e segmentação dos arquivos de áudio.

Cada enunciado do *corpus* foi gravado com o contexto no Laboratório Integrado de Análise Acústica e Cognição (LIAAC/PUC-SP). Como visto anteriormente, quando se tem o contexto a ambiguidade se efetiva. Então tínhamos, por exemplo:

- a) *Il était à Lyon, la police n'était pas lyonnaise. **Il a appelé la police de Lyon.*** (A01P01S01)
- b) *Il n'était pas à Lyon, la police était lyonnaise. **Il a appelé la police de Lyon.*** (A01P01S02)

Feito isto com todos os enunciados e seus contextos, com o uso da ferramenta PRAAT, segmentamos cada enunciado eliminando o contexto. Permaneceram apenas os enunciados destacados em negrito nos exemplos a e b acima.

3.4 Teste de percepção

O teste de percepção está dividido em 3 partes:

- a) Perguntas de perfil dos juízes: dados pessoais de cada juiz.
- b) Tutorial: explicação de como funciona o teste
- c) Questões de múltipla escolha: em que os juízes escolhem as respostas que julguem adequadas.

O teste foi criado com o *software* gratuito Google Forms, sendo que os áudios, depois de segmentados, foram publicados em uma conta Youtube, aberta especificamente para este teste, e foram disponibilizados aos juízes. O resultado é apresentado em forma de gráficos, porém, também se pode criar uma planilha Excel com todas as respostas dadas pelos juízes.

4 ANÁLISE DE DADOS

4.1 Caracterização dos juízes.

Com as respostas obtidas no questionário que precede o teste de percepção, obtivemos os seguintes resultados:

- a) Idade: das 44 pessoas, apresentamos a seguinte configuração da faixa etária:

De 20 anos a 30 anos: 9 pessoas (20,4%)

De 30 anos a 40 anos: 14 pessoas (31,8%)

De 40 anos a 50 anos: 8 pessoas (18,2%)

De 50 anos a 60 anos: 9 pessoas (20,4%)

De 60 anos a 70 anos: 2 pessoas (4,6%)

De 70 anos a 80 anos: 2 pessoas (4,6%)

- b) Sexo: Conforme gráfico a seguir, temos 24 homens (54,5%) e 20 mulheres (45,5%):

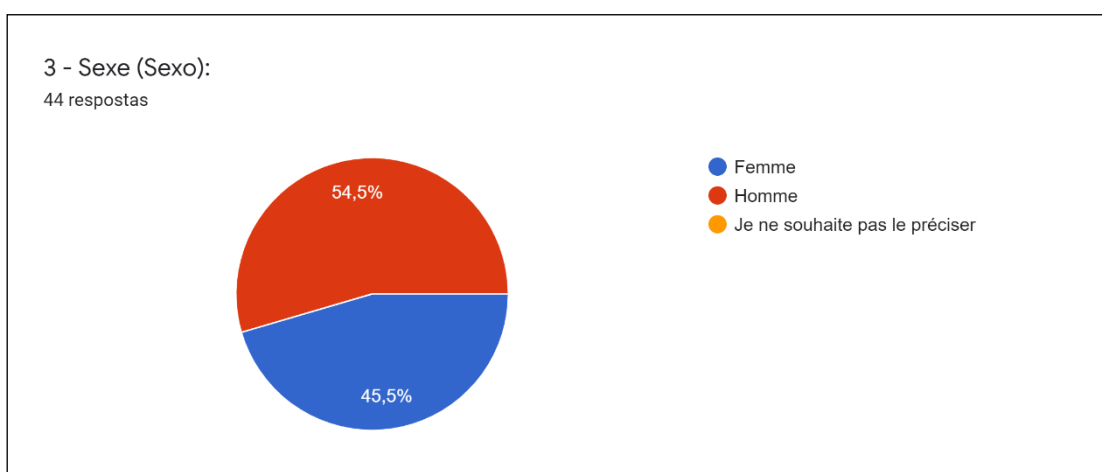


Figura 7 – Sexo: Homem/mulher

- c) Em relação ao lugar de nascimento temos:

Congo: 1 pessoa (2,25%)

França: 40 pessoas (91%)

Gabão: 1 pessoa (2,25%)

Marrocos: 1 pessoa (2,25%)

Senegal: 1 pessoa (2,25%)

- d) Como demonstra o gráfico, 97,7% dos juízes falam outra língua além de sua materna.

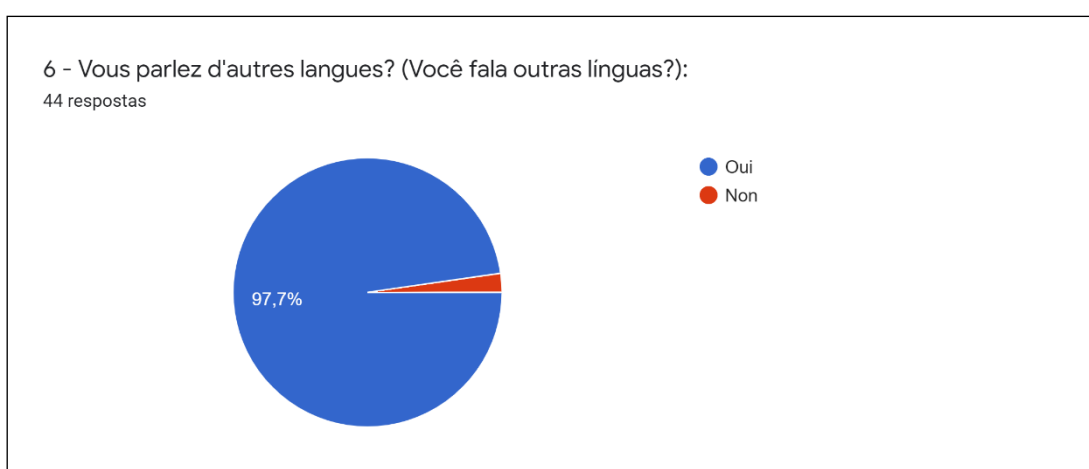


Figura 28 - Você fala outras línguas?

- e) Com respeito a queixas de fala, 2 pessoas disseram que apresentam e 42 não apresentam problemas. As duas pessoas que relataram possuir queixas de fala não tiveram problemas em realizar a tarefa.



Figura 09 - Queixas de fala

- f) Com relação à dificuldade de audição, temos: 40 pessoas não apresentam (90,9%) e 4 pessoas apresentam problemas (9,1%). As 4 pessoas que reportaram queixas de audição não tiveram dificuldades em realizar a tarefa.

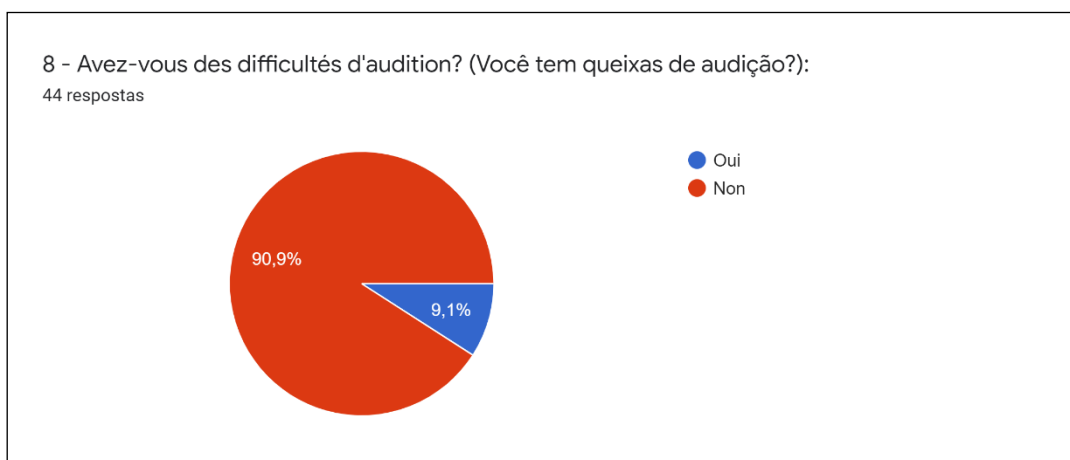


Figura 10 - Dificuldades de audição

- g) 40 pessoas viajaram a outros países (90,9%) e 4 pessoas não (9,1%)

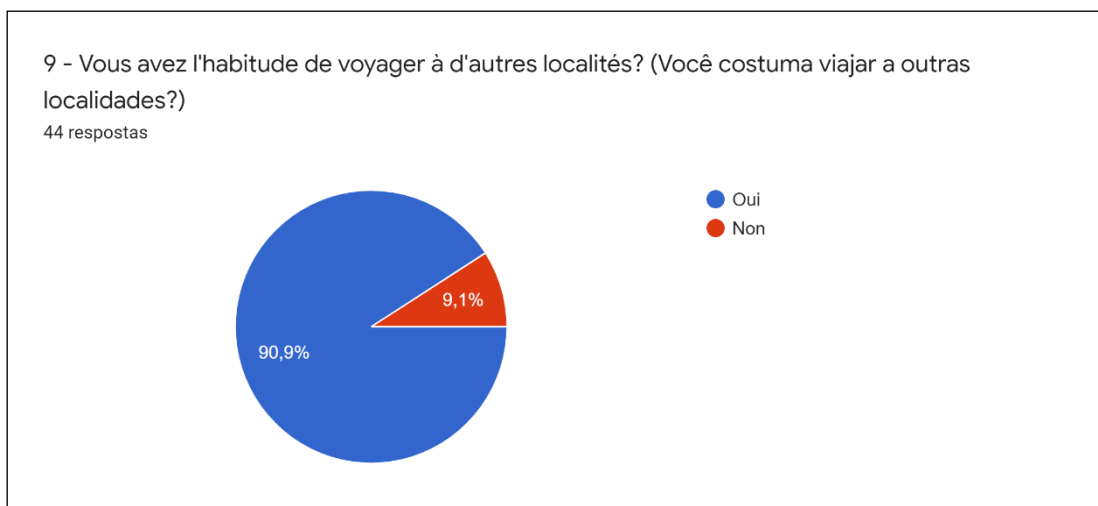


Figura 11 - Viagens

h) Quanto à formação temos:

29 pessoas têm pós-graduação (65,9%)

14 pessoas têm graduação (31,8%)

1 pessoa tem o nível fundamental (2,3%)

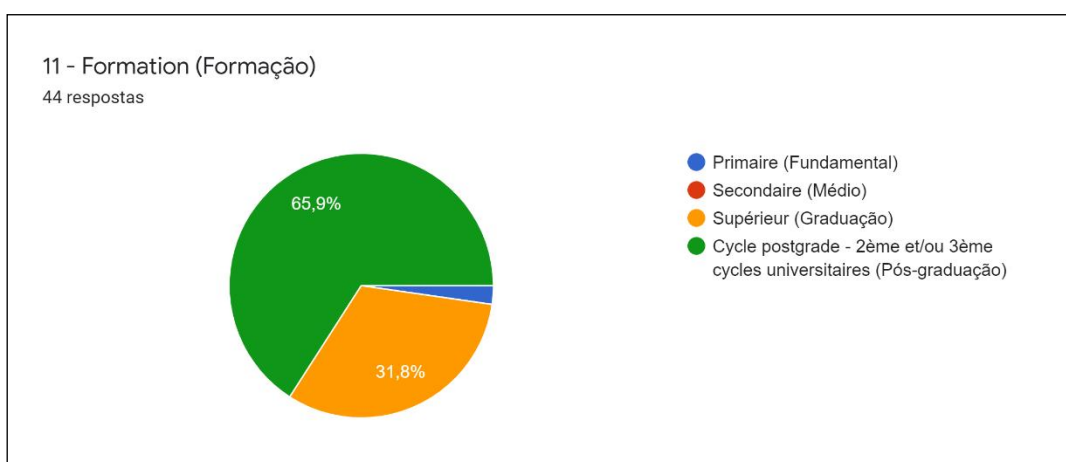


Figura 12 - Formação

A estatística descritiva relativa a esse questionário pode ser verificada na Tabela 1. A idade média dos participantes é 41,3%.

Estatística Descritiva

	Número de participantes	Mínima	Máxima	Média	Desvio Padrão
Pontuação	44	3	17	12,41	2,245
Idade:	44	21	73	41,73	13,605
Número validado	44				

Tabela 1 – Estatística descritiva

Apresentados os perfis dos juízes, passamos a considerar os resultados do teste de percepção.

4.2 Teste de percepção: resultados

Apresentamos, a seguir, as respostas dos testes, enunciado por enunciado. Com base no contorno entoacional e na percepção de oitiva, fizemos a anotação ortográfica marcando os grupos entoacionais na qual escrevemos em letras maiúsculas as palavras que foram enfatizadas na cadeia da fala por meio de acentos de *pitch*. Cada barra inclinada (/) divide os enunciados nos referidos grupos. Marcamos com uma cerquilha (#) as pausas silenciosas. As marcações "A" e "D" referem-se respectivamente a curvas ascendentes e descendentes de f0. Finalmente destacamos em negrito a palavra, ou sílaba, em que ocorreu o maior valor de f0 na cadeia. Finalmente, marcamos com duas barras inclinadas (//) o fim do enunciado, sendo a última inflexão melódica descendente (D), por serem enunciados assertivos. Trata-se de uma verificação perceptiva.

Apresentamos, para cada enunciado do teste, as respostas dadas e as porcentagens de acerto/erro/não se sabe; e adicionamos figuras com o oscilograma, o espectrograma com a superposição do contorno de f0, uma camada em que constam os grupos entoacionais e outra camada com as palavras enfatizadas.

a) 1- J'ai rencontré l'enseignante de littérature italienne:

J'ai rencontré L'ENSEIGNANTE "D" / de LITTÉRATURE "A" / # ITALIENNE "D"//

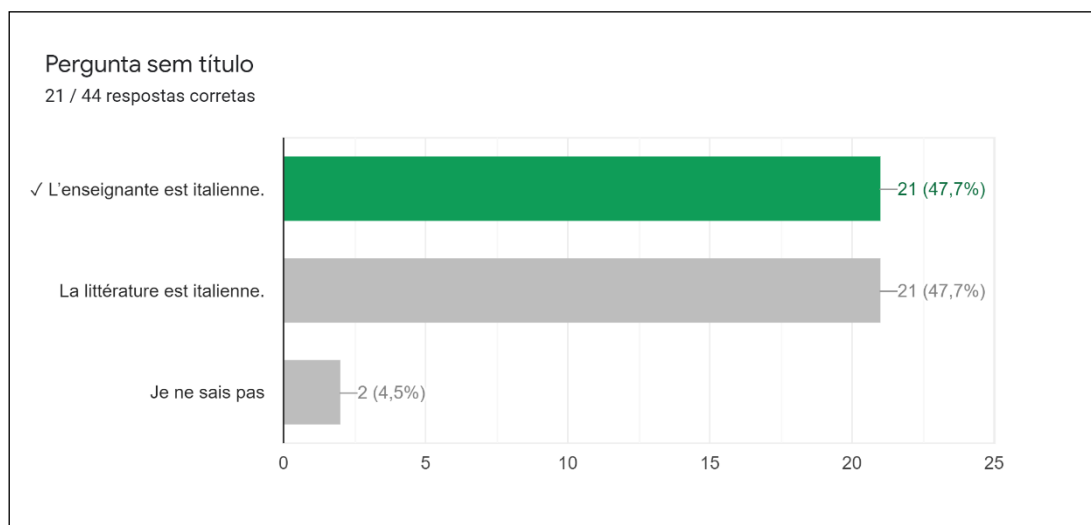


Figura 13 – Respostas do teste de percepção a)

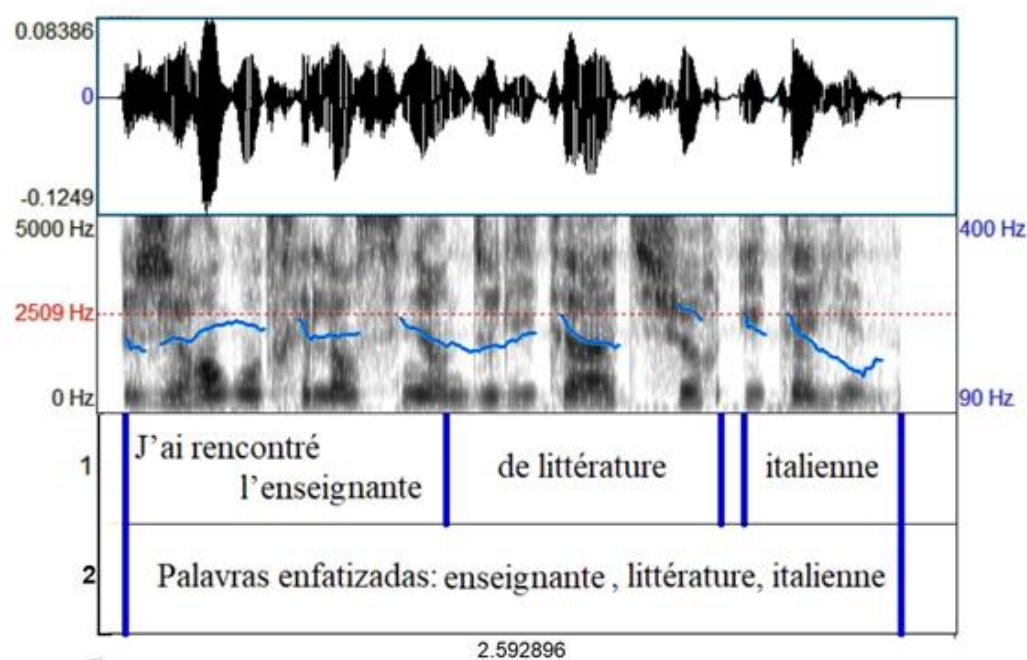


Figura 14 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de a)

b) 2- Le policier regardait l'espion avec des jumelles:

Le policier regardait L'ESPION "A" / # avec des JUMELLES "D" //

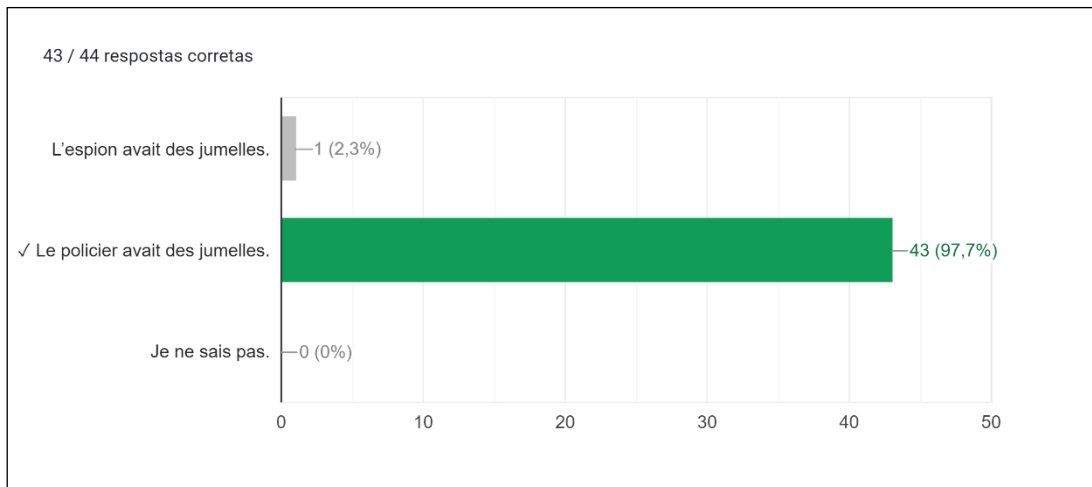


Figura 15 - Respostas do teste de percepção b)

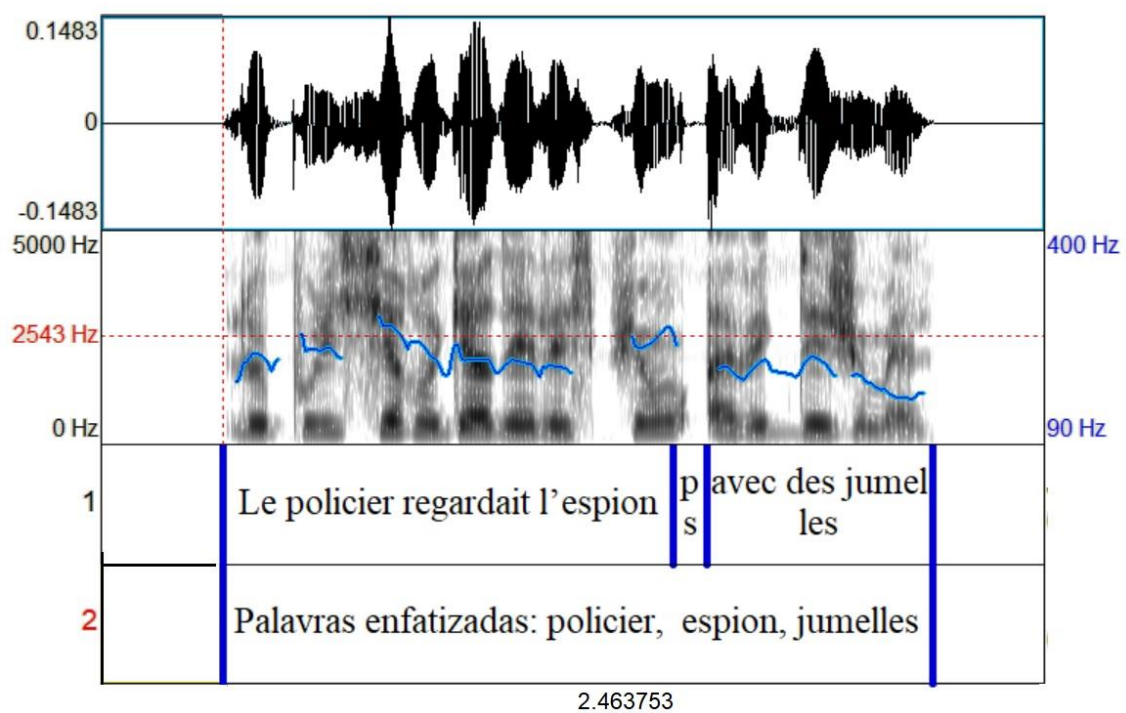


Figura 16 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de b)

c) 3 – C'est un vendeur de tapis marocain.

C'est un **VENDEUR** "A" / de TAPIS MAROCAIN "D" //

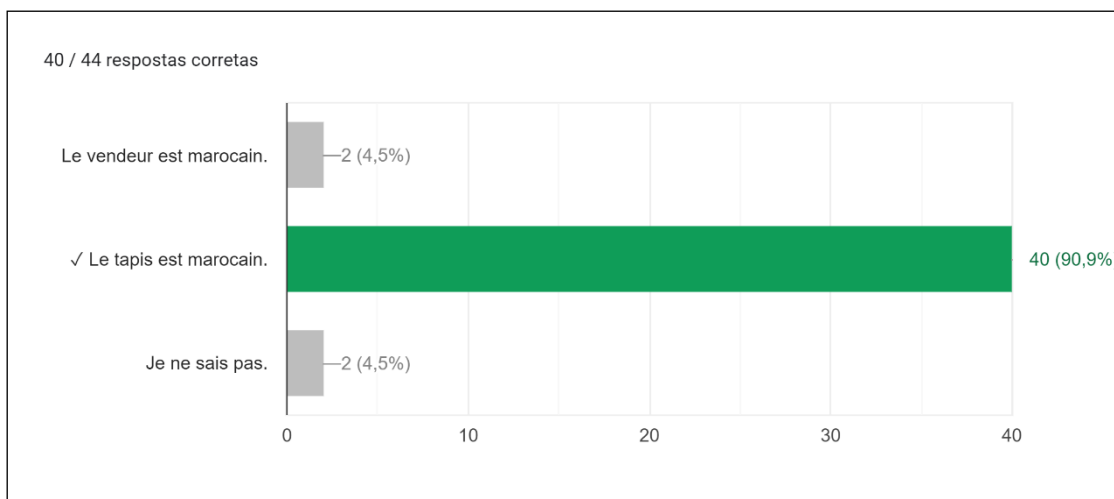


Figura 17 - Respostas do teste de percepção c)

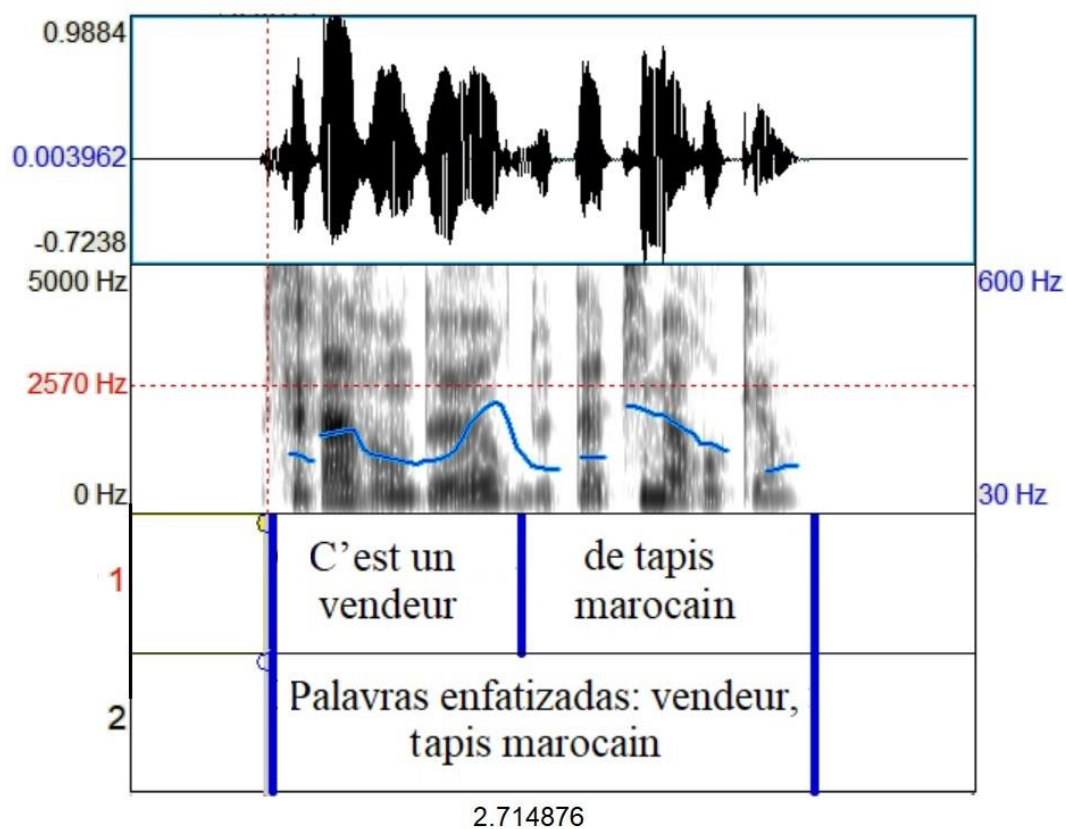


Figura 18 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de c)

d) 4 – C'est une valise en cuir de Cordoue.

C'est une VALISE "A" / en CUIR "A" / de CORDOUE "D" //

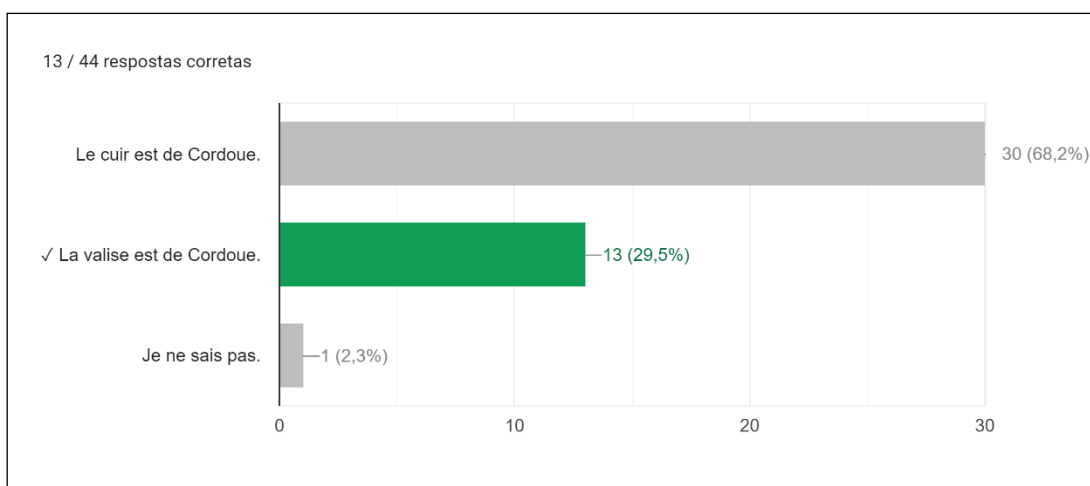


Figura 19 - Respostas do teste de percepção d)

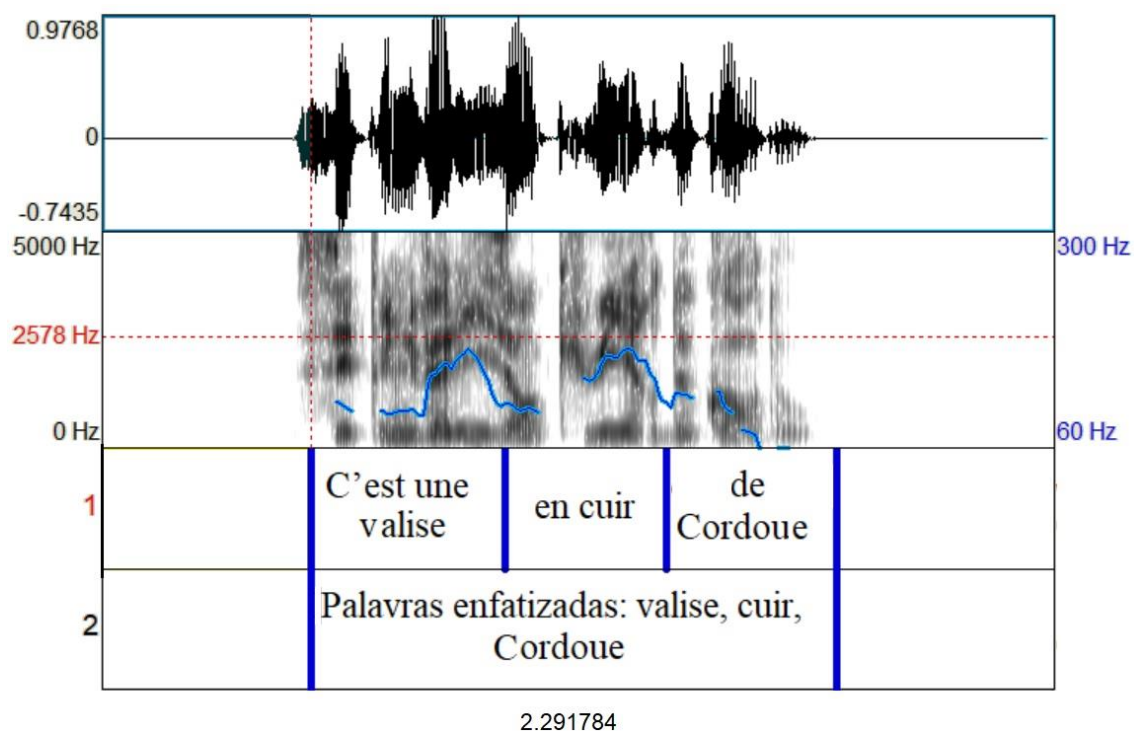


Figura 20 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de d)

e) 5 – C'est un vendeur d'horloges suisses.

C'est un VENDEUR "A" / d'HORLOGES "D" suisses //

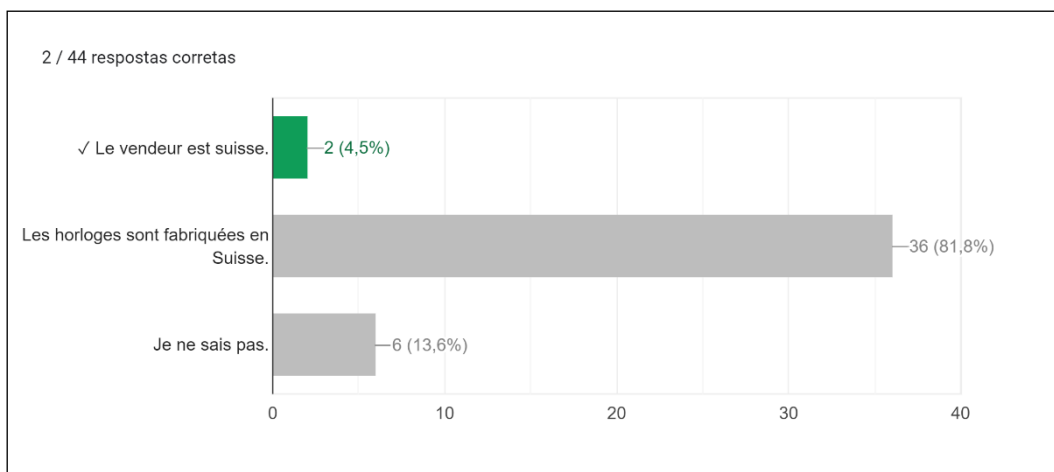


Figura 21 - Respostas do teste de percepção e)

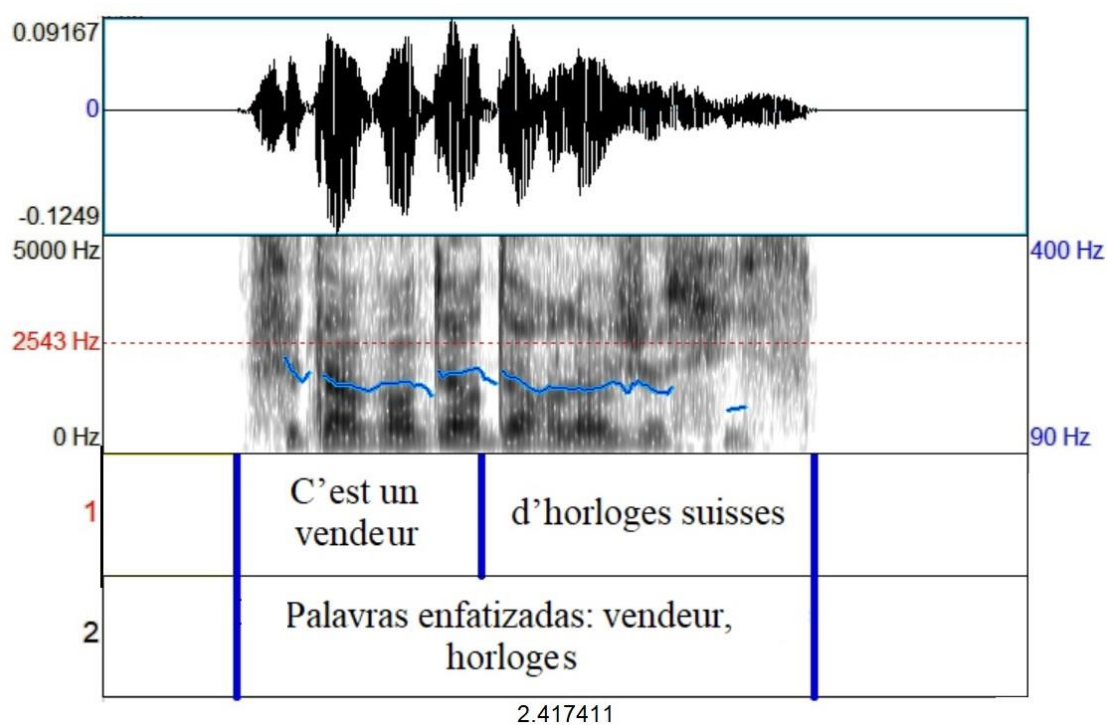


Figura 22 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de e)

f) 6 – C'est un professeur d'anglais américain.

C'est un PROFESSEUR "A" / d'ANGLAIS "A" américain "D" //

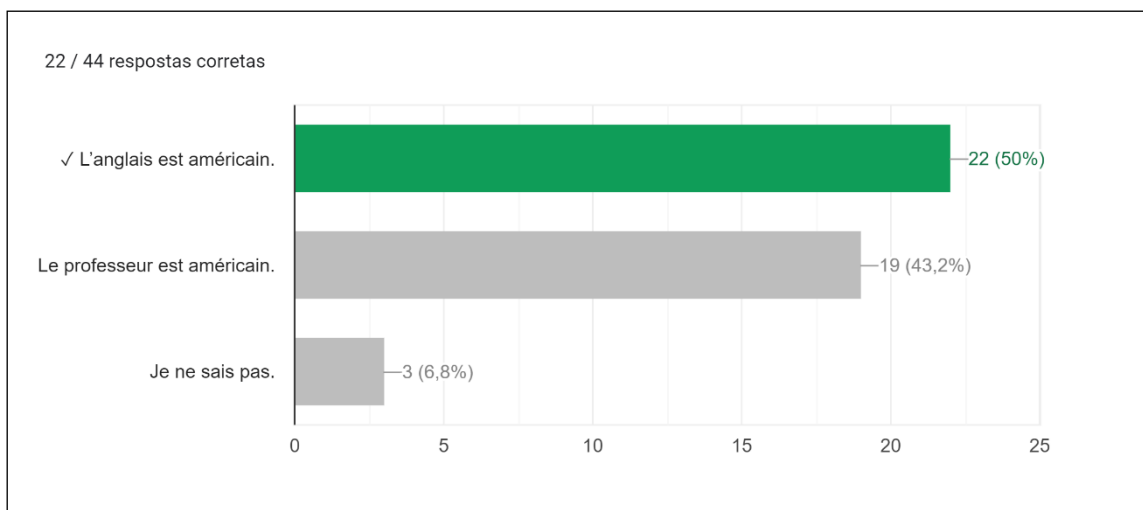


Figura 23 - Respostas do teste de percepção f)

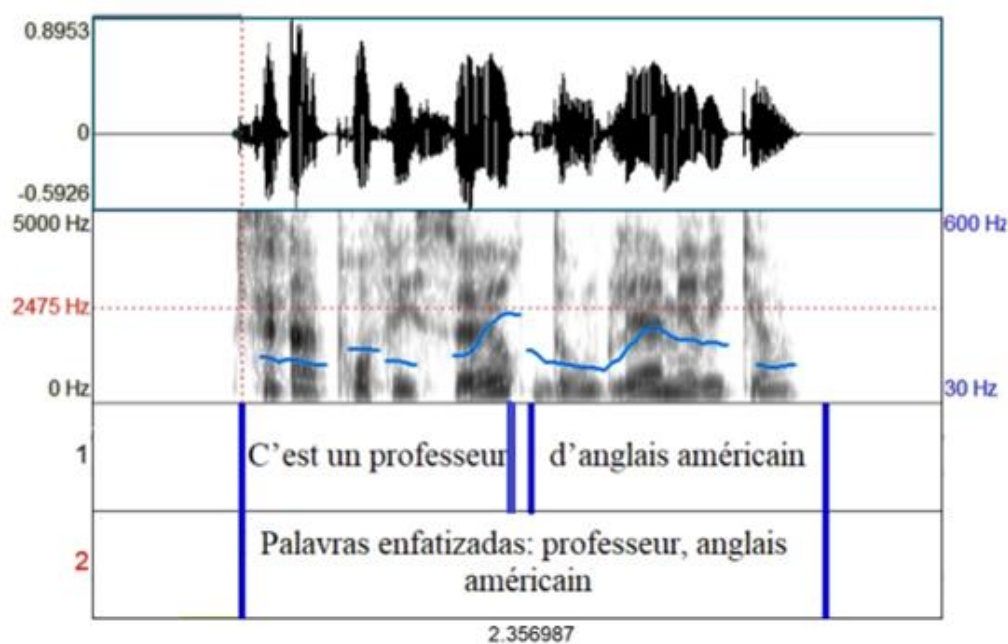


Figura 24 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de f)

g) 7 – Il connaît la fille du journaliste qui a eu un accident.

Il connaît la FILLE DU JOURNALISTE "A" / qui a eu un ACCIDENT "D" /

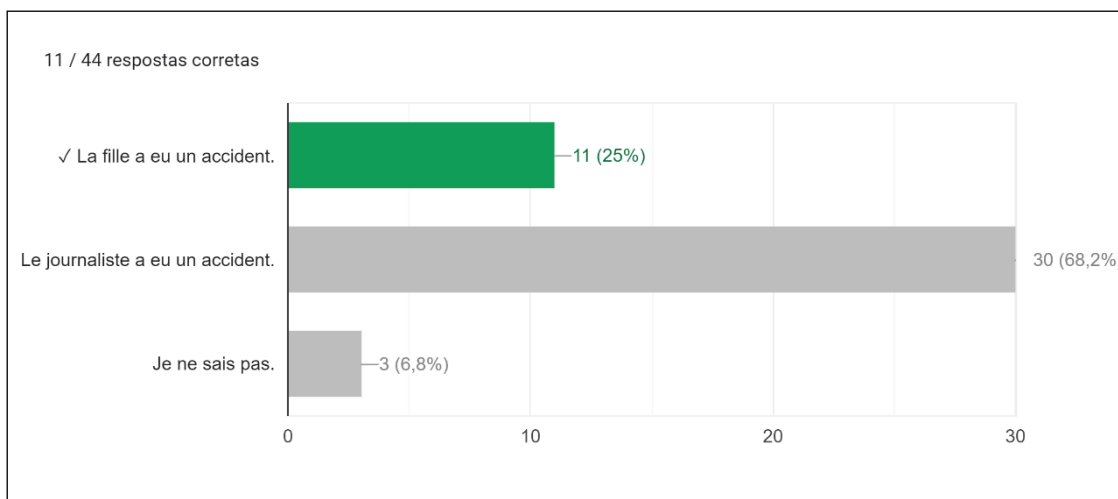


Figura 25 - Respostas do teste de percepção g)

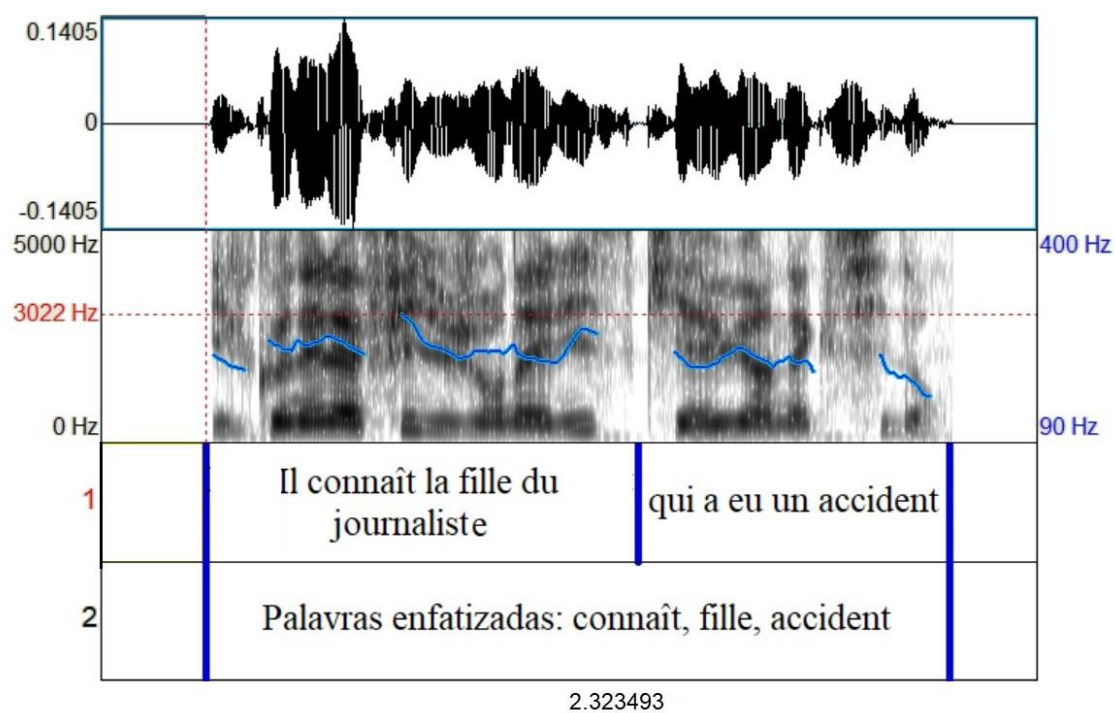


Figura 26 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de g)

h) 8 – Elle est allée voir un film avec Jean-Paul Marceau.

Elle est allée voir un FILM "A" / avec JEAN-Paul Marceau "D" //

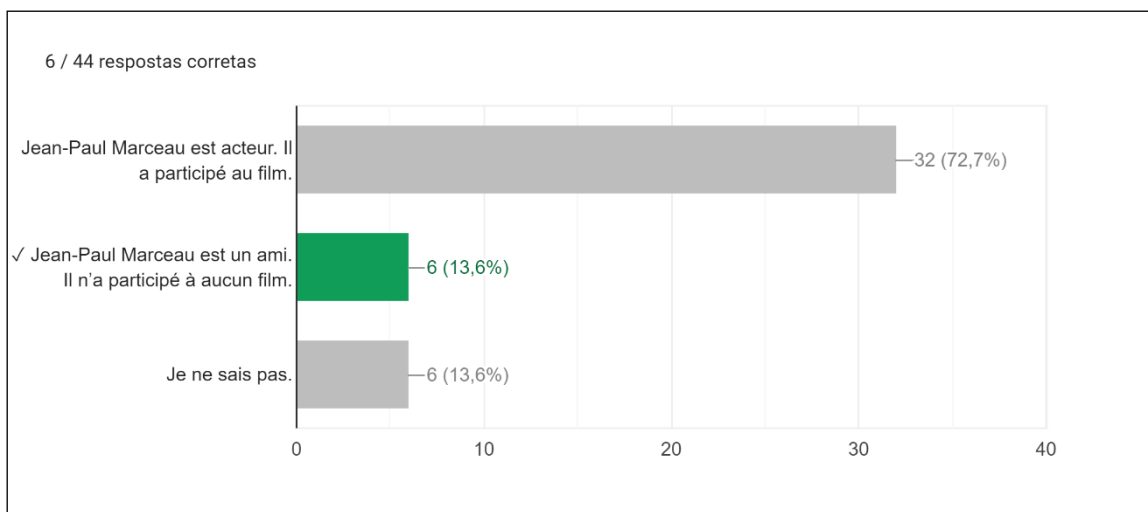


Figura 27 - Respostas do teste de percepção h)

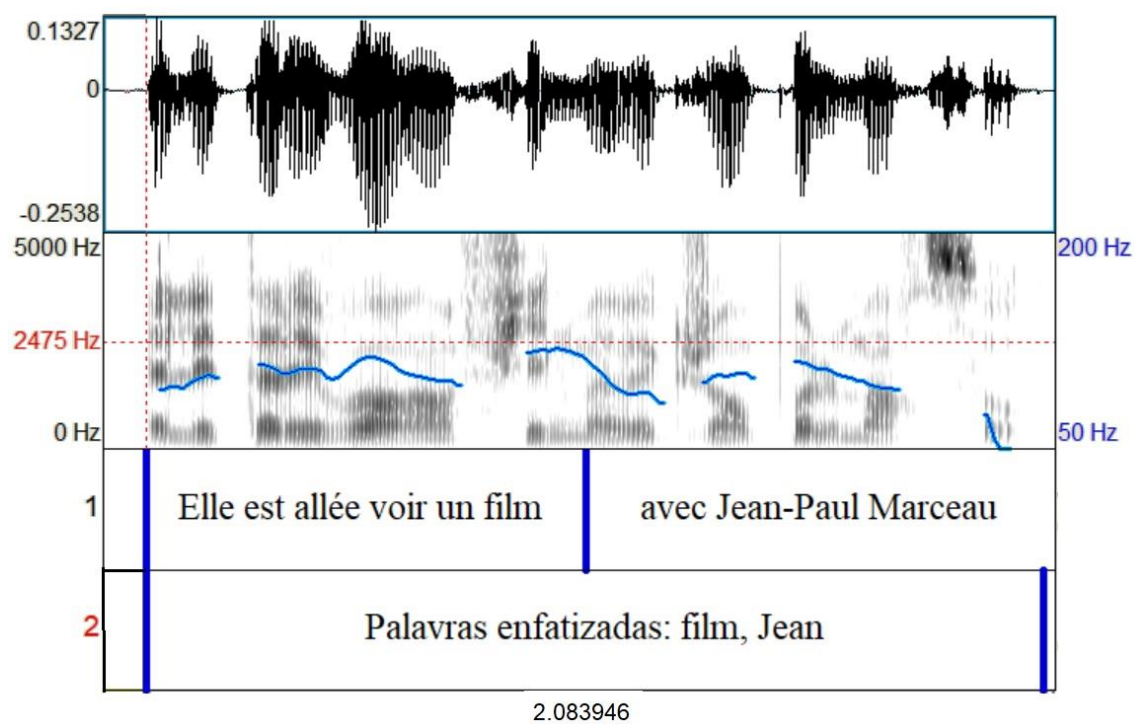


Figura 28 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de h)

i) 9 – J'ai rencontré l'enseignante de littérature italienne.

J'ai RENCONTRÉ l'enseignante "A" / de LITTÉRATURE "D" italienne//

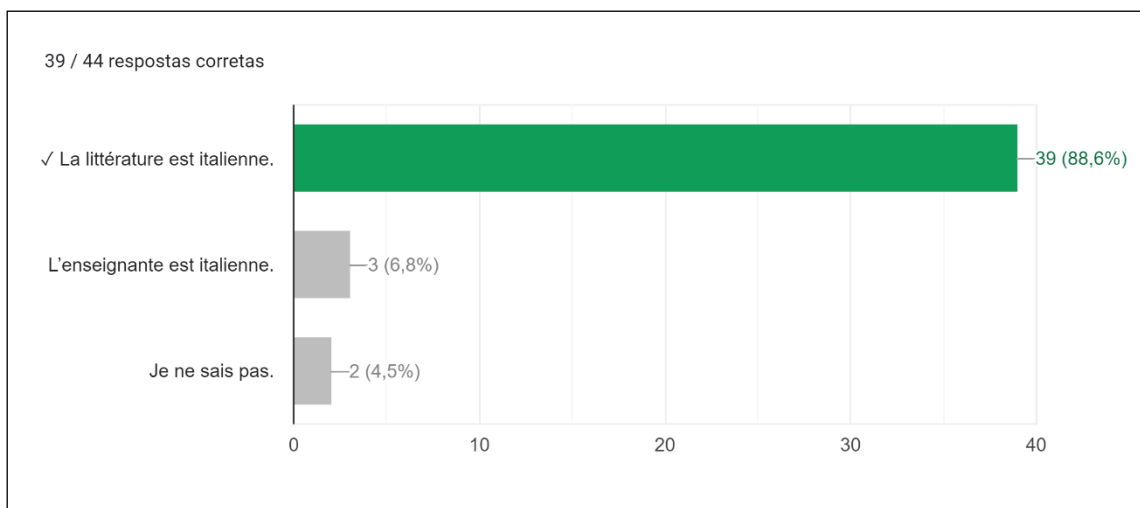


Figura 29 - Respostas do teste de percepção i)

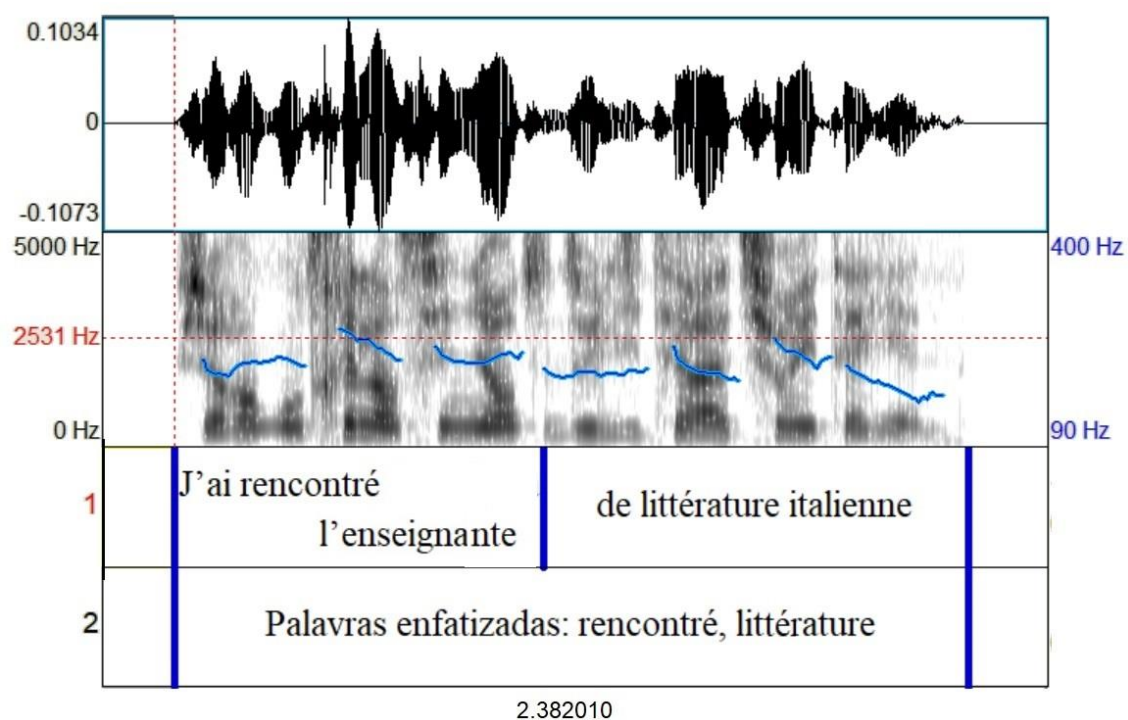


Figura 30 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de i)

j) 10 – C'est un vendeur de tapis marocain.

C'est un **VENDEUR** "A" / de TAPIS "A" marocain "D" //

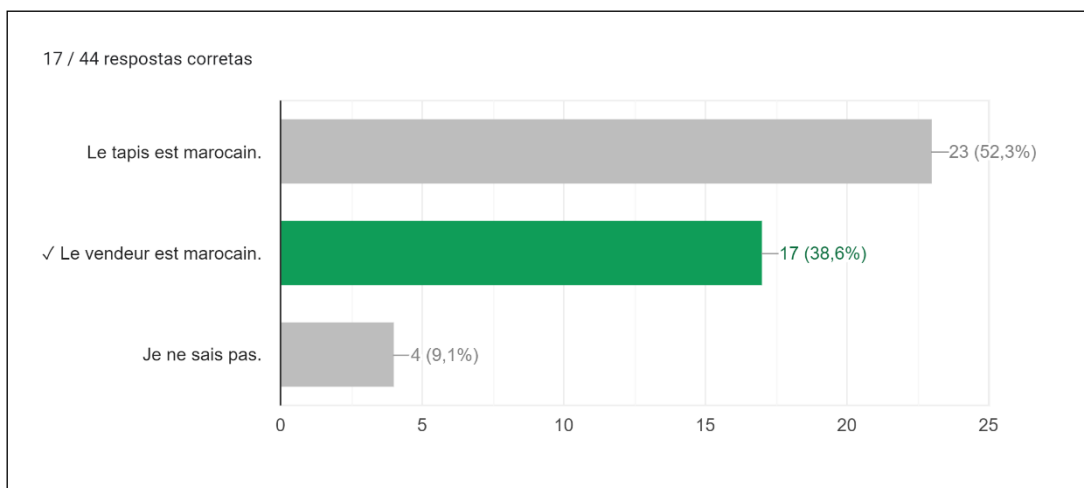


Figura 31 - Respostas do teste de percepção j)

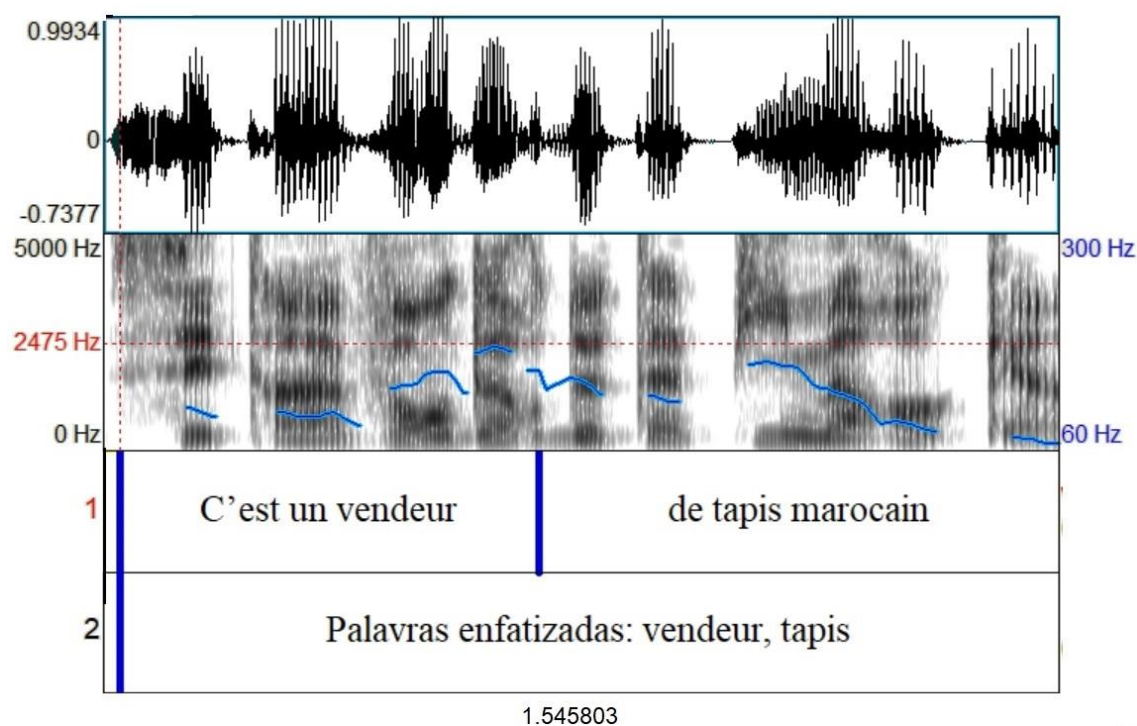


Figura 32 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de j)

k) 11 – C'est un marchand de drap anglais.

C'est un MARCHAND "A" / de DRAP "A" anglais "D" //

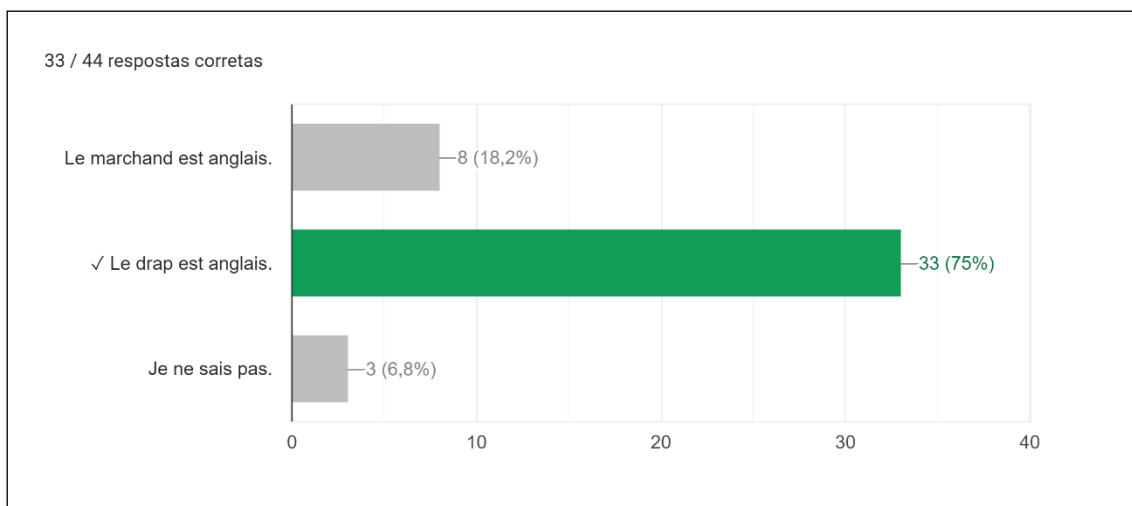


Figura 33 - Respostas do teste de percepção k)

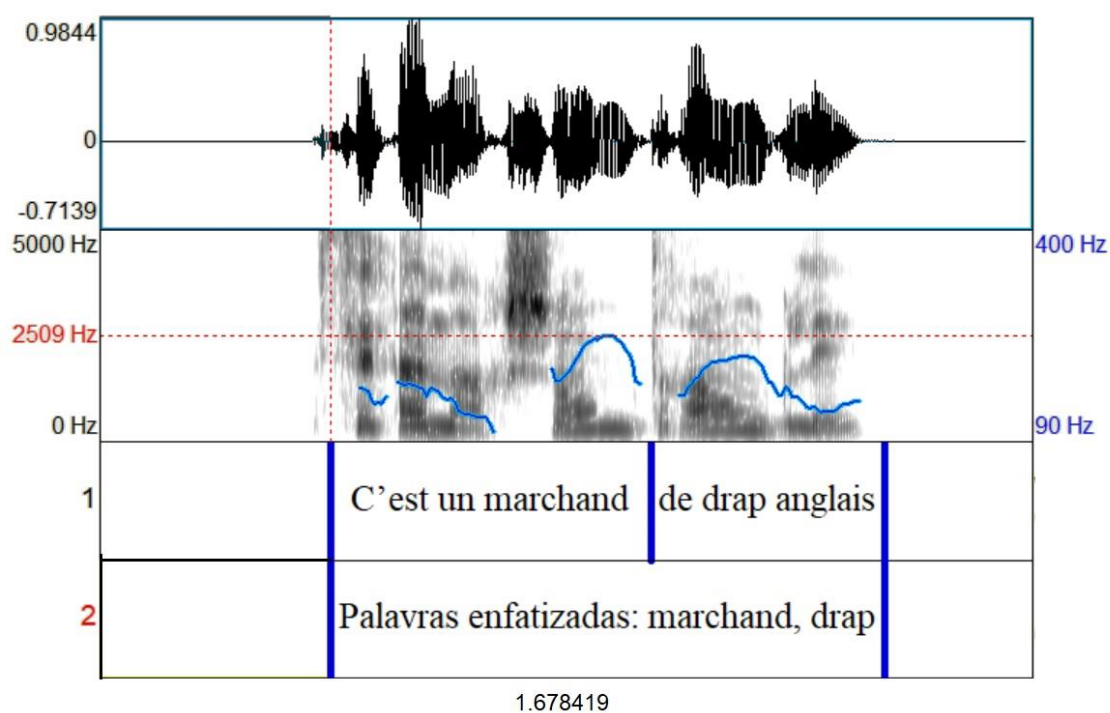


Figura 34 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de k)

l) 12 – C'est une valise en cuir de Cordoue.

C'est une VALISE "A" / en CUIR "A" de Cordoue "D" //

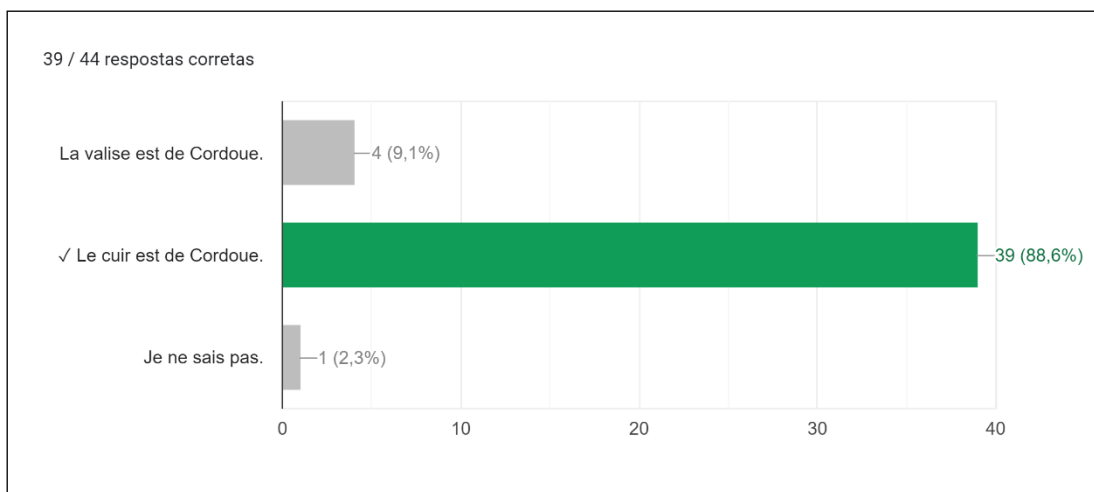


Figura 35 - Respostas do teste de percepção I)

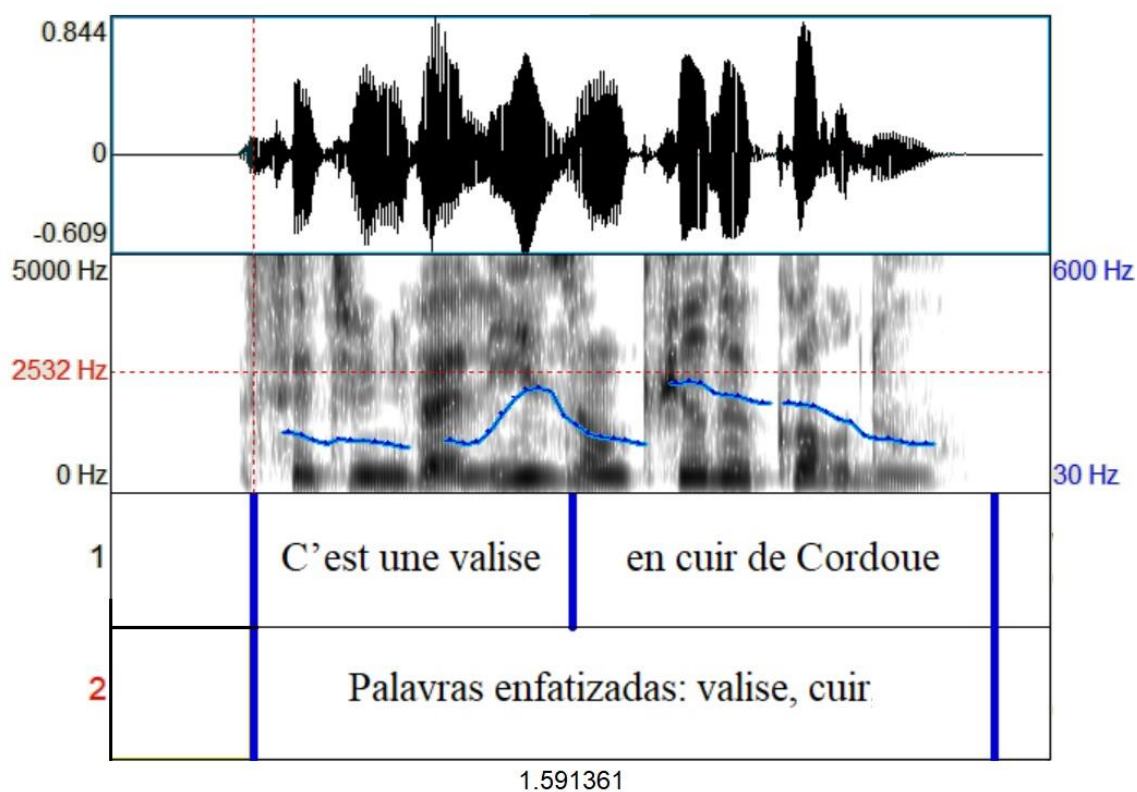


Figura 36 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de I)

m) 13 – Il a appelé la police de Lyon.

Il a APPELÉ la police de Lyon "D" //

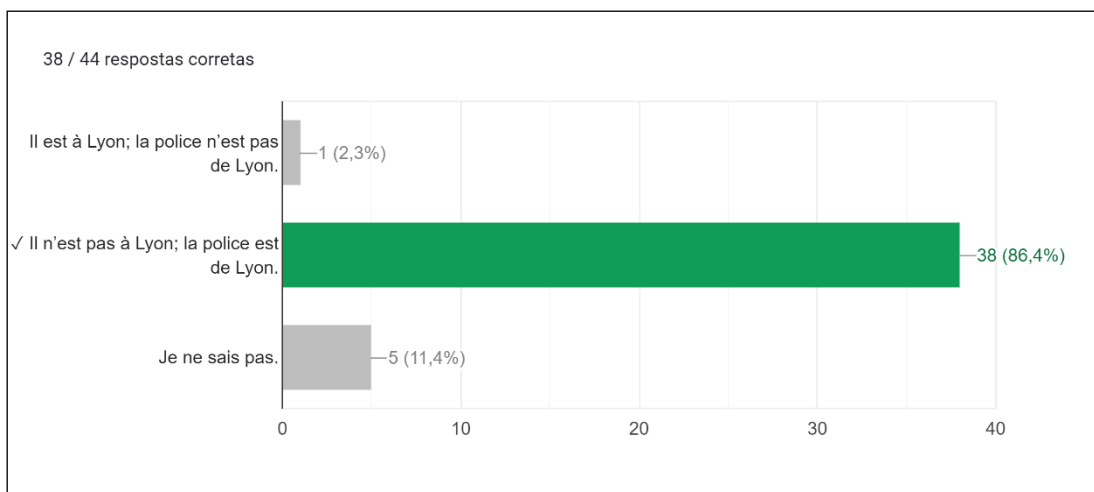


Figura 37 - Respostas do teste de percepção m)

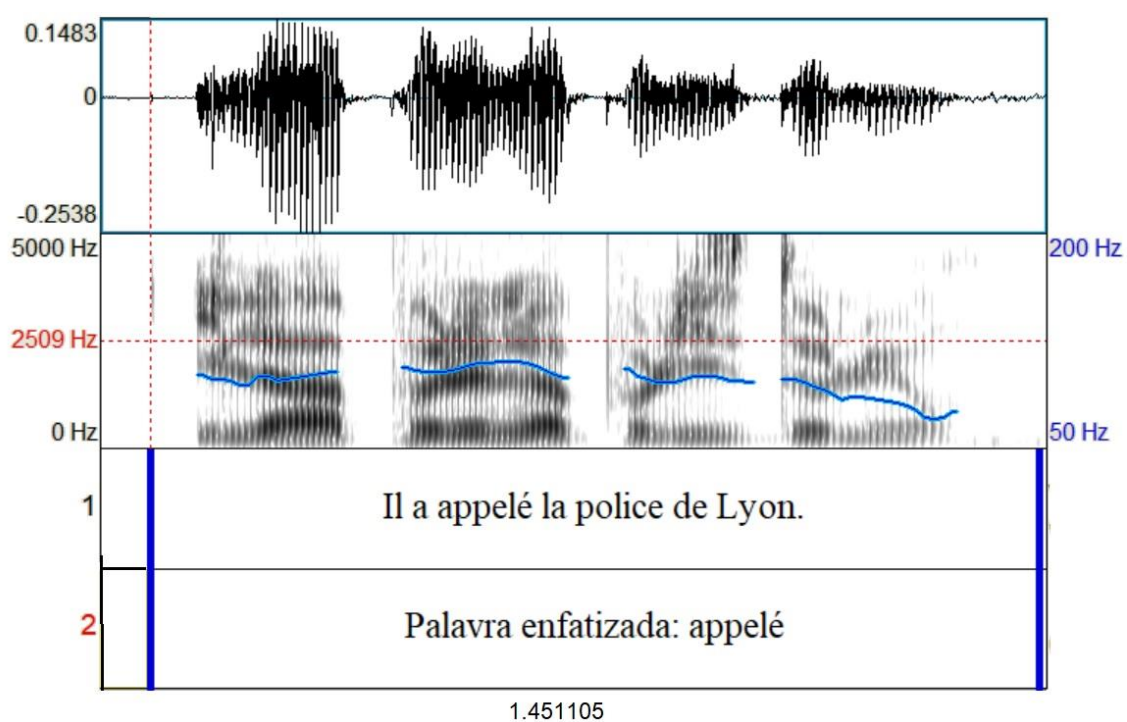


Figura 38 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de m)

n) 14 – Il a appelé la police de Lyon.

Il a APPELÉ la police de Lyon "D" //

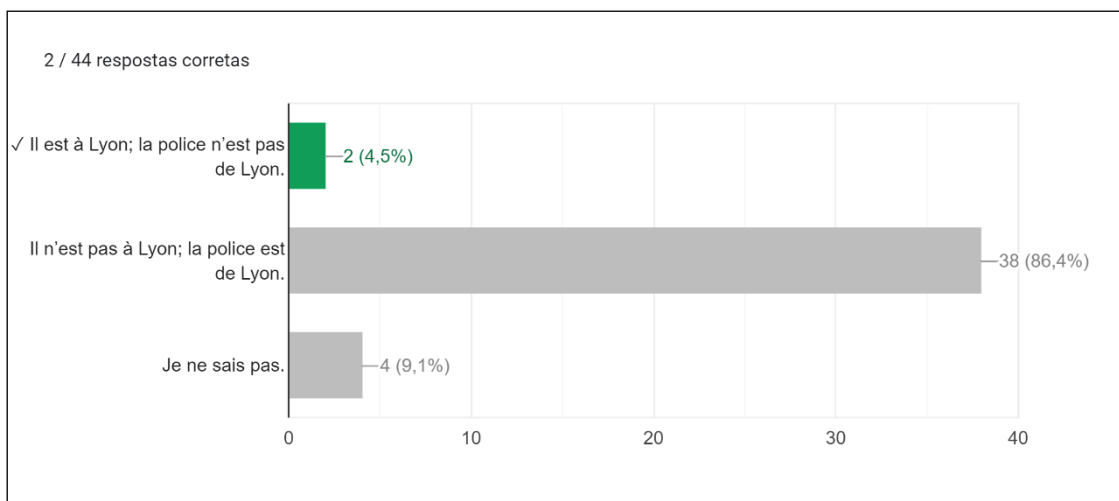


Figura 39 - Respostas do teste de percepção n)

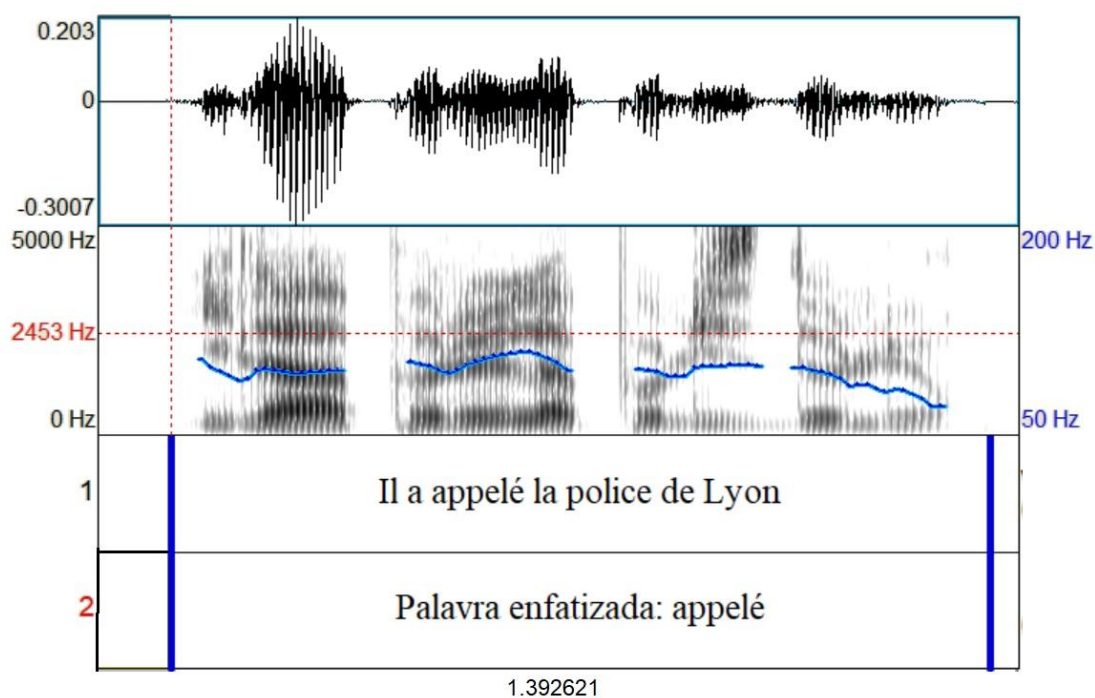


Figura 40 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de n)

o) 15 – Il connaît la fille du journaliste qui a eu un accident.

Il connaît la **FILLE** du journaliste "A" / qui a eu un ACCIDENT "D" //

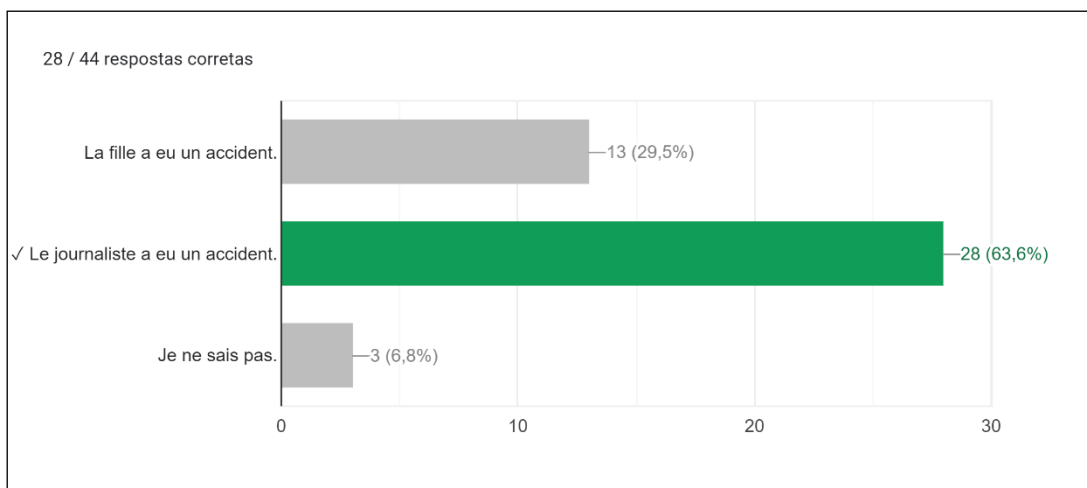


Figura 41 - Respostas do teste de percepção o)

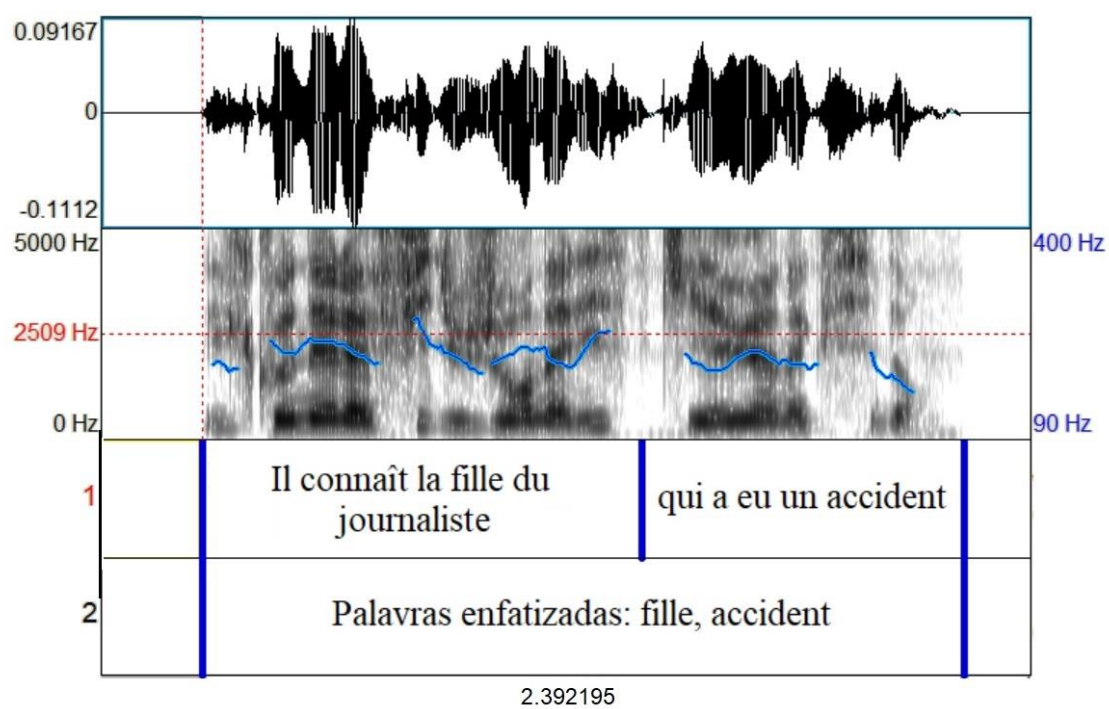


Figura 42 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de o)

p) 16 – Marie regardait les fleurs du balcon.

MARIE regardait "A" / les FLEURS du balcon "D" //

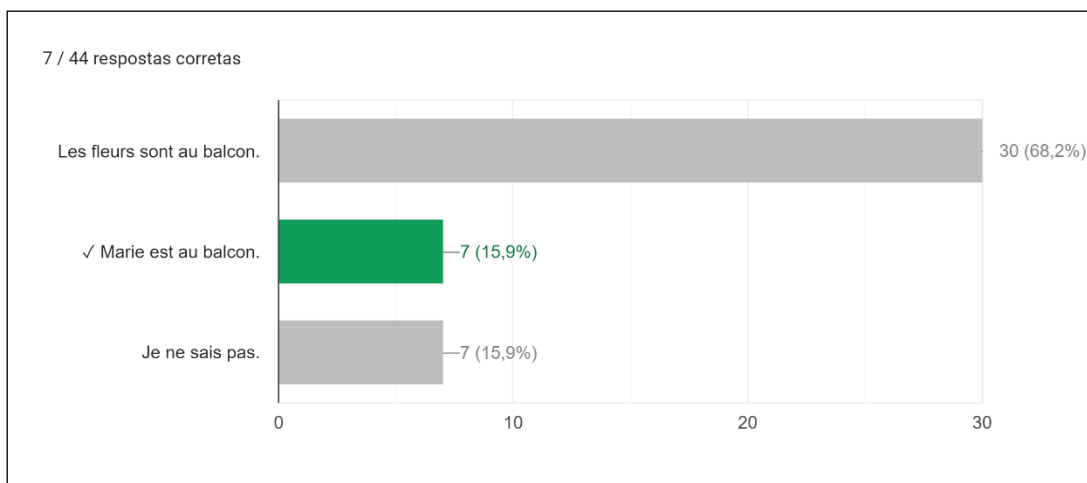


Figura 43 - Respostas do teste de percepção p)

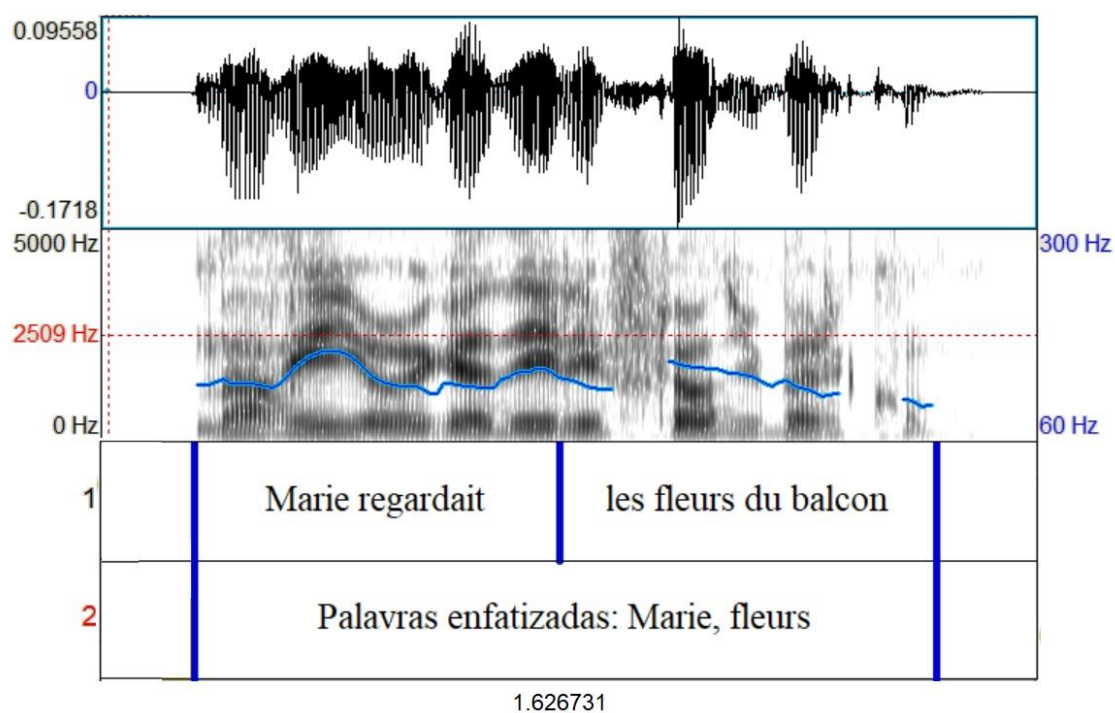


Figura 44 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de p)

q) 17 – C'est un vendeur d'horloges suisses.

C'est un VENDEUR "A" / d' HORLOGES suisses "D" //

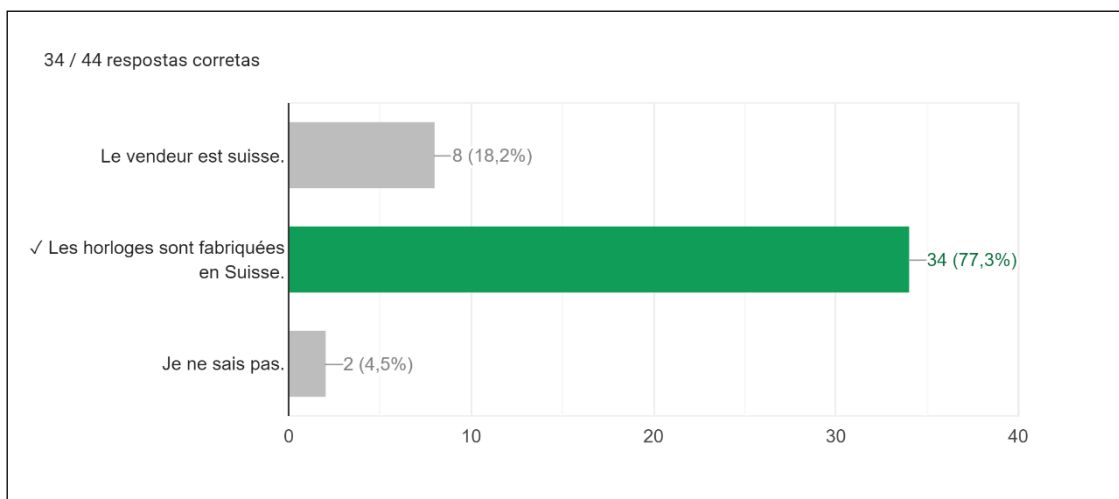


Figura 45 - Respostas do teste de percepção q)

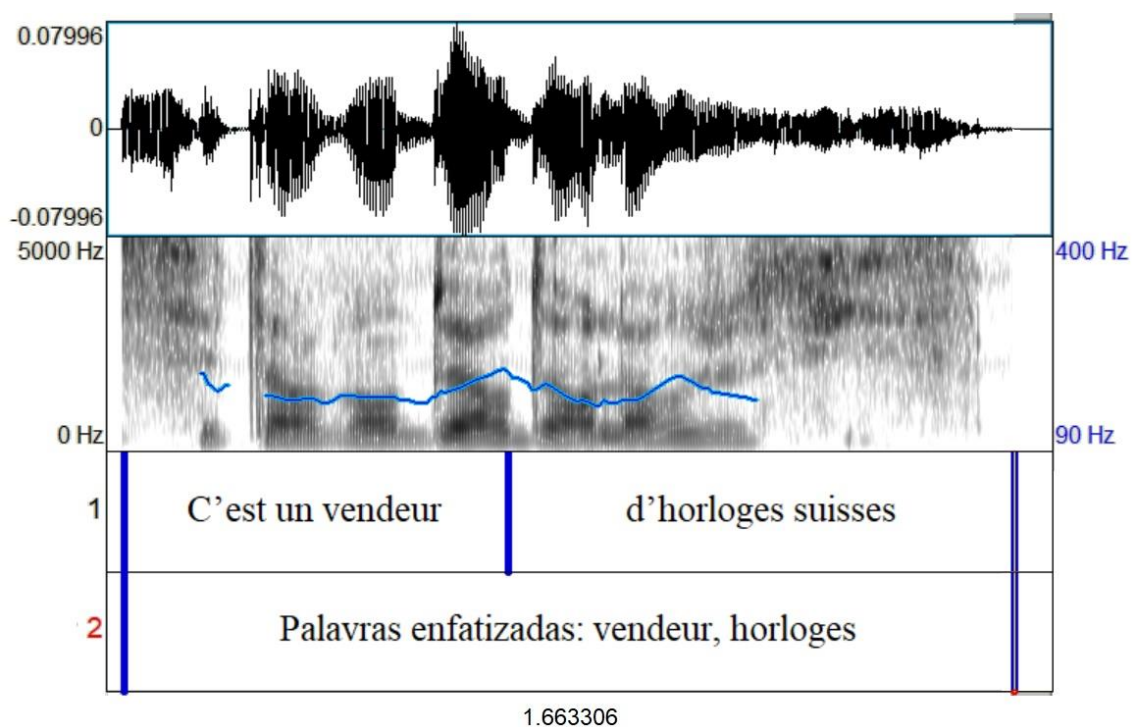


Figura 46 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de q)

r) 18 – C'est un professeur d'anglais américain.

C'est un PROFESSEUR "A" / d'ANGLAIS "A" américain "D" //

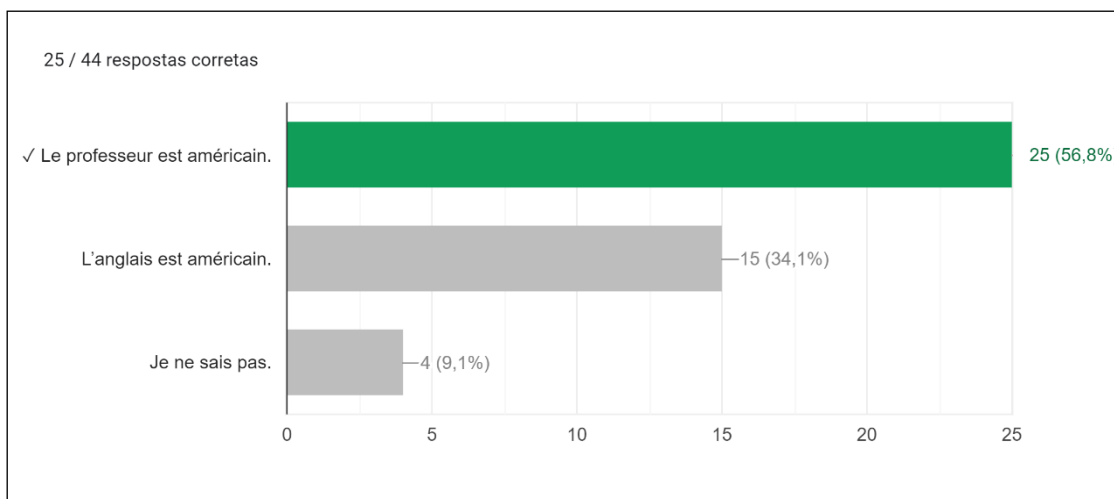


Figura 47 - Respostas do teste de percepção r)

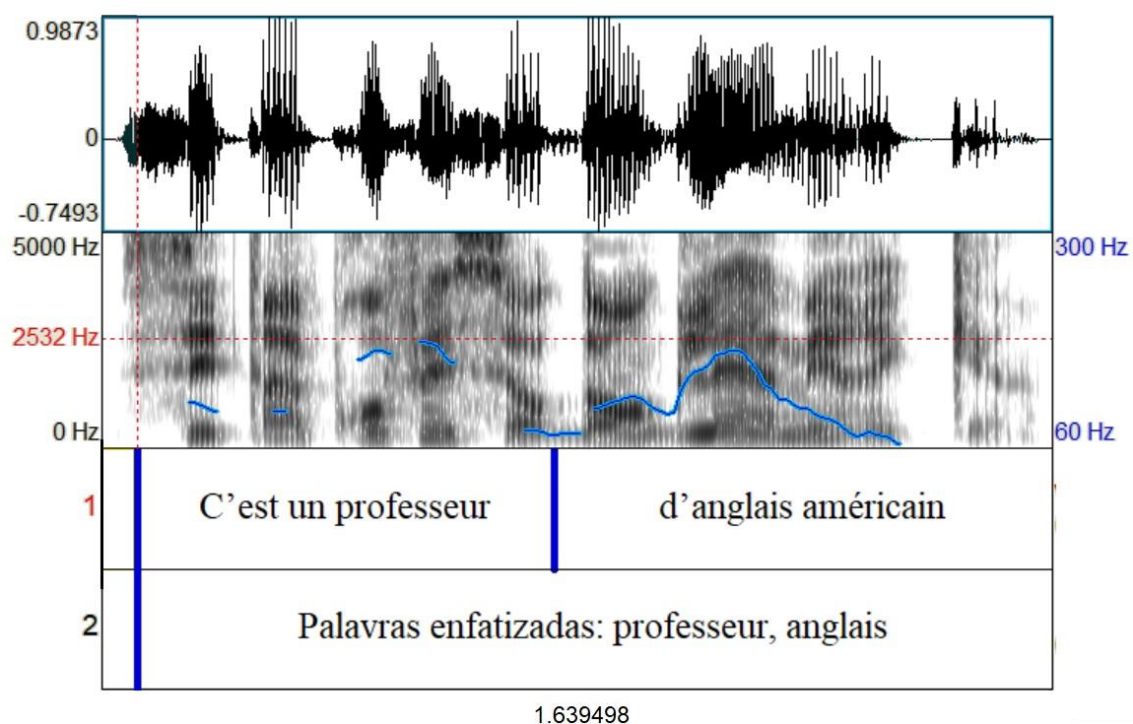


Figura 48 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de r)

s) 19 – C'est un vendeur d'horloges suisses.
C'est un VENDEUR d'horloges suisses "D" //

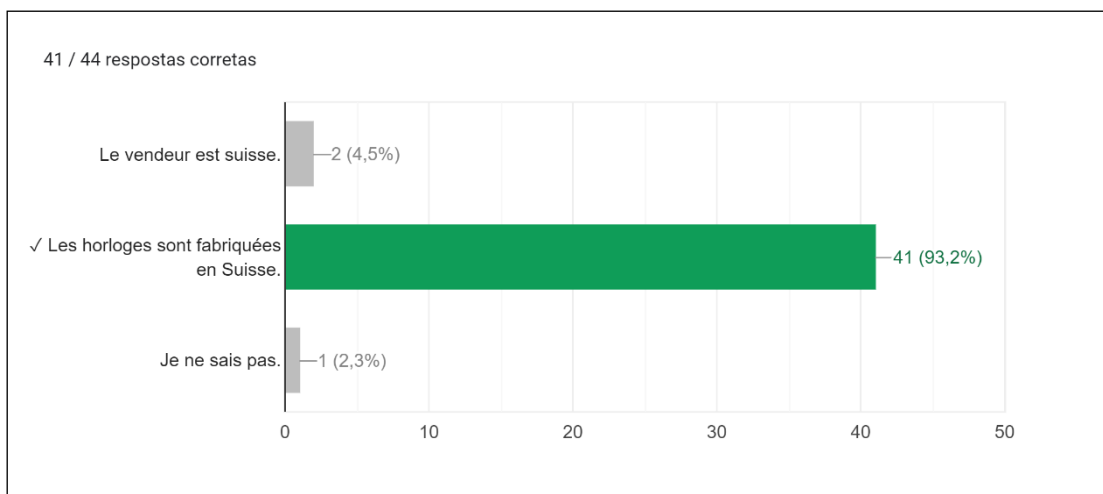


Figura 49 - Respostas do teste de percepção s)

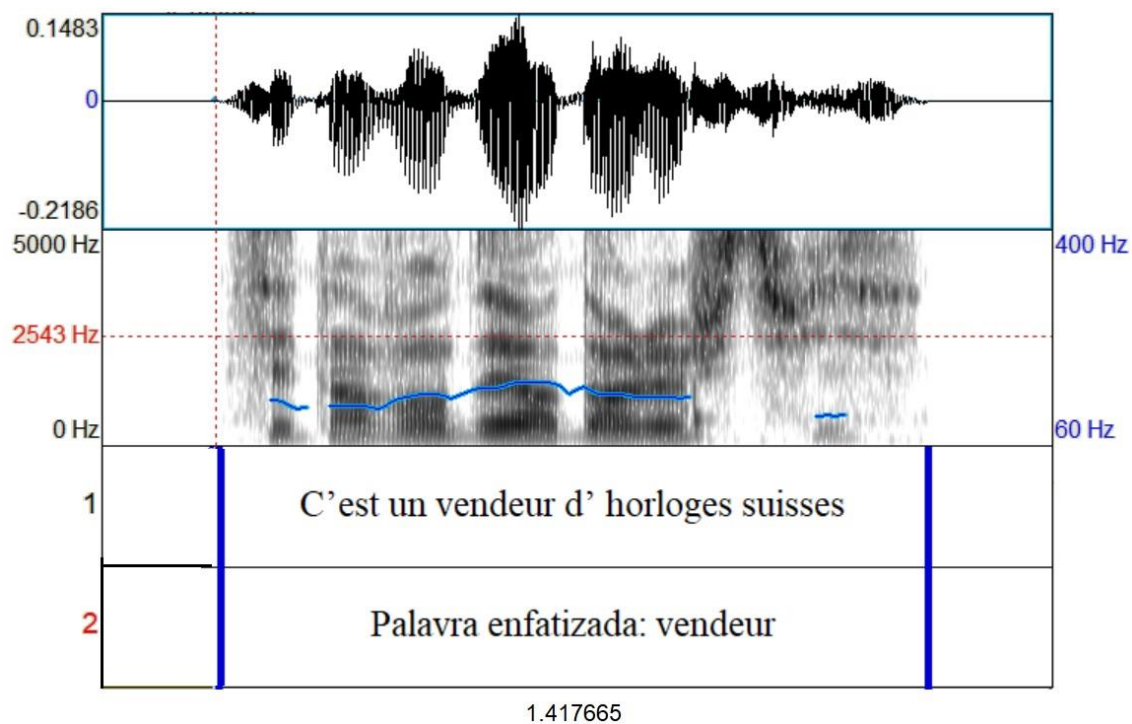


Figura 50 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de s)

t) 20 – C'est un marchand de drap anglais.
C'est un MARCHAND de drap anglais "D" //

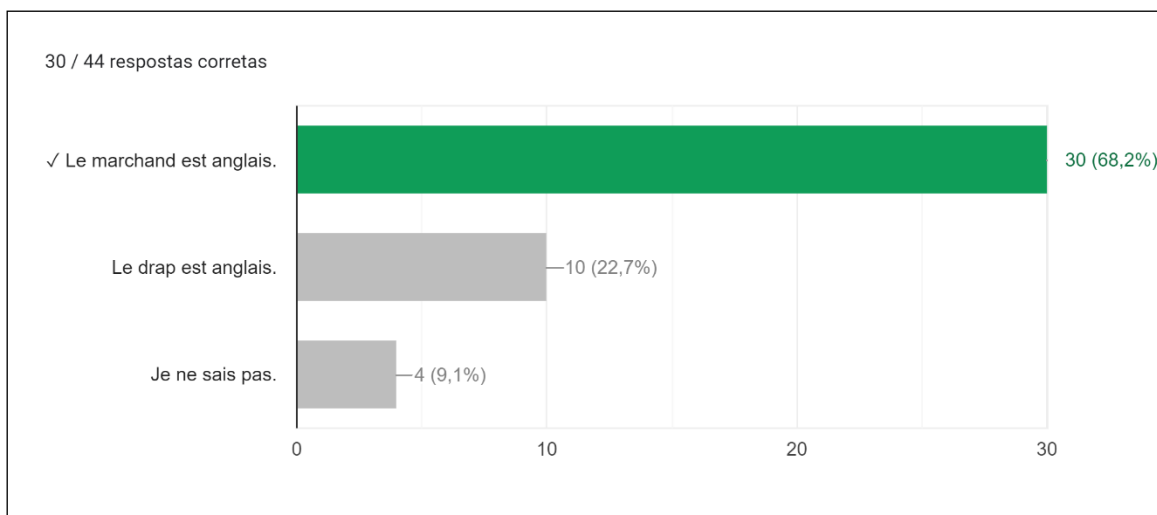


Figura 51 - Respostas do teste de percepção t)

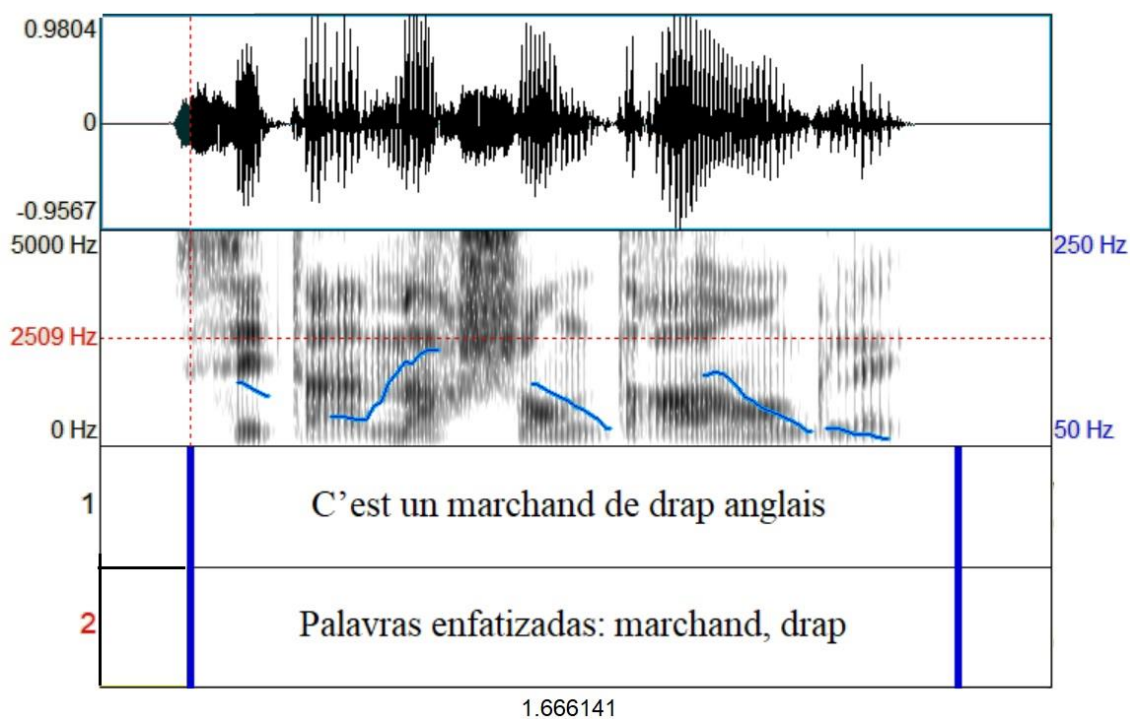


Figura 52 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de t)

u) 21 – Elle est allée voir un film avec Jean-Paul Marceau.
Elle est allée voir un FILM "A" / # avec Jean-PAUL Marceau "D" //

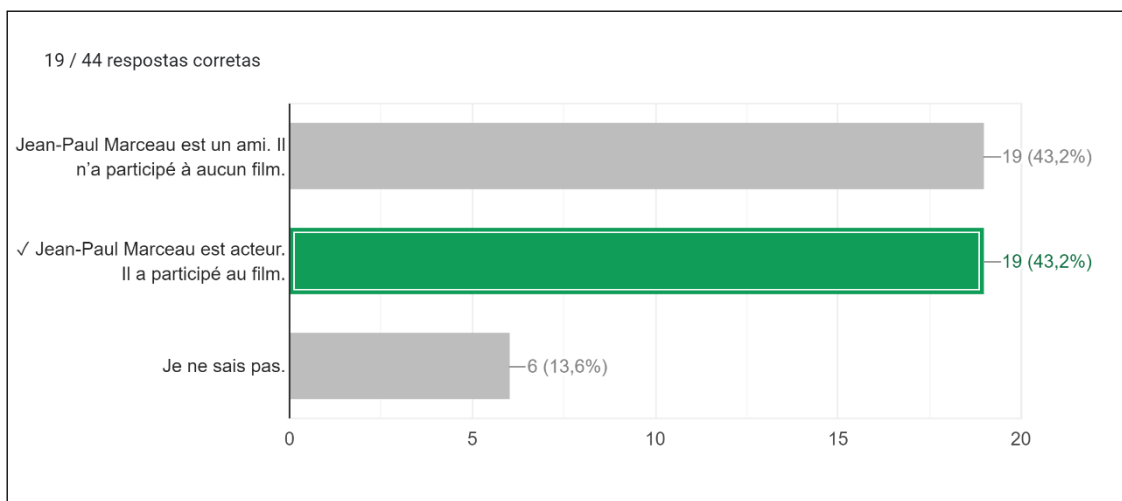


Figura 53 - Respostas do teste de percepção u)

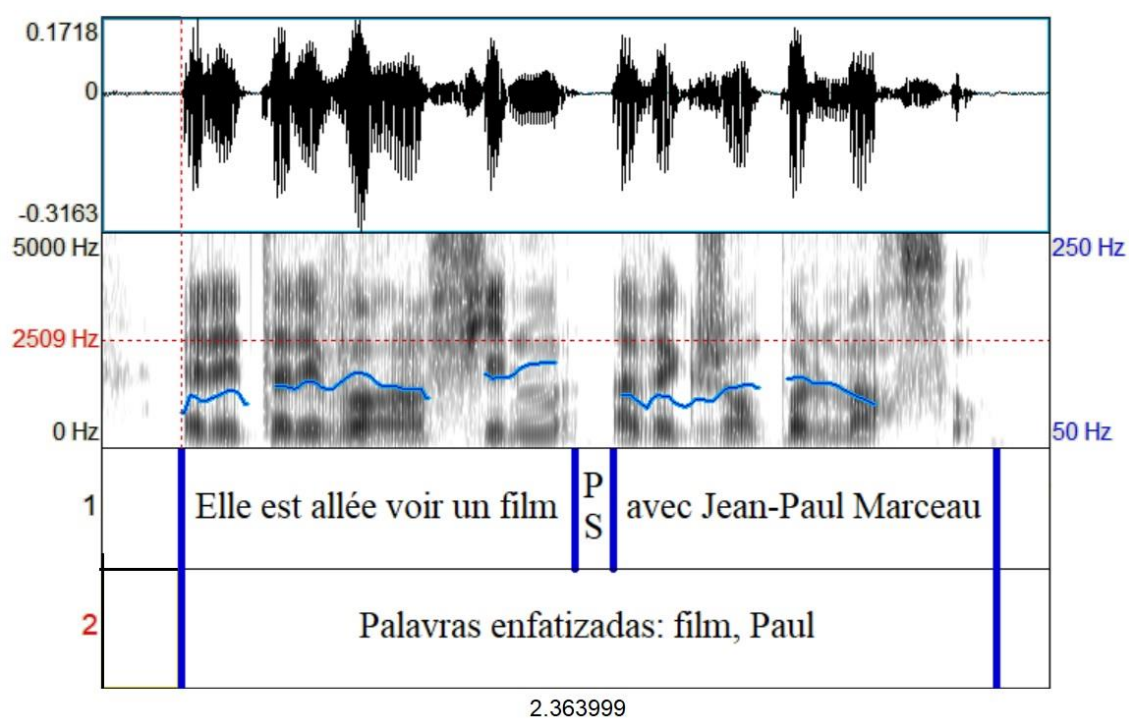


Figura 54 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de u)

v) 22 – Marie regardait les fleurs du balcon.

MARIE regardait les fleurs du balcon "A" //

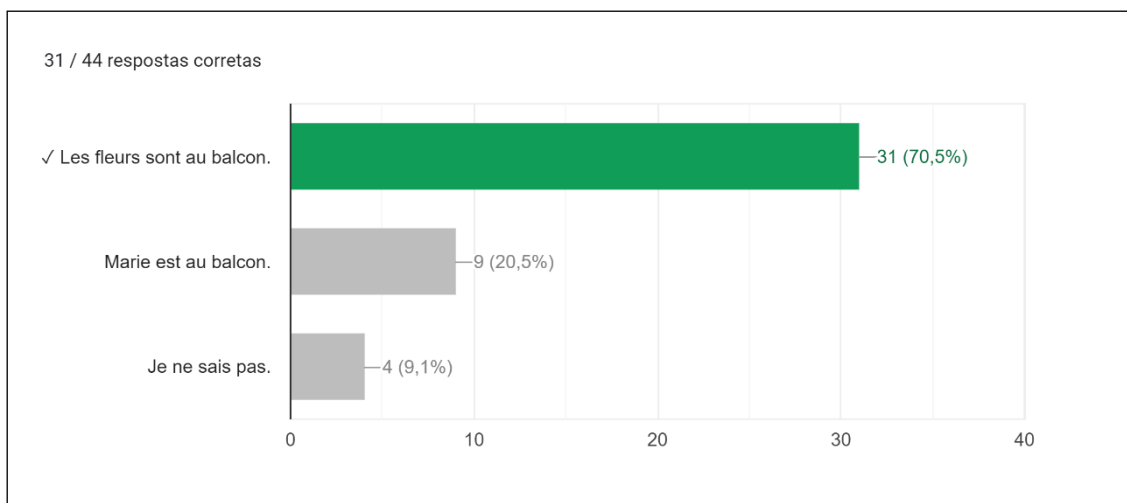


Figura 55 - Respostas do teste de percepção v)

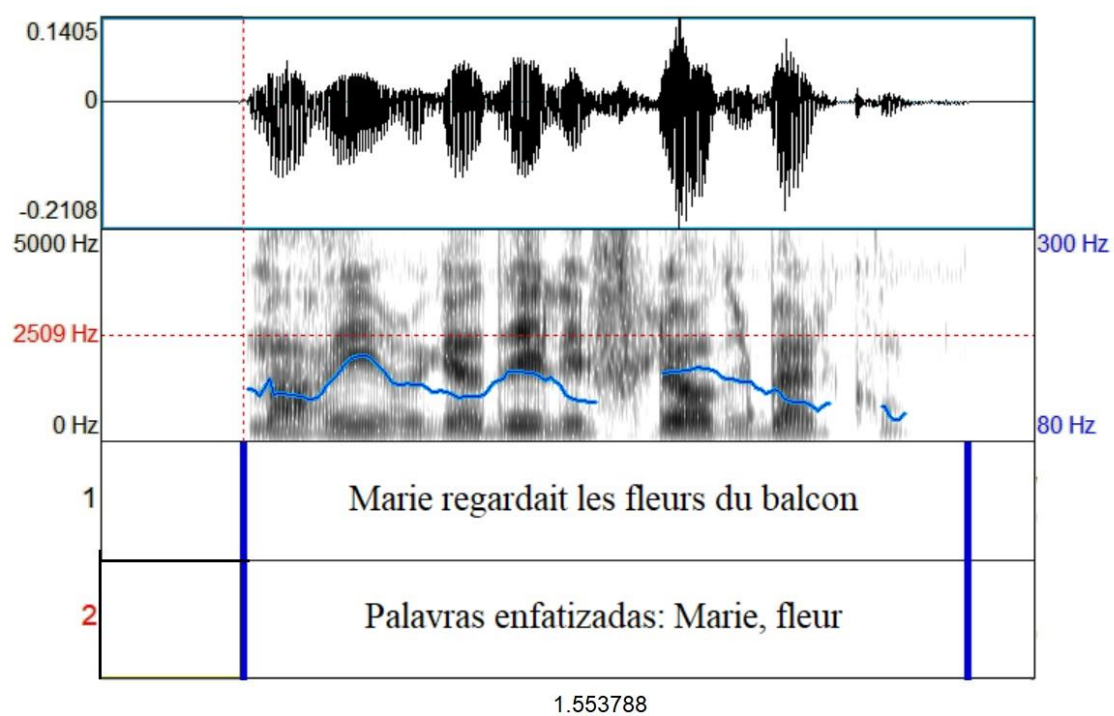


Figura 56 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de v)

w) 23 – Le policier regardait l'espion avec des jumelles.
 Le POLICIER regardait l'espion AVEC des jumelles "D"//

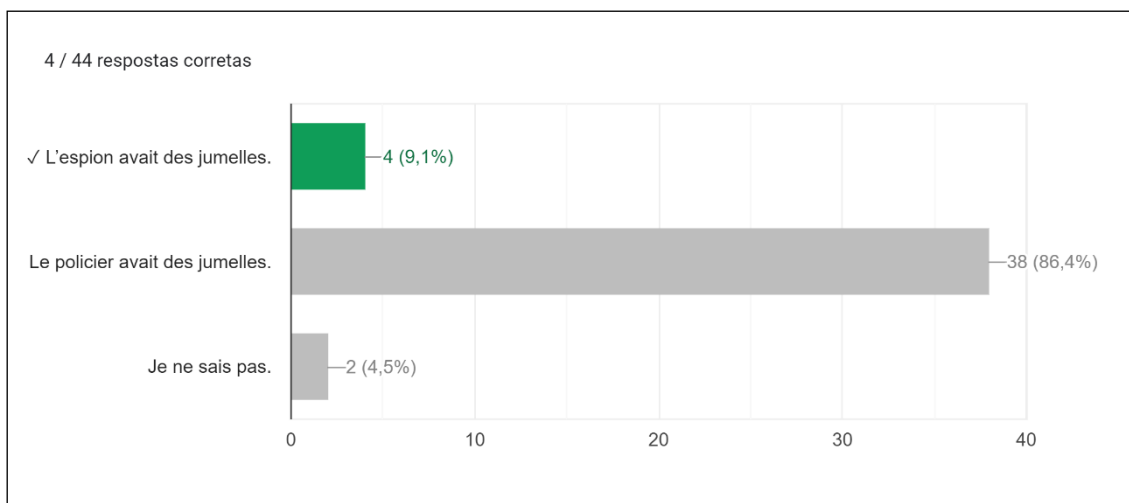


Figura 57 - Respostas do teste de percepção w)

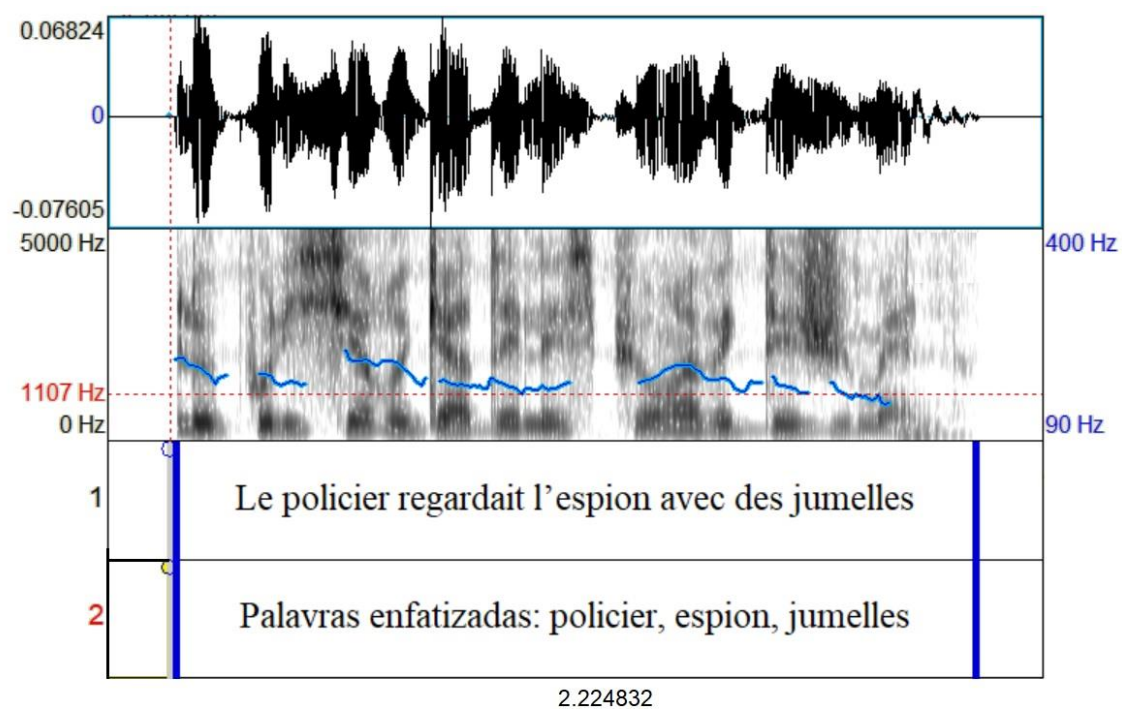


Figura 58 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de w)

x) 24 – C'est un vendeur d'horloges suisses.
C'est un VENDEUR "A" / d'HORLOGES suisses "D" //

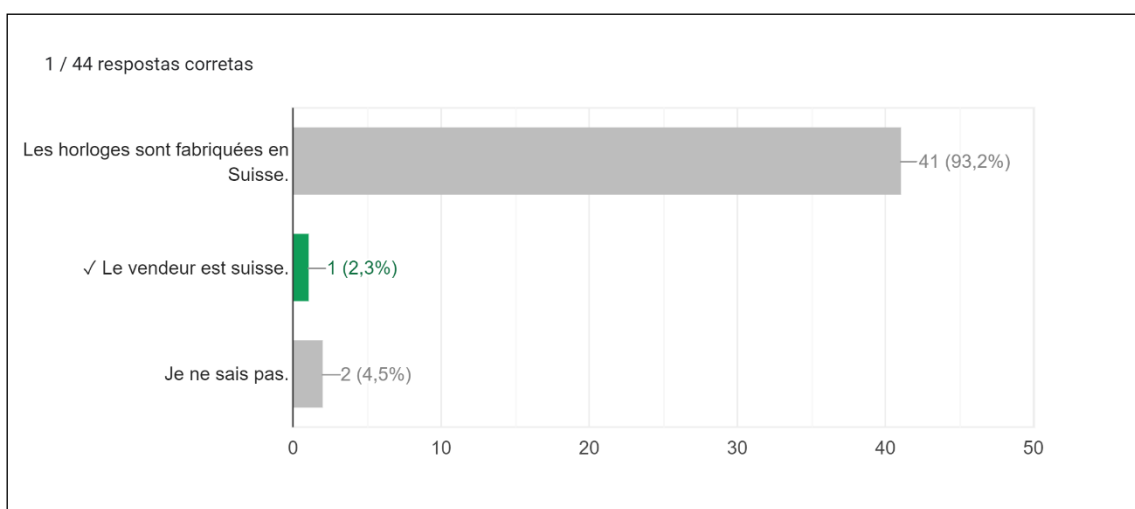


Figura 59 - Respostas do teste de percepção x)

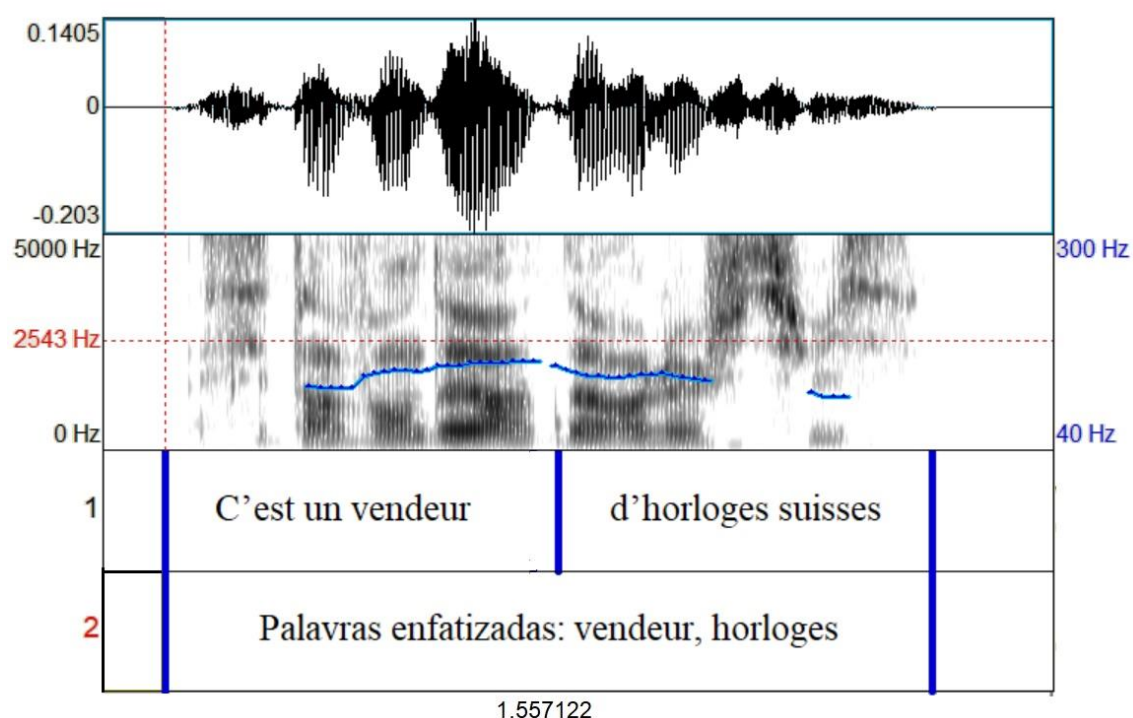


Figura 60 - Oscilograma, espectrograma com f0, grupos entoacionais e palavras enfatizadas de x)

Sumarizando, apresentamos um quadro comparativo (Quadro 1), no qual agrupamos cada enunciado com seu par e com os respectivos contextos e falantes. Temos os 6 falantes, sendo que cada um falou 4 enunciados. Há também a marcação do número de acertos (C), número de erros (E) e não se sabe (N).

Enunciado A	Enunciado B	Sentido	Falantes
1. J'ai rencontré L'ENSEIGNANTE "D" / de LITTÉRATURE "A" / # ITALIENNE "D"// 21 C; 21 E; 2 N	9. J'ai RENCONTRÉ l'enseignante "A" / de LITTÉRATURE "D" italienne "D"// 39 C; 3 E; 2 N	1. l'enseignante est italienne 9. la littérature est italienne	1. e 9. A03
2. Le policier regardait L'ESPION "A" / # avec des JUMELLES "D" // 43 C; 1 E; 0 N	23. Le POLICIER regardait l'espion AVEC des jumelles "D"// 4 C; 38 E; 2 N	2. le policier avait des jumelles 23. l'espion avait des jumelles	2. e 23. A02
3. C'est un VENDEUR "A" / de TAPIS MAROCAIN "D" // 40 C; 2 E; 2 N	10. C'est un VENDEUR "A" / de TAPIS "A" marocain "D" // 17 C; 23 E; 4 N	3. le tapis est marocain 10. le vendeur est marocain	3. A07 10. A06
4. C'est une VALISE "A" / en CUIR "A" / de CORDOUE "D" // 13 C; 30 E; 1 N	12. C'est une VALISE "A" / en CUIR "A" / de CORDOUE "D" // 39 C; 4 E; 1 N	4. la valise est de Cordoue 12. le cuir est de Cordoue	4. A06 12. A07
5. C'est un VENDEUR "A" / d'HORLOGES suisses "D" // 2 C; 36 E; 6 N	17. C'est un VENDEUR "A" / d'HORLOGES suisses "D" // 34 C; 8 E; 2 N	5. Le vendeur est suisse 17. les horloges sont suisses	5. e 17. A02
6. C'est un PROFESSEUR "A" / d'ANGLAIS "A" américain "D" // 22 C; 19 E; 3 N	18. C'est un PROFESSEUR "A" / d'ANGLAIS "A" américain "D" // 25 C; 15 E; 4 N	6. l'anglais est américain 18. le professeur est américain	6. A07 18. A06
7. Il connaît la FILLE du journaliste "A" / qui	15. Il connaît la FILLE du journaliste	7. la fille a eu un accident	7. e 15: A03

a eu un ACCIDENT "D" // 11 C; 30 E; 3 N	"A" / qui a eu un ACCIDENT "D" // 28 C; 13 E; 3 N	15. le journaliste a eu un accident	
8. Elle est allée voir un FILM "A" / avec JEAN-Paul Marceau "D" // 6 C; 32 E; 6 N	21. Elle est allée voir un FILM "A" / # avec Jean-PAUL Marceau "D" // 19 C; 19 E; 6 N	8. J-P Marceau est un ami 21. J-P Marceau est un acteur	8. e 21. A01
11. C'est un MARCHAND "A" / de DRAP "A" anglais "D" // 33 C; 8 E; 3 N	20. C'est un MARCHAND de drap anglais "D" // 30 C; 10 E; 4 N	11. le drap est anglais 20. le marchand est anglais	11. A07 20. A06
13. Il a APPELÉ "A"/ la police de Lyon "D" // 39 C; 0 E; 5 N	14. Il a APPELÉ la police de Lyon "D" // 2 C; 38 E; 4 N	13. la police est de Lyon 14. il est à Lyon	13. e 14. A01
16. MARIE regardait "A" / les FLEURS du balcon "D" // 7 C; 30 E; 7 N	22. MARIE regardait les fleurs du balcon "D" // 31 C; 9 E; 4 N	16. Marie était au balcon 22. les fleurs étaient au balcon	16. e 22. A04
19. C'est un VENDEUR d'horloges suisses "D" // 41 C; 2 E; 1 N	24. C'est un VENDEUR "A" / d'HORLOGES suisses "D" // 1 C; 41 E; 2 N	19. les horloges sont suisses 24. le vendeur est suisse	19. e 24. A04

Quadro 2 - Enunciados em contraste, sentidos, falantes.

A01: Enunciados 08 e 21, 13 e 14 (voz masculina)

A02: Enunciados 02 e 23, 05 e 17 (voz feminina)

A03: Enunciados 01 e 09, 07 e 15 (voz feminina)

A04: Enunciados 16 e 22, 19 e 24 (voz masculina)

A06: Enunciados 10, 04, 18, 20 (voz masculina - livro)

A07: Enunciados 3, 12, 06, 11 (voz feminina - livro)

O quadro comparativo demonstra que os enunciados 4 em relação ao 12, e o 7 em relação ao 15 não apresentam quaisquer diferenciações em termos prosódicos. Todos os demais apresentam, o que pode ser interpretado como indício de terem os falantes levado em conta, em suas enunciações, os distintos contextos.

4.3 Discussão dos resultados

Os enunciados que mais apresentaram acertos (acima de 80%) foram:

a) 02 (43/44 acertos) – Falante A02 (97,7%)

Le policier regardait L'**ESPION** "A" / # avec des JUMELLES "D" //

b) 19 (41/44 acertos) – Falante A04 (93,1%)

C'est un **VENDEUR** d'horloges suisses "D" /

c) 03 (40/44 acertos) – Falante A07 (90,9%)

C'est un **VENDEUR** "A" / de TAPIS MAROCAIN "D" /

d) 09 (39/44 acertos) – Falante A03 (88,6%)

J'ai **RENCONTRÉ** l'enseignante "A" / de LITTÉRATURE italienne "D" //

e) 12 (39/44 acertos) – Falante A07 (88,6%)

C'est une **VALISE** "A" / en CUIR de CORDOUE "A" //

f) 13 (39/44 acertos) – Falante A01 (88,6%)

Il a **APPELÉ** la police de Lyon "D" //

Os enunciados que mais apresentaram erros (acima de 80%) foram:

a) 24 (41/44 erros) – Falante A04 (97,7%)

C'est un **VENDEUR** "A" / d'HORLOGES suisses "D" /

b) 14 (38/44 erros) – Falante A01 (86,3%)

Il a **APPELÉ** la police de Lyon "D" //

c) 23 (38/44 erros) – Falante A02 (86,3%)

Le **POLICIER** regardait l'espion **AVEC** des jumelles "D"//

d) 05 (36/44 erros) – Falante A02 (81,8%)

C'est un **VENDEUR** "A" / d'HORLOGES suisses "D" /

Analisando os enunciados com acertos e erros acima dos 80%, percebemos que a produtividade de determinados sintagmas na língua pode conduzir a um sentido unívoco, como os que constam dos enunciados apresentados a seguir. Os relógios suíços e os tapetes marroquinos são famosos no mundo inteiro; os franceses assim como os ingleses, denominam o couro lavrado como "cuir de Cordoue" (fr) e *cordwain* ou *cordovan* (ing) respectivamente. As flores na sacada fazem parte do imaginário popular.

a) *C'est un vendeur d'horloges suisses:*

41 acertos e 2 erros, sendo os relógios suíços

1 acerto e 41 erros, sendo o vendedor suíço.

b) *C'est un vendeur de tapis marocain.*

40 acertos e 2 erros, sendo o tapete marroquino.

17 acertos e 23 erros, sendo o vendedor marroquino.

c) *C'est une valise en cuir de Cordoue.*

39 acertos e 4 erros, sendo o couro de Córdoba.

13 acertos e 30 erros, sendo a mala de Córdoba.

d) *Marie regardait les fleurs du balcon.*

31 acertos e 9 erros, sendo que as flores estavam na sacada.

7 acertos e 30 erros, sendo que Marie estava na sacada.

Excetuando o enunciado d), todos os outros três vieram de livro didático, ou seja, foram usados como exemplos da atuação da prosódia na desambiguação; porém, observamos que em realidade, na nossa pesquisa, isso não se efetivou. Aqui, o conhecimento de mundo do ouvinte o conduziu predominantemente ao sentido mais produtivo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como dito na introdução desta tese, as questões prosódicas sempre estiveram presentes entre minhas inquietações como professor de língua francesa, principalmente pela diferença entre esta língua e a portuguesa. Percebia uma certa dificuldade entre os alunos em interiorizar que o francês é uma língua de acentuação fixa, com o acento principal ocorrendo na última sílaba pronunciada da palavra, e o português é uma língua de acentuação livre.

Entendo que a língua materna influencia muito na aprendizagem da língua estrangeira. Se considerarmos que as línguas estrangeiras mais estudadas no Brasil, o inglês e o espanhol, línguas com acento livre, o aluno encontra no francês uma característica que não existe nem em sua língua materna, nem naquilo que considera ser língua estrangeira. Outras línguas com acento fixo como, por exemplo, o checo ou o polaco, não pertencem ao currículo nacional como disciplina em língua estrangeira, e o alemão, que como o francês é uma língua de acento fixo, tem o seu ensino voltado a determinados grupos comunitários, seja por interesse profissional ou acadêmico.

Uma de minhas inquietações estava nessa diferença prosódica de acentuação, por ser dificilmente percebida pelos alunos e interferir em seu aprendizado.

A importância da prosódia pelas várias funções linguísticas, paralinguísticas e extralinguísticas que exerce deve ser levada em consideração no ensino de línguas. Entre as funções linguísticas exercidas pela prosódia, temos a de desambiguação (FONAGY, 2003). de enunciados falados, objeto de estudo desta tese.

Com respeito à ambiguidade, mais especificamente ambiguidade sintática (FUCHS, 1996, 2009), verificamos, com o desenrolar deste trabalho, que na ausência do contexto, ela é difícil de ser percebida, mesmo que haja pistas prosódicas. Para Fuchs (2009, p.03), como mencionado anteriormente, a ambiguidade é "um caso de não univocidade entre formas e sentido", e uma escolha é necessária para que se consiga o sentido exato.

Buscamos responder, com a realização da pesquisa, as seguintes questões:

- 1) A prosódia é suficiente para desambiguar um enunciado de fala diante de falta de pistas contextuais?
- 2) Quais elementos prosódicos são utilizados na função de desambiguação?

A pausa e as inflexões melódicas que delimitam os grupos prosódicos e os acentos de *pitch*, que conferem proeminência às palavras, contribuem para que se compreendam enunciados ambíguos, Edmonds, Fultz & Killam (2008), D'Imperio e Michelas (2010), Bourvon (2014), porém reconhecemos que é difícil muitas vezes identificar a ambiguidade, pois fatores de ordem semântica e sintática estão imbricados e podem orientar a interpretação.

Quanto à influência da semântica, verificamos que a produtividade de certos sintagmas interfere no processamento da informação. Quanto à da sintaxe, observamos que também desempenhou um papel indutivo ao entendimento dos juízes sobre os enunciados. Nos enunciados a), b) e d), formam-se os sintagmas "*d'horloges suisses*", "*de tapis marocain*" e "*les fleurs du balcon*". Se os vendedores fossem suíços ou marroquinos e Marie estivesse na sacada, as configurações sintagmáticas privilegiadas seriam outras, respectivamente: a) *C'est un vendeur suisse d'horloges*, b) *C'est un vendeur marocain de tapis* e d) *Du balcon, Marie regardait les fleurs*. Assim, julgamos que a configuração sintática dos enunciados afetou a interpretação dos ouvintes.

Quanto à influência da prosódia na desambiguação de enunciados, destacamos a seguir aqueles que obtiveram acima de 80% de acertos. No enunciado 2: *Le policier regardait l'espion avec de jumelles*, (Le policier regardait L'ESPION "A" / # avec des JUMELLES "D" //), o alto índice de acerto está no fato em que o falante empregou a pausa e o grupo entoacional ascendente termina na última sílaba da palavra "*espion*", destacando-a e levando os juízes a compreenderem que os policiais usavam os binóculos e não o próprio espião. O mesmo ocorre no enunciado 9 (J'ai RENCONTRÉ l'enseignante "A" / de LITTÉRATURE "D" italienne//) em que a inflexão ascendente após *enseignante* levou ao entendimento que a literatura é italiana.

Os enunciados que obtiveram erros acima dos 80% e que não apresentam constituintes sintagmáticos produtivos na língua são: o 14 "*Il a appelé la police de Lyon*" (Il a APPELÉ la police de Lyon "D"/I) e o 23 "*Le policier regardait l'espion avec des jumelles*" (Le POLICIER regardait l'espion AVEC des jumelles "D"/I). Observamos que, contrariamente aos enunciados mais acertados, não ocorreram delimitações de grupos prosódicos no interior dos enunciados, caracterizando um foco generalizado.

Com base nos resultados da pesquisa, aventamos, como uma possível continuidade da investigação, trabalhar com um *corpus* de enunciados ambíguos que apresentem uma mesma estrutura sintática e contenham sintagmas nominais produtivos e não produtivos na língua francesa. Essa configuração de *corpus* permitiria verificar a força prosódica em relação à produtividade semântica. Experimentos com manipulação de parâmetros acústicos, correlatos de elementos prosódicos, poderiam complementar essa análise no sentido de verificar de que modo a gradiência (duração da pausa e a dinâmica da frequência fundamental) afetam a percepção dos sentidos de enunciados ambíguos.

Nos estudos encontrados na literatura, salvo desconhecimento, a análise da prosódia não é realizada a partir de uma perspectiva dinâmica. Pesquisar a desambiguação dos enunciados, manipulando o sinal acústico e verificando o alinhamento temporal da frequência fundamental e a extensão temporal da pausa necessária para o processamento de enunciados ambíguos é um caminho que nos parece promissor.

Finalmente, notamos a importância do conteúdo pesquisado no ensino de língua. Também seria oportuno um trabalho que focalizasse na metodologia do ensino de língua, mais especificamente na chamada "competência fonética", com a criação de exercícios e atividades que contemplem a prosódia. Julgamos de suma importância o lado pesquisador do professor, o que garante a efetividade de seu labor como divulgador de conhecimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA, P. A. **Prosódia**. São Paulo: Parábola, 2019. 136 p.

BARBOSA, P. A.; MADUREIRA, S. **Manual de fonética acústica experimental: aplicações a dados do português**. São Paulo: Cortez, 2015. 591 p.

BEACH, C. M. The interpretation of prosodic patterns at points of syntactic structure ambiguity: Evidence for cue trading relations. **Journal of memory and language**, v. 30, 1991. p. 644-663.

BERTHOUD, A.-C. Ambiguïté, malentendu et activité paradiscursive. **Revue Tranel (Travaux neuchâtelois de linguistique)**, Neuchâtel, 11, 1986. 109-117. Disponível em: <<http://www2.unine.ch/islc/page29535.html>>. Acesso em: 18 novembro 2020.

BOUBNOVA, G. Une stratégie d'utilisation de la prosodie : difficultés d'encodage. **Bulletin de la Société de linguistique de Paris**, Paris, 1, 2002. 187-195.

BOURVON, M.-F. Prosodie et morphosyntaxe : un lien à questionner pour l'enseignement du FLE. **Travaux Interdisciplinaires du Laboratoire Parole et Langage d'Aix-en-Provence (TIPA)**, Aix-en-Provence, 17 dezembro 2014. Disponível em: <<http://journals.openedition.org/tipa/1296>>. Acesso em: 19 novembro 2020.

BUTTET, J.; WINGFIELD, A.; SANDOVAL, A. W. Effets de la prosodie sur la résolution syntaxique de la parole comprimée. **L'année psychologique**, 80, 1980. 33-50. Disponível em: <https://www.persee.fr/doc/psy_0003-5033_1980_num_80_1_28301>. Acesso em: 19 novembro 2020.

CAGLIARI, L. C. **Marcadores prosódicos da escrita em obras literárias**. ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE LINGÜÍSTICA. Lisboa: [s.n.]. 2002. p. 223-232.

CANTONI, M. M. **O acento no português brasileiro segundo uma abordagem baseada no uso**. 56º Seminário do GEL. São Paulo: [s.n.]. 2009. p. 93 - 102.

CHARLIAC, L.; MOUTRON, A.-C.. **Phonétique Progressive du Français – Niveau avancé**. Paris: CLE International, 2006. 128 p.

DELATTRE, P. L'Accent Final En Français: Accent D'intensité, Accent De Hauteur, Accent De Durée. **The French Review**, v. 12, n. 2, p. 141 - 145, 1938. Disponível em: <www.jstor.org/stable/381502>. Acesso em: 16 abril 2020.

DENES, P. B.; PINSON, E. N. **The Speech Chain: The Physics And Biology Of Spoken Language**. Whitefish: Literary Licensing, LLC, 2012. 174 p.

DI CRISTO, A. **La prosodie de la parole**. Bruxelas: De Broeck, 2013. 296 p.

D'IMPERIO, M.; MICHELAS, A. Embedded register levels and prosodic phrasing in French. **Speech Prosody**, Chicago, 11 março 2010. Disponível em: <<https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-00463076>>. Acesso em: 19 novembro 2020.

EDMONDS, A.; FULTZ, A.; KILLAM, J. **Prosody and the Production of Ambiguous Relative Clauses in French**. 4th International Conference on Speech Prosody. Campinas: [s.n.]. 2008. p. 437-440.

FERREIRA, L. P. A duração como correlato acústico do acento de palavra no português brasileiro e no espanhol: desafios para o ensino de suprasegmentais e preparação de material didático. **Estudos da Linguagem**, v. 17, n. Signum, p. 74-101. ISSN 1.

FÓNAGY, I. **Des fonctions de l'intonation: Essai de synthèse**. Paris: Flambeau, 2003. p. 1–20 p.

FUCHS, C. **Les ambiguïtés du français - Collection L'essentiel français**. Paris: Ophrys, 1996.

FUCHS, C. L'ambiguïté: du fait de langue aux stratégies interlocutives. **Travaux neuchâtelois de linguistique**, n° 50, Neuchâtel, p. 5-18, 2009.

JAKOBSON, R. **Linguística e comunicação**. 22. ed. São Paulo: Cultrix, 2007. 167 p.

KERBRAT-ORECCHIONI, C. **L'ambiguïté**: définition, typologie. Actes de la Table Ronde organisée à la Faculté des Lettres de l'Université Lumière-Lyon 2. Lyon - França: MOM. 2005. p. 13 - 36.

LANDHEER, R. L'ambiguïté : un défi traductologique. **Meta**, Montreal, v. 34, p. 33-43, 1989. ISSN 1.

LEVELT, W. J. M.; ZWANENBURG, W.; OUWENEEL, G. R. E. Ambiguous surface structure and phonetic form in French. **Foundations of Language**, p. 260-273, 1970.

MARTIN, P. **Intonation, structure prosodique et ondes cérébrales**: Introduction à l'analyse prosodique. Londres: Iste Editions, 2018. 322 p.

MILLOTTE, S. E. A. Phonological phrase boundaries constrain the online syntactic analysis of spoken sentences. **Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition**, 34, 2008. 874.

MOUSSY, C.; ORLANDINI, A. M. **L'ambiguïté en Grèce et à Rome**: approche linguistique. [S.l.]: Presses Paris Sorbonne, 2007. 139 p.

PORTES, C. **Approche instrumentale et cognitive de la prosodie du discours en français - Laboratoire Parole et Langage**. Travaux Interdisciplinaires du Laboratoire Parole et Langage d'Aix-en-Provence (TIPA). [S.l.]: [s.n.]. 2002. p. 101-119.

SCHWAB, S.; LLISTERRI, J. The role of the acoustic correlates of stress in the perception of Spanish accentual contrasts by French speakers. **Speech Prosody**, 2012.

TROUBETZKOY, N. S. **Principes de Phonologie**. Paris: Klincksieck, 1970. 396 p.

VAISSIÈRE, J.; MICHAUD, A. Prosodic Constituents in French – A Data-Driven approach. **Prosodic and Syntax**, Amsterdã/Filadélfia, n. John Benjamins B V, p. 47-64, 2006.

APÊNDICE

APÊNDICE A – Teste de Percepção

TEST DE PERCEPTION - LANGUE FRANÇAISE

Avant de participer au test, veuillez remplir le formulaire suivant.

***Obrigatório**

1. Endereço de e-mail *

2. 1 - Nom/Prénom (Nome completo): *

3. 2 - Âge (Idade): *

4. 3 - Sexe (Sexo): *

Marcar apenas uma oval.

- ☐ Femme
- ☐ Homme
- ☐ Je ne souhaite pas le préciser

5. 4 - Lieu de naissance (Lugar de nascimento): *

pays/ville (país/cidade)

6. 5 - Lieux où vous avez habité (Lugares onde você morou): *

7. 6 - Vous parlez d'autres langues? (Você fala outras línguas?): *

Marcar apenas uma oval.

☐ Oui

☐ Non

8. 7 - Avez-vous des plaintes de parole? (Você tem queixas de fala?): *

Marcar apenas uma oval.

☐ Oui

☐ Non

9. 8 - Avez-vous des plaintes d'audition? (Você tem queixas de audição?): *

Marcar apenas uma oval.

☐ Oui

☐ Non

10. 9 - Vous avez l'habitude de voyager à d'autres localités? (Você costuma viajar a outras localidades?) *

Marcar apenas uma oval.

☐ Oui

☐ Non

11. 10 - Profession (Profissão): *

12. 11 - Formation (Formação) *

Marcar apenas uma oval.

☐ Primaire (Fundamental)

☐ Secondaire (Médio)

☐ Supérieur (Graduação)

☐ Cycle postgrade - 2ème et/ou 3ème cycles universitaires (Pós-graduação)

Pular para a seção 2 (TEST DE PERCEPTION - LANGUE FRANCAISF - TUTORIFI)

TEST DE PERCEPTION - LANGUE
FRANÇAISE - TUTORIEL

Ici vous allez apprendre à faire le test
correctement:

Au début du test, vous allez voir l'écran ci-dessous. Le test est composé de 24 questions, vous devez choisir la meilleure réponse. Nous vous présentons les étapes pour la réalisation du test, faites défiler la page pour bien voir ce tutoriel.

IMPORTANT: Il n'y a pas de réponse correcte. Nous voulons mesurer la perception du sens de chaque phrase.

TEST DE PERCEPTION - LANGUE FRANÇAISE

*Obrigatório

08 AG1P02901

Generated by MP3Toolbox.net

Si vous voulez réécouter l'audio, cliquez sur  au coin inférieur gauche de l'écran au-dessous. Ne cliquez jamais au centre de l'écran.

☐ Pierre est français.

☐ Pierre est belge.

☐ Je ne sais pas.

Volter Próxima

Página 3 de 27

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) [Termos de Serviço](#)

Étape 1 : Vous devez écouter l'audio en cliquant sur le centre de l'écran.



Étape 2: Vous devez choisir la meilleure option, celle qui correspond à ce que vous avez compris à partir de l'audio écouté.

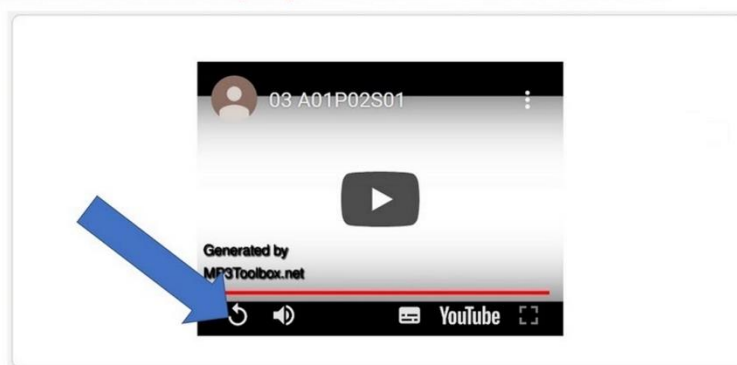
☐ Pierre est français.

☐ Pierre est belge.

☐ Je ne sais pas.

MAIS ATTENTION

Si vous voulez réécouter l'audio, cliquez sur  au coin inférieur gauche de l'écran au-dessous. Ne cliquez jamais au sur le centre de l'écran.



Voilà! Mettez-vous confortable; si possible, utilisez des auriculaires et BON TEST.



Generated by
MP3Toolbox.net



<http://youtube.com/watch?v=MWqoEUNV4xU>

Si vous voulez réécouter l'audio, cliquez sur  au coin inférieur gauche de l'écran au-dessous. Ne cliquez jamais au centre de l'écran.

13. Pergunta sem título *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ L'enseignante est italienne.
- ☐ La littérature est italienne.
- ☐ Je ne sais pas

Seção sem título



Generated by
MP3Toolbox.net



<http://youtube.com/watch?v=qj1DPBsNhhk>

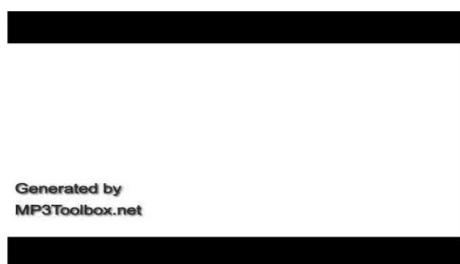
Si vous voulez réécouter l'audio, cliquez sur  au coin inférieur gauche de l'écran au-dessous. Ne cliquez jamais au centre de l'écran.

14. *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ L'espion avait des jumelles.
- ☐ Le policier avait des jumelles.
- ☐ Je ne sais pas.

Seção sem título



[v=SqU3GNuUdFo](http://youtube.com/watch?v=SqU3GNuUdFo)

[http://youtube.com/watch?](http://youtube.com/watch?v=SqU3GNuUdFo)

Si vous voulez réécouter l'audio, cliquez sur  au coin inférieur gauche de l'écran au-dessous. Ne cliquez jamais au centre de l'écran.

15. *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Le vendeur est marocain.
- ☐ Le tapis est marocain.
- ☐ Je ne sais pas.

Seção sem título



[v=KPs7cXMQvfQ](http://youtube.com/watch?v=KPs7cXMQvfQ)

<http://youtube.com/watch?>

Si vous voulez réécouter l'audio, cliquez sur  au coin inférieur gauche de l'écran au-dessous. Ne cliquez jamais au centre de l'écran.

16. *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Le cuir est de Cordoue.
- ☐ La valise est de Cordoue.
- ☐ Je ne sais pas.

Seção sem título



[v=nY7D3pB2idl](http://youtube.com/watch?v=nY7D3pB2idl)

<http://youtube.com/watch?>

Si vous voulez réécouter l'audio, cliquez sur  au coin inférieur gauche de l'écran au-dessous. Ne cliquez jamais au centre de l'écran.

17. *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Le vendeur est suisse.
- ☐ Les horloges sont fabriquées en Suisse.
- ☐ Je ne sais pas.

Seção sem título



<http://youtube.com/watch?v=-Pw79lBxIlA>

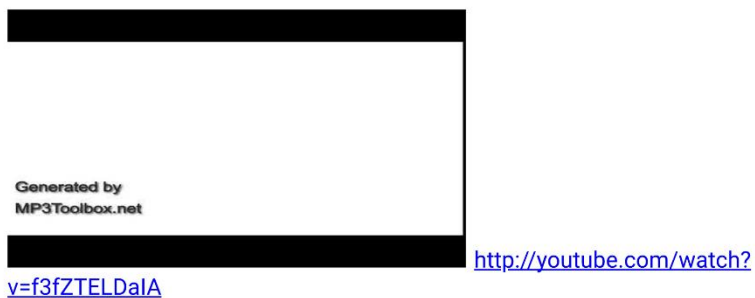
Si vous voulez réécouter l'audio, cliquez sur  au coin inférieur gauche de l'écran au-dessous. Ne cliquez jamais au centre de l'écran.

18. *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ L'anglais est américain.
- ☐ Le professeur est américain.
- ☐ Je ne sais pas.

Seção sem título



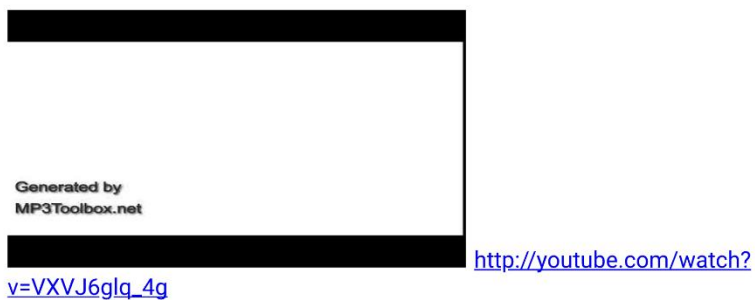
Si vous voulez réécouter l'audio, cliquez sur  au coin inférieur gauche de l'écran au-dessous. Ne cliquez jamais au centre de l'écran.

19. *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ La fille a eu un accident.
- ☐ Le journaliste a eu un accident.
- ☐ Je ne sais pas.

Seção sem título



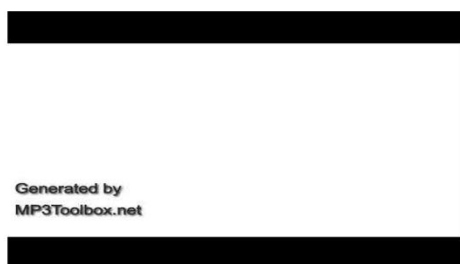
Si vous voulez réécouter l'audio, cliquez sur  au coin inférieur gauche de l'écran au-dessous. Ne cliquez jamais au centre de l'écran.

20. *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Jean-Paul Marceau est acteur. Il a participé au film.
- ☐ Jean-Paul Marceau est un ami. Il n'a participé à aucun film.
- ☐ Je ne sais pas.

Seção sem título



[v=h5NcaWbCYUI](http://youtube.com/watch?v=h5NcaWbCYUI)

[http://youtube.com/watch?](http://youtube.com/watch?v=h5NcaWbCYUI)

Si vous voulez réécouter l'audio, cliquez sur  au coin inférieur gauche de l'écran au-dessous. Ne cliquez jamais au centre de l'écran.

21. *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ La littérature est italienne.
- ☐ L'enseignante est italienne.
- ☐ Je ne sais pas.

Seção sem título



[v=nPeac4oLNZE](http://youtube.com/watch?v=nPeac4oLNZE)

<http://youtube.com/watch?>

Si vous voulez réécouter l'audio, cliquez sur  au coin inférieur gauche de l'écran au-dessous. Ne cliquez jamais au centre de l'écran.

22. *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Le tapis est marocain.
- ☐ Le vendeur est marocain.
- ☐ Je ne sais pas.

Seção sem título



http://youtube.com/watch?v=tBBZ9i_1o-8

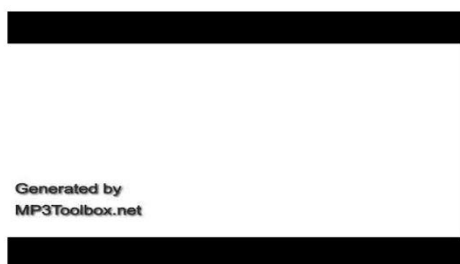
Si vous voulez réécouter l'audio, cliquez sur  au coin inférieur gauche de l'écran au-dessous. Ne cliquez jamais au centre de l'écran.

23. *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Le marchand est anglais.
- ☐ Le drap est anglais.
- ☐ Je ne sais pas.

Seção sem título



<http://youtube.com/watch?v=XCPbWFy55AE>

Si vous voulez réécouter l'audio, cliquez sur  au coin inférieur gauche de l'écran au-dessous. Ne cliquez jamais au centre de l'écran.

24. *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ La valise est de Cordoue.
- ☐ Le cuir est de Cordoue.
- ☐ Je ne sais pas.

Seção sem título



Generated by
MP3Toolbox.net



<http://youtube.com/watch?v=J5exp6aYDQc>

Si vous voulez réécouter l'audio, cliquez sur  au coin inférieur gauche de l'écran au-dessous. Ne cliquez jamais au centre de l'écran.

25. *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Il est à Lyon; la police n'est pas de Lyon.
- ☐ Il n'est pas à Lyon; la police est de Lyon.
- ☐ Je ne sais pas.

Seção sem título



Generated by
MP3Toolbox.net



<http://youtube.com/watch?v=LiEHMWVEaXM>

Si vous voulez réécouter l'audio, cliquez sur  au coin inférieur gauche de l'écran au-dessous. Ne cliquez jamais au centre de l'écran.

26. *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Il est à Lyon; la police n'est pas de Lyon.
- ☐ Il n'est pas à Lyon; la police est de Lyon.
- ☐ Je ne sais pas.

Seção sem título



[v=G6OY9xwx7GU](http://youtube.com/watch?v=G6OY9xwx7GU)

[http://youtube.com/watch?](http://youtube.com/watch?v=G6OY9xwx7GU)

Si vous voulez réécouter l'audio, cliquez sur  au coin inférieur gauche de l'écran au-dessous. Ne cliquez jamais au centre de l'écran.

27. *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ La fille a eu un accident.
- ☐ Le journaliste a eu un accident.
- ☐ Je ne sais pas.

Seção sem título



[v=kqJ0QwPTwWg](http://youtube.com/watch?v=kqJ0QwPTwWg)

[http://youtube.com/watch?](http://youtube.com/watch?v=kqJ0QwPTwWg)

Si vous voulez réécouter l'audio, cliquez sur  au coin inférieur gauche de l'écran au-dessous. Ne cliquez jamais au centre de l'écran.

28. *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Les fleurs sont au balcon.
- ☐ Marie est au balcon.
- ☐ Je ne sais pas.

Seção sem título



[v=WVbUltQYPkk](http://youtube.com/watch?v=WVbUltQYPkk)

[http://youtube.com/watch?](http://youtube.com/watch?v=WVbUltQYPkk)

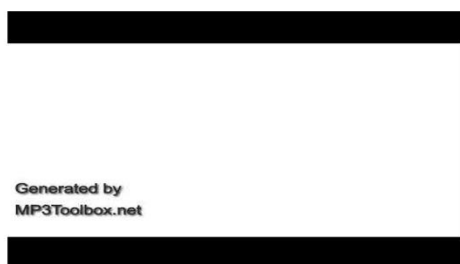
Si vous voulez réécouter l'audio, cliquez sur  au coin inférieur gauche de l'écran au-dessous. Ne cliquez jamais au centre de l'écran.

29. *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Le vendeur est suisse.
- ☐ Les horloges sont fabriquées en Suisse.
- ☐ Je ne sais pas.

Seção sem título



[v=V8RW7Y5RO_M](http://youtube.com/watch?v=V8RW7Y5RO_M)

[http://youtube.com/watch?](http://youtube.com/watch?v=V8RW7Y5RO_M)

Si vous voulez réécouter l'audio, cliquez sur  au coin inférieur gauche de l'écran au-dessous. Ne cliquez jamais au centre de l'écran.

30. *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Le professeur est américain.
- ☐ L'anglais est américain.
- ☐ Je ne sais pas.

Seção sem título



Generated by
MP3Toolbox.net



<http://youtube.com/watch?v=UVBUsd4qKS8>

Si vous voulez réécouter l'audio, cliquez sur  au coin inférieur gauche de l'écran au-dessous. Ne cliquez jamais au centre de l'écran.

31. *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Le vendeur est suisse.
- ☐ Les horloges sont fabriquées en Suisse.
- ☐ Je ne sais pas.

Seção sem título



Generated by
MP3Toolbox.net



<http://youtube.com/watch?v=vaHE6bifbK8>

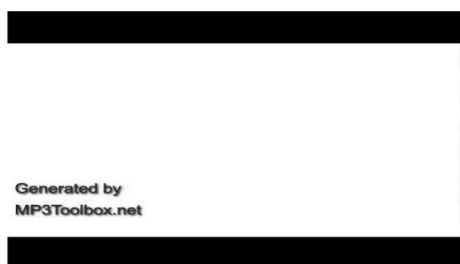
Si vous voulez réécouter l'audio, cliquez sur  au coin inférieur gauche de l'écran au-dessous. Ne cliquez jamais au centre de l'écran.

32. *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Le marchand est anglais.
- ☐ Le drap est anglais.
- ☐ Je ne sais pas.

Seção sem título



[v=puapequwEQw](http://youtube.com/watch?v=puapequwEQw)

[http://youtube.com/watch?](http://youtube.com/watch?v=puapequwEQw)

Si vous voulez réécouter l'audio, cliquez sur  au coin inférieur gauche de l'écran au-dessous. Ne cliquez jamais au centre de l'écran.

33. *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Jean-Paul Marceau est un ami. Il n'a participé à aucun film.
- ☐ Jean-Paul Marceau est acteur. Il a participé au film.
- ☐ Je ne sais pas.

Seção sem título



<http://youtube.com/watch?v=vwc7UGzqThY>

Si vous voulez réécouter l'audio, cliquez sur  au coin inférieur gauche de l'écran au-dessous. Ne cliquez jamais au centre de l'écran.

34. *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Les fleurs sont au balcon.
- ☐ Marie est au balcon.
- ☐ Je ne sais pas.

Seção sem título



<http://youtube.com/watch?v=ZST85VmUGgM>

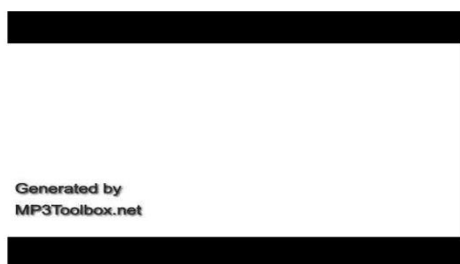
Si vous voulez réécouter l'audio, cliquez sur  au coin inférieur gauche de l'écran au-dessous. Ne cliquez jamais au centre de l'écran.

35. *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ L'espion avait des jumelles.
- ☐ Le policier avait des jumelles.
- ☐ Je ne sais pas.

Seção sem título



[v=yOI5MwNbMXM](http://youtube.com/watch?v=yOI5MwNbMXM)

[http://youtube.com/watch?](http://youtube.com/watch?v=yOI5MwNbMXM)

Si vous voulez réécouter l'audio, cliquez sur  au coin inférieur gauche de l'écran au-dessous. Ne cliquez jamais au centre de l'écran.

36. *

Marque todas que se aplicam.

- ☐ Les horloges sont fabriquées en Suisse.
- ☐ Le vendeur est suisse.
- ☐ Je ne sais pas.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários