

**La rhotacisation des voyelles devant /R/
en français laurentien :**
une possible solution au problème de l'initiation

Hugo Saint-Amant Lamy (Université de Lausanne)

Journées (I)PFC 2022 – 1^{er} décembre 2022

[r] → [B]

Au 17^e siècle...

[r]

Québec

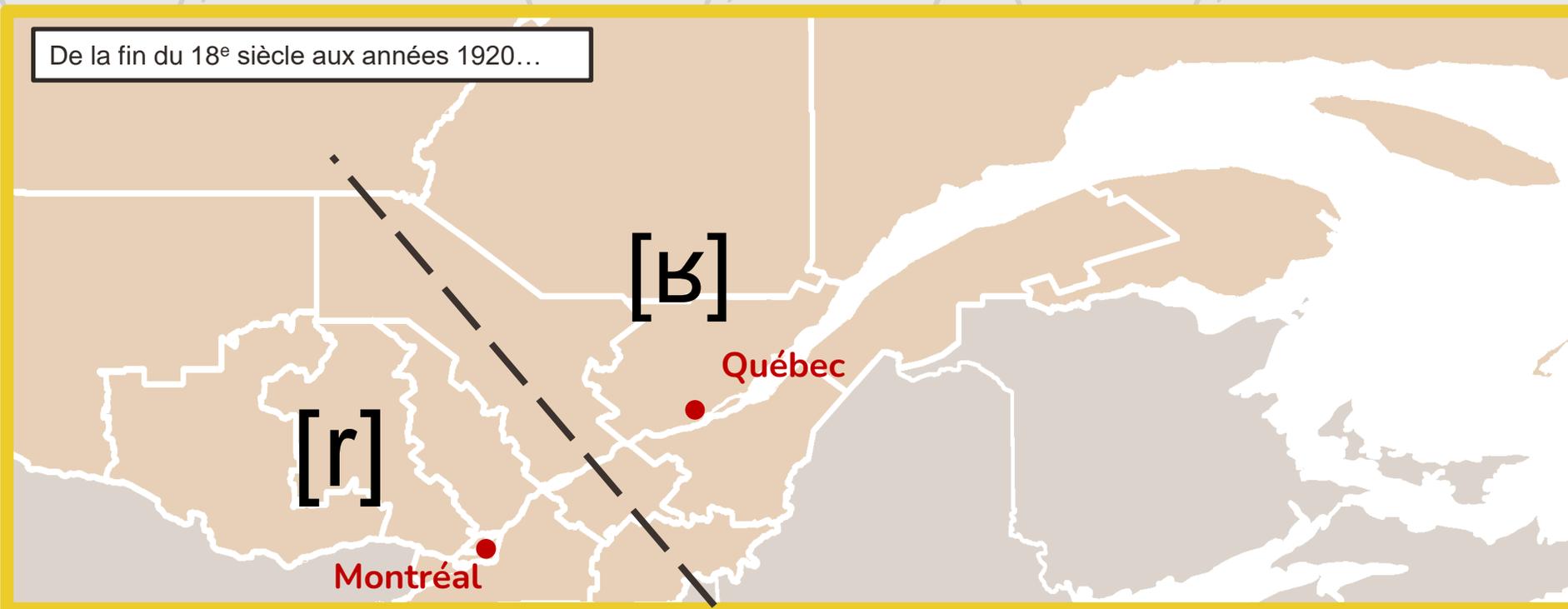
Montréal



Au 18^e siècle...



De la fin du 18^e siècle aux années 1920...



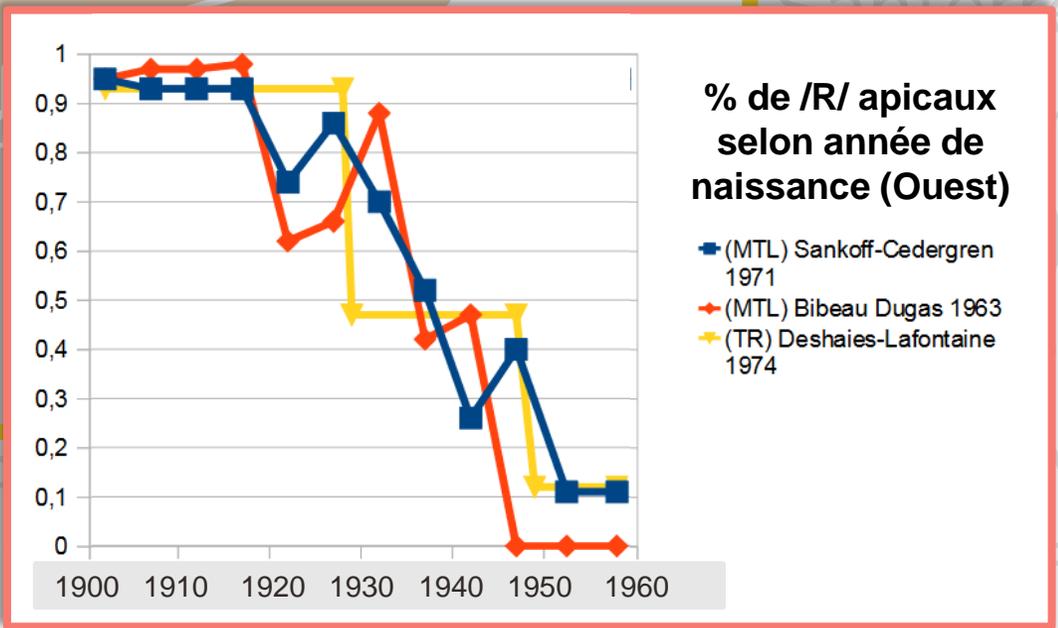
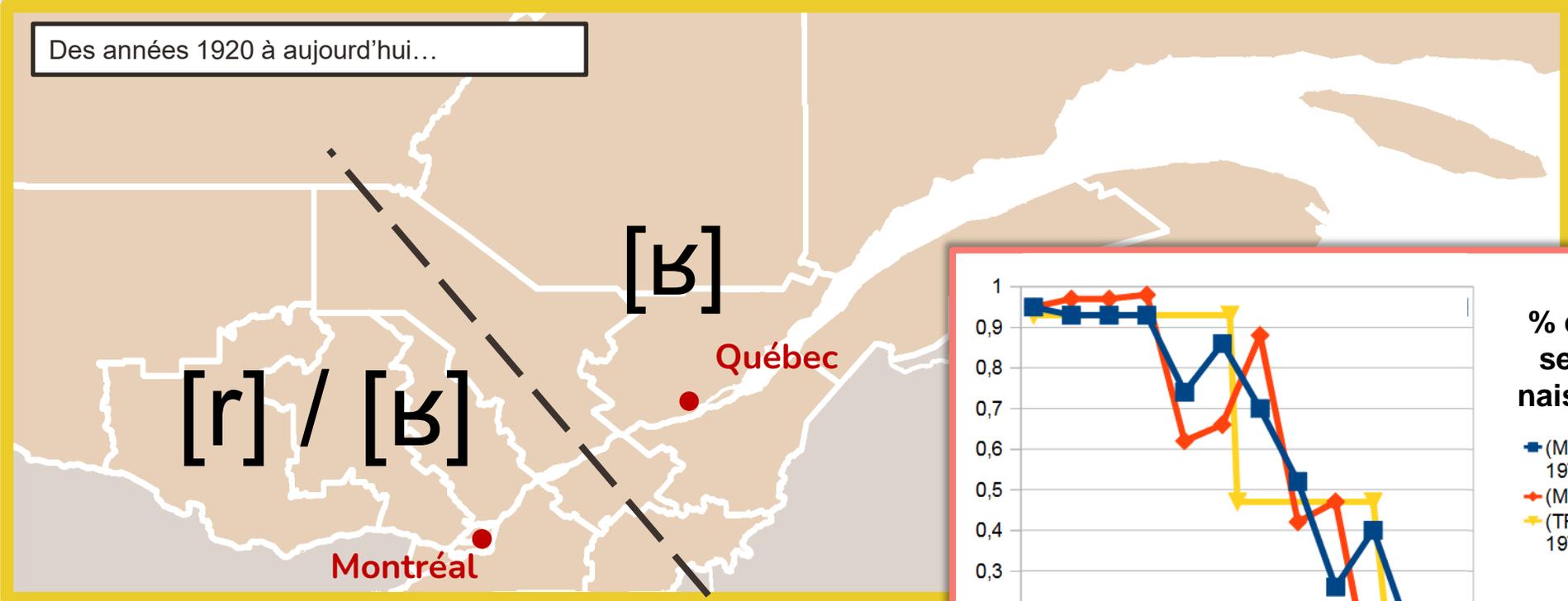
[r]

Montréal

[ʁ]

Québec

Morin (2002)



Côté et Saint-Amant Lamy (2012)

Côté et Lancien (2019)

Côté (2021)

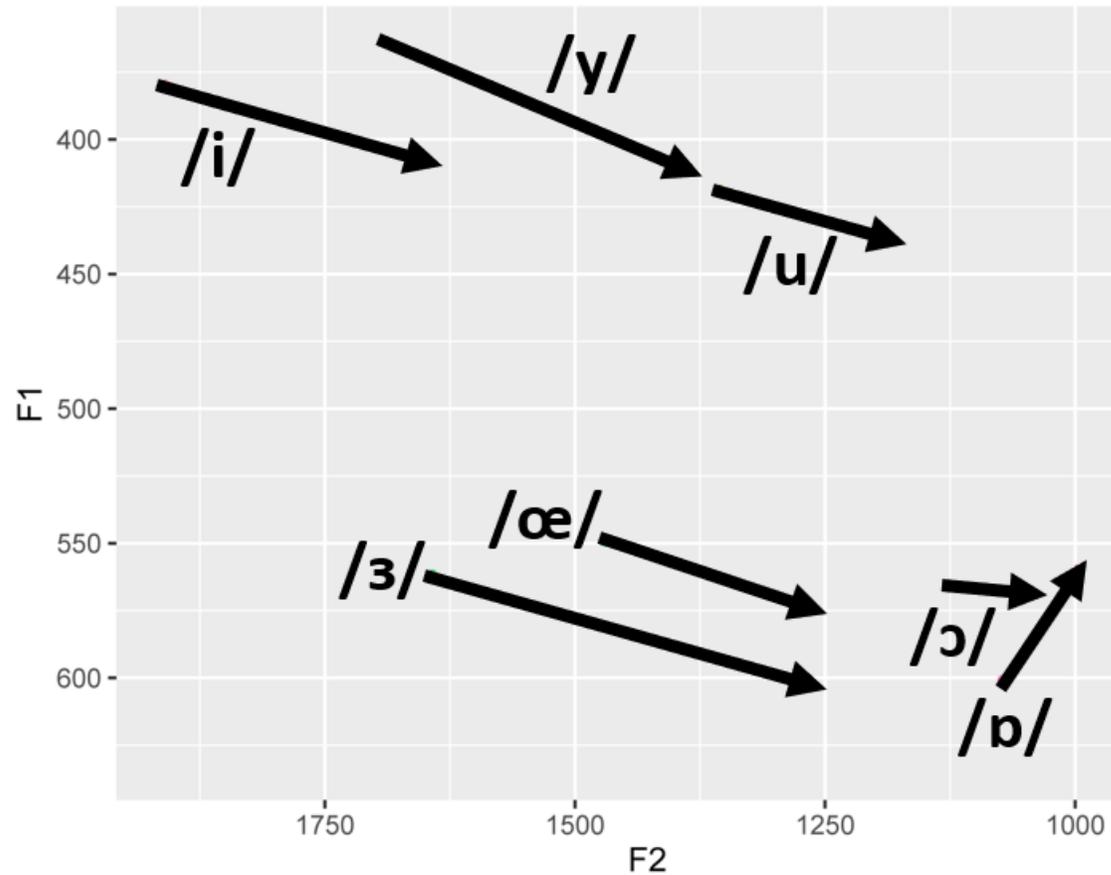
[r] → [ʁ]

Another aspect of our findings that differentiates this change from others that have been studied is that the change in the phonetics of /r/ does not appear to interact with other aspects of Montreal French phonology. As far as this second point is concerned, we note the conclusion drawn by van Hout and Van de Velde about crosslinguistic variation with respect to /r/: ‘Languages may often display almost all of the /r/ sounds commonly mentioned. Transition from one type of /r/ into another is frequent, not unidirectional, and irrelevant to the linguistic system’ (2001:3). [...] it seems to be true that in the Montreal French case at least, the change in the phonetics of [r] does not have systemic phonological consequences.

Sankoff et Blondeau (2007 : 581)

Évolution récente du timbre des voyelles pré-rhotiques

(Saint-Amant Lamy – Journées PFC 2019)



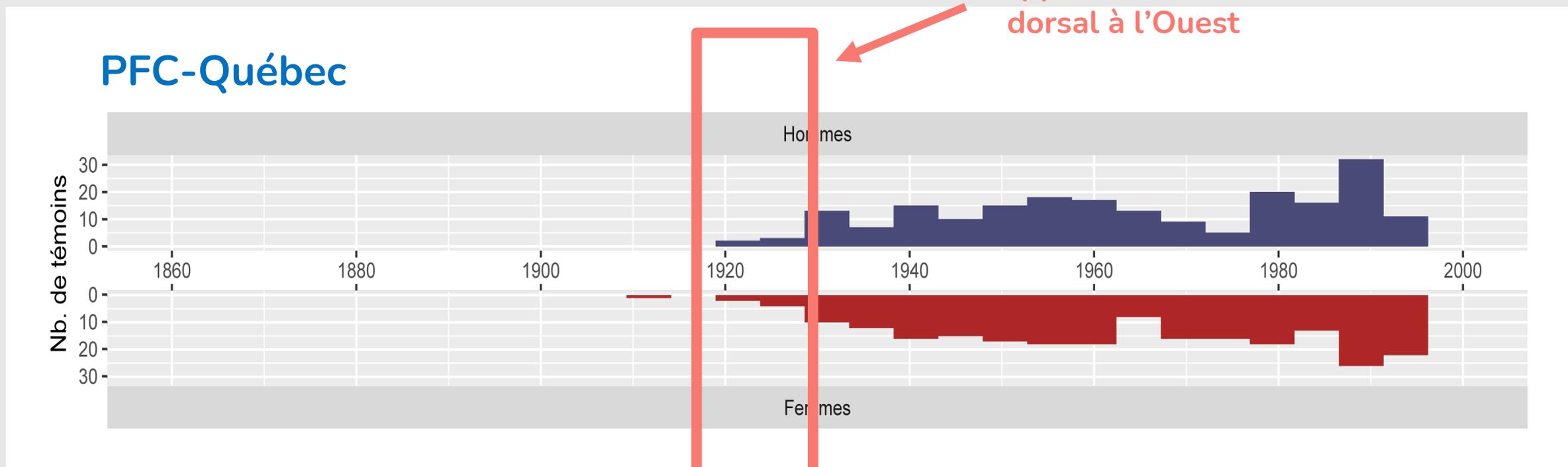
Effets du /R/ dorsal sur V adjacentes

↑ F1	Delattre (1971) Santerre (1982) Tousignant (1987)
↓ F2	Delattre (1971) Santerre (1982) Tousignant (1987) Thomas (2011)
↑ F3	Thomas (2011)

Méthodologie

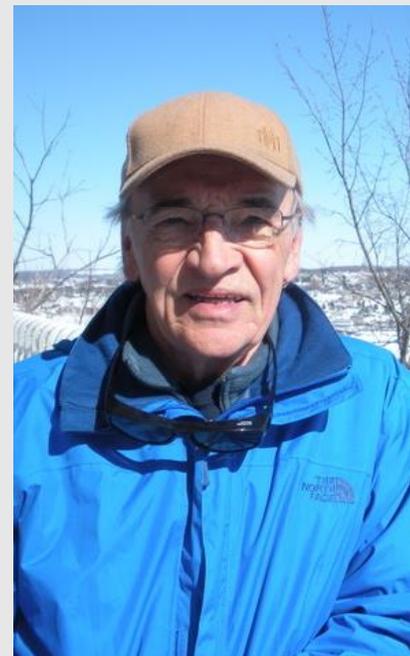
source des données – traitement – mesure composite

Méthodologie : source des données



Méthodologie : source des données

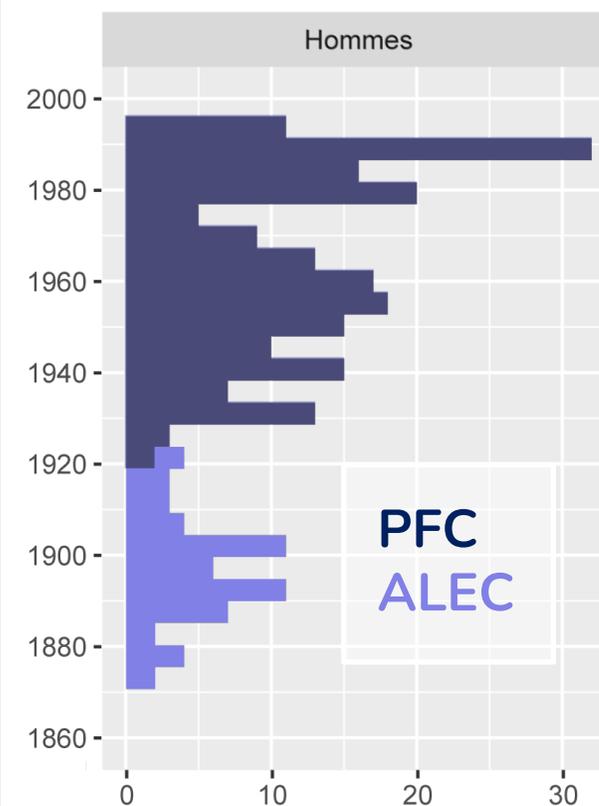
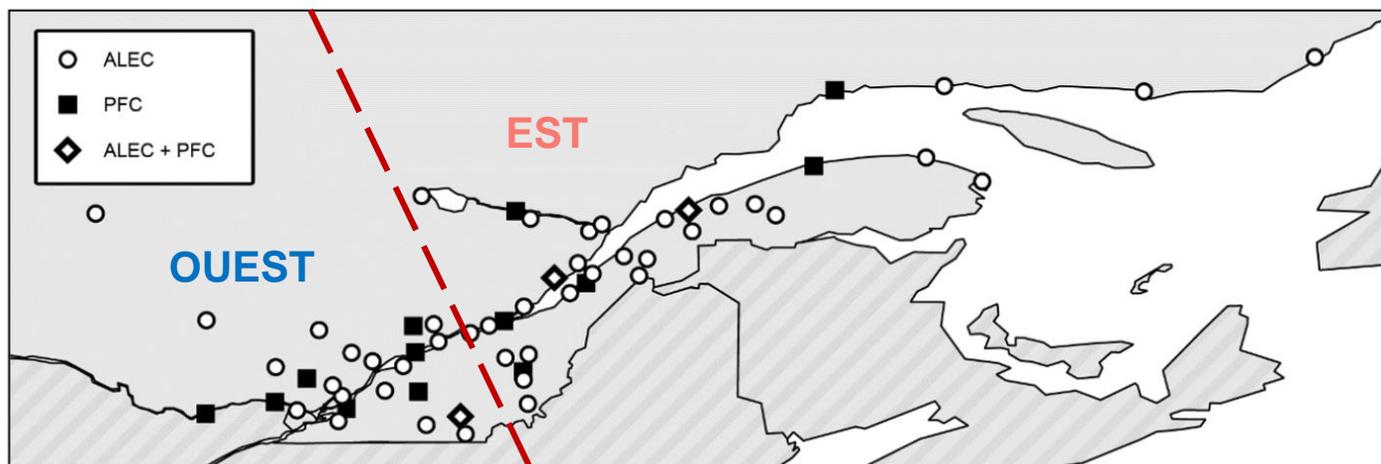
- Fonds **Gaston Dulong**
- Contient certains enregistrements recueillis lors de l'élaboration de l'*Atlas linguistique de l'Est du Canada* (ALEC; Dulong et Bergeron, 1980)
 - Enregistrements effectués entre 1969 et 1971
 - Entretiens guidés avec enquêteurs de l'ALEC
 - Bonne couverture du territoire québécois
 - 94 témoins âgés et peu mobiles
 - Qualité audio généralement adéquate
 - Jamais exploité



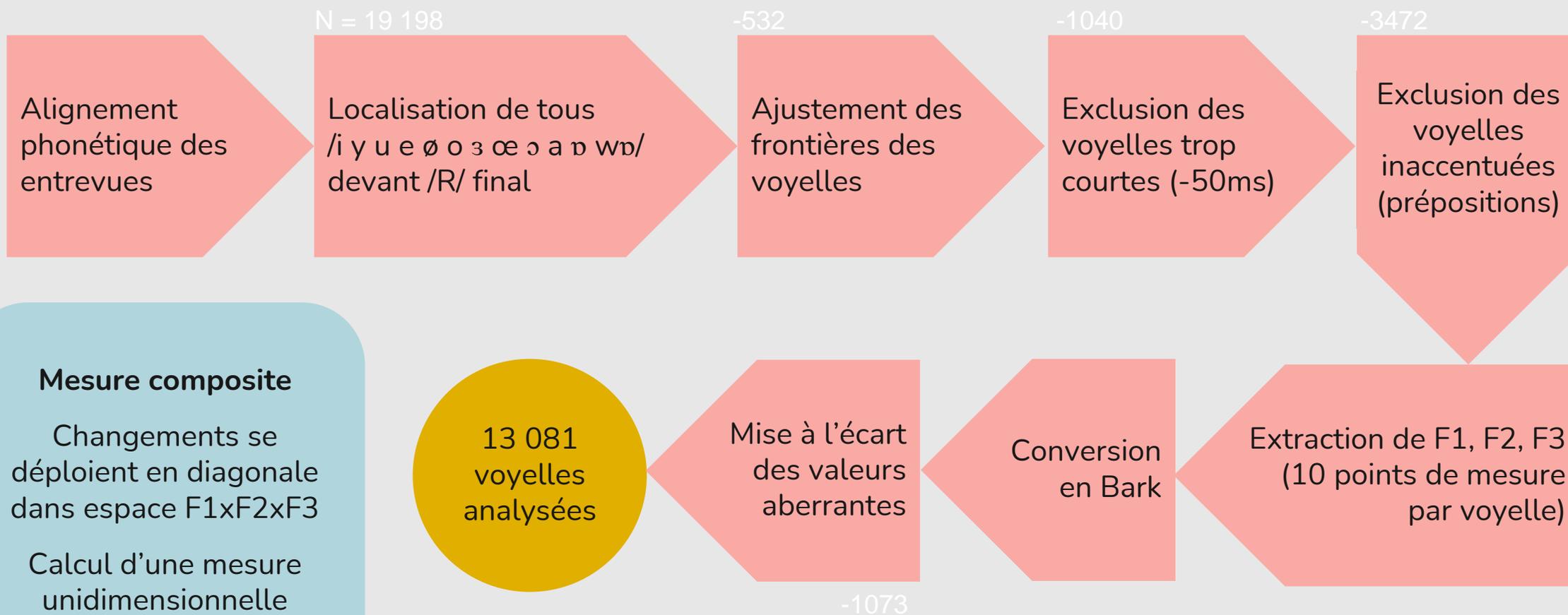
Méthodologie : source des données

Corpus laurentien composite

- 51 points d'enquête de l'ALEC (55 hommes nés entre 1872 et 1920)
- 16 points d'enquête PFC-Québec (98 hommes nés entre 1920 et 1997)
- 153 entretiens guidés
- Division du territoire laurentien en deux zones : Ouest et Est



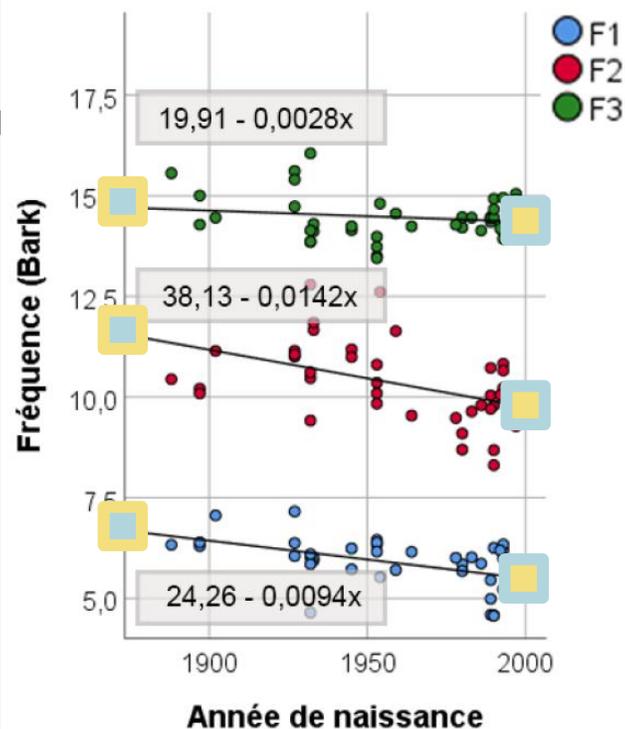
Méthodologie : traitement



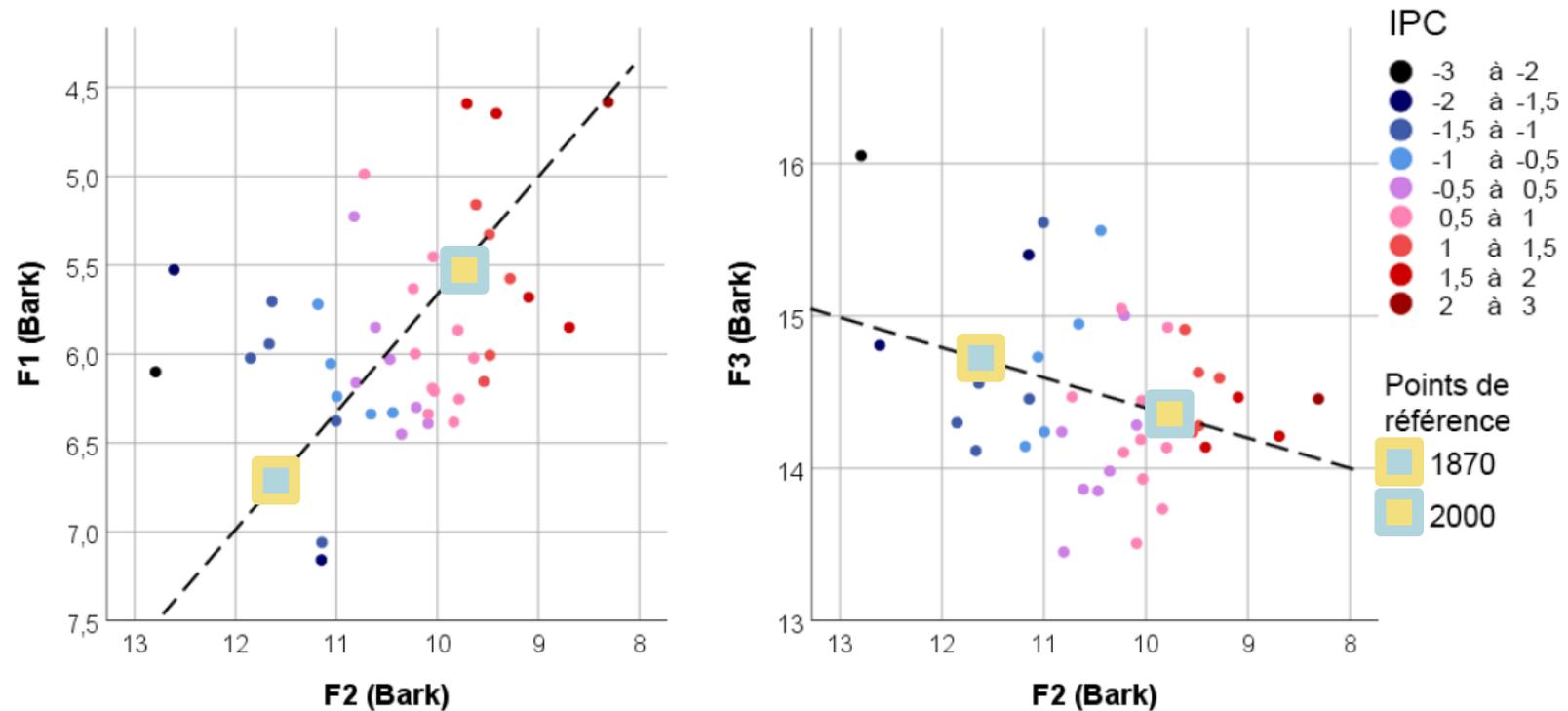
Méthodologie : traitement

INDICE DE PROGRESSION DU CHANGEMENT (IPC)

Voyelle /a/
Évolution F1, F2, F3

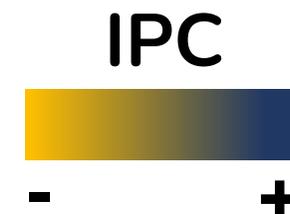
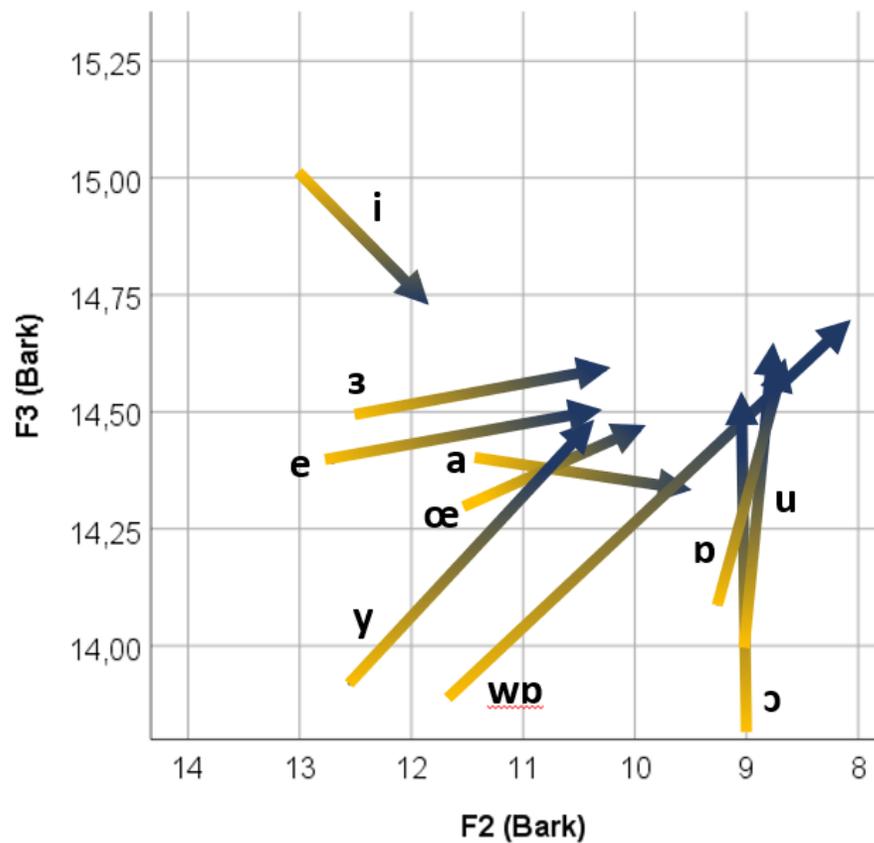
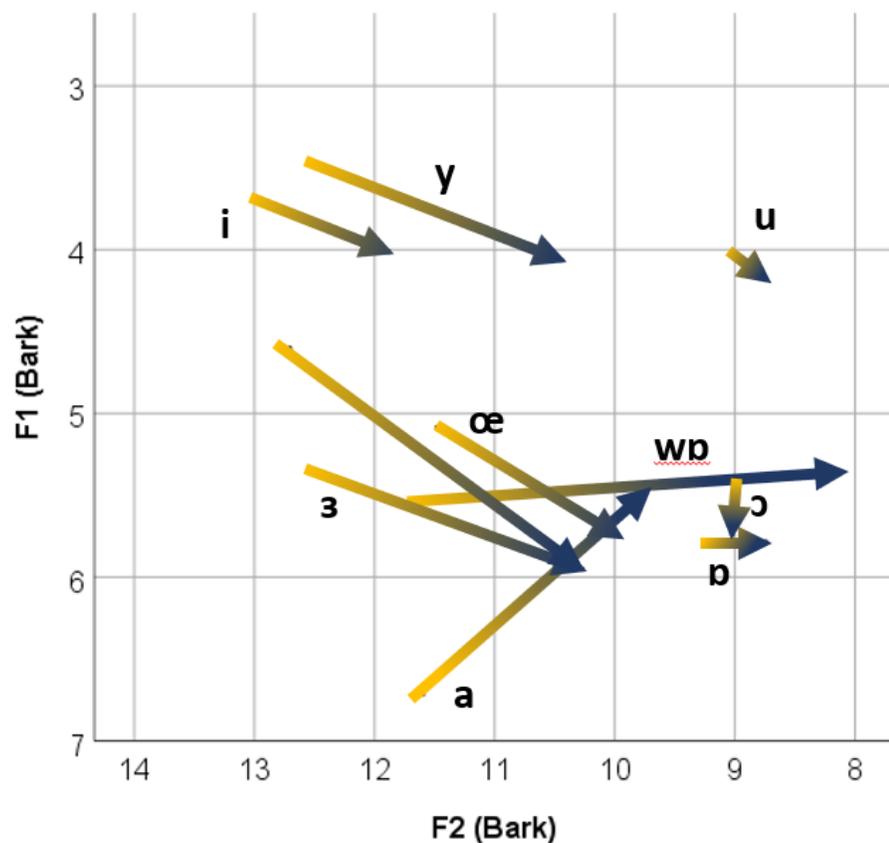


Indice de progression du changement des occurrences de /a/
selon leur position par rapport aux points de référence 1870 et 2000



Méthodologie : traitement

INDICE DE PROGRESSION DU CHANGEMENT (IPC)



Méthodologie : traitement

Facteurs externes

- Année de naissance
- Âge à l'enregistrement
- Année de l'enregistrement
- Zone
 - Est, Ouest
- Région
 - N-O, Montréal, Centre, Québec, S-E, N-E
- Taille de la localité
 - Grande (20 000 habitants et +)
 - Petite (- de 20 000 habitants)

Méthodologie : traitement

Facteurs externes

- Année de naissance
- Âge à l'enregistrement
- Année de l'enregistrement
- Zone
 - Est, Ouest
- Région
 - N-O, Montréal, Centre, Québec, S-E, N-E
- Taille de la localité
 - Grande (20 000 habitants et +)
 - Petite (- de 20 000 habitants)

Facteurs internes

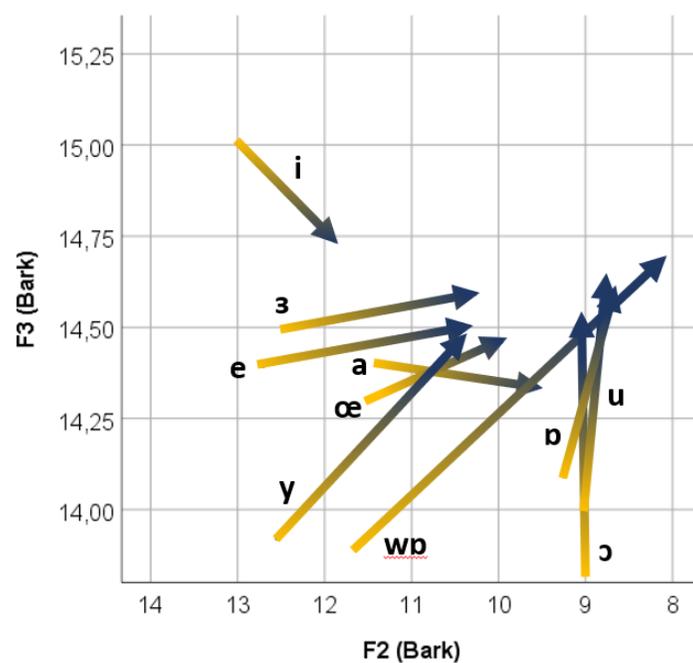
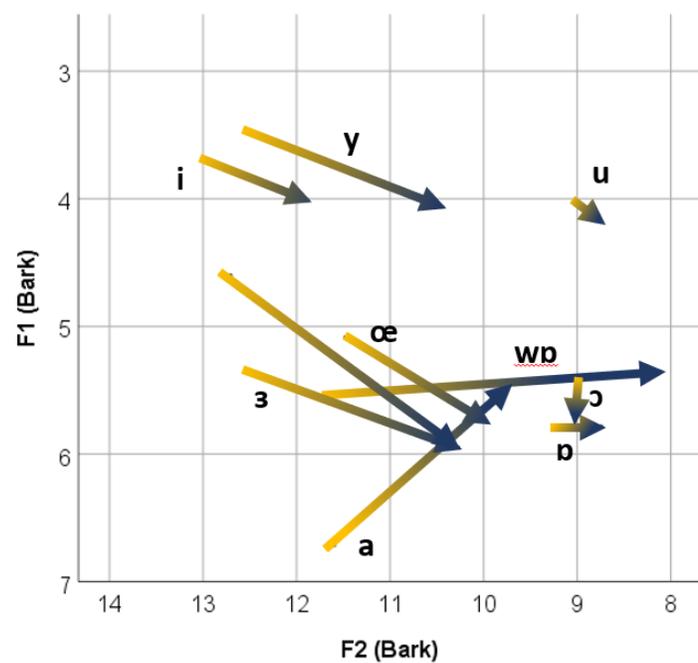
- Durée vocalique
- Degré de diphtongaison
- Variante de /R/ en coda
 - Apicale, dorsale, vocalisée
- Profil rhotique du témoin
 - Catégorique : dorsal, apical (90 %+)
 - Variable (10 à 90 % de [r]/[ʀ])
- Fréquence lexicale
- Environnement segmental
 - Élément précédent/suivant
 - Lieu/aperture/arrondissement des voyelles
 - Articulateur/mode des consonnes

Résultats

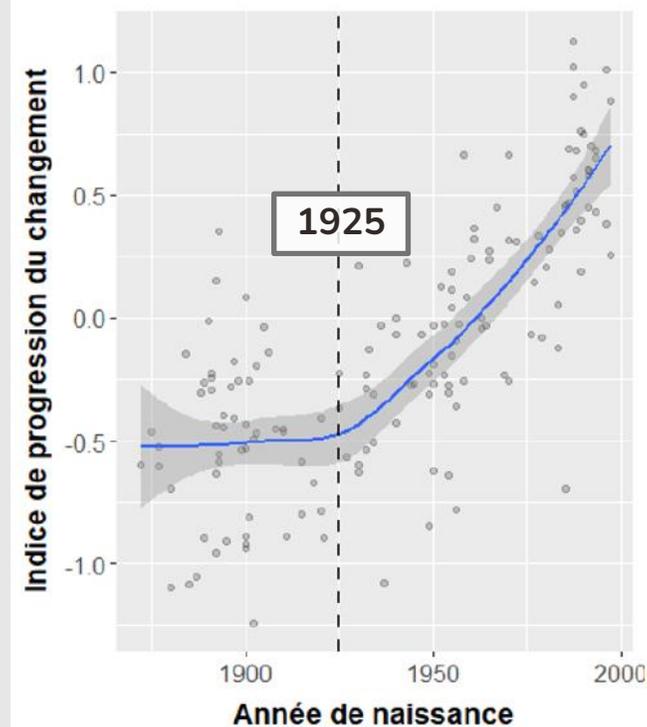
timbre à 40 % et 100 % de l'émission – effet de la rhotique dorsale

Résultats : timbre à 40 % de l'émission

Évolution du timbre des voyelles prérotiques (1870 – 2000)



IPC des prérotiques selon l'année de naissance

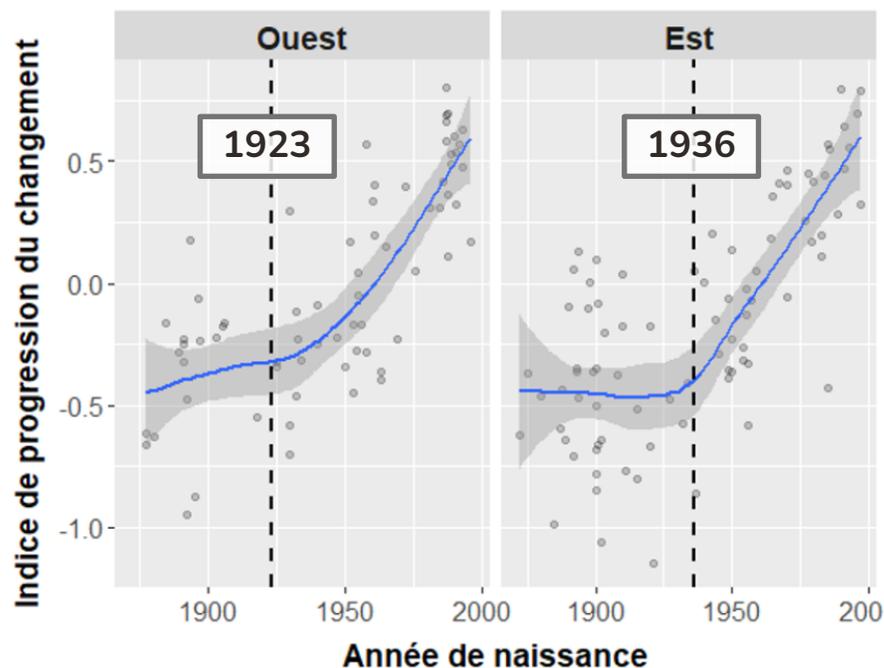


Résultats : timbre à 40 % de l'émission

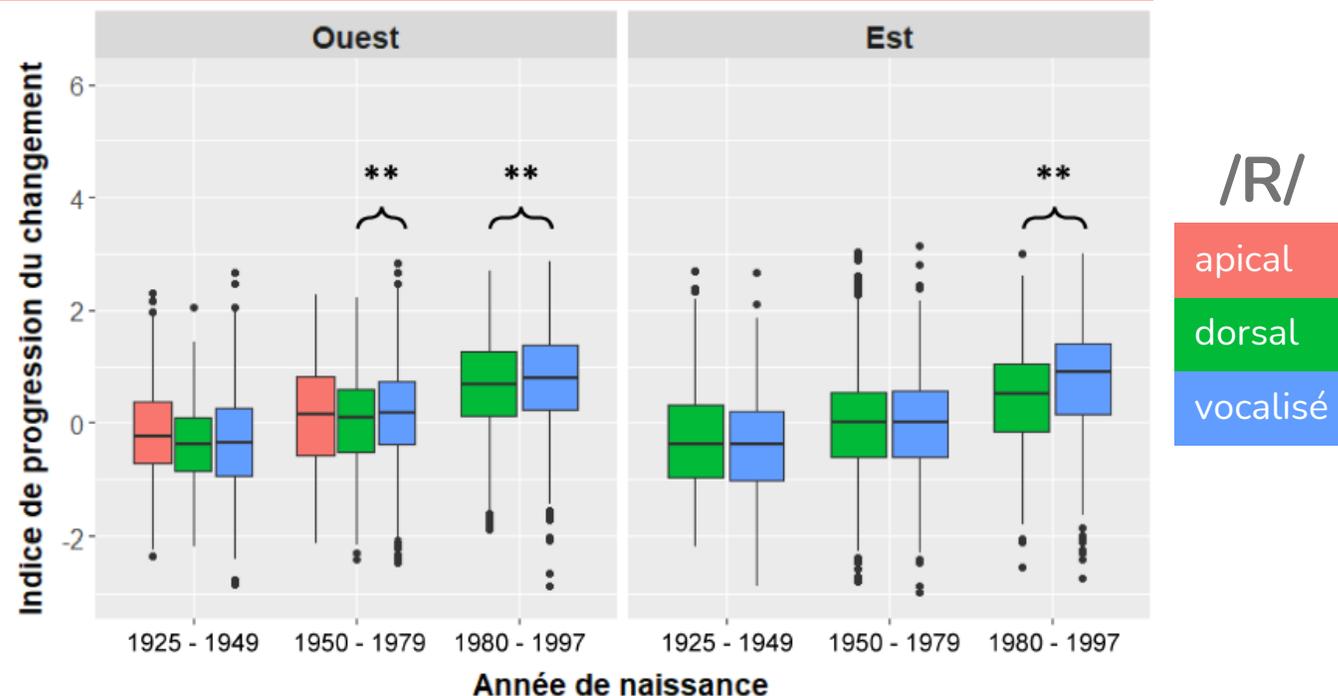
Principaux facteurs de variation

Année de naissance	Initiation chez locuteurs nés dans années 1920
Zone	Initiation à l'Ouest (1923), suivi par l'Est (1936)
/R/ vocalisé	IPC plus élevé quand /R/ est vocalisé

IPC des prérotiques selon l'année de naissance et la zone



IPC des prérotiques selon la cohorte, la zone et la variante de /R/



/R/

apical

dorsal

vocalisé

Résultats : timbre à 100 % de l'émission

Principaux facteurs de variation

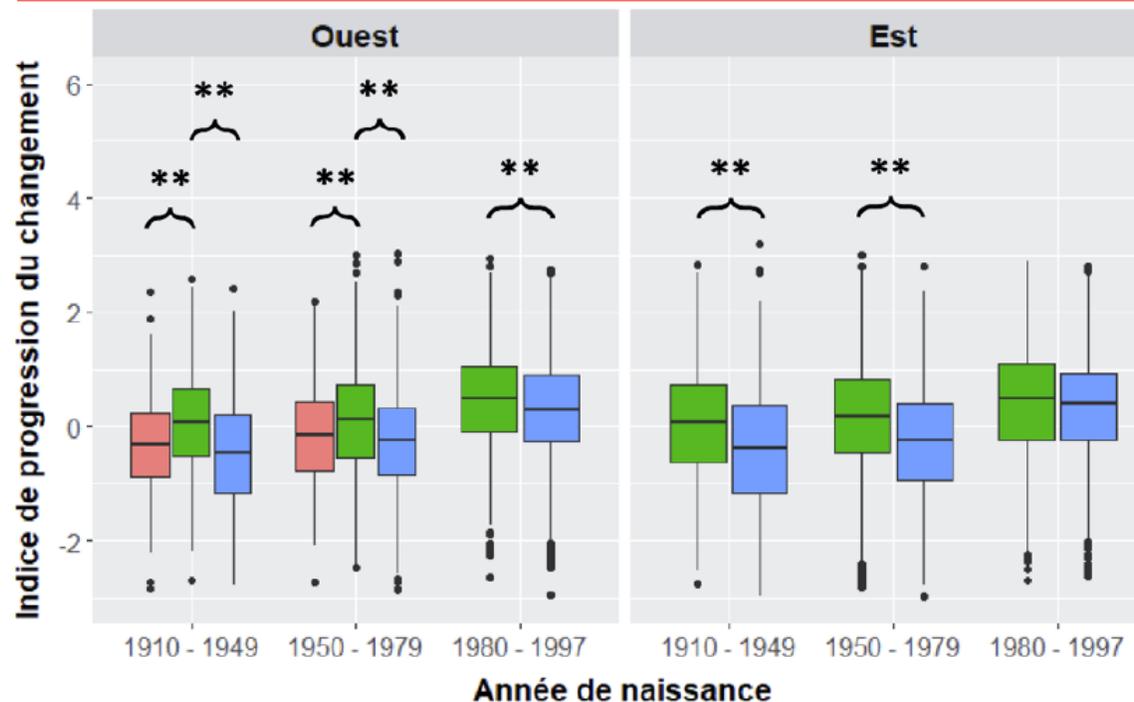
Année de naissance

Initiation chez locuteurs nés dans années 1920

/R/ vocalisé

IPC plus élevé quand /R/ est dorsal

IPC des prérotiques selon la zone et la variante de /R/



/R/

apical

dorsal

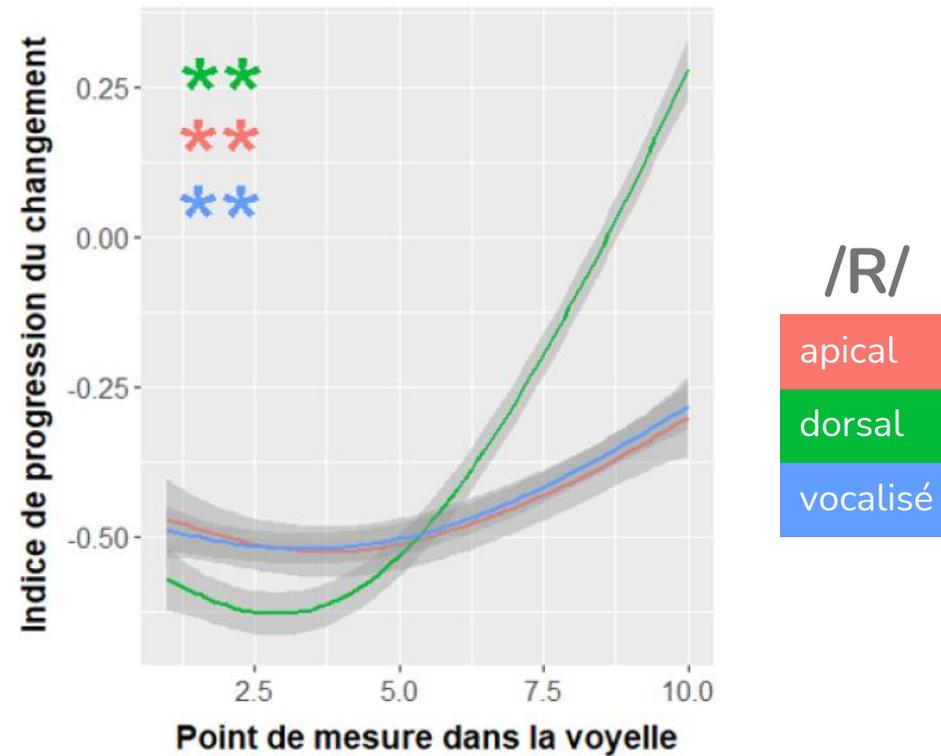
vocalisé

Résultats : coarticulation avec variantes de /R/

AVANT LE DÉBUT DU CHANGEMENT

Évolution des valeurs d'IPC au cours de l'émission de la voyelle, selon la variante de /R/

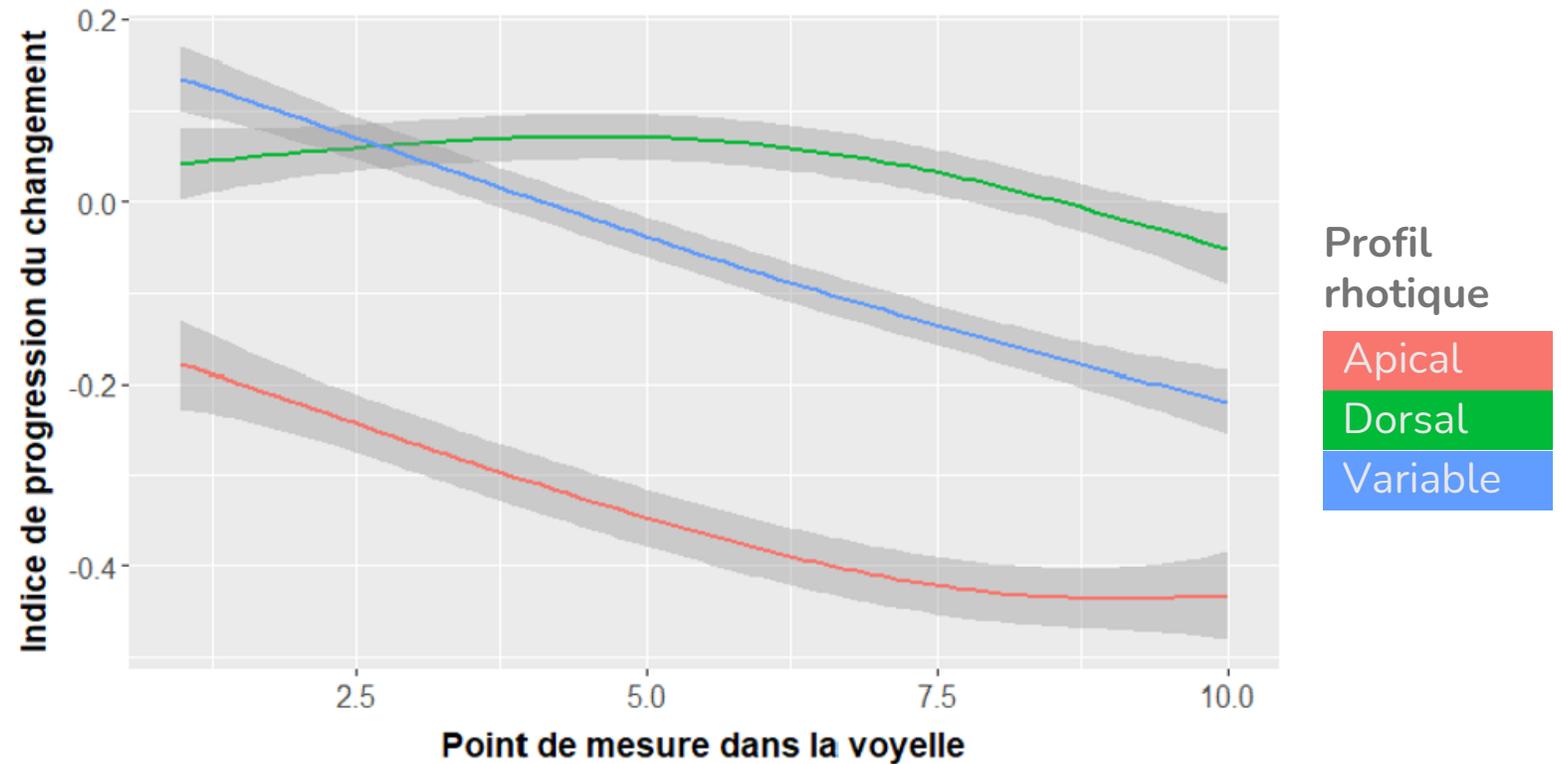
(cohorte 1872 – 1924)



Résultats : coarticulation avec variantes de /R/

Évolution des valeurs d'IPC au cours de l'émission de la voyelle, selon le profil rhotique des témoins

Ouest
Cohorte 1930 – 1965



Analyse

schémas de compensation – nouvelle série de voyelles rhotacisées

Analyse : schémas de compensation des variantes de /R/

- Le changement de timbre commence à l'Ouest, au moment où le /R/ dorsal s'y propage
- Un schéma de coarticulation correspondant à la direction du changement est associé au /R/ dorsal

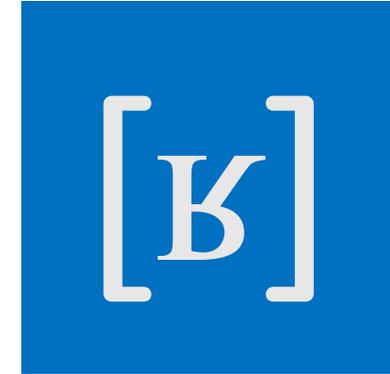
→ Phonologisation des effets coarticulatoires du /R/ dorsal ($\uparrow F1$, $\downarrow F2$, $\uparrow F3$)

- Pourquoi pas plus tôt dans l'Est, où le /R/ dorsal est en usage depuis le 18^e siècle?

Analyse : schémas de compensation des variantes de /R/

Communauté où le /R/ dorsal est traditionnellement en usage

Ce qui est perçu



#

Schéma de compensation

Dans contexte VR# :



Analyse



#

Analyse : schémas de compensation des variantes de /R/

Communauté où le /R/ apical est traditionnellement en usage

Ce qui est perçu

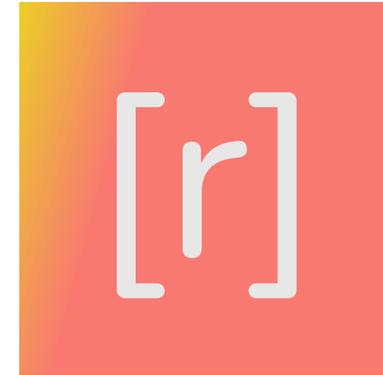
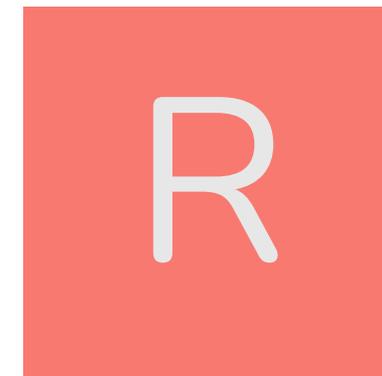


Schéma de compensation

Dans contexte VR# :
[aucune compensation]

Analyse



Analyse : schémas de compensation des variantes de /R/

Communauté où le /R/ apical est traditionnellement en usage

Lorsque le /R/ dorsal est adopté...

Ce qui est perçu

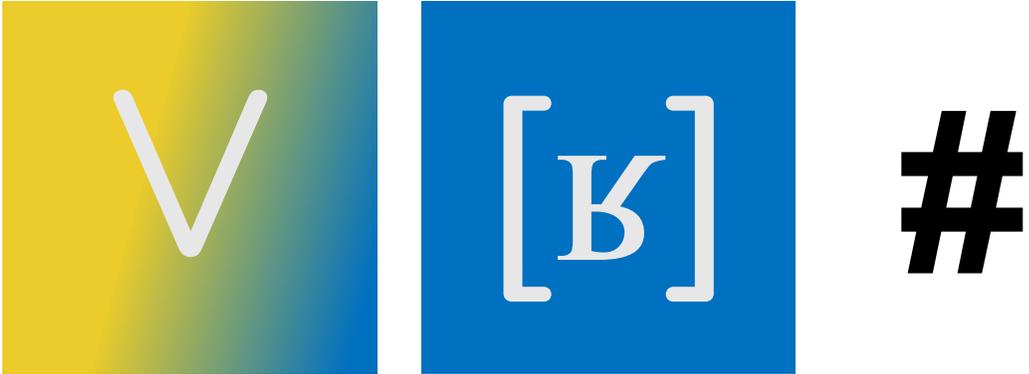


Schéma de compensation

Dans contexte VR# :

[aucune compensation]

Analyse



Analyse : schémas de compensation des variantes de /R/

- Schéma de compensation
 - Quand le /R/ dorsal se propage à l'Ouest (années 1920-1930), les locuteurs n'ont pas les schémas de compensation adéquats pour compenser l'effet de cette nouvelle variante de la rhotique
 - Effets du [ɣ] réinterprétés comme caractéristique intrinsèque des voyelles pré-rhotiques
 - Phénomène de rhotacisation

Analyse : schémas de compensation des variantes de /R/

- Changement plus avancé chez témoins qui font eux-mêmes usage du /R/ dorsal
 - Intégration aux représentations sans « nettoyage » préalable des réalisations phonétiques
 - Schéma coarticulation se maintient chez locuteurs dorsaux
 - Phonologisation chez les témoins variables (source du changement devient opaque)
- **Mécanisme d'initiation** : l'introduction d'un nouvel allophone libre dans une communauté linguistique est propice à la défaillance des schémas de compensation perceptuelle (et donc au changement phonique), en particulier si l'allophone fait l'objet de variation interindividuelle

Voyelles orales du français laurentien (avant rhotacisation)

Voyelles brèves		
[ɪ] <i>quiz</i> <i>vite</i>	[ʏ] <i>flûte</i>	[ʊ] <i>babaganouj</i> <i>poule</i>
[ɛ] <i>lève</i> <i>bette</i>	[œ] <i>jeune</i>	[ɔ] <i>loge</i> <i>botte</i>
[a] <i>patte</i>		

Voyelles longues		
[i:] <i>tige</i> <i>beat</i> <i>pire</i>	[y:] <i>cuve</i> <i>luge</i> <i>sûr</i>	[u:] <i>bouge</i> <i>pool</i> <i>lourd</i>
[e:] <i>game</i> <i>steak</i> <i>père</i>	[ø:] <i>jeûne</i> <i>creuse</i> <i>peur</i>	[o:] <i>faute</i> <i>fauve</i> <i>encore</i>
[ɜ:] <i>tête</i> <i>rêve</i> <i>paire</i>	[œ:] <i>sœur</i>	[ɔ:] <i>corps</i>
[a:] <i>grave</i> <i>gare</i>		[ɒ:] <i>pâte</i> <i>phase</i> <i>phare</i>

Voyelles orales du français laurentien (après rhotacisation)

Voyelles longues		
[i:] tige beat	[y:] cuve luge	[u:] bouge pool
[e:] game steak	[ø:] jeûne creuse	[o:] faute fauve
[ɜ:] tête rêve		
[a:] grave gare?		[ɔ:] pâte phase

Voyelles brèves		
[ɪ] quiz vite	[ʏ] flûte	[ʊ] babaganouj poule
[ɛ] lève bette	[œ] jeune	[ɔ̃] loge botte
[a] patte		

Voyelles longues/rhotacisées		
[i ^R] pire	[y ^R] sûr	[u ^R] lourd
[ɜ ^R] père paire	[œ ^R] peur sœur	[ɔ̃ ^R] encore corps phare gare
[a ^R] gare?		[ɔ̃ ^R] phare

Statut
allophonique
pour l'instant...

Références

MERCI!

- Blondeau, H. Sankoff, G. et Charity, A. (2002). « Parcours individuels dans deux changements linguistiques en cours en français montréalais ». *Revue québécoise de linguistique*, 31 (1). 13-38.
- Boucher, F. (1975). *Aspects phonétiques de la consonne /r/ dans la langue parlée de la région de Joliette, P.Q.* Thèse de M.A., Université de Montréal.
- Brent, E. (1971). *Canadian French: a Synthesis*. Thèse de doctorat, Cornell University.
- Cedergren, H. (1985). « Une histoire d'R ». In M. Lemieux et H. Cedergren (dir.), *Les tendances dynamiques du français parlé à Montréal*. Québec : Gouvernement du Québec, Office de la langue française.
- Cedergren, H. (1988). "The spread of language change: Verifying inferences of linguistic diffusion". In Lowenberg P. (dir.), *Language spread and language policy: Issues, implications, and case studies*. Washington, DC: Georgetown University Press. 45–60.
- Côté, M.-H. (2021). "French". In *Manual of Romance phonetics and phonology*. De Gruyter. 669-708.
- Côté, M.-H. et Lancien, M. (2019). *From apical to dorsal /R/ in Quebec: the role of manner of articulation*. Présenté à R-atics 6, Paris.
- Côté, M.-H. et Lancien, M. (2021). More on the transition from apical to dorsal /R/ in Quebec. Présenté à R-atics 7, Lausanne.
- Côté, M.-H. et Saint-Amant Lamy, H. (2012). « D'un [r] à l'aut[e] : contribution à la chute du R apical au Québec ». In : *3e Congrès Mondial de Linguistique Française*. 1441-1453.
- Charbonneau, R. (1955). « Recherche d'une norme phonétique dans la région de Montréal ». In Société du parler français au Canada (dir.), *Études sur le parler français au Canada*. Québec, Presses de l'Université Laval. 83-98.
- Charbonneau, R. et Marchal, A. (1979). « Considérations sur la définition acoustique et perceptuelle des « R » en français québécois ». In G. Rondeau et J.-P. Vinay (dir.), *Vingt-cinq ans de linguistique au Canada : Hommage à Jean-Paul Vinay*. Montréal, CEC. 291-303.
- Clermont, J. et Cedergren, H. (1979). « Les « R » de ma mère sont perdus dans l'air ». In P. Thibault (dir.), *Le français parlé. Études socio-linguistiques*. Edmonton, Linguistic Research Inc. 13-28.

Références

MERCI!

- Cossette, A. (1970). *Le R apical montréalais : étude de phonétique expérimentale*. Thèse de D.E.S., Université Laval, Québec.
- Deshaies-Lafontaine, D. (1974). *A Socio-Phonetic Study of a Quebec French Community: Trois-Rivières*. Thèse de doctorat, University College, London.
- Hull, A. (1956) « The Franco-Canadian Dialect of Windsor, Ontario: A Preliminary Study ». *Orbis*, 5, 35-60.
- Juneau, M. (1972) *Contribution à l'histoire de la prononciation française au Québec : étude des graphies des documents d'archives*. Québec, Presses de l'Université Laval.
- Léon, P. (1983) « Dynamique des changements phonétiques dans le français de France et du Canada ». *La Linguistique* 19(1). 13-28.
- Lorent, M. (1977). *Le parler populaire de la Beauce*. Outremont, Leméac.
- Morin, Y.-C. (2002). « Les premiers immigrants et la prononciation du français au Québec ». In *Revue québécoise de linguistique* 31 (1). 39-78.
- Poirier, Claude (1994). « Les causes de la variation géolinguistique du français en Amérique du Nord : l'éclairage de l'approche comparative ». In : *Langue, espace, société. Les variétés du français en Amérique du Nord*. Sainte-Foy : Presses de l'Université Laval. 69-95.
- Saint-Amant Lamy, Hugo (2016). « Kilomètre zéro : /R/ et le statut épical de Montréal dans le domaine linguistique laurentien ». In : *Cahiers Internationaux de Sociolinguistique* 10. 101-134.
- Sankoff, Gillian et Hélène Blondeau (2007). « Language change across the lifespan : /r/ in Montreal French ». In : *Language* 83. 560-588.
- Sankoff, Gillian, Hélène Blondeau et Anne Charity (2002). « Individual roles in a real-time change : Montreal (r-R) 1947-1995 ». In : *R-atics : Sociolinguistic, phonetic and phonological characteristics of /R/*. Bruxelles : ILVP. 141-158.
- Santerre, L. (1976). « Voyelles et consonnes du français québécois populaire ». In *Identité culturelle et francophonie dans les Amériques*. Québec, Presses de l'Université Laval. 21-36.
- Santerre, L. (1979). « Les /r/ montréalais en régression rapide ». *Protée*, 7(2). 117-131.
- Santerre, L. (1981). « Matrices phonologiques individuelles et variables ». In *Variation Omnibus*. Edmonton, Linguistic Research Inc. 209-214.
- Santerre, L. (1982). « Des /r/ montréalais imprévisibles et inouïs ». *Revue québécoise de linguistique*, 12(1). 77-96.

Références

MERCI !

- Thogmartin, C. (1974). « The Phonology of Three Varieties of French in Manitoba ». *Orbis*, 23(2). 335-349.
- Thomas, A. (1986). *La variation phonétique : cas du franco-ontarien*. Ottawa, Didier.
- Tousignant, C. (1983) .*Le /r/ en français montréalais : un champ de la variation socio-phonétique québécoise*. Thèse de Ph.D., Université de Montréal.
- Tousignant, C. (1987a). *La variation sociolinguistique. Modèles québécois et méthode d'analyse*. Sillery, Presses de l'Université du Québec.
- Tousignant, C. (1987b). « Les variantes du /r/ montréalais : contextes phonologiques favorisant leur apparition ». *Revue québécoise de linguistique théorique et appliquée*, 6(3). 73-113.
- Tousignant, C. (1987c). Relations sociales entre le /r/ vélaire et le /r/ rétroflexe anglais de Montréal. *Revue québécoise de linguistique théorique et appliquée*, 6(2), 39-55.
- Tousignant, C., Sankoff, D. et Santerre, L. (1989). « New results on Montréal French /r/ ». In *Language change and variation*, Amsterdam / Philadelphie : John Benjamins. 85-94.
- Verreault, C. et Lavoie, T. (1999). « La langue de nos gens” du Père Laurent Tremblay : une première synthèse sur la variation géolinguistique du français parlé au Québec au début des années 1940 ». *Langues et linguistique*, 25, 145-212.
- Vinay, J.-P. (1950). Bout de la langue ou fond de la gorge ? *French Review*, 23. 489-498.
- Vinay, J.-P. (1973). « Le français en Amérique du Nord : problèmes et réalisations ». In *Current Trends in Linguistics*. The Hague, Mouton. 323-406.
- Walker, D. C. (1984). *The Pronunciation of Canadian French*. Ottawa, University of Ottawa Press.

Autres cas possibles

- Autres changements vocaliques possiblement causés par la variation apical-dorsal
- En France aux 16^e-17^e siècles (Martinet, 1962)
 - *marri* [marri] – [maɾi] – [maʀi] (vs *mari*)
 - *Barrage* [barraʒ] – [baɾaʒ] – [baʀaʒ] (vs *parage*)
- À l'Est du Québec aux 17^e - 18^e siècles (Juneau, 1972)
 - *muraille* « meuraille »
 - *tourner* « torner »
 - *ferrer* « farez »