

L'accentuation québécoise : une approche tonale

Henrietta J. Cedergren, Hélène Perreault, François Poiré and Pascale Rousseau

Volume 19, Number 2, 1990

La phonétique

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/602674ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/602674ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Université du Québec à Montréal

ISSN

0710-0167 (print)

1705-4591 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Cedergren, H. J., Perreault, H., Poiré, F. & Rousseau, P. (1990). L'accentuation québécoise : une approche tonale. *Revue québécoise de linguistique*, 19(2), 25–38. <https://doi.org/10.7202/602674ar>

Article abstract

This article based on an analysis of three speakers aims at clarifying the distinction between stress accent and pitch accent in French and contributes evidence on the modalities of phonetic implementation of a complex pitch accent in spontaneous Quebec French.

L'ACCENTUATION QUÉBÉCOISE: UNE APPROCHE TONALE

Henrietta J. Cedergren, Hélène Perreault,
François Poiré et Pascale Rousseau

0. Introduction

Toute recherche qui vise à caractériser les processus prosodiques suprasyllabiques du système sonore du français, même dans ses variantes dialectales¹, est confrontée à une particularité distinctive du comportement de l'accent en français. Il s'agit de sa nature syntagmatique. Les chercheurs, d'un commun accord, affirment que l'accent tonique du français sert à démarquer des unités syntagmatiques dans un énoncé. Cet accent tonique trouve sa place obligatoire sur la dernière syllabe dans une chaîne prosodique. Les chercheurs sont moins unanimes, par contre, sur ce qu'est la nature exacte de cette unité prosodique. Quelques-uns proposent qu'il s'agit du groupe rythmique, d'autres, du groupe de sens. Mais tous s'accordent sur le principe que l'accentuation du français n'est pas de nature paradigmatique, contrairement à d'autres langues romanes.

La documentation sur l'accentuation française fait état de l'existence d'une autre catégorie accentuelle dont les propriétés distributionnelles ne sont pas liées à la position finale du domaine, comme l'est l'accent démarcatif. Il s'agit de l'accent d'insistance ou emphatique (Garde, 1968; Séguinot, 1977). Cet accent est facultatif; son association avec les éléments constitutifs de la phrase est déterminée par des facteurs pragmatiques de mise en relief. L'accent d'insistance est associé à d'autres syllabes que celle de la finale de groupe.

1. Cette étude a été subventionnée par le Conseil de recherche en sciences humaines du Canada 410-88-0846. Une description plus complète de cette recherche se trouve dans H.J. Cedergren, J.M. Sosa, F. Poiré, H. Perreault, L. Levac et P. Rousseau, *Rapport des activités de recherche présenté au CRSHC, Modèle multidimensionnel de la variation phonologique* (1989).

Ce travail a fait l'objet d'une communication à N.W.A.V.E.-17, Université de Montréal octobre 1988 et au congrès de l'ACFAS, Université du Québec à Montréal, mai 1989. Nous remercions Gilles Boulianne, Jean-Robert Cadely, Louise Levac et Juan M. Sosa pour leurs commentaires et suggestions.

Pour l'instant, nous ne nous occuperons que de l'accent dit normal du français, l'accent démarcatif, car nous cherchons à expliciter son rôle en tant que diagnostic du nombre de domaines prosodiques qui règlent l'organisation phonologique suprasegmentale du français québécois. Cet objectif s'insère dans un programme de recherche plus vaste qui vise à expliciter les paramètres qui règlent la variation phonologique. Nous croyons qu'il est nécessaire de distinguer au niveau conceptuel l'existence de deux catégories de marques de proéminence démarcative: l'accent proprement tonal (pitch accent) et l'accent dynamique (stress accent). Ces deux éléments linguistiques opèrent sur des niveaux distincts de la structure phonologique. Nous supposons que l'accent dynamique en français québécois est une propriété des syllabes, tandis que l'accent tonique est une propriété des syntagmes intonatifs (voir Poiré et al., dans ce volume).

1. L'accent dynamique

Il a déjà été proposé ailleurs (Cedergren et Simoneau, 1985; Cedergren, 1986) qu'il est nécessaire d'interpréter la distribution de l'accent dynamique du français québécois comme étant la manifestation de l'opération de deux règles d'assignation de l'accent. Une première règle qui assure la distribution de l'accent phonologique est sensible à trois paramètres: soient la structure interne de la syllabe, la nature de la voyelle et la position de la syllabe dans le mot. Nous avons proposé que toute syllabe fermée porte un accent phonologique, ainsi que les syllabes ouvertes dont le noyau ne domine pas les voyelles /i, y, u, ə/ et toute syllabe en position finale de mot.

- (1) Assigner un accent à :
 - a. toute projection de rime complexe
 - b. toute projection de rime simple dont le noyau syllabique ne correspond pas à /ə, i, y, u/.
 - c. la dernière syllabe d'un mot plein.

La deuxième règle assigne l'accent de mot. Ainsi, la dernière syllabe d'un mot dominée par un accent phonologique se voit assigner un accent au niveau lexical.

- (2) Ajouter un accent à la dernière syllabe du mot.

Ces règles contruisent un profil proéminentiel, soit un schéma accentuel, qui constitue une dimension indépendante associée à toute chaîne segmentale du français québécois.

(3)	x	x	x	x	am
	x	x	x x x	x x x	ap
	x x x	x x x	x x x x x	x x x	
	souvenir	devenir	versification	ananas	

Ainsi, chaque mot présente un point culminant qui correspond à l'accent principal. Les différences dans les schémas prosodiques découlent de la structure interne des syllabes et du timbre des noyaux syllabiques. Ces schémas constituent la base abstraite de l'organisation rythmique.

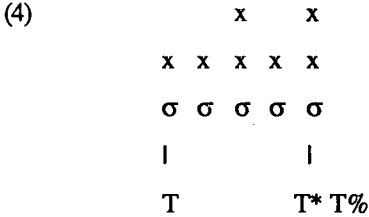
2. L'accent tonal

Le deuxième type d'élément proéminentiel que nous distinguons est plutôt un élément mélodique. Il s'agit de l'accent tonal, dont les propriétés ne peuvent pas être comprises sans une théorie adéquate de l'intonation.

Nous devons souligner préalablement que nous ne cherchons pas pour l'instant à élaborer une théorie complète de l'intonation du français québécois. Néanmoins, nous croyons qu'il ne sera pas possible de comprendre la nature exacte de l'accentuation dans la variété de français qui est l'objet de notre étude sans comprendre quelle est la nature spécifique de la relation qu'entretiennent l'intonation et l'accentuation. Pour ce faire, il est nécessaire de présenter le point de vue que nous avons adopté dans cette recherche.

Dans la foulée des propositions mises de l'avant par Bolinger (1965), et adoptées plus récemment par d'autres chercheurs travaillant dans le domaine de l'intonation, comme Dell (1984) au sujet du français, Pierrehumbert (1980), Liberman et Pierrehumbert (1984) au sujet de l'anglais, et Pierrehumbert et Beckman (1989) pour le japonais, nous supposons que la représentation abstraite de l'intonation doit être caractérisée comme une séquence d'éléments tonals ayant des propriétés d'existence indépendantes des suites de segments. Les combinaisons particulières d'éléments tonals constituent les mélodies ou les intonations caractéristiques de chaque langue. Les suites d'éléments segmentaux correspondent aux textes. Ce n'est que par l'association des mélodies aux syllabes de textes que

nous pouvons identifier des phrases phonologiquement grammaticales pour chaque langue; tel qu'illustré en (4). Ainsi la représentation d'une phrase phonologique est une structure multidimensionnelle constituée minimalement d'un profil segmental, d'un profil rythmique et d'un profil mélodique.



Dans le cadre de cette approche à l'intonation, on distingue trois catégories tonales fonctionnelles ayant des propriétés distributionnelles particulières (Pierrehumbert, 1980):

- (5) les tons de frontières T%
qui servent à délimiter les bornes d'unité intonative;
- (6) les tons syntagmatiques T
qui servent à fixer la hauteur mélodique du domaine intonatif qui suit l'accent nucléaire;
- (7) les tons accents (soit «pitch accent» ou accent tonique) T*
dont la propriété de définition est d'être lié à certaines syllabes accentuées du texte.

C'est précisément par le biais d'associations entre les accents tonals de nature mélodique et les accents dynamiques qui sont des propriétés des syllabes du texte que nous situons la source de l'ambiguïté chez les chercheurs qui ont essayé de décrire le corrélat physique de l'accent en français (Grammont, 1958; Fouché, 1959; Haden, 1972; Benguerel, 1973)².

Pour l'instant, nous ne nous trouvons pas en mesure de dresser la liste exhaustive des motifs tonals du français québécois, ni des éléments tonals qui fonctionnent comme accents toniques. Néanmoins, nous pouvons déjà postuler que

2. Carton (1988, p.70) situe clairement le problème, lorsqu'il propose de distinguer les faits linguistiques des faits articulatoires, acoustiques et perceptifs.

le paradigme de tons accents du français québécois est constitué des tons accents simples, bas ou haut:

- (8) B*
 H*

et d'au moins un ton accent complexe :

- (9) B + H*

et finalement, des tons de frontières n'ayant qu'une distinction binaire:

- (10) B%
 H%

La caractéristique culminative particulière de la distribution de l'accent dynamique en français fait que tant l'accent tonal (T*) que le ton démarcatif de frontière intonative (T%) se réalisent phonétiquement sur la dernière syllabe des syntagmes intonatifs.

3. Le problème

Dans cet article, nous cherchons à apporter quelques éléments d'explication sur la nature du palier tonal du français québécois, sur le rôle des éléments tonals dans la définition des domaines prosodiques et sur les modalités de réalisation des accents toniques démarcatifs.

Trois locuteurs du français montréalais représentant deux niveaux sociaux et deux extrêmes d'âge nous servent à explorer la nature d'un ton accent particulier, le complexe B+H*, dont les manifestations sont une descente suivie d'une montée mélodique en fin d'unité intonative. Cette configuration est connue sous le nom de schéma de continuité, ou sous le nom de progrédié.

Des extraits d'enregistrements de français spontané du corpus Sankoff-Cedergren (Sankoff et al., 1976) nous ont servi de source pour les données. Des phrases possédant des séquences avec le contour mélodique du complexe ont été repérées à l'oreille par deux locuteurs du français québécois; elles ont ensuite été saisies par ordinateur à un taux d'échantillonnage de 16KHz. À l'aide du logiciel ILS, nous avons extrait les paramètres d'énergie et de la fréquence fondamentale (F0)

et, à l'aide des curseurs, nous avons obtenu des mesures en hertz de F_0 à quatre points de chaque séquence (cf. Figure 1); A, le point d'inflexion de la descente mélodique; B, le creux de la courbe tonale; C, le sommet tonal; et D, la limite de la chute tonale. Nous avons aussi mesuré la durée en millisecondes des différentes parties de ce contour: T1, la durée de l'intervalle défini par le point d'inflexion de la descente à la vallée; T2, la durée de l'intervalle défini par la transition mélodique entre la vallée et le sommet tonal; T3, la durée de l'intervalle défini par la descente et la montée; T4, la durée de l'intervalle de la chute post-sommet; T5, la durée totale du complexe. T1 définit la pré-attaque; T2, l'attaque; T4, la détente. De plus, nous avons distingué les extraits dont le schéma mélodique à l'étude était porté par une suite à l'intérieur des phrases des extraits présentant le même schéma mélodique, mais en position finale de phrase³.

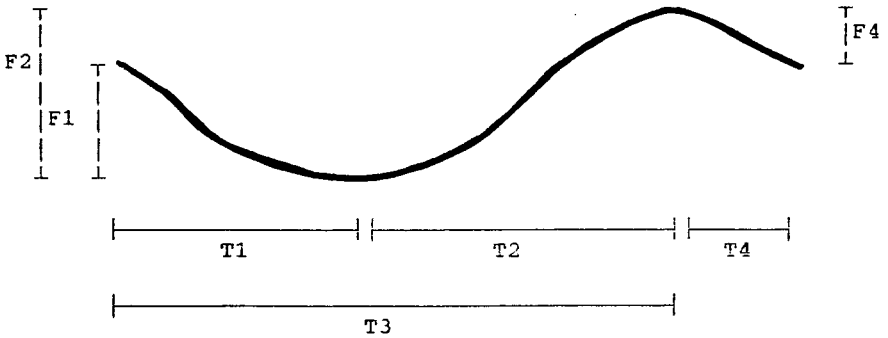


Figure 1 Schéma tonal B+H*

4. Analyse statistique

Nous avons cherché à dégager la systématique des variations mélodiques de chute et de montée en fin d'unité intonative dans les ensembles de données mentionnées précédemment. Deux questions fondamentales ont été ainsi investiguées: premièrement, nous avons analysé la dépendance de la variation de la hauteur de la voix (F_i) sur la durée que prend cette variation (T_i); deuxièmement, nous avons investigué la dépendance des durées T_i et T_j entre elles.

3. La présence de ce schéma en position finale de phrase en discours spontané semble être un indicateur que la phrase ne correspond pas à une fin de paragraphe discursif.

4.1 Intervalle temporel et variation de la hauteur de la voix

Dans une suite tonale, l'ampleur d'une variation de fréquence fondamentale permet-elle de prédire la durée de cette variation? Les variations que nous avons étudiées sont notées par F1, F2, F4 dans la figure 1. Le temps pris par le locuteur pour réaliser chacune de ces transitions est indiquée par T1, T2, et T4.

Les modèles statistiques que nous avons utilisés pour répondre aux questions mentionnées ci-haut sont des modèles de régression linéaire simple:

$$(11) \quad T_i = \alpha_i + \beta_i F_i + \epsilon_i$$

où T_i , la variable dépendante, représente la durée de l'intervalle, β_i , l'effet de la variation mélodique F_i sur la durée de l'intervalle et α_i , la durée de l'intervalle lorsque F_i tend vers zéro. Les ϵ_i tiennent compte de la variabilité des réalisations de la durée T_i pour une valeur fixée F_i .

LOC		α_1	β_1	R2	PROB
23	interne	49.6	3.16	49.3%	***
81	interne	15.5	3.57	31.3%	*
	final	50.8	3.86	41.8%	*
113	interne	19.3	2.23	63.3%	***
	final	12.8	3.03	50.5%	*

TABLEAU 1

RELATION ENTRE T1 F1 ($p < .0001 = ***$, $p < .001 = **$, $p < .05 = *$).

Les données du tableau 1 illustrent les résultats de nos analyses de régression sur la dépendance de la durée de la réalisation phonétique de la pré-attaque sur sa variation mélodique. On distingue les schémas liés aux syntagmes intonatifs en position finale de phrase et ceux à l'interne⁴. Cette dépendance est significative pour les trois locuteurs, tant pour les syntagmes intonatifs à l'interne que pour ceux qui sont en finale d'énoncé. Comme l'indique le tableau 1, il existe une relation linéaire entre la durée de réalisation de la pré-attaque et l'ampleur de variation

4. Lors de l'écoute de l'entrevue du locuteur 23, nous n'avons pas repéré d'extraits en fin de phrase qui présentaient le schéma mélodique analysé.

mélodique. Ainsi, il appert que l'ampleur de variation mélodique décrite par la descente a un effet sur la durée de l'intervalle. Ceci est vraie pour le locuteur ouvrier (23) et les locuteurs professionnels (81 et 113).

LOC		α_2	β_2	R2	PROB
23	interne	54.25	2.91	50.6%	***
81	interne	136.16	0.49	2.9%	ns
	final	96.82	1.4	15.5%	ns
113	interne	100.85	0.28	3.4%	ns
	final	60.48	1.52	41.9%	*

TABLEAU 2

RELATION ENTRE T2 F2 ($p < .0001 = ***$, $p < .001 = **$, $p < .05 = *$).

Lorsqu'on examine la dépendance de la durée de l'attaque (T2) sur la variation de la fréquence (F2), les résultats sont complètement différents. Les locuteurs n'affichent pas un comportement unanime. Premièrement, pour les schémas à l'interne des énoncés, on observe deux comportements distincts. Les locuteurs 81 et 113, tous les deux représentant des locuteurs d'un niveau social élevé, montrent que les variations de durée de l'attaque ne sont pas prédites par l'ampleur de la montée mélodique. Ceci est à l'opposé du locuteur 23, représentatif des milieux populaires, pour qui, l'ampleur fréquentielle de l'attaque prédit la durée de l'attaque. Par contre, lorsqu'on examine les coefficients affichés pour les schémas qui se trouvent en fin d'énoncé, on observe une différence entre le locuteur âgé, 81, et le locuteur jeune, 113. Pour ce dernier, la variation fréquentielle prédit la durée de l'attaque.

LOC		α_4	β_4	R2	PROB
23	interne	9.37	4.14	72.3%	***
81	interne	0.37	2.15	71.9%	***
	final	18.99	0.94	62.2%	*
113	interne	1.24	2.32	91.5%	***
	final	10.52	5.04	77.9%	**

TABLEAU 3

RELATION ENTRE T4 F4 ($p < .0001 = ***$, $p < .001 = **$, $p < .05 = *$).

Quant à la dépendance de la durée de la détente, face à la variation fréquentielle de F0 de cette détente, nous retrouvons un comportement unanime chez les trois locuteurs. Tant pour les syntagmes intonatifs à l'interne que pour ceux de fin d'énoncé, nous observons que les modèles descriptifs sont tous significatifs.

Comme conclusion à ces trois analyses, il ressort donc que la durée n'est significativement associée à l'ampleur de la variation mélodique que dans les cas de chute mélodique (tableaux 1 et 3), de telle sorte que les réalisations temporelles d'une variation décrite par une descente de la ligne mélodique dépendent de l'ampleur de cette descente.

Nous interprétons les résultats affichés aux tableaux 1 et 3 comme une indication que les chutes de mélodie tant de F1 que de F4 ne sont pas contraintes par une cible mélodique, car le temps de la transition mélodique décrite par la descente est la conséquence naturelle du passage d'exécution d'un élément tonal à un autre élément tonal par les règles de réalisation phonétique d'où la dépendance de T_i sur F_i pour $i = 1, 4$. Donc, dans chaque cas, tant pour l'intervalle T1 que pour l'intervalle T4, c'est l'étendue du matériel sur le plan segmentale, c'est-à-dire le texte auquel le schéma tonal est associé, qui est déterminant pour la prédiction de la durée de l'intervalle.

Pour ce qui est des résultats non significatifs de notre analyse de l'intervalle temporel T2 (tableau 2) en tant que fonction de l'amplitude de variation mélodique décrite par la montée vers le sommet, nous y voyons un indice que le sommet mélodique est contraint localement par les propriétés phonologiques du texte et non par des propriétés physiques. En effet, notre analyse présume que le contour mélodique décrit par une descente et une montée en fin d'unité intonative est la représentation physique d'un plan tonal abstrait constitué d'éléments tonals associés au plan segmental. De plus, nous supposons que les tons accent T* ne sont associés qu'aux syllabes accentuées. Ainsi, la réalisation d'une montée mélodique qui découle de la présence d'un H* associé à la syllabe portant l'accent dynamique culminatif doit coïncider avec le matériel segmental de la syllabe désignée. De telle sorte que la variation fréquentielle de la montée est contrainte par l'association phonologique des plans tonal et rythmique. Alors, ce sont les contraintes linguistiques régissant l'association du ton à la syllabe accentuée qui priment dans la production du complexe. C'est précisément ce que le tableau 2 apporte comme confirmation en rejetant la dépendance de F sur T. Fort probablement, c'est la

nature du support segmental, c'est-à-dire le contenu segmental du texte qui précède la syllabe accentuée, qui est déterminante pour la durée associée au passage du point d'inflexion du ton bas du complexe B+H*.

4.2 Intervalles temporels

À un autre niveau d'analyse, nous avons cherché à clarifier le rapport entre les durées de la pré-attaque et de l'attaque et la durée totale de la réalisation du complexe B+H*. Le modèle suivant de régression simple a été utilisé :

$$(12) \quad T_3 = \alpha_i + \beta_i T_i + \epsilon_i$$

où T_3 représente la durée totale de réalisation du complexe B+H*, et T_i une des sous-composantes de ce complexe, soit la pré-attaque ($i = 1$), soit l'attaque ($i = 2$). Les résultats du tableau 4 montrent que la durée totale donne une bonne prédiction de la durée de ces sous-composantes, ce qui n'est pas extraordinaire en soi, sauf pour la variable T_2 , la durée de l'attaque en finale d'énoncé.

LOC		α_1	β_3	R ²	PROB
23	interne	8.5	0.41	69.8%	***
81	interne	10.8	0.27	35.3%	*
	finale	-80.8	0.63	47.5%	*
113	interne	-16.9	0.42	62.7%	***
	finale	-10.8	0.40	66.6%	***

TABLEAU 4

RELATION ENTRE T_1 T_3 ($p < .0001 = ***$, $p < .001 = **$, $p < .05 = *$).

Rappelons-nous que T_2 , la durée de l'attaque, n'est pas prédictible par la variation de F_0 correspondante, contrairement à T_1 , la durée de la pré-attaque. Il semble donc y avoir deux modalités de réalisation du H* en fonction de sa situation à l'interne de phrase, où en finale de phrase. Nous attribuons, pour le moment, cette asymétrie à une autre variable qui devrait correspondre au phénomène bien connu d'allongement en fin de phrase. Notons que cette dichotomie interne/ finale a déjà été soulevée pour d'autres phénomènes intonatifs entre autres par Rossi (1981) en ce qui concerne l'ampleur de la variation de F_0 lors d'un schéma de continuité, c'est-à-dire le schéma dont nous parlons actuellement.

LOC		α_2	β_3	R2	PROB
23	interne	-10.67	0.58	82.2%	***
81	interne	-10.77	0.73	79.8%	***
	final	42.71	0.46	32.6%	ns
113	interne	11.28	0.6	70.4%	***
	final	51.72	0.3	24.1%	ns

TABLEAU 5

RELATION ENTRE T2 T3 ($p < .0001 = ***$, $p < .001 = **$, $p < .05 = *$).

Une dernière analyse sur la relation qu'entretiennent les sous-composantes temporelles porte cette fois-ci sur le degré de dépendance entre les durées de l'attaque et celles de la pré-attaque. Si ces intervalles sont les corrélats temporels d'un seul segment tonal complexe, tel que nous le postulons, il est intéressant de regarder si ces sous-parties sont liées temporellement entre elles.

Le modèle suivant:

$$(13) \quad T_1 = \alpha_1 + \beta_2 T_2 + \epsilon_i$$

permet de voir s'il y a systématiquement une variation de T1 (la durée de la pré-attaque) lorsque T2 (l'attaque) prend différentes valeurs. Cette dépendance n'est pas significative (tableau 6); ainsi, lorsque T1 varie, le comportement de T2 ne varie pas de façon systématique. Seule la durée de T3 (durée totale) influence la durée de la pré-attaque.

LOC		a1	b2	R2	PROB
23	interne	55.7	0.41	29.3%	*
81	interne	60.7	0.09	2.8%	ns
	final	164.6	-0.22	3.8%	ns
113	interne	24.6	0.27	13.1%	ns
	final	52.7	0.13	2.2%	ns

TABLEAU 6

RELATION ENTRE T1 T2 ($p < .0001 = ***$, $p < .001 = **$, $p < .05 = *$).

5. Discussion

Nous avons présenté les résultats d'une analyse sur les propriétés d'un type d'accent tonal du français québécois: le complexe B+H*, dont la fonction pragmatique consiste à signaler la continuité. Nous avons trouvé que les variations mélodiques de descente et de montée sont mieux expliquées lorsqu'on considère que les intervalles de descente et de montée sont des manifestations des deux sous-composants d'un ton complexe B+H*. C'est-à-dire que la descente n'est affectée que par l'encodage d'un élément tonal bas, tandis que la montée est contrainte par l'association du T* à la syllabe qui porte l'accent sur le plan rythmique. La réalisation du ton bas est déterminée par sa relation syntagmatique avec le ton T* sur le plan tonal. Le creux de la vallée mélodique se réalise généralement dans la syllabe précédente, mais dans les cas où la durée de la syllabe accentuée est longue, tout le complexe se réalise en synchronie avec la dernière syllabe du groupe intonatif.

Les résultats non significatifs sur la dépendance de la durée de l'intervalle décrit par la montée sur l'ampleur de cette variation mélodique confirment les résultats des études de Di Cristo et Chafcouloff (1981) sur le même schéma mélodique dans le français européen. Cette confirmation de résultats prend de l'importance lorsqu'on constate qu'il s'agit de deux études indépendantes qui portent sur des corpus très différents. Nos données du français québécois proviennent de la conversation spontanée, tandis que l'étude de Di Cristo et Chafcouloff portait sur des phrases produites en contexte expérimental de laboratoire. Les deux études confirment l'importance phonologique de l'association du contour mélodique et le support segmental de la syllabe accentuée.

Notre analyse, bien que partielle, cherche à décomposer les paramètres phonologiques qui sont confondus lorsqu'on discute de l'accent dit normal du français comme étant simplement démarcatif. Nous croyons qu'une analyse qui distingue d'une part les effets des motifs mélodiques dont les éléments constitutifs sont des unités discrètes, et d'autre part, le schéma prééminentiel dont les éléments constitutifs sont des accents (stress) nous permettra de mieux comprendre les principes qui gouvernent l'organisation prosodique de français québécois. Nous considérons que cette étude partielle nous fournit des arguments en ce sens.

*Henrietta J. Cedergren, Hélène Perreault, François Poiré et Pascale Rousseau
Université du Québec à Montréal*

Références

- BOLINGER, D.L (1965) «Pitch accent and sentence rhythm», dans I.Abe et T.Tanekiyo (réds) *Forms of English: accent, morpheme, order*, Harvard University Press, pp.139-180.
- CARTON, F. (1988) *Introduction à la phonétique française*, Paris, Bordas.
- CEDERGREN, H.J. (1986) «Metrical structure and vowel deletion in Montreal French», dans D. Sankoff (réd) *Diversity and Diachrony*, Current Issues in Linguistic Theory, 53, Amsterdam/Philadelphia, John Benjamins Publishing Company, pp.293-300.
- CEDERGREN, H.J. et L. Simoneau (1985) «La chute des voyelles fermées dans le français de Montréal», dans H.J. Cedergren et M. Lemieux (réds) *Les tendances dynamiques du français de Montréal*, Montréal, Office de la langue française, pp.54-144.
- DELATTRE, P. (1939) «Accent de mot et accent de groupe», *The French Review* 13, pp.141-146.
- DELL, F. (1984) «L'accentuation dans les phrases du français», dans F. Dell, D. Hirst et J-R Vergnaud (réds) *Forme sonore du langage*, Paris, Herman.
- DI CRISTO, A. et M. Chafcouloff (1981) «L'intonème progrédient en français», dans M. Rossi, *L'intonation: de l'acoustique à la sémantique*, pp.139-148.
- FOUCHE, G. (1959) *Traité de prononciation française*, Paris, Klincksieck.
- GARDE, P. (1968) *L'accent*, Paris, P.U.F..
- GRAMMONT, M. (1958) *La prononciation française, traité pratique*, Paris, Delagrave.
- HADEN, E.F. (1972) «Le système accentuel du français», dans A. Valdman et al. (réds) *Papers in Linguistics and Phonetics to the Memory of Pierre Delattre*, The Hague, Mouton, pp.209-213.
- LEON, P. et Ph. Martin (1970) *Prolégomènes à l'étude des structures intonatives*, Paris-Montréal, Didier.
- LIBERMAN, M.Y. et J. Pierrehumbert (1984) «Intonational invariance under changes in pitch range and length», dans M. Aronoff, R. Oehrle, B. Wilber and F. Kelley (réds) *Language Sound Structure*, Cambridge, MIT Press, Chap. 10, pp.157-233.
- PIERREHUMBERT, J. B. (1980) *The phonology and phonetics of English intonation*, thèse de Ph. D., MIT.
- PIERREHUMBERT, J. B. et M. E. Beckman (1989) *Japanese Tone Structure*, Cambridge, Mass., MIT Press.

- POIRÉ, F., J. M. Sosa, H. Perreault et H. J. Cedergren (1990) «Le syntagme intonatif en langage spontané», *La Revue Québécoise de Linguistique*, vol 19, no 2.
- RIGAULT, A. (1961) «Rôle de la fréquence, de l'intensité et de la durée vocaliques dans la perception de l'accent en français», *Proc. 4th Int. Cong. Phon. Sci.* (Helsinki), The Hague, Mouton, pp.735-748.
- ROSSI, M. (1981) *L'intonation: de l'acoustique à la sémantique*, Institut de phonétique d'Aix-en Provence, Paris, Klincksieck.
- ROSSI, M., D. Hirst et A. Di Cristo (1981) dans Rossi, *L'intonation: de l'acoustique à la sémantique*, pp.149-177.
- SANKOFF, D., G. Sankoff, S. Laberge et M. Topham (1976) «Méthodes d'échantillonnage et utilisation de l'ordinateur dans l'étude de la variation grammaticale», *Cahiers de linguistique 6*, Montréal, Les Presses de l'Université du Québec, pp.85-125.
- SEGUINOT, A. (1977) *L'accent d'insistance*, Studia Phonetica 12, Paris-Bruxelles-Montréal, Didier.
- WENK, B.J. et F. Wioland (1982) «Is French really syllable-timed?», *Journal of Phonetics* 10, pp.193-216.
- WIOLAND, F. (1982) «Pour «bien» prendre le temps...: ou la structure de l'information en français parlé: le rythme», *Le français dans le monde* 22, no 178, pp.42-48.