

Rythme prosodique et variation stylistique en français canadien



Svetlana Kaminskaïa
skaminskaia@uwaterloo.ca

Congrès de l'ACL
Université Western, les 30 mai-1 juin 2020

Contexte:

Analyses antérieures du rythme du français laurentien: variabilité

- **Québec (QUE):** syllabes accentuées plus courtes et syllabes inaccentuée plus longue qu'en français européen standard (Bissonnette 2000, Boudreault 1968, Gendron 1966, Ménard 1998, Ouellet 1992)
- **Ontario, contexte minoritaire (ONT):** syllabe pénultième plus saillante que la finale, rythme irrégulier (Robinson 1968, Vinay 1955)

Analyses récentes du rythme prosodique: invariance

- Accent final de durée (Williams & Poiré 2007)
- Rythme (très) syllabique (Kaminskaïa 2015; Kaminskaïa et al. 2016)
- Contexte minoritaire
 - Pas d'effet de contact avec l'anglais (Kaminskaïa et al. 2016)
 - Débit plus lent en spontané (Kaminskaïa 2015)
 - Plus de variation: âge, sexe et style (Kaminskaïa 2014, 2016)

Objectifs:

- Étude plus systématique des données QUE et ONT pour leur portrait plus complet: deux styles

Questions et hypothèses:

Q1: Est-ce que dans les deux variétés on observe des différences rythmiques entre les styles?

H1: Oui, mais pas à travers toutes les mesures

Q2: Comment l'âge et le sexe des locuteurs affectent la variation dans les deux variétés et dans les deux styles?

H2: L'âge est important dans les deux variétés et dans les deux styles; le sexe – dans le corpus ONT

Q3: Lesquelles des variables externes affectent la variabilité rythmiques le plus?

H3: Style et variété

Corpus et analyses:

Corpus PFC (Durand et al. 2002, 2009)

- **ONT** (Poiré & Kelly 2003)
 - 6 hommes, 6 femmes; 6 (45+), 6 (-45)
- **QUE** (Durand 2002)
 - 2 hommes, 6 femmes
 - 2 (45+), 6 (-45)
- **Conversations et lectures de texte**

Variables dépendantes:

- **Débit** d'articulation (syll/sec)
- **%V:** proportion des intervalles vocaliques (Ramus et al. 1999; White & Mattis 2007 a,b)
- **VarcoV:** écarts-types des intervalles vocaliques divisés par leur durée moyenne et multipliés par 100 (Dellwo 2006)
- **nPVI-V** (Grabe & Low 2002, Low et al. 2000):
$$\frac{m-1}{\sum_{n=1}^{m-1} \left[\frac{d_n - d_{n+1}}{|d_n + d_{n+1}| / 2} \right]} \times 100$$

Correlatore (Mairano & Romano 2010, Mairano 2011)

Références: Bissonnette, S. 2000. *Comparaison du registre de lecteurs de bulletins de nouvelles québécoises et françaises*. Mémoire de maîtrise. Université du Québec à Chicoutimi. Szigeti (eds.). *Language and language-processing: Proceedings of the 38th Linguistic Colloquium* (août 2003). Piliscsaba, Hungary. Frankfurt am Main: Peter Lang. 231-241. Durand, J., B. Laks & Ch. Lyeche. 2009. Le projet PFC: une source de données primaires structurées. In Durand, J., B. Laks & Ch. Lyeche (dir.). *Phonologie, variation et accents du français*. Paris: Hermès, pp. 19-61. Kaminskaïa, S. 2015. L'apport du débit à l'étude du rythme phonétique à l'aide des mesures rythmiques: une étude de deux variétés du français laurentien. *Faits de langues* 45: 161-185. Kaminskaïa, S., J. Tennant & A. Russell. 2016. Prosodic Rhythm in Ontario French. *Journal of French Language Studies* 26(2): 183-208. Ménard, L. 1998. Perception et reconnaissance des « accents » québécois et français: identification de marqueurs prosodiques. Mémoire de maîtrise. Université Laval. Poiré, F. & S. Kelly. 2003. Présentation de l'étude du français, langue minoritaire, dans le sud-ouest ontarien dans le cadre du PFC, Communication présentée à *Phonologie et phonétique du français: données et théorie*, Paris, Maison des sciences de l'homme, les 11-13 décembre, 2003. Ramus, F., M. Nespor & J. Mehler. 1999. Correlates of linguistic rhythm in the speech signal. *Cognition* 73(3): 265-292. Robinson, L. 1968. Étude du rythme syllabique en français canadien et en français standard. In Léon, P. (dir.) *Recherches sur la structure phonique du français canadien* (Studia Phonetica 1). Montréal: Didier, pp. 161-174. White, L. & S. L. Mattys 2007a. Calibrating rhythm: First and second language studies. *Journal of Phonetics* 35: 501-522. Williams, D. & F. Poiré 2007. Predicting Vowel Duration in Spontaneous Canadian French Speech, dans *Actes de INTERSPEECH 2007*, Anvers, Belgique, 2007, p. 1018-1021.

Variables indépendantes: style, variété; âge, sexe

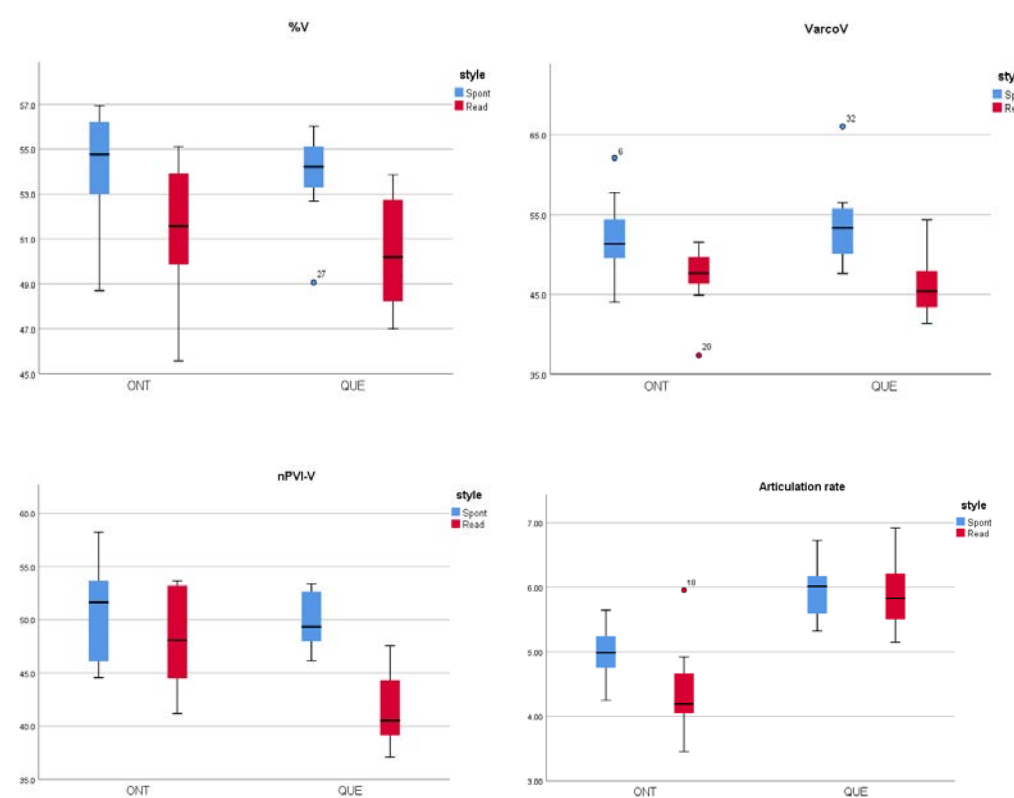
Tests appliqués:

- Tests t appariés; tests nonparamétriques
- Effets mixtes
- Tests de régression séquentielle

Résultats:

Q1: Style dans chaque variété

%V et VarcoV sont affectés par le style: $F(1,36) \geq 14.318, p \leq ,001$



nPVI-V: interaction entre style et variété: $F(1,36) \geq 5.546, p \leq ,024$

Débit: style et variété sont importants, sans interagir: $F(1,36) \geq 5.553, p \leq ,024$

Tests t appariés confirment cela :

ONT:

%V: $t(11) = 3.589, p = ,004$

VarcoV: $t(11) = 3.392, p = ,006$

Rate: $t(11) = 4.558, p = ,001$

QUE:

%V: $t(7) = 3.003, p = ,020$

VarcoV: $t(7) = 3.293, p = ,013$

nPVI-V: $t(7) = 5.057, p = ,001$

Q2: Âge et sexe selon le style et la variété

ONT	Hommes		Femmes		Les 2 sexes	
	Spont	Texte	Spont	Texte	Spont	Texte
%V	55,58	54,95	55,14	51,61	55,36	53,28*
VarcoV	48,70	48,03	49,85	43,11	49,27*	45,57
nPVI-V	49,90	51,00	47,51	43,94	48,70	47,47
Débit	4,63	3,82	5,05	4,16	4,84	3,99
%V	52,49	50,38	54,08	49,25	53,28	49,81*
VarcoV	58,15	48,53	51,93	49,51	55,04*	49,02
nPVI-V	54,89	50,29	50,03	47,89	52,46	49,09
Débit	5,18	4,75	5,05	4,75	5,11	4,75

- Sexe: pas d'effet dans ONT
- Âge: VarcoV dans spont et %V dans texte: $F(1, 8) \geq 9,825, p \leq ,014$

QUE	Hommes		Femmes		Les 2 sexes	
	Spont	Texte	Spont	Texte	Spont	Texte
%V	49,06	50,69	54,43	53,78	51,75	52,24
VarcoV	54,95	45,66	51,81	50,23	53,38	47,95
nPVI-V	48,10	40,73	47,80	44,28	47,95	42,51
Débit	6,73	5,91	5,42	5,15	6,08	5,53
%V	53,92	46,99	54,60	50,35	54,48	49,79
VarcoV	66,03	45,14	51,83	45,61	54,20	45,53
nPVI-V	52,89	40,31	50,13	41,44	50,59	41,25
Débit	6,28	6,92	5,84	5,84	5,91	6,02

- Mann-Whitney: $p \geq ,143$

Q3: Combien de variance rythmique est expliquée par les variables externes dans les données?

Modèle		%V	VarcoV	nPVI-V	Débit
1. Sexe	Adjusted R ²	-,026	,048	,126	-,016
	F(1, 39) =	,022	2,969	6,618	,397
	p =	,882	,093	,014	,532
2. Sexe+âge	Adjusted R ²	,057	,108	,124	,126
	F(2, 39) =	2,178	3,369	3,762	3,805
	p =	,128	,050	,033	,031
3. Sexe+âge+variété	Adjusted R ²	,036	,084	,221	,582
	F(3, 39) =	1,480	2,190	4,681	19,132
	p =	,236	,106	,007	<,001
4. Sexe+âge+variété+style	Adjusted R ²	,320	,400	,426	,631
	F(4, 39) =	5,594	7,505	8,241	17,665
	p =	,001	<,001	<,001	<,001
Beta of sig. contributors (sr ²)	Sexe		-,308	≤, -324	
	Âge	-,312	,281		≥, .242
	Variété			≤, -,350	≥, .695
	Style	-,530	-,555	≤, .453	-,233

- Les modèles avec *style* affectent tous les paramètres
- Deux paramètres (nPVI-V et débit) semblent être affectés par plusieurs variables externes
 - nPVI-V: *style* est le contributeur le plus fort
 - Débit: *variété* est le contributeur le plus fort

Pour conclure:

- Différences rythmiques dans les deux styles dans les deux variétés
- Les mesures rythmiques contribuent à la différenciation des styles
- Débit est le discriminateur principal entre les deux variétés et entre les styles en ONT
- **H1:** confirmée partiellement (tous les paramètres ont montré l'effet du style)
- **H2:** confirmée partiellement (le total des données v. les variétés)
- **H3:** confirmée
- Les combinaisons des mesures rythmiques pour différencier les données selon les variables externes:

