

Les aspects prosodiques de focus selon la théorie d'*Alternative Semantics* en français

Marijke van den Berg (5911249)

Université d'Utrecht

Mémoire de bachelor *Franse Taal en Cultuur*

Sous la direction de Dr F.A.C. Drijkoningen

Juin 2020

Résumé

Les aspects prosodiques de focus ont déjà été étudiés en français. Dans ces recherches le focus a été examiné en contextes de question-réponse et de verum focus. Les résultats ne diffèrent pas seulement des uns des autres mais aussi des résultats anglais. L'étude actuelle cherche à contribuer à ce sujet en analysant les aspects acoustiques du focus dans la théorie d'*Alternative Semantics*. Dans cette définition un ensemble d'alternatives joue un grand rôle dans l'interprétation des énoncés. Les adverbes focalisateurs comme « même », « aussi » et « ne...que » sont associés au focus parce que l'interprétation des énoncés qui contiennent un adverbe focalisateur dépend des alternatives aussi.

La recherche actuelle est exécutée à l'aide d'un corpus de parole spontanée. Elle montre que les adverbes focalisateurs influencent la fréquence fondamentale et la durée des syllabes focalisées. La fréquence fondamentale est plus haute que celle des autres syllabes et la durée est plus longue. Il n'y a pas d'influence de focus sur l'intensité des syllabes focalisées.

Mots-clés : Structure d'Information, focus, prosodie, durée, intensité, intonation

Remerciements

Je voudrais remercier Frank Drijkoningen pour ses conseils utiles et son esprit critique. Cela m'a vraiment aidé dans le processus de penser et écrire. Je voudrais aussi exprimer ma grâce à Hayo Terband pour son assistance dans tout ce qui concerne la statistique et pour le script pour Praat qui m'a épargné beaucoup de peine et de temps.

En plus je voudrais remercier mon ami, ma famille et mes amies qui m'ont patiemment écouté chaque fois que je leur ai parlé passionnément des petits détails que j'avais trouvé et qui m'ont encouragé quand je ne savais plus comment continuer.

Table des matières

1. Introduction	4
2. Cadre théorique et question de recherche	5
2.1. La théorie autosegmentale-métrique	5
2.2. La prosodie française	6
2.3. Le lien entre la prosodie et la Structure d'Information	8
2.3.1. <i>Ground-Focus Articulation et Discourse Topic</i>	8
2.3.2. <i>Verum Focus</i>	10
2.4. Le focus selon la théorie d' <i>Alternative Semantics</i>	11
2.5. Questions de recherche	12
3. Méthodologie	14
3.1. Description du corpus	14
3.2. Méthode de l'analyse	14
4. Résultats	15
4.1. L'intonation en présence de « même »	15
4.2. L'intonation en présence de « aussi »	18
4.3. L'intonation en présence de « ne...que »	21
4.4. Généralisation	23
4.5. La durée et l'intensité	24
5. Discussion	26
6. Conclusion	28
7. Bibliographie	29
8. Appendice	32

1. Introduction

Bien que la relation entre la structure d'information et la prosodie soit assez bien décrite en anglais (Cooper, Eady & Muller, 1985 ; Kochanski, Grabe, Coleman & Rosner, 2005 ; Kahnemuyipour, 2009), cela n'est pas encore toujours le cas en français. Il paraît qu'il n'y a pas qu'une manière d'exprimer le focus en français (Turco, Dimroth & Braun, 2013). Dans cette étude nous essayons de décrire les aspects prosodiques de « association au focus » (Krifka, 2007 ; Rooth, 1985, 1992 ; Truckenbrodt, 2006) en français, en espérant de contribuer au discours concernant ce sujet et de peut-être pouvoir généraliser la façon dont le focus est exprimé en français.

L'étude actuelle est conduite à l'aide du système d'annotation de l'intonation française de Jun et Fougeron (2000, 2002), qui se base sur la théorie autosegmentale-métrique et le système de l'annotation de l'intonation anglaise ToBI (Pierrehumbert, 1980 ; Silverman *et al.*, 1992).

La recherche concernant des contextes de question-réponse, où la réponse contient l'élément focalisé, de Beyssade, Delais-Roussarie, Doetjes, Marandin et Rialland (2004b) sera discutée, ainsi que la recherche concernant le « verum focus » de Turco *et al.*, (2013). Après avoir discuté ces deux recherches, la notion de focus selon la définition de Krifka (2007) et Rooth (1985, 1992) sera expliqué, comme elle diffère des définitions employées par Beyssade *et al.* (2004a, 2004b) et Turco *et al.* (2013).

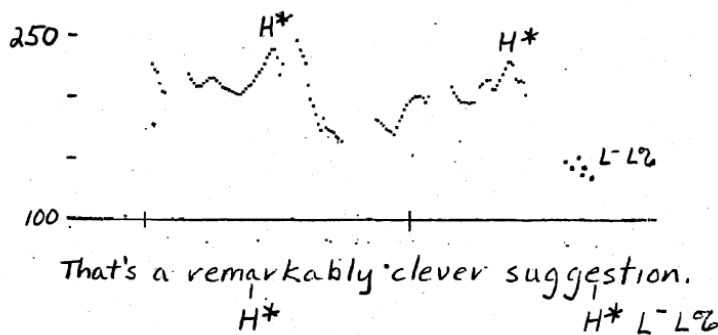
Afin de pouvoir décrire l'intonation française en contexte de focus selon la définition d'*Alternative Semantics* (Krifka, 2007 ; Rooth, 1985, 1992), un corpus de 45 phrases énoncées par neuf Parisiennes sera analysé en payant attention aux adverbes focalisateurs « même », « aussi » et « ne...que ». Toutes les phrases sont de la parole spontanée, ce qui contribue aussi au discours autour de ce sujet, étant donné que les autres recherches sont accomplies avec des phrases lues à haute voix. Les aspects acoustiques analysés sont la durée et l'intensité (qui n'ont pas été analysées antérieurement en français) et la séquence tonale autour de l'élément focalisé (Jun & Fougeron, 2000, 2002).

2. Cadre théorique et questions de recherche

Tout d'abord, la phonologie autosegmentale-métrique générale est discutée, et ensuite le modèle qui est spécifique au français. Cette théorie est utilisée dans deux recherches qui se concentrent sur l'influence du focus sur la prosodie. Après avoir discuté ces deux expériences, la définition de focus selon la théorie d'*Alternative Semantics* est expliquée. La combinaison de cette définition et la théorie phonologique est le fondement pour les questions de recherche qui sont posées finalement.

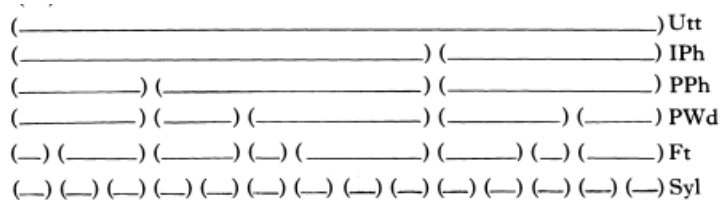
2.1 La théorie autosegmentale-métrique

La description de l'intonation anglaise de Pierrehumbert (1980) se base sur la théorie autosegmentale-métrique, qui combine la phonologie autosegmentale et la phonologie métrique. La phonologie autosegmentale suppose que les tons sont indépendants des segments sur lesquels ils sont réalisés. Cela veut dire que les tons qui constituent l'intonation sont des segments libres et qu'ils ne sont pas fixés aux voyelles avec lesquelles ils sont réalisés au même temps. La phonologie métrique décrit la relation d'accentuation relative entre des syllabes. Cela veut dire que la force de l'accentuation d'une syllabe est déterminée en comparant cette syllabe aux autres syllabes dans la phrase et à leur degré d'accentuation (Zsiga, 2013). La combinaison de ces deux approches abstraites a été utilisé pour la description concrète de l'intonation anglaise de Pierrehumbert (1980) et sur cette description autosegmentale-métrique se base ToBI (*Tones and Break Indices*), le système d'annotation de la prosodie anglaise (Silverman *et al.*, 1992). L'annotation prosodique d'une phrase est réalisée en employant des symboles qui représentent des événements prosodiques. Ces événements prosodiques sont divisés en trois catégories : les *pitch accents*, les *boundary tones* et les *phrase accents*. Dans une phrase le *pitch accent* est lié à une syllabe spécifique, qui est accentuée de cette manière. Les *boundary tones* sont liés aux bouts des phrases au lieu qu'à un mot. Les *phrase accents* se trouvent entre les *pitch accents* et les *boundary tones*. Un ton ou un accent peut être haut (H) ou bas (L). Les *pitch accents* sont indiqués par H* et L*, les *boundary tones* par H% et L% et les *phrase accents* par H- et L- (Pierrehumbert, 1980). Un exemple de l'emploi des symboles qui indiquent des événements prosodiques est donné en figure 1.



1. Exemple de d'une annotation autosegmentale-métrique (Pierrehumbert, 1980 : 276).

Selon la *Strict Layer Hypothesis* (SLH) (Selkirk, 1984, 1986) les événements prosodiques ont lieu sur plusieurs niveaux. L'intonation d'une phrase est construite en commençant par les syllabes, qui constituent le niveau zéro et qui forment la base de la structure suivante. La SLH implique que chaque niveau ne peut contenir que des éléments qui ont été introduits au niveau 0 et qu'aucun des niveaux peut être négligé. Donc, si sur le niveau X une syllabe spécifique n'est pas accentuée, cette syllabe en question ne peut pas être accentuée au niveau suivant. Le niveau de la syllabe est suivi par les autres niveaux qui s'appellent : « *Foot* », « *Prosodic Word* », « *Phonological Phrase* », « *Intonation Phrase* » et « *Utterance* » (Selkirk, 1984, 1986). La figure 2 explique cette hiérarchie de façon graphique.



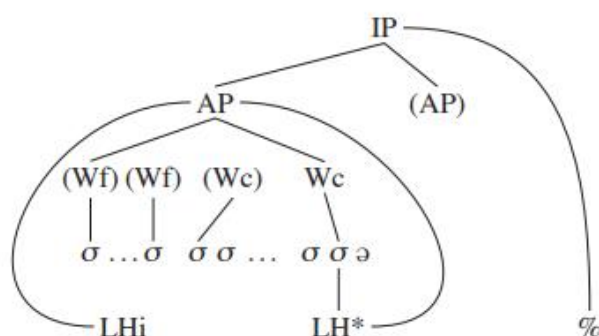
2. Représentation graphique de la *Strict Layer Hypothesis* (Selkirk, 1986 : 384).

2.2 La prosodie française

Cependant, le modèle ToBI ne peut pas être appliqué à chaque langue. Basé sur ToBI, Gussenhoven (2005) a créé ToDI (*Transcription of Dutch Intonation*) pour le néerlandais, Baumann, Grice et Benz Müller (2005) ont développé GToBI pour l'allemand et il y existe aussi J_ToBI pour le japonais (Venditti, 2005), entre autres. Le modèle utilisé pour la description de l'intonation du français (« FToBI ») a été développé par Jun et Fougeron (2000, 2002). Elles proposent que l'intonation française se caractérise par une séquence de montées de la fréquence fondamentale (F0) qui indiquent les limites des phrases. En plus, le français se distingue des autres langues (romanes) par le fait que l'accentuation n'a pas de fonction distinctive au niveau du lexique. L'accent est fixe et ne dépend pas de la signification du mot mais il dépend de la

position du mot dans la phrase. Le stress primaire – i.e. le stress le plus fort – se trouve toujours à la fin de la phrase (Jun & Fougeron, 2002 ; Beyssade *et al.*, 2004a). La location exacte du stress primaire dépend de quelques facteurs : 1. *L'accentogénéité* détermine si un mot donné est apte à porter un accent, étant donné que les mots-outils ne peuvent pas porter un accent. 2. Le *right heading principle* détermine que c'est toujours la dernière syllabe complètement réalisée qui porte le stress (Di Cristo, 1998). Il y existe aussi le stress secondaire, qui n'est pas obligatoire. Quand il est réalisé il se caractérise par une montée de la F0 sur une des trois syllabes initiales du premier mot lexical de la phrase, c'est pourquoi le stress secondaire s'appelle aussi le stress initial. La réalisation du stress initial dépend du nombre de mots dans la phrase, des caractéristiques phonétiques du premier segment du mot et des autres facteurs rythmiques. Le stress ne se caractérise pas seulement par une montée de la F0, mais aussi par une durée plus longue (pas toujours le cas pour le stress initial) du mot stressé et par une intensité plus large (Jun & Fougeron, 2002).

Parce que le modèle de Jun et Fougeron (2000, 2002) est dérivé de ToBI, il est basé sur la théorie autosegmentale-métrique aussi, ce qui mène à deux suppositions : 1. La mélodie de l'intonation consiste d'une séquence de tons H et L. 2. Les unités prosodiques sont organisées de façon hiérarchique selon la SLH. Cependant, la SLH comme définie par Selkirk (1984, 1986) n'est peut pas être copiée en français tel quel. Jun et Fougeron (2002) proposent qu'il y ait deux niveaux dans l'ordre hiérarchique qui sont pertinents à l'intonation française. Le niveau le plus haut c'est *l'Intonation Phrase* (IP), et le niveau le plus bas s'appelle *Accentual Phrase* (AP). Les APs consistent d'au moins un mot lexical, qui peut être précédé par un ou plusieurs mots-outils. L'AP est le domaine où le stress primaire est attribué. L'intonation standard d'un AP a la forme suivante : /LHiLH*/, mais cette séquence n'est pas toujours complètement réalisée. La



IP	Intonation Phrase	Wc	content Word
AP	Accentual Phrase	σ	Syllable
Wf	function Word	%	IP boundary tone

séquence concrètement réalisée dépend d'un certain nombre de facteurs, comme la préférence du locuteur, le nombre de syllabes dans l'AP, la location de la phrase, et cetera. Parce que le stress initial ou secondaire n'est pas obligatoire, le *phrase accent* LHi n'est pas liée à une syllabe spécifique et elle n'est pas toujours (complètement) réalisée. L

3. Représentation graphique de la structure hiérarchique de l'intonation française et les liaisons entre les tons et les syllabes, selon Jun et Fougeron (2002 : 152).

est réalisé plus souvent que Hi et ils appartiennent au côté gauche de l'AP. Le ton L peut être répandu sur toutes les syllabes (clitiques) qui précèdent le premier mot lexical ou mot-outil qui porte le ton Hi. A l'autre côté de l'AP, LH* indique la limite droite et H* est associé à la syllabe stressée de l'AP, ce qui est pourquoi la séquence LH* est un *pitch accent*. Le ton L n'est pas associé à une syllabe spécifique, mais il est normalement réalisé sur l'avant-dernière syllabe, donc la dernière syllabe avant la syllabe stressée qui porte H*. Ayant traité le *phrase accent* et le *pitch accent*, le dernier élément tonal pertinent à l'intonation sont les *boundary tones*. Ils se réalisent à la limite droite de l'IP. Une IP se termine par L% si l'énoncé est une assertion et par H% si l'énoncé est une question. L'IP n'a pas de *boundary tone* initial à la limite gauche (Jun & Fougeron, 2002 ; Beyssade *et al.*, 2004a). La synthèse de cette description de l'intonation française peut être trouvée en figure 3.

2.3 Le lien entre la prosodie et la Structure d'Information

En anglais la syllabe focalisée a tendance à être la syllabe la plus proéminente de la phrase (Kahnemuyipour, 2009 ; Truckenbrodt, 2006). La proéminence se manifeste premièrement dans l'intensité de la syllabe focalisée, qui est plus élevée que l'intensité des autres syllabes dans la phrase. Les autres facteurs qui contribuent à la proéminence de la syllabe focalisée sont l'apparition d'un *pitch accent* et une durée plus longue (Cooper *et al.*, 1985 ; Kochanski *et al.*, 2005).

Dans les sections 2.3.1 et 2.3.2 deux recherches concernant la situation française sont décrites. Elles ne traitent pas l'effet du focus sur la durée et l'intensité en français, mais les changements de la F0 sont encore discutés. Il devient clair que la stratégie française concernant la manière dont le focus est marqué n'est pas si cohérente qu'en anglais.

2.3.1 Ground-Focus Articulation et Discourse Topic

Beyssade *et al.* (2004b) ont adopté le modèle de Jun et Fougeron (2000, 2002) et ils ont analysé des contextes de question-réponse dans la théorie de ce qu'est appelé « *Ground-Focus Articulation* ». Dans cette définition l'élément mis en focus est affecté par l'*Illocutionary Operator*, ou l'adverbe interrogatif, en contexte de question-réponse. Beyssade *et al.* (2004b) concluent que la phrase prosodique qui est constituée par l'élément mis en focus qui répond à l'adverbe interrogatif, se termine par L%, le *boundary tone* qui marque la fin d'une IP (cf. (1)). Ce résultat est donc en concordance avec la description de Jun et Fougeron (2002).

(1) A : Il a écrit combien de romans policiers ?

B : Il a écrit)_{RG} dix-sept)_{RG} L%]_{IntP} romans)_{RG} policiers)_{RG} L%]_{IntP}¹ (Beyssade *et al.*, 2004b : 478)

Aussi en accordance avec la description de Jun et Fougeron (2002) Beyssade *et al.* (2004b) ont trouvé que la phrase qui est spécifiquement questionnée dans une question déclarative porte aussi bien le *boundary tone* H% ou HL% que la fin de la question. La phrase mise en focus reçoit le même *boundary tone* et devient l'AP finale d'une IP, voir (2).

(2) Jean-Bernard)_{RG} HL%]_{IntP} est venu)_{RG} hier)_{RG} HL%]_{IntP} (Beyssade *et al.*, 2004b : 479)

Le *boundary tone* déterminé par la force illocutionnaire de la phrase peut être accompagné par une montée mélodique à la limite gauche de l'AP, comparable au stress secondaire. A l'autre côté de l'AP il y a la « séquence post-focus », constituée de tout ce qui suit le focus, jusqu'à la fin de la phrase. La réalisation d'une séquence post-focus peut se manifester de trois différentes façons : par un plateau bas, par une descente graduelle ou par une descente abrupte. Le choix pour une de ces réalisations dépend d'un nombre de facteurs comme l'organisation métrique de la séquence (Beyssade *et al.*, 2004b).

Ce qui est remarquable est qu'en anglais le focus est normalement accompagné d'un *pitch accent* (Pierrehumbert, 1980 ; Cooper *et al.*, 1985 ; Kochanski *et al.*, 2005) sur l'élément mis en focus, bien qu'en français le focus du type *Ground-Focus Articulation* soit marqué par un *boundary tone*. Selon Beyssade *et al.* (2004b) le *pitch accent* paraît en contexte des stratégies de discours complexes. La stratégie de discours simple est montrée en (1) et (2), elle diffère de la stratégie de discours complexe par le fait que la première résout la question d'une paire de question-réponse par une réponse qui répond directement à toute la question. La stratégie de discours complexe se caractérise par le fait que les questions d'une paire question-réponse ne sont résolues que partiellement, voir (3). Dans cet exemple la réponse donnée ne communique que les habitudes des chanteurs de rock anglais et ne pas ce que tous les chanteurs de rock fument. Il s'agit d'un changement du *Discourse Topic*.

(3) A : Que fumaient les chanteurs de rock ?

B : Les chanteurs de rock ANglais fumaient des cigarettes.² (Beyssade *et al.*, 2004a : 489)

¹ « RG » signifie *Rhythmic Group*, ce qui est comparable à l'AP.

² Les majuscules indiquent du stress acoustique.

Ce type de « *T-marking* » est accompagné d'un *pitch accent* haut (H*) sur la première syllabe du mot qui change le *Discourse Topic*, ce qu'est en accordance avec les résultats anglais et allemands dans un contexte comparable (Beysade, *et al.*, 2004b).

2.3.2 *Verum focus*

L'effet d'un autre type de focus, le *verum focus*, sur la prosodie d'une phrase française est recherché par Turco *et al.* (2013). « *Verum focus* » veut dire que le focus est mis sur la condition de vérité d'une phrase, ce qui se passe souvent à l'aide du verbe auxiliaire. Étant donné qu'en allemand le focus est directement lié aux *pitch accents*, l'auxiliaire est accentué s'il est mis en focus, voir (4). Dans ce type de focus les aspects pragmatiques qui rendent clair la SI de la phrase rivalisent de priorité avec les restrictions structurelles qui, par exemple, empêchent que des éléments qui sont phonologiquement faible portent un accent acoustique. En allemand les aspects pragmatiques ont tendance à gagner la compétition.

(4) A : Auf meinem Bild hat das Mädchen den Geldschein nicht zerrissen

B : Auf meinem Bild [hat]_F das Mädchen den Geldschein zerrissen³ (Turco *et al.*, 2013 : 467)

Comme vu dans l'alinéa 2.3.1, il n'y a presque pas de lien direct entre le focus et l'accent en français, ce qui est causé par les restrictions rythmiques. Turco *et al.* (2013) ont recherché comment le *verum focus* est exprimé en français à l'aide du modèle de Jun et Fougeron (2000, 2002). Turco *et al.* (2013) emploient la notion de « *accent focalisateur* » dans le contexte de focus étroit (« *narrow focus* »), ce qui veut dire que l'énoncé n'est que partiellement mis en focus. L'accent focalisateur est indiqué par H_f et il est normalement réalisé au lieu de H_i ou H*. La place exacte dépend du choix du locuteur. H_f diffère de H_i et H* par une durée plus longue et une intensité plus large et aussi plus de *pitch prominence*. L'accent focalisateur peut de temps en temps être suivi et/ou précédé par une pause. Les chercheuses ont examiné si l'accent focalisateur était réalisé sur un élément phonologiquement faible, comme un verbe auxiliaire. Les phrases examinées (cf. (5B)) étaient lues à haute voix par des participants et enregistrées par les chercheuses.

³ [...]F indique du focus sémantique ou pragmatique. Cela ne veut pas nécessairement dire qu'il y a question de stress acoustique.

(5) A : Sur mon image l'enfant n'a pas déchiré le billet

B : Sur mon image l'enfant [a]_F déchiré le billet (Turco *et al.*, 2013 : 477)

Turco *et al.* (2013) ont trouvé que dans les contextes de *verum focus* la mélodie /HiLH*/ est la plus courante et que l'accent Hf a selon toute probabilité été réalisé sur Hi, parce que la F0 là était plus haute que la F0 sur H*. /HiLL*/, /LHiL*/ et /LHi/ sont les autres intonations trouvées pour le *verum focus* sont. /LH*/, /LHiLH*/, /LLH*/ et /LHiH*/ sont trouvées aussi souvent en contexte *verum focus* qu'en contexte *non-verum focus*. L'auxiliaire ne porte un *pitch accent* qu'en un tiers des cas. Cela montre qu'en général les restrictions structurelles sont plus fortes que les aspects pragmatiques et que le français ne marque pas systématiquement le *verum focus*.

2.4 *Le focus selon la théorie d'Alternative Semantics*

« Focus » n'a pas de définition simple. On a vu déjà que Beyssade *et al.* (2004b) l'utilisent dans « *Ground-Focus Articulation* » et qu'en même temps Turco *et al.* (2013) l'utilisent dans « *verum focus* ». Dans des autres sources « focus » est décrit comme « l'élément le plus informatif de la phrase » mais aussi comme « de la nouvelle information » (Krifka, 2007). La théorie d'*Alternative Semantics* (Rooth, 1985, 1992) emploie une définition qui est plus large que les autres définitions. La définition d'*Alternative Semantics* cherche à généraliser le concept de focus et elle est en même temps plus minutieuse que les autres définitions mentionnées. Elle n'emploie pas des termes généraux comme « nouveau » ou « important », parce qu'il n'est pas toujours clair ce que veut dire « nouveau » ou « important » (Krifka, 2007). Se basant sur le travail de Rooth (1985, 1992) le focus est défini comme : « *Focus indicates the presence of alternatives that are relevant for the interpretation of linguistic expressions* » par Krifka (2007 : 18). Cette définition permet aux locuteurs de différentes langues de marquer le focus de différentes manières et d'être libres dans leurs interprétations spécifiques de focus. Il est, par exemple, possible de mettre en focus juste la connotation d'une certaine phrase, voir (6).

(6) Grandpa didn't [kick the BUcket]_F, he [passed aWAY]_F. (Krifka, 2007: 19)

Aussi bien « *to kick the bucket* » que « *to pass away* » signifie « mourir » et dans (6) l'accent est mis sur la connotation de « *to pass away* », ce qui est une des alternatives des connotations possibles. D'autre part il est aussi possible de focaliser juste la dénotation d'un mot. Si par exemple, comme dans (7), une personne est focalisée, cela se passe parce que Peter est un élément de l'ensemble des entités qui pourraient avoir volé le biscuit. Les éléments dans

l'ensemble s'appellent des « alternatives » et une de ces alternatives est focalisée dans ce cas-là (Krifka, 2007).

(7) A : Who stole the cookie?

B: [PEter]_F stole the cookie.

Ordinary meaning of answer: {STOLE(COOKIE)(PETER)}

Focus-induced alternatives: {STOLE(COOKIE)(x) | x ∈ ENTITY} (Krifka, 2007 : 22)

Le principe des éléments dans un ensemble d'entités montré en (7) couvre toute la variété des définitions de focus utilisée à ce moment (la correction d'un énoncé précédent, la confirmation d'un énoncé précédent, le focus contrastif, etc.) et peut aussi être appliqué à l'interprétation des adverbes focalisateurs, dont la signification est construite à l'aide du focus. On dirait que ces adverbes focalisateurs sont « associés au focus ». L'adverbe focalisateur « *even* » (même) est un adverbe d'échelle, cela présuppose que l'élément focalisé est considéré extrême comparé aux autres alternatives, voir (8) (Krifka, 2007). On dirait que c'est normal de manger des biscuits pour les autres éléments dans l'ensemble, mais que c'est exceptionnel que Jean mange des biscuits.

(8) Même [Jean]_F mange des biscuits.

L'adverbe focalisateur « *also* » (aussi) est un adverbe additif qui présuppose que l'assertion est vraie aussi pour des autres alternatives. L'adverbe focalisateur est un adverbe « *only* » (seulement, ne...que) est un adverbe exclusif qui présuppose que seulement l'usage de l'élément focalisé mène à une assertion qui est vraie. Les autres alternatives dans l'ensemble des alternatives ne sont pas correctes en ne mènent pas à un énoncé qui est vrai. Les adverbes focalisateurs peuvent influencer les conditions de vérité des phrases (Krifka, 2007).

2.5 Questions de recherche

Ayant vu que : 1. Beyssade *et al.* (2004b) ont trouvé que le français marque le *Ground-Focus Articulation* par des *boundary tones* ; 2. Turco *et al.* (2013) ont trouvé que le français peut marquer le verum focus par l'accent focalisateur Hf, mais que cela n'est pas fait systématiquement ; 3. Krifka (2007) décrit l'association des adverbes focalisateurs au focus, il serait intéressant de rechercher : Quelle est l'influence des adverbes focalisateurs « même », « aussi » et « ne...que » sur la prosodie ? Ces trois adverbes français sont des traductions des

adverbes anglais nommés par Krifka (2007). Il est possible de traduire « *only* » par « ne...que » ou par « seulement ». « Seulement » se rapporte normalement à une phrase subordonnée complète et « ne...que » à juste un syntagme (Piot, 2003). Parce que « même » et « aussi » se rapportent à un seul syntagme aussi, nous avons choisi d'utiliser « ne...que ». Il y a trois sous-questions qui résultent naturellement de cette question de recherche : 1. Quels sont les aspects prosodiques d'une phrase qui contient « même » ? ; 2. Quels sont les aspects prosodiques d'une phrase qui contient « aussi » ? ; 3. Quels sont les aspects prosodiques d'une phrase qui contient « ne...que » ? Quant à cette troisième question il faut remarquer que « ne...que » peut être réalisé sans « ne ».

Nous ne nous concentrons pas seulement sur les séquences tonales de Jun et Fougeron (2000, 2002), mais aussi sur l'intensité et la durée des éléments focalisés. La durée et l'intensité n'ont pas été recherchées par Beyssade *et al.* (2004b) et Turco *et al.* (2013) et elles jouent un rôle important dans l'expression de focus en anglais (Cooper *et al.*, 1985 ; Kochanski *et al.*, 2005).

La première hypothèse est que les syllabes focalisées portent des *pitch accents*. Cette hypothèse est basée sur le fait que Turco *et al.* (2013) ont trouvé des *pitch accents* sur des syllabes focalisées. Beyssade *et al.* (2004b) ne rapportent pas de séquences tonales complètes.

La deuxième hypothèse est qu'il n'y a pas d'effet de focus sur la durée des syllabes, parce que souvent les restrictions rythmiques sont plus fortes que les aspects pragmatiques (Turco *et al.*, 2013), bien que cet aspect joue un rôle important en anglais (Kochanski *et al.*, 2005).

La dernière hypothèse concerne l'intensité des syllabes focalisées. Parce qu'il n'y a pas de données françaises à propos de cet aspect, l'anglais fonctionne comme source, ce qui mène à l'hypothèse suivante : L'intensité des syllabes focalisées est plus haute que la durée des autres syllabes.

3. Méthodologie

La question de recherche est examinée à l'aide d'un corpus dont des extraits sont analysés selon le modèle de Jun et Fougeron (2000, 2002) et sur le plan de l'intensité et de la durée.

3.1 Description du corpus

Le corpus consiste de 45 phrases (voir l'appendice), dont 15 pour chaque adverbe focalisateur. Les locuteurs sont sept femmes parisiennes. Les phrases sont tirées d'un corpus préexistant en ligne qui consiste des conversations sur la vie dans les différents arrondissements de Paris (Branca-Rosoff, Fleury, Leveufre & Pires, 2012). L'avantage de ce corpus pour la recherche actuelle c'est que la parole des locutrices n'est pas enregistrée en contexte artificiel ou de laboratoire. Le deuxième avantage c'est que c'est de la parole spontanée, ce qui peut compléter les recherches précédentes exécutées avec des phrases lues à haute voix.

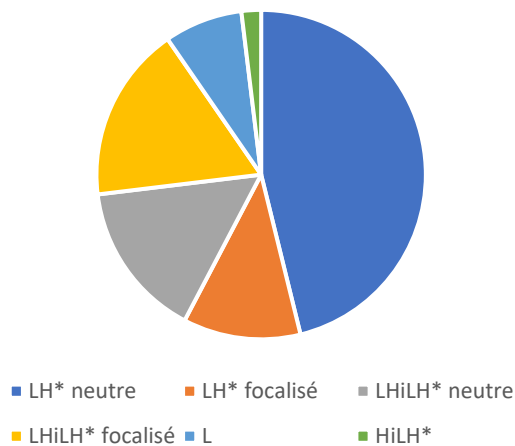
3.2 Description de l'analyse

Chaque phrase est annotée dans Praat (Boersma & Weenink, 2011) selon le modèle autosegmental-métrique de Jun et Fougeron (2000, 2002), en ce qui concerne la F0. Les différences d'intensité sont calculées absolues, où l'intensité sur le mot focalisé est comparée à l'intensité moyenne dans le reste de la phrase. La durée des syllabes focalisées est aussi comparée à la durée moyenne des autres syllabes non-focalisées. La signifiante de la différence entre la durée et l'intensité focalisée et la durée et l'intensité en contexte neutre est calculée à l'aide d'un Multivariate ANOVA, où la durée et l'intensité fonctionnent comme les variables dépendantes, le focus et le type d'adverbe focalisateur comme variables indépendantes et le nombre de l'observation (i.e. la phrase) comme facteur fixe. L'intensité est mesurée en décibel et la durée en millisecondes, elles sont tirées du corpus à l'aide d'un script pour Praat de Terband (2020) Quant à l'intonation, la fréquence des mélodies des APs focalisés est comparée à la fréquence des mélodies des APs non-focalisés et la position de Hf (l'accent focalisateur) dans l'AP est aussi examinée, étant donné qu'il peut se réaliser aussi bien à la position de Hi (l'accent initial) qu'à la position de H* (l'accent primaire).

4. Résultats

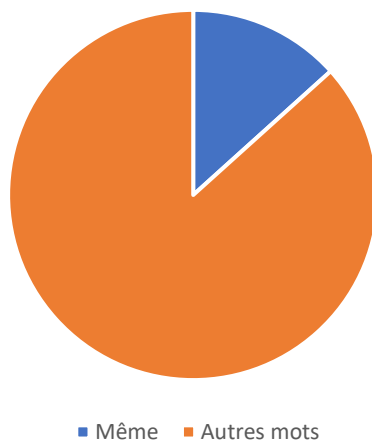
Dans les sous-chapitres 4.1-4.3 les résultats de l'intonation autour des adverbes focalisateurs sont rapportés. Pour chaque adverbe focalisateur premièrement la synthèse des résultats est donnée et après quelques figures sont insérées qui fonctionnent comme des exemples de ce qu'est discuté dans la description des résultats.

4.1 L'intonation présence de « même »



4. La distribution des séquences trouvées pour « même ».

au total). En général l'accent Hf est réalisé au lieu de H* dans /LHiLH*/, dans les phrases analysées pour « même » il n'y a qu'un cas où l'accent Hf est réalisé sur Hi et généralement les accents sont clairement visibles dans le *pitch contour*. Dans ce contexte il faut noter que l'accent Hf n'est pas toujours la pointe la plus haute du *pitch contour*. Il faut tenir en compte que la prééminence d'un mot focalisé est aussi déterminée par la durée et l'intensité du mot par rapport

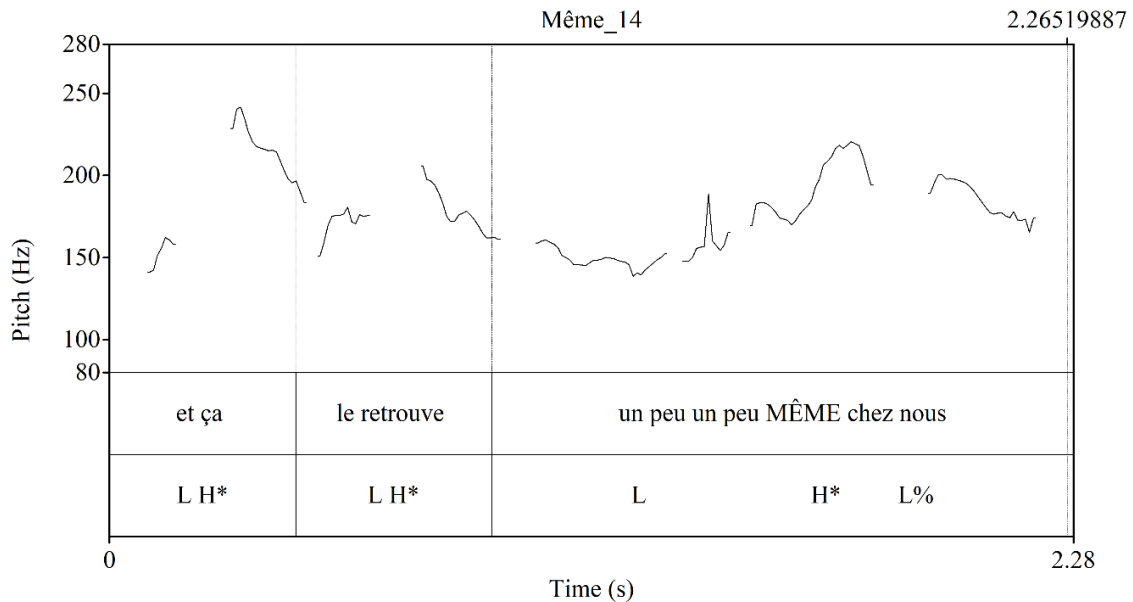


5. L'accentuation de l'adverbe focalisateur « même » comparée aux autres mots.

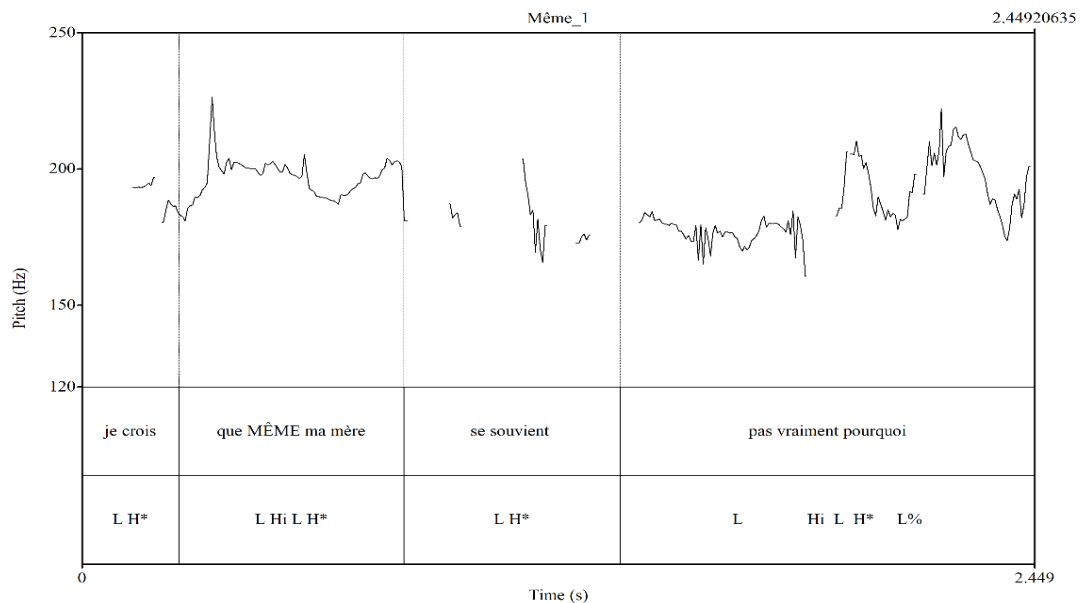
Dans les quinze phrases analysées, la mélodie /LHiLH*/ paraît neuf fois dans les APs des éléments accentués. Pour les autres six phrases la mélodie trouvée dans l'AP de l'élément accentué était /LH*/. Ce qui est remarquable c'est que la plupart des APs qui contiennent l'élément focalisé a la mélodie /LHiLH*/ (17 observations au total), bien que la séquence /LH*/ soit beaucoup plus courante (30 observations au total). En général l'accent Hf est réalisé au lieu de H* dans /LHiLH*/, dans les phrases analysées pour « même » il n'y a qu'un cas où l'accent Hf est réalisé sur Hi et généralement les accents sont clairement visibles dans le *pitch contour*. Dans ce contexte il faut noter que l'accent Hf n'est pas toujours la pointe la plus haute du *pitch contour*. Il faut tenir en compte que la prééminence d'un mot focalisé est aussi déterminée par la durée et l'intensité du mot par rapport aux autres mots dans la phrase (Kochanski *et al.*, 2005 ; Turco *et al.*, 2013).

Les autres séquences trouvées sont /L/, qui paraît quatre fois, notamment lié aux mots (ou sons) comme « hein » et « eh » et /HiLH*/, qui ne paraît qu'une fois (cf. la figure 4). Dans deux des quinze phrases le mot « même » est accentué, dans les autres treize phrases c'est un autre mot

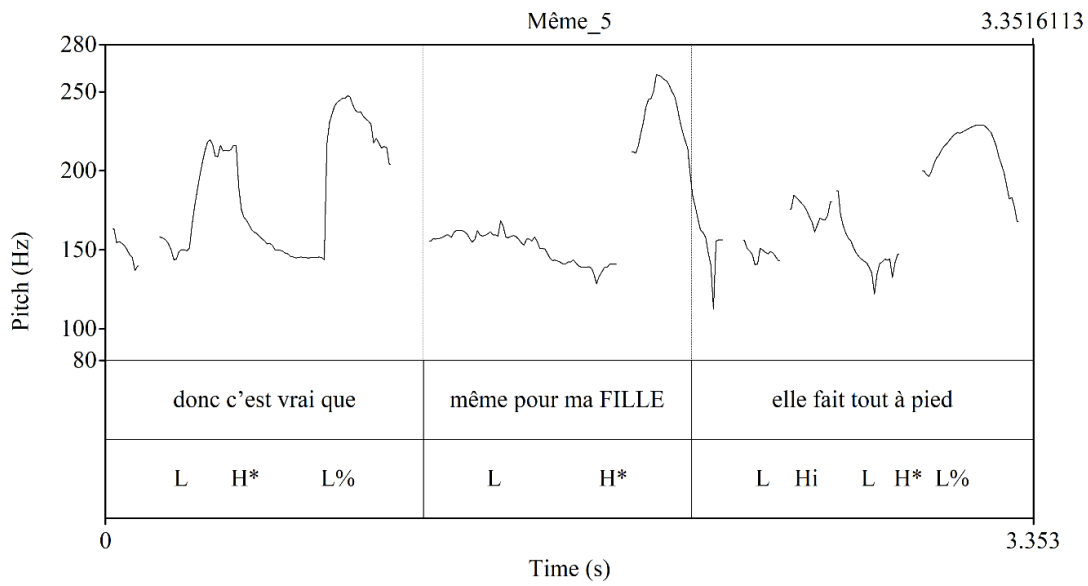
lexical, voir la figure 5. Les deux instances de « même » focalisé sont accompagnées des deux mélodies trouvées dans les APs focalisées (cf. les figures 6 et 7). La figure 8 montre l'annotation d'une phrase où le mot accentué n'est pas « même », et où la mélodie de l'AP accentuée correspond à /LH*/. La mélodie /LHiLH*/ liée à une AP où un autre mot que « même » est accentué peut être trouvée en figure 9.



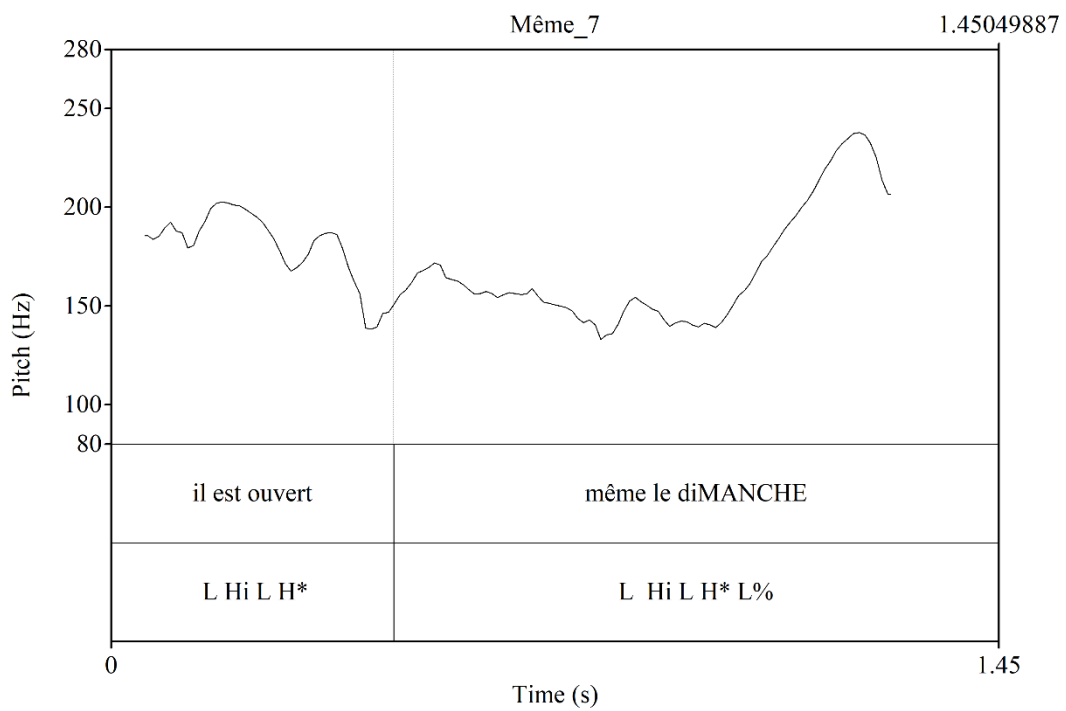
6. Le pitch contour et l'annotation de l'intonation d'une phrase où « même » est accentué et où la mélodie de l'AP accentuée est /LH*/.



7. Le pitch contour et l'annotation de l'intonation d'une phrase où « même » est accentué et où la mélodie de l'AP accentuée est /LHiL*/.

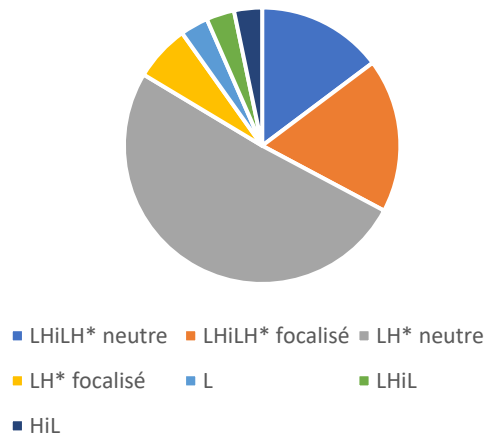


8. Le pitch contour et l'annotation de l'intonation d'une phrase où la mélodie de l'AP accentuée est /LH*/.

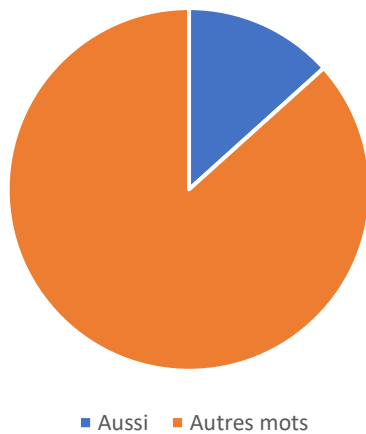


9. Le pitch contour et l'annotation de l'intonation d'une phrase où la mélodie de l'AP accentuée est /LHiLH*/.

4.2 L'intonation en présence de « aussi »



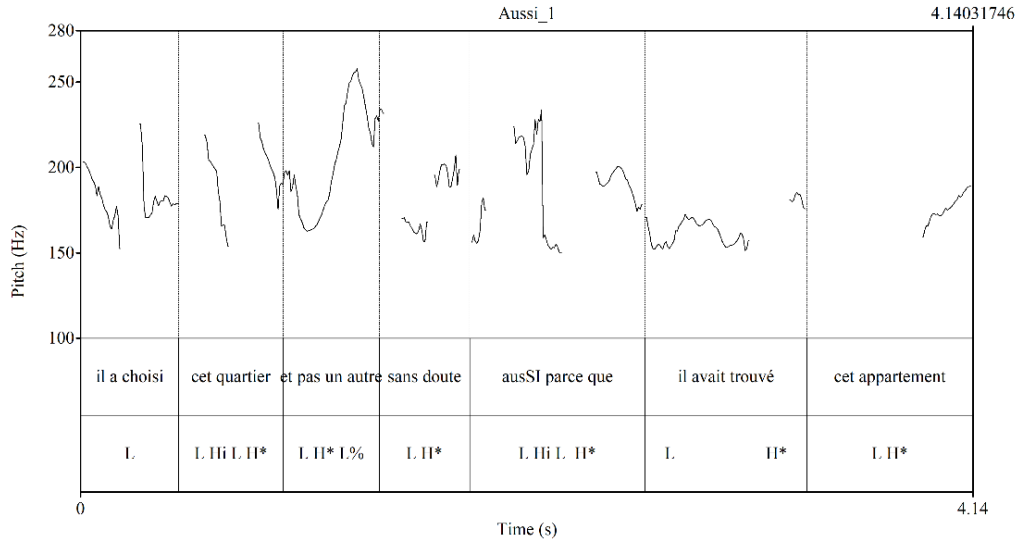
10. La distribution des séquences trouvées pour « aussi ».



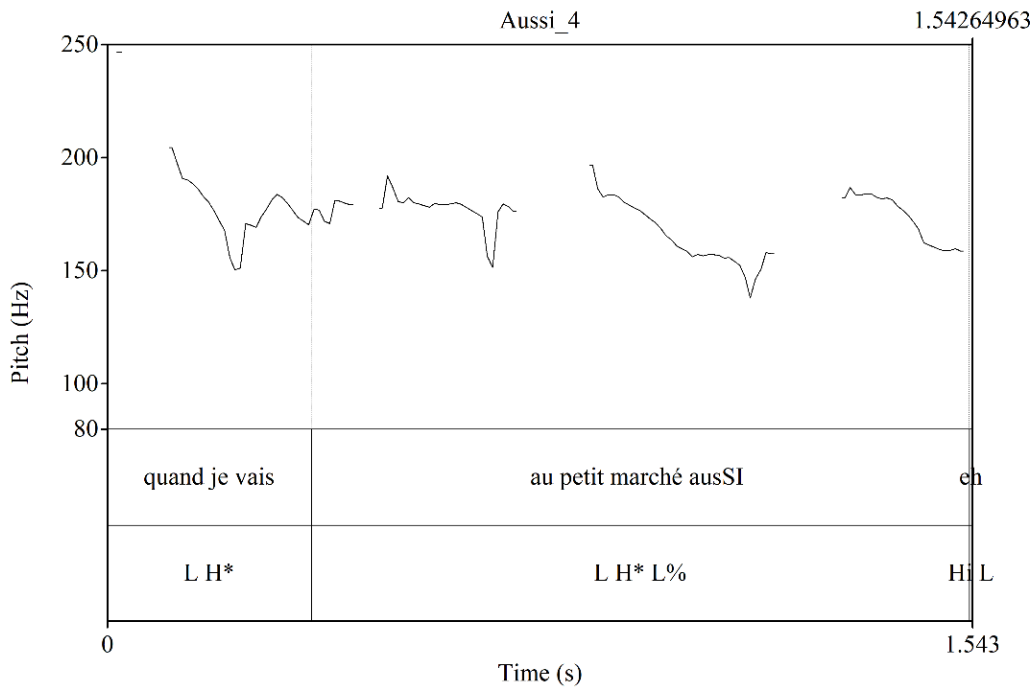
11. L'accentuation de l'adverbe focalisateur « aussi » comparée aux autres mots.

l'accentuation de « aussi » avec la mélodie /LHiLH*/ et la figure 13 le montre avec la mélodie /LH*/. La figure 14 montre la séquence /LHiLH*/ sur l'AP accentuée d'une phrase où un autre mot que « aussi » est accentué et la figure 15 montre la séquence /LH*/ sur l'AP accentuée d'une phrase où c'est aussi un autre mot que « aussi » qui est accentué.

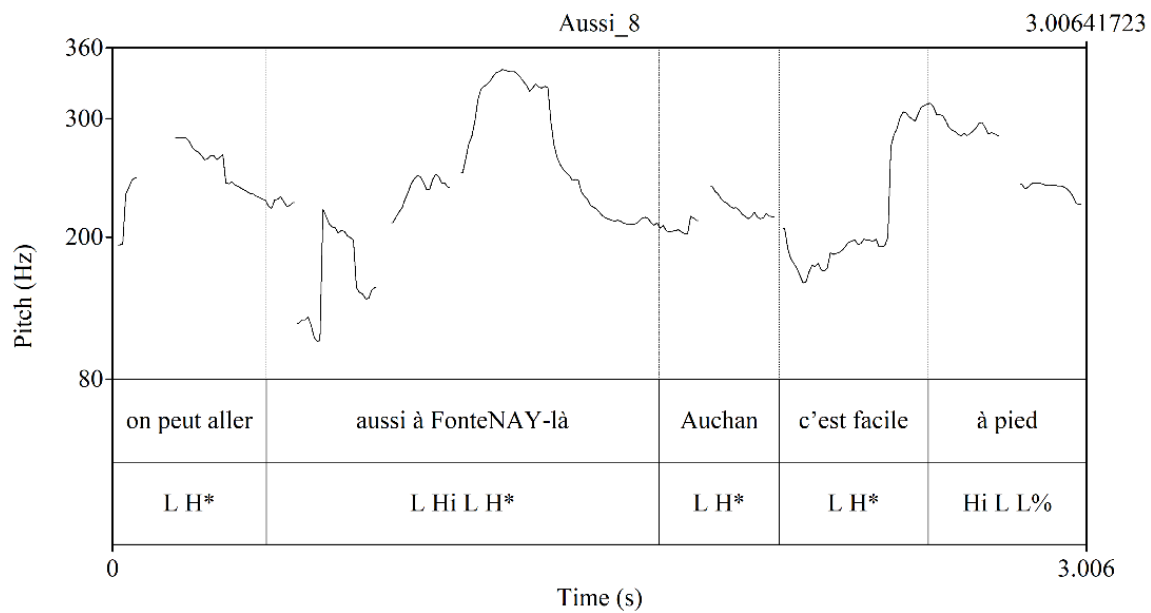
Les résultats pour « aussi » sont comparables à ceux pour « même ». De nouveau la plupart des APs focalisées ont la séquence /LHiLH*/ (onze fois) et les autres quatre ont la séquence /LH*/, bien que /LH*/ soit réalisé 35 fois et /LHiLH*/ soit réalisé 20 fois. Dans /LHiLH*/ l'accent Hf a été réalisé sur la place H* treize fois et sur la place de Hi deux fois. Les accents Hf sont réalisés plus clairement dans les séquences /LHiLH*/ que dans les séquences /LH*/. Les autres séquences trouvées sont /L/ (deux fois) pour « hein » et « eh », /LHiL/ (deux fois) et /HiL/ (deux fois) (cf. la figure 10). « Aussi » a été accentué deux fois, voir la figure 11. La figure 12 montre



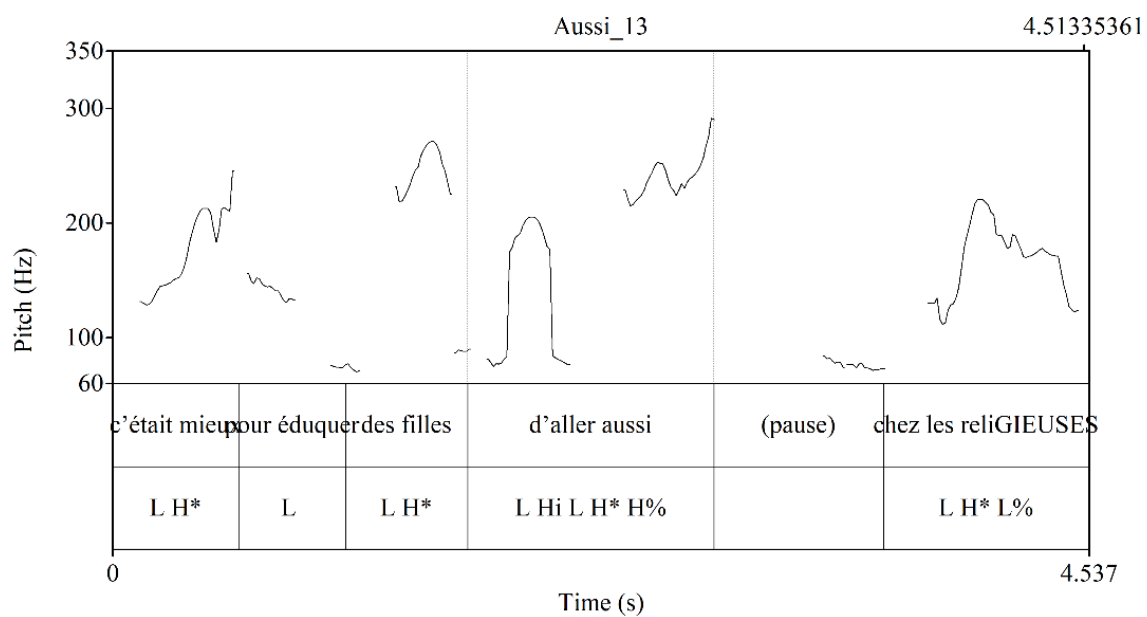
12. Le pitch contour et l'annotation de l'intonation d'une phrase où « aussi » est accentué et où la mélodie de l'AP accentuée est /LHiLH*/.



13. Le pitch contour et l'annotation de l'intonation d'une phrase où « aussi » est accentué et où la mélodie de l'AP accentuée est /LH*/.

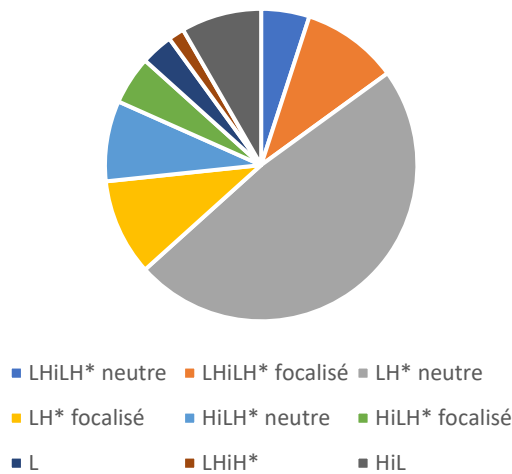


14. Le pitch contour et l'annotation de l'intonation d'une phrase où la mélodie de l'AP accentuée est /LHiLH*/.

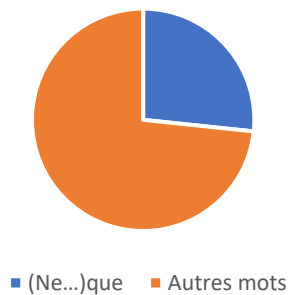


15. Le pitch contour et l'annotation de l'intonation d'une phrase où la mélodie de l'AP accentuée est /LH*/.

4.3 L'intonation en présence de « ne...que »



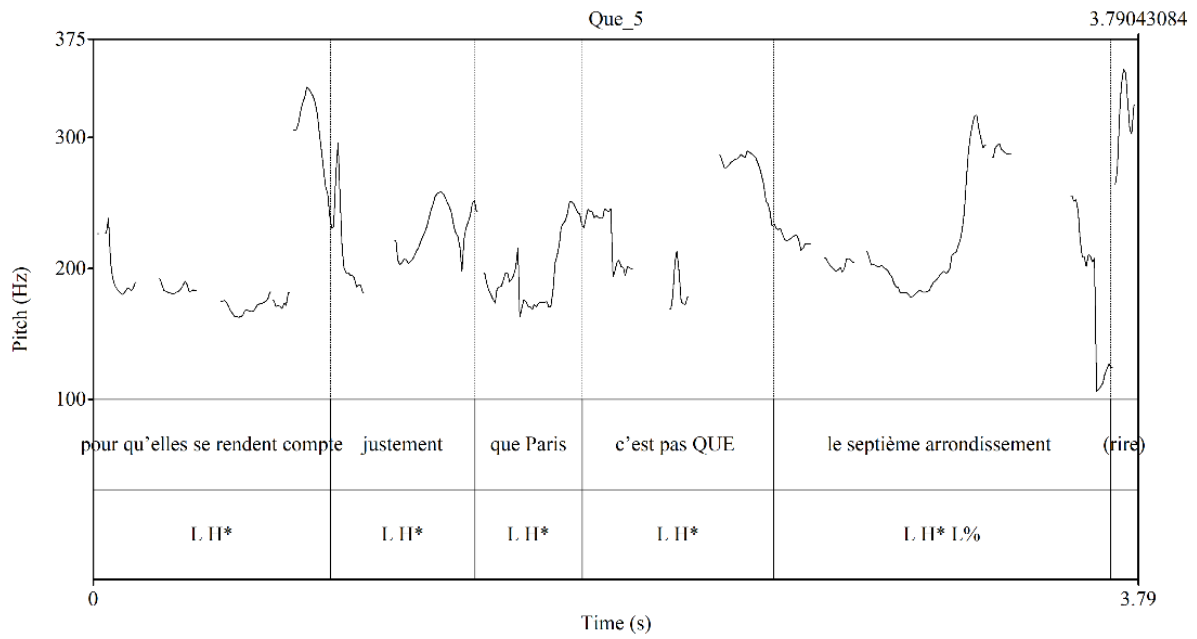
16. La distribution des séquences trouvées pour « ne...que ».



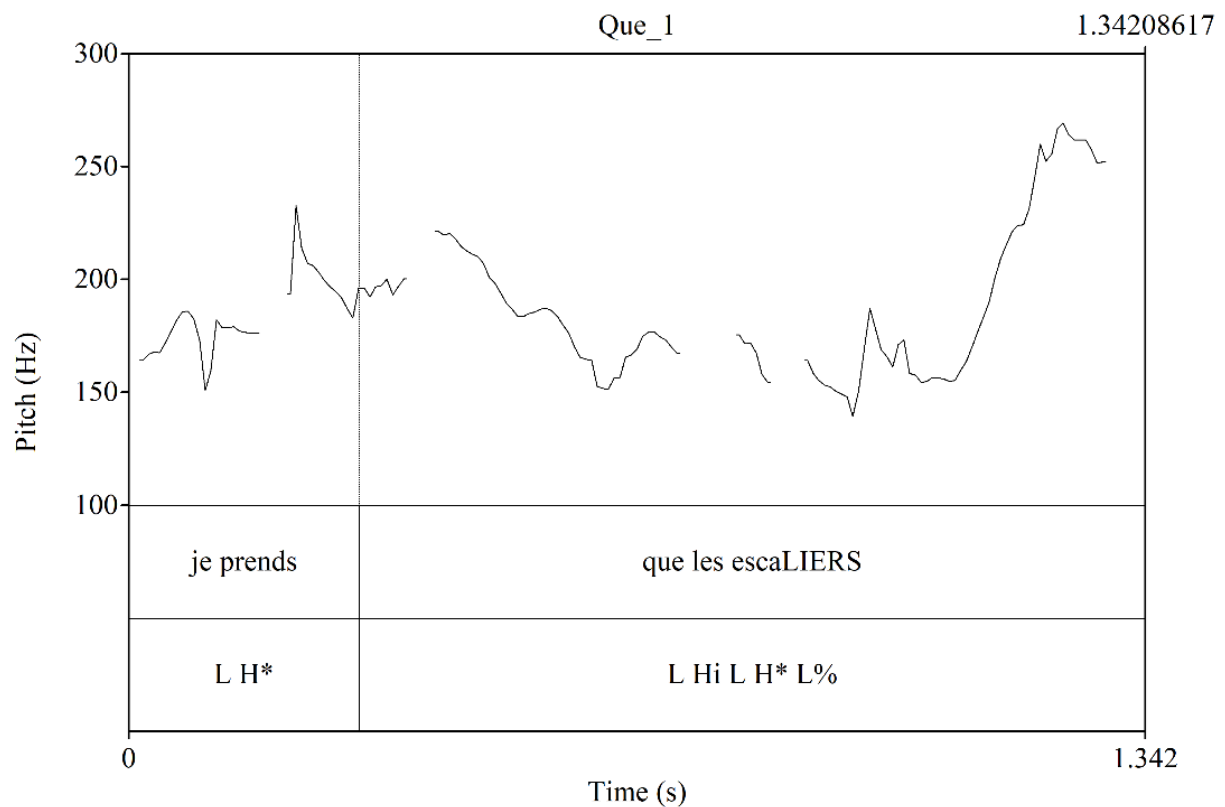
17. L'accentuation de l'adverbe focalisateur « ne...que » comparée aux autres mots.

Dans les résultats pour « ne...que » il y a plus de variation que dans les résultats pour « aussi » et « même », voir la figure 16. Il y a trois séquences différentes liées aux APs focalisées : /LHiLH*/ (six fois) et /LH*/ (six fois), mais aussi /HiLH*/ (trois fois). Pour /HiLH/ Hf est réalisé sur la place de H* une fois et sur la place H* deux fois. Pour /LHiLH*/ Hf est réalisé sur la place de H* cinq fois et sur la place de Hi une fois. De nouveau la plupart des séquences est /LH*/ (35 observations au total), suivi par /LHiLH*/ (neuf observations au total). /HiLH*/ est utilisé huit fois. Les autres séquences trouvées sont /L/, pour « hein » et « eh » (deux fois), /LHiH*/ (une fois) et /HiL/ (cinq fois). « Que » est

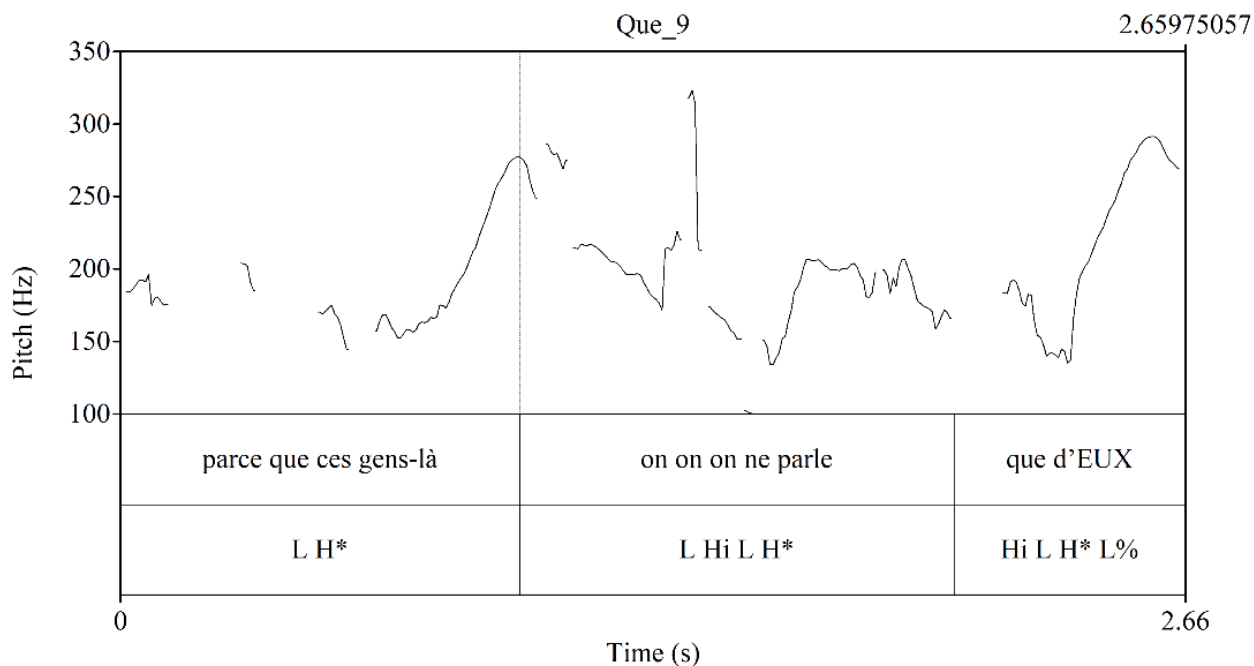
accentué quatre fois, dont l'AP porte deux fois la mélodie /HiLH*/, une fois /LH*/ et une fois /LHiLH*/. Il est remarquable que « que » est accentué, parce que selon les restrictions phonologiques il n'est pas possible d'accentuer un e muet. Dans ce cas-là la voyelle dans « que » change et est réalisé comme /œ/. Dans les autres phrases un autre mot lexical est accentué (cf. la figure 17). Un exemple de « que » accentué avec la mélodie /LH*/ peut être trouvé en figure 18. La figure 19 montre un exemple de /LHiLH*/ et la figure 20 montre un exemple de /HiLH*/. Ce qui est intéressant aussi est que « ne...que » a été réalisé complètement trois fois. Dans les autres douze phrases il n'y a que « que ».



18. Le pitch contour et l'annotation de l'intonation d'une phrase où « que » est accentué et où la mélodie de l'AP accentuée est /LH*/.

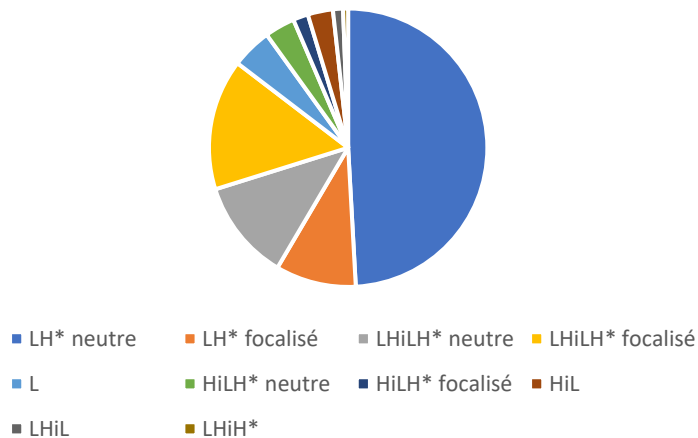


19. Le pitch contour et l'annotation de l'intonation d'une phrase où la mélodie de l'AP accentuée est /LHiLH*/.



20. Le pitch contour et l'annotation de l'intonation d'une phrase où la mélodie de l'AP accentuée est /HiLH*/.

4.4 Généralisation



21. La distribution des séquences trouvées.

La séquence /LH*/ en contexte neutre couvre presque la moitié des séquences trouvées. Cependant, la séquence la plus courante en contexte de focus est /LHiLH*/, suivi par /LH*/. La séquence /HiLH*/ en contexte de focus est clairement moins courante et elle n'est trouvée que dans le corpus de « ne...que ». La

distribution de toutes les séquences trouvées est résumée dans la figure 21. La plupart des séquences trouvées correspond à l'inventaire établi par Jun et Fougeron (2000, 2002) et les séquences trouvées par Turco *et al.* (2013). Seulement /L/ et /HiL/ n'ont pas été nommés antérieurement.

Si la séquence liée à une AP focalisée contient aussi bien l'accent Hi que l'accent H*, l'accent Hf est le plus souvent réalisé sur la place de H* au lieu de Hi. Nous avons vu aussi que l'accentuation de l'adverbe focalisateur même est possible, mais pas courante.

4.5 La durée et l'intensité

Premièrement les résultats statistiques généraux sont montrés, car ils déterminent s'il est possible d'accomplir les tests spécifiques à l'intensité et à la durée. Ensuite les résultats relatifs à la durée sont rapportés et finalement les résultats concernant l'intensité sont présentés.

Box's M Test ($F(15, 16478.44) = 1.35, p = .16$) montre qu'il est possible d'exécuter le Multivariate ANOVA. Parce que les résultats du Multivariate ANOVA sont significatifs aussi bien pour l'effet du focus sur l'intensité et la durée ($F(2, 693) = 22.1, p < .001$) que pour l'effet de l'adverbe focalisateur sur l'intensité et la durée ($F(4, 1388) = 2.55, p = .04$), il est possible d'examiner les résultats de l'Univariate ANOVA concernant la durée et l'intensité séparément.

Parce qu'il y avait 18 syllabes dans le corpus où il n'était pas possible de trouver l'intensité maximale, les résultats pour la durée sont aussi obtenus de 701 syllabes au lieu de 719, ce qui suffit encore. La durée moyenne des syllabes focalisées ($N = 44$) est 264 ms tandis que la durée moyenne des syllabes non-focalisés ($N = 657$) est 169 ms. La différence entre ces deux moyennes est significative ($F(1, 694) = 43.8, p < .001$) et la durée des syllabes focalisés est donc significativement plus longue que la durée des syllabes non-focalisés. Il n'y a pas d'adverbe focalisateur qui ait un effet plus grand sur la longueur des syllabes que les autres ($F(2, 694) = 0.08, p = 0.92$).

L'intensité moyenne des syllabes focalisés ($N = 44$) est 57.8 dB et l'intensité moyenne des syllabes non-focalisés ($N = 657$) est 56.2 dB. La différence entre ces deux catégories n'est pas significative ($F(1, 694) = 0.24, p = .63$) et il n'y a donc pas d'effet de focus sur l'intensité des syllabes. Ce qui est intéressant est que « même » paraît de causer des intensités maximales plus hautes que les autres adverbes focalisateurs, ne pas seulement en contexte de focus, mais aussi en contexte neutre. Un test *post-hoc* montre que l'intensité autour de « même » diffère significativement de l'intensité autour de « aussi » ($p = .002$), mais que la différence entre « même » et « ne...que » n'est pas significative ($p = .10$). « Aussi » ne diffère de « ne...que » non plus ($p = .23$). Pour les intensités et les durées moyennes ventilées par adverbe focalisateur, voir la table 1.

Table 1. Duration moyenne en ms (StD) et intensité maximale moyenne en dB (StD), ventilées par adverbe focalisateur.

Catégorie		Duration en ms (N = 701)	Intensité en dB (N = 701)	n
Focus	Aussi	266 (120)	55.6 (14.4)	14
	Même	263 (117)	60.8 (15.7)	15
	Ne...que	268 (115)	57.0 (15.3)	15
	Total	264 (114)	57.8 (15.0)	44
Neutre	Aussi	173 (100)	51.9 (13.5)	262
	Même	165 (82.9)	63.2 (15.6)	193
	Ne...que	171 (87.2)	55.1 (14.3)	202
	Total	169 (91.3)	56.2 (15.1)	657

5. Discussion

Nous avons eu la chance d'examiner de la parole spontanée et grâce à l'usage d'un corpus préexistant nous avons pu épargner du temps. Cependant, le désavantage de ce corpus est que l'enregistrement des conversations n'était pas toujours de la même qualité. Il y avait de temps en temps des bruits de fond et aussi des grandes différences d'intensité entre les conversations. Il est possible que ces facteurs aient influencé les résultats.

Quant aux mélodies trouvées, la plupart a été rapportée antérieurement (Jun & Fougeron, 2000, 2002 ; Turco *et al.*, 2013). /L/ et /HiL/ n'ont pas encore été enregistré. /L/ peut être expliqué par le fait que de la parole spontanée a été utilisée, car /L/ est associé aux sons ou mots comme « hein » et « eh ». Ce type de sons n'a pas tendance de paraître quand on lit des phrases, ce qui est le cas dans les recherches de Jun et Fougeron (2000) et Turco *et al.* (2013). L'apparition de /HiL/ n'est pas si clair. Cela peut être une nouvelle séquence qui n'a pas été trouvée antérieurement. Il est en tout cas possible qu'une séquence commence par Hi, parce que les séquences /HiLL*/ et /HiLH*/ ont déjà été rapportées par Turco *et al.* (2013). Une explication alternative c'est qu'il y ait un défaut de conformité entre ceux qui ont annoté des phrases jusqu'ici. Cette dernière explication est moins plausible, car la séquence de /HiL/ est la seule nouvelle séquence trouvée et elle ne constitue que 5% de toutes les mélodies trouvées dans ce corpus. S'il y avait question d'un défaut de conformité on prévoyait plus de séquences déviantes de l'inventaire préexistant.

La distribution des séquences trouvées est plus ou moins en accordance avec les résultats de Turco *et al.* (2013). Elles ont trouvé que la séquence la plus courante en contexte neutre est /LH*/ et la séquence la plus courante en contexte de focus est /HiLH*/, suivie par /LHiH*/. La recherche actuelle donne les mêmes résultats pour le contexte neutre, mais /HiLH*/ n'est pas la mélodie la plus courante en contexte de focus. Dans ce corpus /LHiLH*/ est trouvée la plus souvent sur les APs focalisées, suivie par /LH*/. La séquence /HiLH*/ est aussi trouvée en contexte de focus, mais elle est la séquence la plus rare. De plus, Turco *et al.* (2013) rapportent qu'en contexte de non-verum focus le *pitch accent* H* a une F0 plus haute que le *pitch accent* Hi. En contexte de verum focus, par contre, les deux *pitch accents* ont une F0 comparable, la F0 Hi est donc élevée et il est le porteur de l'accent Hf. Ces résultats contrastent avec les résultats de la recherche actuelle qui montrent que Hf est le plus souvent réalisé sur H*, mais la réalisation de Hf est aussi possible sur Hi.

Beyssade *et al.* (2004a, 2004b) rapportent que l'élément focalisé dans une réponse à une question est marqué par le *boundary tone* L% à la fin de l'AP de l'élément focalisé et que le *T-marking* ou le changement du *Discourse Topic* est accompagné de l'accent H*. Ces résultats ne

sont pas comparables aux résultats de l'étude actuelle, parce que nous n'avons pas toujours trouvé des *boundary tones* à la fin de chaque AP focalisée. Dans le corpus utilisé pour cette recherche il n'y a pas question de *T-marking*, donc il n'est pas possible de comparer ces résultats. Beyssade *et al.* (2004a, 2004b) ne mentionnent pas de séquences tonales complètes.

En général, le fait qu'il y soit trouvé des *pitch accents* sur les syllabes focalisées correspond à notre hypothèse, à la recherche de Turco *et al.* (2013) et aussi aux résultats anglais (Kochanski *et al.*, 2005 ; Cooper *et al.*, 1985).

Bien que l'intensité et la durée n'aient pas été discutées par rapport au focus en français par d'autres chercheurs, il est encore possible de comparer les résultats de la recherche actuelle aux résultats pour la langue anglaise. Ce que nous avons trouvé est l'inverse de l'hypothèse avancée au début de ce mémoire, qui propose que l'élément focalisé ait une intensité plus haute que les autres éléments dans la phrase, mais que le focus n'a pas d'effet sur la durée de l'élément focalisé. Dans la recherche actuelle nous avons trouvé que la durée d'une syllabe focalisée est en effet plus longue que la durée des autres syllabes dans la phrase. Dans ce cas-là les restrictions structurelles sont donc moins fortes que les restrictions pragmatiques (Turco *et al.*, 2013). Quant à l'influence du focus sur la durée, les résultats français sont les mêmes que les résultats pour l'anglais (Kochanski *et al.*, 2005).

Mais tandis que selon Kochanski *et al.* (2005) l'intensité joue le rôle le plus important dans la manière dont le focus est marqué en anglais, cela n'est pas le cas en français. L'étude actuelle montre qu'il n'y a pas d'influence du focus sur l'intensité. Il est probable que l'anglais et le français ne se comportent pas de façon comparable quant à la manière de marquer le focus. Une autre explication potentielle est qu'il y avait des grandes différences dans l'intensité des différents enregistrements.

La source de la différence entre l'intensité autour de « même » et l'intensité autour de « aussi » n'a pas été trouvée dans cette étude.

6. Conclusion

La généralisation que nous avons espéré trouver dans la prosodie du focus en français semble être là dans les résultats des séquences tonales. Bien qu'ils ne correspondent que partiellement aux résultats de la recherche autour du *verum focus* (Turco *et al.*, 2013), il est néanmoins possible de conclure que la syllabe focalisée est en tout cas marquée par un *pitch accent* en français. Les mélodies spécifiques ne sont pas les mêmes dans les recherches différentes. Cela est expliqué par le fait que le choix pour une certaine séquence tonale peut varier selon le locuteur (Jun & Fougeron, 2002).

L'influence de focus sur la durée syllabes focalisées n'a pas été examinée antérieurement en français, mais le français semble employer la même stratégie que l'anglais (Kochanski *et al.*, 2005). Les deux langues montrent de la prolongation de la syllabe focalisée.

Il n'est pas clair qu'est la position des *boundary tones* à cet égard. Contrairement au travail de Beyssade *et al.* (2004b), l'étude actuelle n'a pas trouvé de *boundary tones* à la fin de chaque AP focalisée. Il est nécessaire de faire plus de recherche afin de pouvoir déterminer le rôle des *boundary tones*.

Bien que l'amplification de l'intensité soit l'aspect acoustique le plus important de focus en anglais (Kochanski *et al.*, 2005), cet effet n'a pas été trouvé dans le corpus présent. Le français diffère donc de l'anglais, en ce qui concerne l'influence de focus sur l'intensité. Il serait en tout cas intéressant de rechercher s'il y a vraiment une différence d'intensité inhérente à certains adverbes focalisateurs, comme « même » dans l'étude actuelle.

7. Bibliographie

Littérature

- Beyssade, C., Delais-Roussarie, E., Doetjes, J., Marandin, J.M., & Rialland, A. (2004a). Prosody, syntactic and pragmatic aspects of information structure – an introduction. In F. Corblin & H. de Swart (Eds.) *The Handbook of French Semantics* (pp. 455-475). Stanford, États-Unis : CSLI Publications.
- Beyssade, C., Delais-Roussarie, E., Doetjes, J., Marandin, J.M., & Rialland, A. (2004b). Prosody and information in French. In F. Corblin & H. de Swart (Eds.), *The Handbook of French Semantics*, (pp. 477-499). Stanford, États-Unis : CSLI Publications.
- Cooper, W.E., Eady, S.J., & Mueller, P.R. (1985). Acoustical aspects of contrastive stress in question-answer contexts. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 77(6), 2142-2156. <https://doi.org/10.1121/1.392372>
- Di Cristo, A. (1998). Intonation in French. In D. Hirst & A. Di Cristo (Eds.) *Intonation systems. A survey of twenty languages* (pp. 195-218). Cambridge, Royaume-Uni : Cambridge University Press.
- Grice, M., Baumann, S., & Benz Müller, R. (2005). German intonation in autosegmental-metrical Phonology. In S.A. Jun (Ed.), *Prosodic typology. The phonology of intonation and phrasing* (pp. 55–83). Oxford, Royaume-Uni : Oxford University Press.
- Gussenhoven, C. (2005). Transcription of Dutch intonation. In S.A. Jun (Ed.) *Prosodic typology: The phonology of intonation and phrasing* (pp. 118-145). Oxford, Royaume-Uni : Oxford University Press.
- Jun, S.A., & Fougeron, C. (2000). A phonological model of French intonation. In A. Botinis (Ed.) *Intonation: Analysis, modelling and technology* (pp. 209 – 242). Dordrecht, Pays-Bas : Kluwer Academic Publishers.
- Jun, S. A., & Fougeron, C. (2002). Realizations of accentual phrase in French intonation. *Probus*, 14(1), 147-172.

- Kahnemuyipour, A. (2009). *The Syntax of Sentential Stress*. Oxford, Royaume-Uni : Oxford University Press.
- Kochanski, G., Grabe, E., Coleman, J., & Rosner, B. (2005). Loudness predicts prominence: Fundamental frequency lends little. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 118(2), 1038-1054. <https://doi.org/10.1121/1.1923349>
- Krifka, M. (2007). Basic notions of information structure. In C. Féry, G. Fanselow & M. Krifka (Eds.), *Interdisciplinary Studies on Information Structure Vol. 6. The Notions of Information Structure*, (pp. 13-55). Potsdam, Allemagne : Universitätsverlag Potsdam.
- Michelas, A., & D’Imperio, M. (2010). Durational cues and prosodic phrasing in French: Evidence for the intermediate phrase. In *Proceedings of the 5th International Conference on Speech Prosody* (pp. 1-4). Chicago, Illinois, États-Unis.
- Pierrehumbert, J.B. (1980). *The phonology and phonetics of English intonation* (Thèse de doctorat, Massachusetts Institute of Technology).
- Piot, M. (2003). Conjonctions de subordination et adverbes conjonctifs « focalisateurs ». Les opérations en cause. *Linguisticae Investigationes*, 26(2), 311-328.
<https://doi.org/10.1075/li.26.2.10pio>
- Rooth, M.E. (1985). *Association with focus* (Thèse de doctorat, University of Massachusetts).
- Rooth, M.E. (1992). A theory of focus interpretation. *Natural Language Semantics*, 1(1), 75–116.
- Selkirk, E. (1984). *Phonology and syntax. The relation between sound and structure*. Cambridge, États-Unis : MIT Press.
- Selkirk, E. (1986). On derived domains in sentence phonology. *Phonology Yearbook*, 3, 371–405.

Silverman, K., Beckman, M., Pitrelli, J., Ostendorf, M., Wightman, C., Price, P., ... & Hirschberg, J. (1992). ToBI: A standard for labelling English prosody. In *Second International Conference on Spoken Language Processing* (pp. 867-870). Banff, Alberta, Canada.

Truckenbrodt, H. (2006). Phrasal stress. *The encyclopedia of languages and linguistics*, 9, 572-579.

Turco, G., Dimroth, C., & Braun, B. (2013). Intonational means to mark verum focus in German and French. *Language and Speech*, 56(4), 461-491.
<https://doi.org/10.1177/0023830912460506>

Venditti, J.J. (2005). The J_ToBI model of Japanese intonation. In S.A. Jun (Ed.) *Prosodic typology: The phonology of intonation and phrasing* (pp. 172-200). Oxford, Royaume-Uni : Oxford University Press.

Zsiga, E.C. (2013). *The sounds of language: an introduction to phonetics and phonology*. Chichester, West Sussex, Royaume-Uni : Wiley-Blackwell.

Corpus

Branca-Rosoff, S., Fleury, S., Lefevre, F. & Pires, M. (2012). Discours sur la ville. Corpus de français parlé Parisien des années 2000 (CFPP2000). Collection. Récupéré sur <http://purl.org/doi/10.1177/0023830912460506> (consulté le 17 mars 2020).

Software

Boersma, P. & Weenink, D. (2011). Praat: doing phonetics by computer (6.1.09) [logiciel].
Téléchargé de <http://www.fon.hum.uva.nl/praat/> (consulté le 30 avril 2020).

Terband, H. (2020). Adapté de Lennes, M. (2003). Collect data from files [script pour Praat].

8. Appendice

Même

1. Je crois que même ma mère se souvient pas vraiment pourquoi
2. Alors, moi j'y mets même pas les pieds
3. Ça me donne même pas envie de...d'y aller
4. Déjà même en voiture
5. Donc c'est vrai que même pour ma fille, elle fait tout à pied
6. Je peux y aller même à pied
7. Il est ouvert même le dimanche
8. Elle a même le bac français et tout
9. Ils avaient même un accent du terroir
10. Surtout qu'en plus on sait même pas si elles sont pas maltraitées en-dessous
11. Enfin, ils vendaient tout, même des sacs de voyages, que j'en ai acheté un
12. Je sais même pas comment il s'appelait
13. Je m'aperçois que c'est des gens qui valent pas grand, pas mieux que d'autres personnes, peut-être même moins bien
14. Et ça on le retrouve un peu un peu même chez nous
15. Je pense que là d'ailleurs il était même pas question d'en parler, parce que je pense que mon père aurait dit « non » systématiquement

Aussi

1. Il a choisi ce quartier et pas un autre, sans doute aussi parce qu'il avait trouvé cet appartement
2. On n'a pas vraiment de nuisances comparé à d'autres quartiers comme le Quartier Latin par exemple, qui est aussi agréable
3. Mais on a aussi beaucoup de manifestations commerciales sur le Champ-de-Mars, ce qui vraiment le détruit à tous les niveaux
4. Quand je vais au petit marché aussi
5. Et il y avait aussi un studio plutôt d'art et d'essai
6. Il y avait aussi une vigne avec des raisins blancs
7. Mais il y avait aussi des boutiques, hein, à côté
8. On peut aller aussi en Fontenay-là, Auchan c'est facile à pied
9. Et je suis pas loin aussi de Mairie d'Ivry
10. Le tramway aussi c'est pas loin de chez moi

11. Une fois je fais mes courses, je prends aussi le cent vingt-sept
12. Et puis, peut-être qu'on a moins envie aussi, hein
13. C'était mieux pour éduquer des filles d'aller aussi chez les religieuses
14. De l'autre côté de l'avenue de Breteuil, et de l'autre côté c'est un autre quartier aussi
15. C'est une occasion aussi de connaître des gens dans le quartier

Ne...que

1. Je prends que les escaliers
2. Ils ont relogé que des gens qui viennent de la Pologne quoi
3. Mais moi je compte pas que sur elle
4. Je prépare qu'au marocain
5. Pour qu'elles se rendent compte justement que Paris c'est pas que le septième arrondissement
6. Je ne conçois absolument pas de vivre ailleurs qu'à Paris, sauf éventuellement j'aurais...
7. Moi je fais du vélo qu'à la campagne
8. Tous les commerces en général, hein, pas que la librairie
9. Parce que ces gens-là, on ne parle que d'eux
10. On était que deux filles, alors c'est vrai que c'était un peu quand même
11. Où ce n'étaient que des lycées de filles
12. De toucher à la rue de Rennes et de faire que cette rue, qui est vraiment pas une rue sympathique
13. Puis avec là aussi que des boutiques de fringue
14. Ici dans le quartier il n'y a pas que l'épicerie de Bon Marché, hein
15. Moi j'ai que le dimanche et le lundi matin, hein, comme congé