

Analyses segmentales et prosodiques du français parlé des francophones et des anglophones de la province canadienne de l'Ontario à partir des données de PFC et IPFC

Journées IPFC
Paris, le 6 décembre 2011

Jeff Tennant*
Jade Shapiro**
Nerissa Taylor***

**Université Western Ontario, Département d'études françaises et Richard Ivey School of Business*

***Université de Toronto*

****Université d'Ottawa*

Plan de la présentation

- Le français L1 en Ontario
- Contexte de l'apprentissage du français L2 en Ontario
- Protocole et déroulement de l'enquête IPFC anglais canadien
- Analyses segmentales: voyelles
- Analyses prosodiques: rythme
- Études prévues avec le corpus IPFC anglais canadien

Ontario



Le français L1 en Ontario

- Ontario: population totale d'après le recensement de 2006: 12 028 900
 - Français langue maternelle: 488 815 ou 4,06%
 - Français langue d'usage: 289 035 ou 2,40%
 - Indice d'abandon du français: 40,87%

Les populations francophones des sites d'enquêtes PFC en Ontario

- Windsor: population totale: 320 730
 - Français seule langue maternelle: 11 105 ou **3,46%**
 - Français langue d'usage: 2950 ou 0,92%
 - Taux d'abandon du français: **73,44%**
- Hearst: population totale: 5510
 - Français seule langue maternelle: 4905 ou **89,02%**
 - Français langue d'usage: 4855 ou 88,11%
 - Taux d'abandon du français: **1,02%**

Effets de la situation minoritaire

- Effets non seulement du contact avec l'anglais, mais aussi d'une fréquence réduite d'emploi du français (restriction linguistique) (Mougeon et Beniak 1991, Mougeon et Nadasdi 1998, Nadasdi 2005)
- Simplification grammaticale
 - *eux-aut' sait (vs. ils savent)*: nivellement analogique des formes 3pl parmi les locuteurs « restreints »
- Réduction sociolectale (dévernacularisation)
 - *à la maison de / à Marie*: la variante vernaculaire *à* pour exprimer la possession absente chez les locuteurs « restreint », qui emploient peu le français en dehors du contexte normatif de l'école française
- Influence de l'anglais sous forme d'emprunts lexicaux
 - Emprunts plus fréquents en milieu minoritaire que majoritaire
 - Plus fréquents chez locuteurs restreints et semi-restreints que non restreints (Mougeon et al. 1982, Golembeski 1999)
 - Tendances semblables pour emprunt noyau « so » (= alors, ça fait que)

Contexte de l'apprentissage du français L2 en Ontario I

- Une province majoritairement anglophone dans un pays officiellement bilingue français–anglais
- Locuteurs francophones non restreints, semi-restreints, restreints (en fonction de leur fréquence d'usage du français)
- Continuum entre Franco-ontariens et apprenants/usagers L2?
- Exposition des apprenants/usagers L2 à deux modèles phonologiques du français L1:
 - français de référence
 - Modèle souvent proposé dans l'enseignement, mais pas exclusivement
 - français laurentien:
 - /R/ antérieur et postérieur
 - assibilation de /t, d/
 - relâchement de /i, y, u/
 - quatre voyelles nasales
- FLS ou FLE...?

Contexte de l'apprentissage du français L2 en Ontario II

- Niveaux primaire et secondaire:
 - Français « cadre » (*Core French*): obligatoire à partir de 4^e (=CM1 en France); facultatif à partir de 10^e (=2^e en France)
 - Programmes d'immersion: le français comme langue enseignée et langue d'instruction
 - Écoles de langue française: admettent parfois des élèves dont le profil est celui d'un anglophone
- Niveau universitaire:
 - 1^e année: A2/B1- -> B1/B1+
 - 2^e année: B1/B1+ -> B1+/B2
 - 3^e année: B1+/B2 -> B2/B2+/C1- (avec séjour d'études en France pour certains)
 - 4^e année: B2/B2+/C1- -> B2+/C1-/C1/C1+/C2?

Protocole et déroulement de l'enquête I



- Élaboration de la liste de mots spécifiques (ajoutés à la liste IPFC commune):
 - nation, attention, train, votre ami, humeur, humour, emprunte, empreinte, vitre, libre, ville, juge, filtrer, abusif, touriste, cuisinier, pipe, juge, touche, lune, intérieur, brutal, jeudi, musique, musicien, piscine
- Séances d'enregistrement complétées entre novembre 2010 et mars 2011

Protocole et déroulement de l'enquête IV


- Caractéristiques des locuteurs:

Formation actuelle en français	Formation précédente en français	N	Age moyen	Sexe M:F
Apprenants dans un cours de français de première année	programme de français cadre	2 Participant A Participant F	19	0:2
	programme de français immersion	3 Participant D Participant I Participant J	20.33	1:2
	école française	1 Participant K	19	0:1
Apprenants dans un cours de français de quatrième année	participé à l'échange à Nice	3 Participant E Participant H Participant L	22.67	1:2
	n'ont pas participé à l'échange à Nice	3 Participant B Participant C Participant G	22.67	1:2



Échantillons 1

- Le village de Beaulieu est en grand émoi
 - AF 
 - LH 
 - Voyelle antérieure arrondie: /ø/
 - Réalisation variable des liaisons:
 - est en
 - grand émoi (/d/)

Échantillons 2

- Le Premier Ministre
 - AF 
 - LH 
 - Variation du /R/
 - AF: [r] apical
 - LH: [R] postérieur

Échantillons 3

- La côte du Premier Ministre ne cesse de baisser depuis les élections
 - AF 
 - LH 
 - Glissante antérieure arrondie dans « depuis » chez AF
 - Difficulté phonographémique dans « baisser »...

Voyelles

- Mémoire de Master de Jade Shapiro
- Étude des voyelles orales, intérêt spécifique pour
 - les voyelles antérieures arrondies: n'existent pas en anglais
 - /u/: existe en anglais, mais réalisation différente
- Analyse des formants à l'aide de Praat
- Comparaisons avec prononciations du locuteur natif (du français hexagonal) qui a lu les stimuli pour la tâche de répétition
- Étape ultérieure: comparaisons avec locuteurs franco-ontariens
- Comparaisons entre:
 - 1^e année et 4^e année
 - 1^e année venant de l'immersion et 1^e année venant du programme cadre
 - 4^e année avec séjour d'études en France en 3^e année et sans séjour en France

Voyelles: Questions de recherche

- 1. Voyelles des apprenants de 4^e année: se rapprochent-elles mieux de celles du locuteur natif que ne le font celles des apprenants de 1^e année?
- 2. 1^e année: immersion plus proche de locuteur natif que français cadre?
- 3. 4^e année: séjour d'études en France: plus proche de locuteur natif que participants restés au Canada pour 3^e année ?

Voyelles: Méthodologie I

- Mots de la liste utilisés
 - /y/ : bulle, jupe, brutal, juge, humeur, lune, musique, bu, humour, abusif, musicien
 - /u/ : touriste, boule, touche, bout, ou, humour
 - /ø/ : jeudi, eux, peu
 - /œ/ : peur, humeur, heure, intérieur

Voyelles: Méthodologie II

- Voyelles étiquetées dans une tire intervalle sous Praat
- Script (Lennes 2003) utilisé pour l'extraction automatique des valeurs F1 et F2
- Mesures des formants soumises à NORM (Thomas et Kendall 2007 ; <http://ncslaap.lib.ncsu.edu/tools/norm/>) pour normalisation Bark de Traunmiller (1990)
- Comparaison des valeurs formantiques et des moyennes pour chaque phonème, entre groupes d'apprenants et avec locuteur natif de français européen

Voyelles: Résultats I: sans normalisation

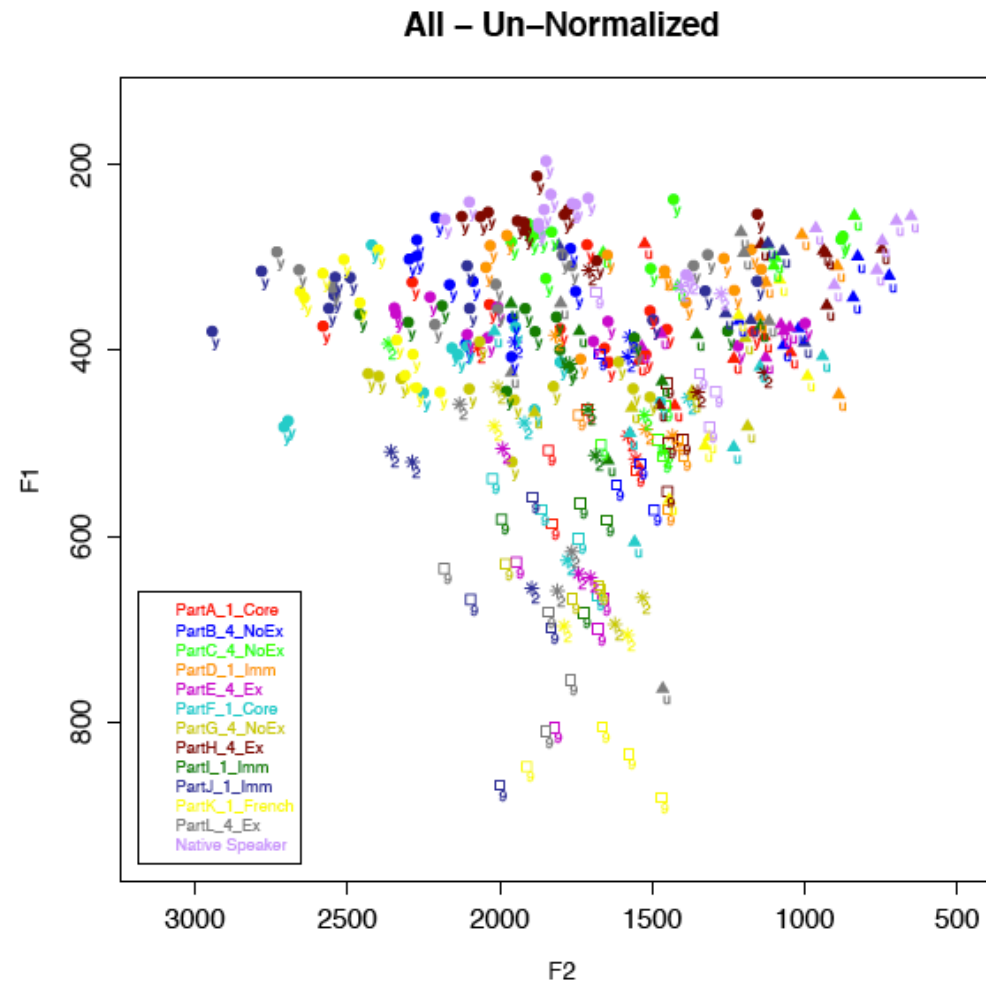


Figure 4.1 Les formants (Hz) de chaque voyelle de chaque participant avant la normalisation

Voyelles: Résultats II: toutes V normalisation

All – Individual vowels (BARK)

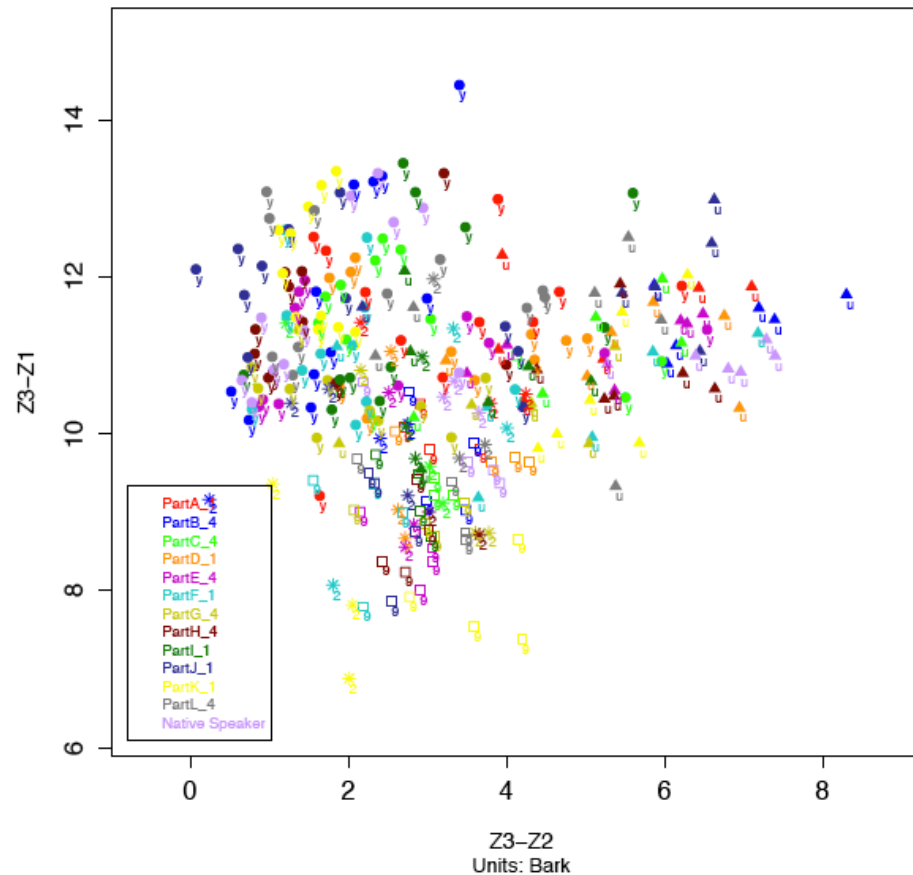


Figure 4.2 Les valeurs de formants normalisées (Bark) de chaque voyelle individuelle de chaque participant et du locuteur natif

Voyelles: Résultats III: moyennes tous loc

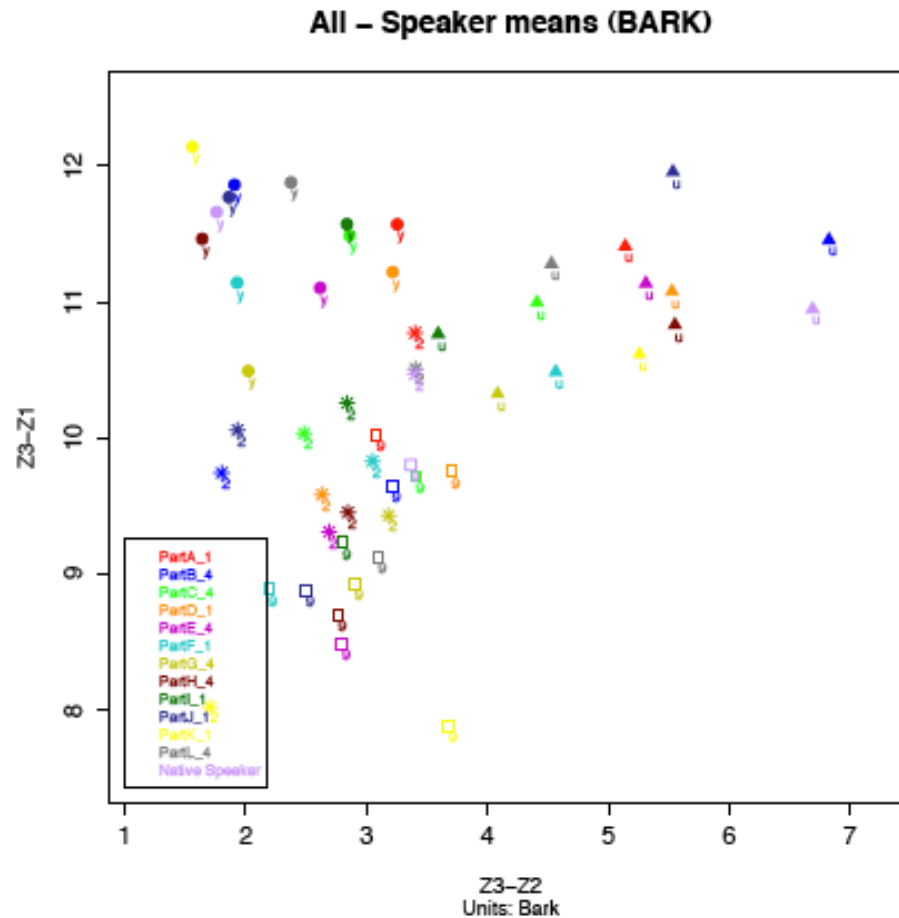


Figure 4.3. La moyenne des valeurs de formants normalisées (Bark) de chacun des quatre voyelles de chaque participant et du locuteur natif

Voyelles: Résultats IV: 1^e année vs. 4^e année

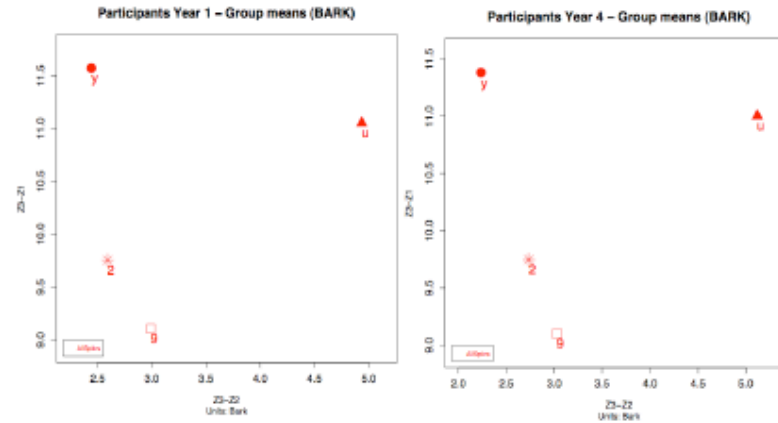


Figure 4.4 La moyenne des valeurs de chacun des quatre voyelles produites par tous les participants en première année

Figure 4.5 La moyenne des valeurs de chacun des quatre voyelles produites par tous les participants en quatrième année

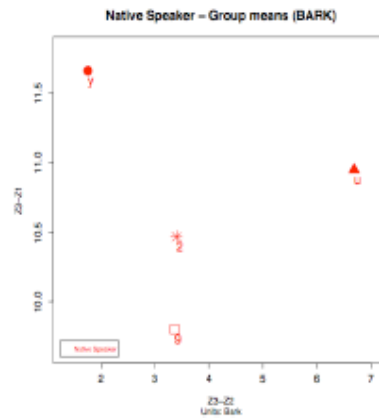


Figure 4.6 La moyenne des valeurs de chacun des quatre voyelles produites par le locuteur natif

Voyelles: Résultats V: immersion vs. cadre

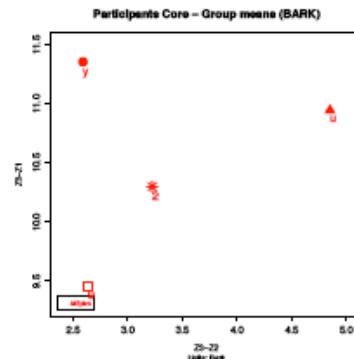


Figure 4.9 La moyenne des valeurs de chacun des quatre voyelles produites par les participants qui ont assisté à une école secondaire avec un programme de français cadre

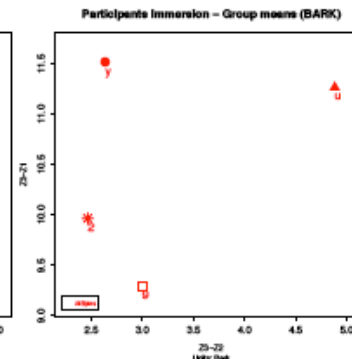


Figure 4.10 La moyennes des valeurs de chacun quatre voyelles produites par les participants qui ont assisté à une école secondaire avec un programme de français immersion

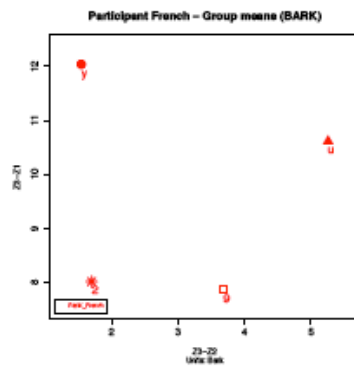


Figure 4.11 La moyennes des valeurs de chacun des quatre voyelles produites par la participante qui a assisté à une école secondaire française

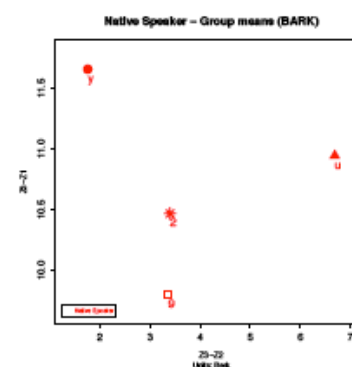


Figure 4.12 La moyennes des valeurs de chacun des quatre voyelles produites par le locuteur natif

Voyelles: Résultats VI: 4^e année échange, pas d'échange

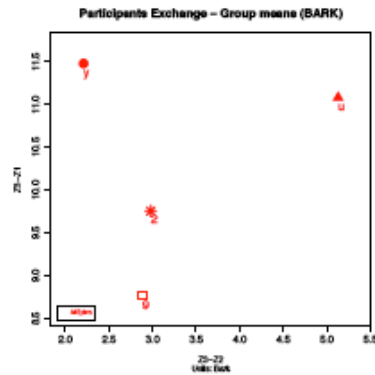


Figure 4.15 La moyenne des valeurs de chacun des quatre voyelles produites par les participants qui ont participé à l'échange

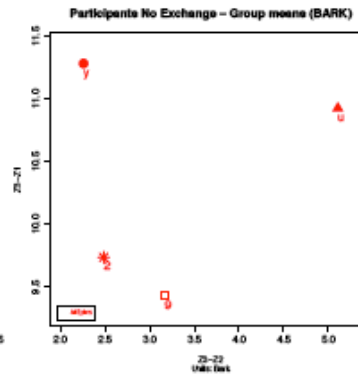


Figure 4.16 La moyennes des valeurs de chacun des quatre voyelles produites par les participants qui n'ont pas participé à l'échange

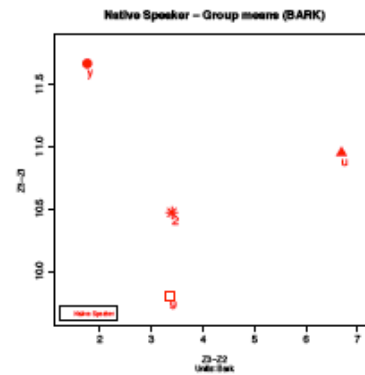


Figure 4.17 La moyennes des valeurs de chacun des quatre voyelles produites par le locuteur natif

Voyelles: Discussion

- Antériorisation de /u/
- Pas de confirmation certaine des hypothèses de différence entre groupes d'apprenants: étude encore à un stade préliminaire
- Prochaine étape:
 - tenir compte du contexte phonologique des voyelles, phénomène de relâchement, etc.
 - comparer à locuteur natif du français laurentien aussi, locuteurs PFC Windsor, Hearst
 - étude acoustique de l'ensemble du système vocalique

Rythme

- Mémoire de Master de Nerissa Taylor
- Calcul des indices rythmiques
- Comparaisons avec locuteurs natifs
- Comparaisons entre tâches
- Comparaisons entre:
 - 1^e année et 4^e année
 - 1^e année venant de l'immersion et 1^e année venant du programme cadre
 - 4^e année avec séjour d'études en France en 3^e année et sans séjour en France

Rythme: Questions de recherche

- 1. 1^e année: immersion rythme plus proche de locuteurs natifs (plus syllabique) que français cadre?
- 2. 4^e année: séjour d'études en France rythme plus proche de locuteurs natifs (plus syllabique) qu'apprenants restés au Canada en 3^e année?
- 3. 4^e année: rythme plus proche de locuteurs natifs (plus syllabique) que 1^e année?
- 4. Tous: rythme plus proche de locuteurs natifs (plus syllabique) en lecture qu'en production spontanée?

Rythme: Méthodologie I

- Éléments du corpus utilisés
 - lecture de paragraphe
 - ils ont eu le temps de regarder texte avant d'enregistrer
 - conversation libre entre locuteurs L2
 - chacun présente à tour de rôle (3-4 minutes) sur un des sujets proposés; l'autre pose des questions

Rythme: Méthodologie II

- Enregistrements transcrits orthographiquement dans TextGrid Praat
- Identification automatique des segments à l'aide d'EasyAlign (Goldman 2011; <http://latlcui.unige.ch/phonetique/>)
- Vérification manuelle de l'*output* d'EasyAlign
- Importation des tires dans Excel pour calcul des durées segmentales
- Calcul dans Praat des indices rythmiques:
 - nPVI-V (Grabe et Low 2002): la valeur absolue de la différence de durée entre chaque paire d'intervalles vocaliques
 - VarcoV (Dellwo 2006, White et Mattys 2007): l'écart type des intervalles vocaliques divisé par la moyenne des intervalles vocaliques
- Élimination des pauses remplies, etc.

Rythme: Résultats I

- Première année : Cadre vs immersion
 - pas significatif, ni pour lecture, ni pour conversation, pour aucune des mesures

Lecture	nPVI-V (méd)	nPVI-V (moy)	VarcoV
Cadre	43.4	48.0	48.6
Immersion	39.5	44.4	46.6
Discussion	nPVI-V (méd)	nPVI-V (moy)	VarcoV
Cadre	48.0	52.2	53.1
Immersion	44.7	52.2	51.5

Rythme: Résultats II

- Quatrième année : échange vs pas d'échange
 - pas significatif, ni pour lecture, ni pour conversation, pour aucune des mesures

Lecture	nPVI-V (méd)	nPVI-V (moy)	VarcoV
Échange	43.7	47.1	46.0
Pas d'échange	41.8	45.3	44.3
Discussion	nPVI-V (méd)	nPVI-V (moy)	VarcoV
Échange	46.1	50.2	52.8
Pas d'échange	45.1	49.3	49.5

Rythme: Résultats III

- 1^e année vs. 4^e année
 - Légèrement significatif pour nPVI-V discussion
 - test-t, $p < 0.1$

Lecture	nPVI-V (méd)	nPVI-V (moy)	VarcoV
1e année	40.9	45.1	46.7
4e année	42.8	46.9	45.2
Discussion	nPVI-V (méd)	nPVI-V (moy)	VarcoV
1e année	46.6	52.3	52.5
4e année	45.8	49.8	51.2

$p < 0.1$

Rythme: Résultats IV

- Lecture vs. parole spontanée, tous participants
 - Significatif; rythmicité plus syllabique dans la lecture

	nPVI-V (méd)	nPVI-V (moy)	VarcoV
Lecture	46.6	46.0	46.5
Discussion	45.6	51.1	51.8

p<0.01 p<0.05 p<0.01

Comparaison avec L1 (PFC)

- Apparence d'un continuum pour nPVI-V (médiane), en termes de rythmicité accentuelle:
 - L1 (maj) > L1 (min) > L2

Résultats PFC IPFC	nPVI-V (méd)	nPVI-V (moy)
Hearst (majoritaire)	41.9	46.7
Windsor (minoritaire)	44.3	51.9
IPFC L2	46.1	49.8

Rythme: Discussion

- Apprenants 4^e année: rythme plus syllabique en production spontanée que 1^e année, d'après nPVI-V (moyenne) (tendance peu robuste, cependant)
- Tous locuteurs:
 - en moyenne nPVI-V (médiane) indique un rythme moins syllabique que locuteurs natifs
 - rythme plus syllabique en lecture qu'en production spontanée
- Études futures:
 - Autres indices rythmiques: Ramus et al. (1999)
 - Analyse des durées segmentales et syllabiques en fonction de la place dans le groupe rythmique

Études envisagées dans le cadre de IPFC anglais canadien

- Étude de l'ensemble du système vocalique, y compris les voyelles nasales
- Étude des consonnes: VOT, etc.
- Étude plus détaillée du rythme prosodique
- Étude de l'intonation: si les effets de la L1 sur le rythme sont peu importants, ceux de l'intonation peuvent être plus significatifs
- Comparaison plus détaillée avec PFC Hearst et PFC Windsor
- Comparaison avec locuteurs d'autres variétés d'anglais comme L1 dans des enquêtes IPFC futures:
 - IPFC anglais britannique, irlandais, américain...