

Christoph Gabriel¹ et Trudel Meisenburg²

¹Johannes-Gutenberg-Universität Mainz, ²Universität Osnabrück

**« Mots et syllabes, groupes rythmiques et intonation dans
les questions semi-spontanées produites par des
germanophones apprenant le français »**

Journées IPFC 2017

Mardi 28 novembre, 14h00-14h30



1 Objectifs et points de départ

1.1 « Langues à mots » vs « langues à syllabes »

1.2 Propositions interrogatives

1.3 Recueil de données apprenants

2 Étude empirique

2.1 Données et méthodologie

2.2 Premiers résultats

2.3 Discussion

3 Conclusion et perspectives



1 Les objectifs

- Exploration de la prosodie des apprenants
- Création d'un corpus
- +comparabilité –spontanéité (langue de laboratoire contrôlée)
–comparabilité +spontanéité (parole spontanée)
- Développer des méthodes adéquates pour différents groupes d'apprenants (débutants, avancés ...)

1.1 « Langues à mots » vs « langues à syllabes »

- **Contraste typologique : langues à mots vs langues à syllabes**
(Auer 1993, Szczepaniak 2007, Caro Reina & Szczepaniak 2014)
- **allemand** ~ langue à mots
accent lexical
structures syllabiques complexes
marquages de voyelles initiales : glottalisation (ou coup de glotte)
correspondances entre frontières de mots et frontières de syllabes
- **français** ~ langue à syllabes
système prosodique basé sur la phrase accentuelle ; aLHiLH*
(Delais-Roussarie et al. 2015)
élision et (re)syllabation cachent les frontières de mots
les hiatus sont possibles, mais ils ne sont pas marqués par la glottalisation
l'autonomie du mot est toujours assez faible
(p.ex. Tranel 2000, mais Lyche & Girard 1995 ou Durand & Eychenne 2014)

1.2 Propositions interrogatives

Syntaxe (Behnstedt 1973; Kibbee et al. 2002; Elsig 2009)

- Diversité de constructions en français

Interrogation totale (oui/non)

syntaxe déclarative (DECL)

Tu viens ?

Inversion (INV)

Viens-tu ?

↳ registre formel

marqueur interrogatif *est-ce que* (ECQ)

Est-ce que tu viens ?

↳ question polie

Interrogation partielle (wh)

syntaxe déclarative (DECL, *wh in situ*)

Tu viens quand ?

mouvement wh (sans INV ~ DECL)

Où tu vas ?

mouvement wh (avec INV)

Où vas-tu ?

mouvement wh + *est-ce que* (ECQ)

Où est-ce que tu vas ?

- Variation stylistique, pragmatique, sociale, géographique...

(Coveney 2002, 2011; Elsig 2009)

1.2 Propositions interrogatives

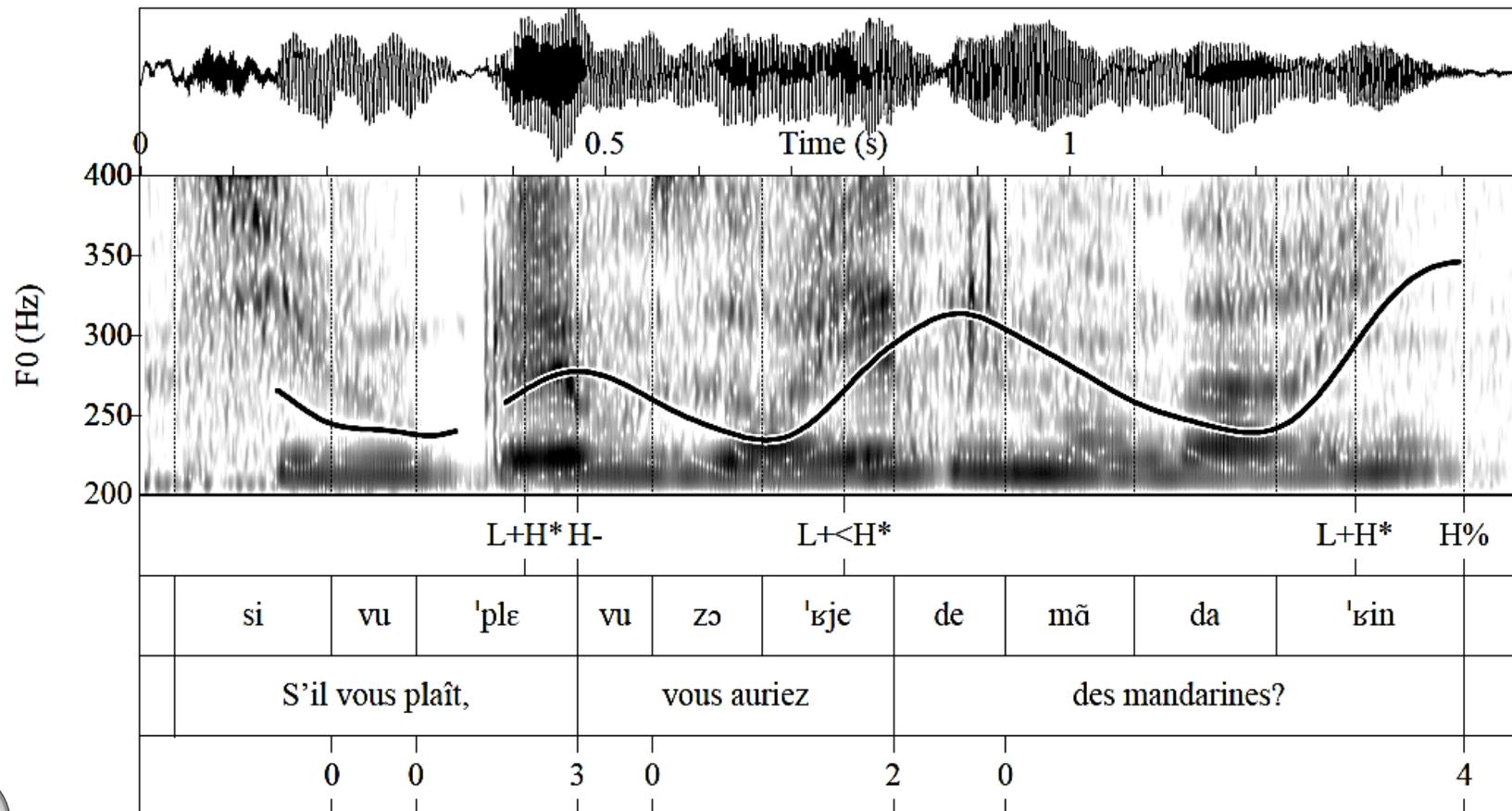
Intonation

(Delais-Roussarie et al. 2015)

Interrogation totale neutre (demande d'information)

DECL : H%

(Sichel-Bazin 2015: 240)



2a1_NF_Or_CD01

1.2 Propositions interrogatives

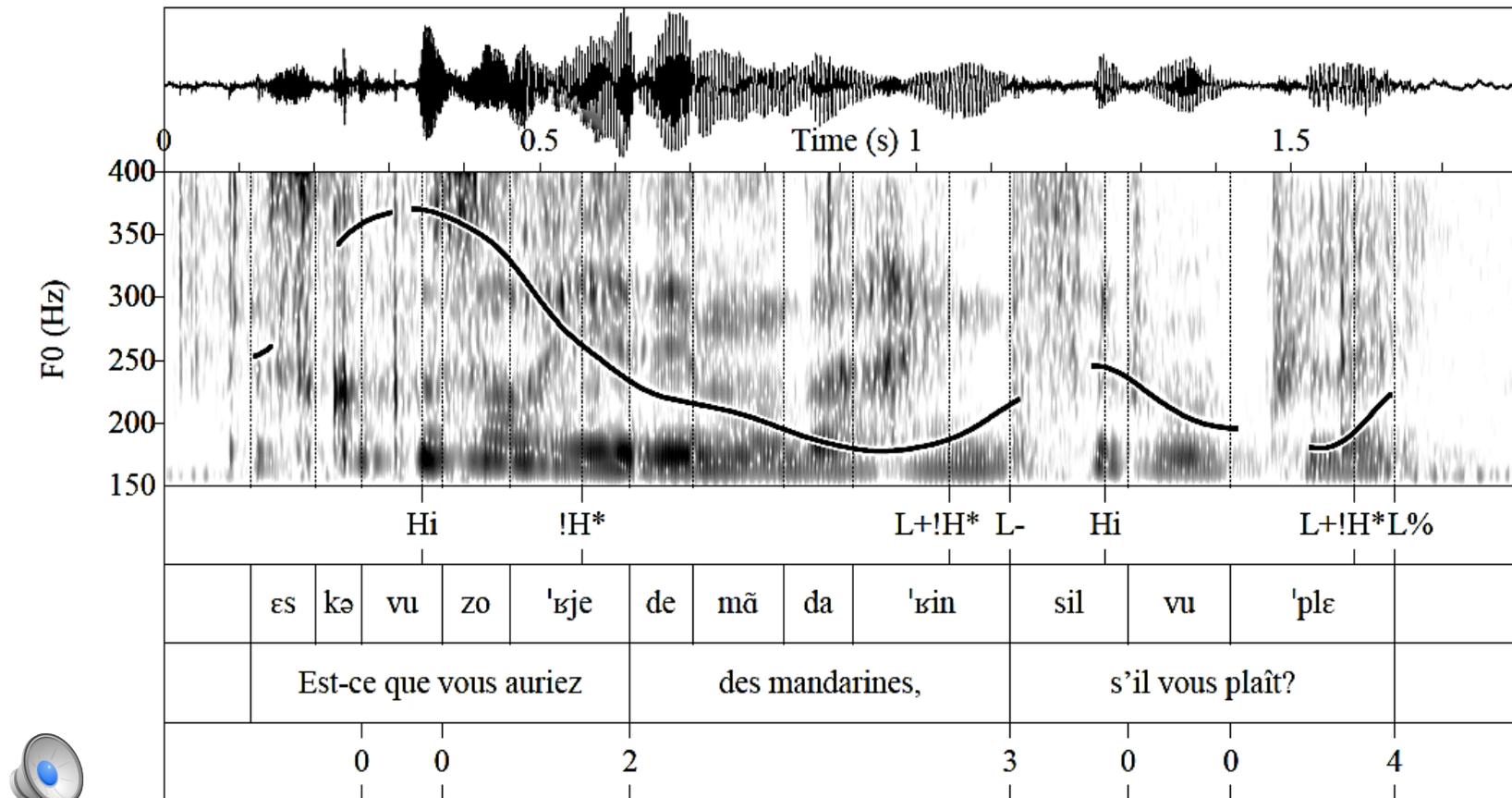
Intonation

(Delais-Roussarie et al. 2015; Sichel-Bazin 2015)

Interrogation totale neutre (demande d'information)

ECQ: L% (54,2 %) ou H%

(Sichel-Bazin 2015: 244f)



2a1_NF_Or_MS01

1.2 Propositions interrogatives

Intonation

- beaucoup de **variation** : en partie **pragmatique** et/ou **régionale**, en partie **libre**

questions totales impératives : LH* L%, L* H%

questions réitératives (écho) : H* L%

questions réitératives incrédules : H* H% etc.

questions partielles (wh)

wh+ECQ: L* L%

mouvement wh sans INV (~ DECL) : L* H% (Delais-Roussarie et al. 2015)

- **DECL H%**

français :

question totale **neutre**

allemand :

question **dubitative** (Michalsky 2017)

- ECQ L% ou H% ↪ politesse

- **interaction** des niveaux linguistiques *et* **contraste** L1 vs langue cible

↪ production de propositions interrogatives : **défi** pour les apprenants

1.3 Recueil de données apprenants

- Quelles données ?

Discourse completion task (DCT) (Félix-Brasdefer 2010; Prieto & Cabré 2007-12)

- méthode inductive : le sujet est confronté avec des situations quotidiennes, et on lui demande d'y réagir verbalement.

Vous entrez dans un magasin où vous n'avez jamais été avant, et vous demandez s'ils ont des mandarines.

réactions attendues (exemples)

Vous avez des mandarines ?

Est-ce que vous avez des mandarines ?

Vous vendez des mandarines ? etc.

- version détaillée développée pour l'*Atles de l'entonació del català* ;
priorité sur les différents contextes pragmatiques
↳ pour les apprenants : **réduction** et **simplification**

2.1 Étude empirique : données et méthodologie

- trois groupes d'**apprenants**

A: 7 élèves, 9^e année de scolarité (~ 3^e année de collège), 3^e année de français (A1), Allemagne du nord, MEZ

B: 6 étudiants de diverses matières (A2/B1), université d'Osnabrück, IPFC

C: 6 étudiants de français (C1), université d'Osnabrück, IPFC

- groupe de contrôle **L1** : 9 étudiants français d'Orléans

	Niveau	Nombre et sexe	Type de données
Données apprenants All. du nord	A (A1)	7 (3m, 4f)	DCT (version script)
	B (A2/B1)	6 (2m, 4f)	DCT (réduit)
	C (C1)	6 (2m, 4f)	DCT (réduit)
Données de contrôle Orléans	L1	9 (4m, 5f)	DCT (Prieto & Cabré 2007-12), adapté au français

2.1 Étude empirique : données et méthodologie

- Exemple *Interrogation totale*

DCT (L1)	Vous entrez dans un magasin où vous n'avez jamais été avant, et vous demandez s'ils ont des mandarines.	réactions attendues (exemples) : Vous avez des mandarines ? Est-ce que vous avez des mandarines ? Vous vendez des mandarines ? etc.
DCT réduit (C, B)	Tu entres dans un magasin où tu n'as jamais été avant et tu demandes s'ils ont des mandarines.	réaction attendue : voir ci-dessus
DCT version script (A)	Dans le test suivant, imagine que tu es un acteur et que tu joues une petite scène avec moi en français. Tu peux regarder le "script" avant qu'on commence. Dans la prochaine scène, moi je suis a) le vendeur / la vendeuse dans un magasin de fruit et légumes ; b) le vendeur / la vendeuse au marché.	a) Tu entres dans un magasin et tu demandes : « Vous avez des bananes ? » b) Tu es au marché. Tu demandes au vendeur : « Avez-vous des tomates ? »

2.1 Étude empirique : données et méthodologie

- Exemple *Interrogation partielle*

DCT (L1)	Un ami qui a des appartements en location vous raconte qu'il a finalement loué une maison qui était restée vide depuis longtemps. Demandez-lui à qui il l'a louée.	réaction attendue (exemples) : À qui tu l'as louée ? Tu l'as louée à qui, cette maison ? etc.
DCT réduit (C, B)	Tu fais la connaissance d'un garçon. Demande-lui comment il s'appelle.	réaction attendue (exemples) : Tu t'appelles comment ? Comment tu t'appelles ? etc.
DCT version script (A)	... Et maintenant, je suis un garçon que tu viens de rencontrer.	Tu fais la connaissance d'un garçon. Tu dis : « Tu t'appelles comment ? »

⇒ 166 énoncés au total

(76 du groupe A, 36 de B, 36 de C, 18 du groupe de contrôle L1)

2.1 Étude empirique : données et méthodologie

Analyse

(Praat, Boersma & Weenink 2017)

- **types de construction** (groupes d'apprenants B et C ; L1)

Interrogation totale (oui/non)

DECL

INV

ECQ

autres

Interrogation partielle (wh)

DECL (wh *in situ*)

mouvement wh (sans INV ~ DECL)

mouvement wh (avec INV)

mouvement wh + ECQ

autres

(p. ex. interrogative enchâssée *Je veux savoir si ...*, / *Votre nom, s'il vous plaît ?*
/ *Pour aller à la tour Eiffel ?*)

- **F0** contour final (H%, L%), extension registre tonal (*pitch range*)

(Zimmerer et al. 2014)

- **débit** (nombre de syllabes par seconde)

- **frontières** de syllabes et de mots / **procès d'optimisation syllabique**

- **liaisons** catégoriques réalisées comme dans la langue cible

- **enchaînements** réalisés comme dans la langue cible

- **glottalisation** de (ou coup de glotte avant) la voyelle (Dilley et al. 1996, Rodgers 1999)

2.2 Étude empirique : premiers résultats

Types de construction et T% : interrogation totale (oui/non)

oui/non	A : 6 questions (affichées)	B : 3 questions	C : 3 questions	L1 : 1 question
DECL	13* H% (10) L% (3)	4 H% (4)	10 H% (10)	1 H% (1)
INV	14 H% (14)		1 H% (1)	3 H% (1) L% (2)
ECQ	14 H% (13) L% (1)	13 H% (13)	7 H% (7)	5 H% (4) L% (1)
autres		1 H% (1)		
total	41* H% (90,1%) L% (9,7%)	18 H% (100%)	18 H% (100%)	9 H% (67%) L% (33%)

* Un enregistrement inutilisable

- L1 : contour final variable, syntaxe DECL **H%**; **L%** avec INV et ECQ
- apprenants C et B toujours **H%**, apprenants B préfèrent les questions ECQ
- apprenants A : surtout **H%** ; des fois **L%** (inattendu) avec syntaxe DECL
 ↪ erreurs, p. ex. [vuza'vedeba'nan] **L%** (A_1402099101_J_11) 
 ['ʒəpø ma'swa] **L%** (A_1600559102_J_2) 
- tendance commune : les apprenants généralisent **H%** pour toutes les questions

2.2 Étude empirique : premiers résultats

Types de construction et T% : interrogation partielle (wh)

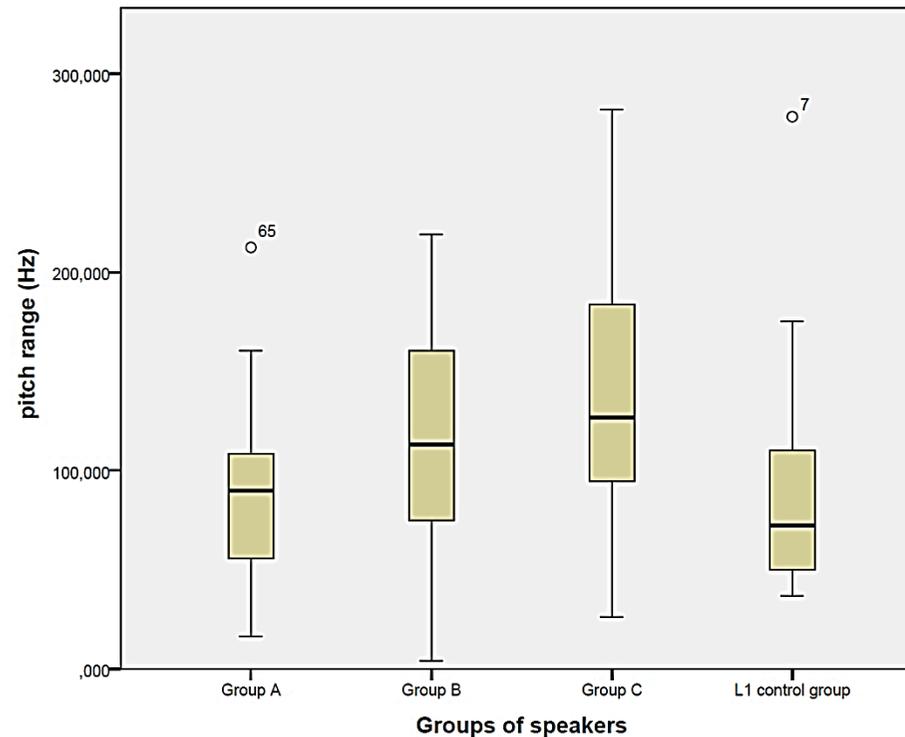
wh	A : 5 questions (affichées)	B : 3 questions	C : 3 questions	L1 : 1 question
DECL (wh <i>in situ</i>)	7 H% (6) L% (1)	3 H% (2) L% (1)	3 H% (3)	
mouvement wh (sans INV~ DECL)		5 H% (3) L% (2)	3 H% (3)	2 H% (1) L% (1)
mouvement wh (avec INV)	14 H% (9) L% (5)	5 H% (5)	3 H% (3)	5 H% (3) L% (2)
mouvement wh + ECQ	14 H% (7) L% (7)	2 H% (2)	3 H% (3)	2 H% (2)
autres		3 H% (3)	4 H% (3) L% (1)	
total	35 H% (63) L% (37%)	18 H% (83,3%) L% (16,7%)	16* H% (94%) L% (6%)	9 H% (67%) L% (33%)

* Deux enregistrements inutilisables

- L1 : variation pour au moins 2 types de question  (IP_{H%})  (IP_{L%})
- tous les apprenants préfèrent H%, mais à des degrés différents
- groupe A : plus grand nombre de L%,  _{A-1} 01_W.5... mais surtout des erreurs

2.2 Étude empirique : premiers résultats

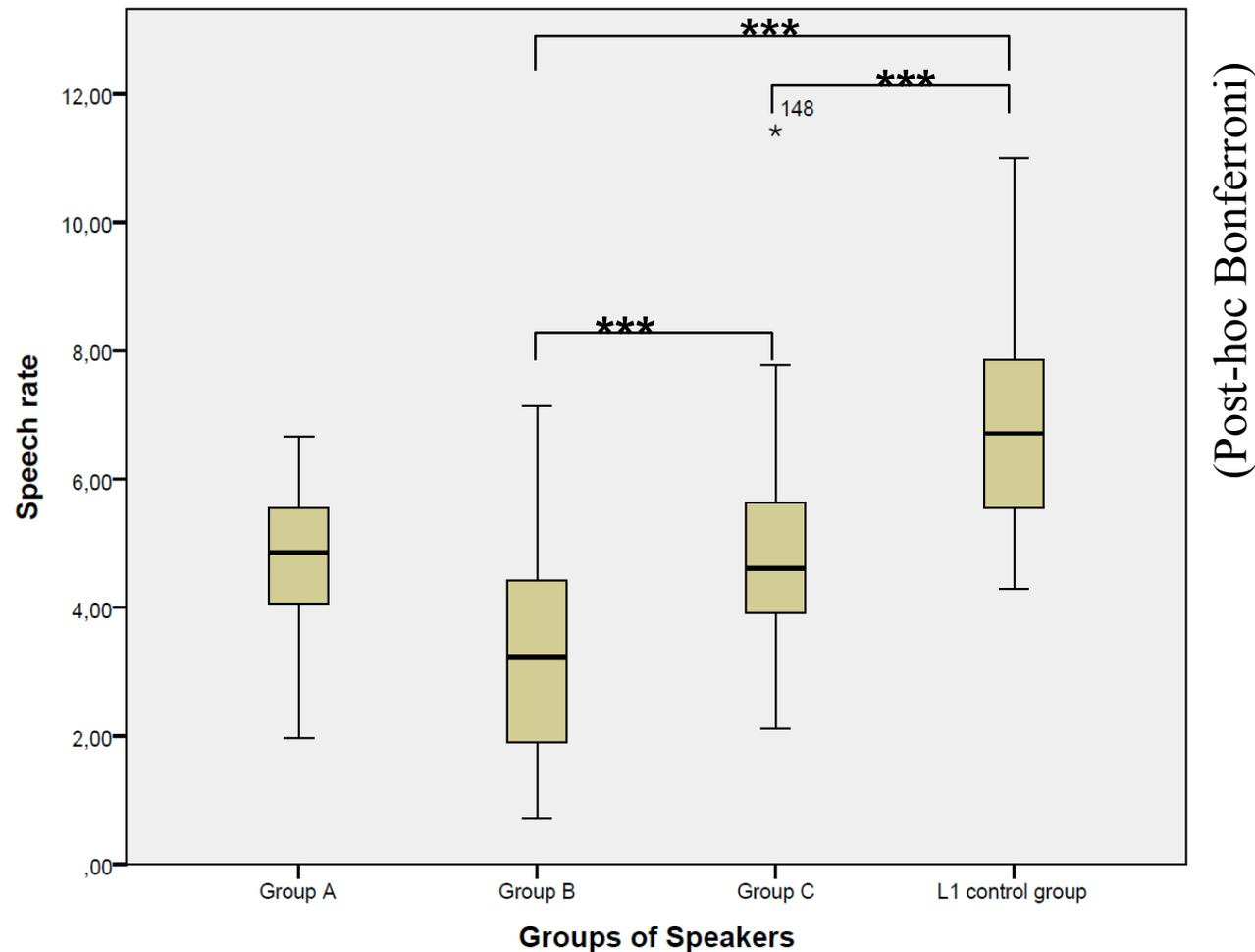
Pitch range : différence min-max (Hz)



- La progression $A < B < C$ est conforme aux attentes, mais pourquoi l'extension du registre est-elle si réduite dans le groupe L1 ?
- Influence du type de données ? Comparabilité des données ?
- min-max peu révélateur : \Rightarrow examiner la variabilité ?

2.2 Étude empirique : premiers résultats

Débit : nombre de syllabes par seconde



- Progression $B < C < L1$ conforme aux attentes
- A (\sim C): autres types de données (questions affichées)

2.2 Étude empirique : premiers résultats

Liaison : % de liaisons catégoriques

	A	B	C	L1
énoncés sans contextes liaison	62/76	26/36	27/36	12/18
taux de réalisation / taux de contextes liaison	9/14 (64,3%)	7/10 (70%)	9/9 (100%)	6/6 (100%)

- A : les 2 contextes de liaison sont des combinaisons très fréquentes de verbe et pronom clitique : *vous avez* [vu.za.ve], *est-il* [e.til]

(A) *Quelle heure est-il ?* [kɛl.ʔɛʁ.ʔe.ʔil] A_16  01_W_12

- progression $A < B < C \sim L1$ conforme aux attentes

2.2 Étude empirique : premiers résultats

Enchaînement : % d'enchaînements réalisés

	A	B	C
énoncés sans contextes d'enchaînement	49/76	17/36	15/36
taux de réalisation / taux de contextes enchaînement	11/34 (32,4%)	14/28 (50%)	28/32 (87,5%)

(A) ... *quelle heure est-il ?* [kɛ.lœʁ.ʔe.til] A_1402099101_W_12_... 

- progression $A < B < C$ conforme aux attentes

2.2 Étude empirique : premiers résultats

Glottalisation :

voyelles initiales de mot marquées par la glottalisation

	A	B	C	L1
taux de glott. / taux de contextes potentiels (mots à initiale voc.)	93/140 (66,4%)	55/94 (58,5%)	27/81 (33,3%)	11/46 (23,9%)

- (B) [ʔ] *Est-ce que tu veux [ʔ] aller [ʔ] au cinéma ce soir [ʔ] avec moi ?*  B_c L_J_2a4-7
- (L1) *Euh [ʔ] à qui as-tu loué ta maison ?*  3a3 Dr_AD01

voyelles initiales de phrases (ou après pause) marquées par glott.

(Fougeron 2001; Malécot 1975)

	A	B	C	L1
taux d'initiales voc. en début de phrase ou après une pause / taux de contextes pot.	56/140	44/94	24/81	22/46
taux de glott. en début de phrase ou après une pause / taux de contextes en début de phrase ou après une pause	46/56 (49,5%)	34/44 (61,8%)	21/24 (77,8%)	10/22 (90,9%)

- progression $A < B < C < L1$ conforme aux attentes

2.3 Discussion

- Syntaxe : forte préférence pour *est-ce que* chez les débutants
 - Intonation : forte tendance vers H%, décroissante chez les avancés
- ⇒ Généralisation de structures qui sont perçues et/ou enseignées comme saillantes ou “simples”
(~ Gabriel & Kireva 2014)
- Le débit augmente avec un niveau avancé.
 - Les procès d’optimisation syllabique sont mieux appliqués.
 - Les voyelles initiales glottalisées diminuent.
- ⇒ Les apprenants avancés ont atteint un plus haut niveau dans la langue cible.

3 Conclusion et perspectives

- Les données rendent compte de l'interaction entre syntaxe et prosodie.
- Les données sont comparables.
- Les différentes versions du DCT permettent le recueil de données (semi-spontanées) provenant d'apprenants de différents niveaux.

Mais :

- la comparabilité est limitée (p. ex. par rapport au débit de données affichées vs données produites librement).
- dans la production libre il peut y avoir des lacunes (p. ex. pas de position d'enchaînement dans nos données L1).
- la qualité des données dépend, dans une large mesure, des personnes responsables des enregistrements.
- Nous voudrions plaider pour l'utilisation de divers types de données.

Un grand merci à

- Bénédicct Wocker (Mainz) : analyse des données, statistiques
- Yannic Klamp (Mainz), Luisa Sprehe (Osnabrück) et Franziska Stuntebeck (Zürich, avant à Osnabrück) : traitement des données brutes
- Pierre Calba (Osnabrück) : correction linguistique
- BMBF : financement du projet collectif *Mehrsprachigkeit im Zeitverlauf* (MEZ, ‘Évolution du plurilinguisme au cours du temps’) ⇒ données apprenants groupe A
- DFG : financement du projet *Intonation im Sprachkontakt: Okzitanisch und Französisch* (‘Intonation dans le contact de langues : occitan et français’) ⇒ données L1 (Orléans)



Merci de votr[a]ttention !

Danke für die[?]Aufmerksamkeit!

Références

- Auer, P.** 1993. Is a rhythm-based typology possible? A study of the role of prosody in phonological typology. *KontRI Working Paper 21*. Universität Konstanz.
- Behnstedt, P.** 1973. *Viens-tu ? Est-ce que tu viens ? Tu viens ? Formen und Strukturen des direkten Fragesatzes im Französischen*. Tübingen: Narr.
- Boersma, P.; Weenink, D.** 2017. *Praat. Doing phonetics by computer* (Version 6.0.30). <http://www.praat.org>.
- Caro Reina, J.; Szczepaniak, R.** 2014. Introduction: Syllable and word languages. In Caro Reina, J.; Szczepaniak, R. Eds. *Phonological typology of syllable and word languages in theory and practice*. Berlin: De Gruyter, 8–40.
- Coveney, A.** 2002. *Variability in spoken French. A sociolinguistic study on interrogation and negation*. Bristol/Portland: Elm Bank.
- Coveney, A.** 2011. L'interrogation directe. *Travaux de linguistique* 2/63, 112–145. <https://www.cairn.info/revue-travaux-de-linguistique-2011-2-page-112.htm>
- Delais-Roussarie, E.; Brechtje P.; Avanzi, M.; Buthke, C.; Di Cristo, A.; Feldhausen, I.; Jun, S.; Martin, P.; Meisenburg, T.; Rialland, A.; Sichel-Bazin, R.; Yoo, H.** 2015. Intonational Phonology of French: Developing a ToBI system for French. *Intonation in Romance*. Frota, S.; Prieto, P. Eds. Oxford: Oxford University Press, 63–100.

Références

- Dilley, L.;** Shattuck-Hufnagel, S.; Ostendorf, M. 1996. Glottalization of word-initial vowels as a function of prosodic structure. *Journal of Phonetics* 24, 423–444.
- Durand, J.;** Eychenne, J. 2014. Mot et phonologie en français : de la persistance d'une illusion. *La phonologie du français : normes, périphéries, modélisation*. Durand, J.; Kristoffersen, G.; Laks, B. Eds. Paris: Presses Universitaires de Paris Ouest, 227–260.
- Elsig, M.** 2009. *Grammatical variation across space and time: the French interrogative system*. Amsterdam: Benjamins.
- Félix-Brasdefer, J. C.** 2010. Data collection methods in speech act performance: DCTs, role-plays, and verbal reports. *Speech act performance. Theoretical, empirical, and methodological issues*. Martínez-Flor, A.; Usó-Juan, E. Eds. Amsterdam: Benjamins, 41–56.
- Fougeron, C.** 2001. Articulatory properties of initial segments in several prosodic constituents in French. *Journal of Phonetics* 29, 109–135.
- Gabriel, C.;** Kireva, E. 2014. Prosodic transfer in learner and contact varieties: Speech rhythm and intonation of Buenos Aires Spanish and L2 Castilian Spanish produced by Italian native speakers. *Studies in Second Language Acquisition* 36, 257–281.

Références

- Kibbee, D.;** Fagyal, Z.; Jenkins, F. 2006. *French: A linguistic introduction*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lyche, C.;** Girard, F. 1995. Le mot retrouvé. *Lingua* 95, 205–221.
- Malécot, A.** 1975. The Glottal Stop in French. *Phonetica* 29, 51–63.
- Michalsky, J.** 2015. Pitch scaling as a perceptual cue for questions in German. *Proceedings of Interspeech*, Dresden, Sept 6–10, 2015.
- Michalsky, J.** 2016. Perception of pitch scaling in rising intonation. On the relevance of f0 median and speaking rate in German. *Proceedings P und P12*. Draxler, C.; Kleber, F. Eds. München: LMU, 115–119.
- Michalsky, J.** 2017. *Frageintonation im Deutschen. Zur intonatorischen Markierung von Interrogativität und Fragehaltigkeit*. Berlin: De Gruyter.
- Prieto, P.;** Cabré, T. (Eds.) (2007–2012). *Atles interactiu de l'entonació del català*. Web: <<http://prosodia.upf.edu/atlesentonacio/>>.
- Rodgers, J.** 1999. Three influences on glottalization in read and spontaneous German speech. *Phrase-level Phonetics and Phonology of German*, Kohler, K Ed., AIPUK 34, 177–284.
- Selinker, L.** 1972. Interlanguage. In: *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching* 10, 209-231.

Références

Szczepaniak, R. 2007. *Der phonologisch-typologische Wandel des Deutschen von einer Silben- zu einer Wortsprache*. Berlin: De Gruyter.

Tranel, B. 2000. Aspects de la phonologie du français et la théorie de l'optimalité. *Langue française* 126, 39–72.

Zimmerer, F.; Jügler, J.; Andreeva, B.; Möbius, B.; Trouvain, J. 2014. Too cautious to vary more? A comparison of pitch variation in native and non-native productions of French and German speakers. *Proceedings of Speech Prosody*. Campbell, N.; Gibbon, D.; Hirst, D. Eds. Dublin, 1037–1041.