

Schwa, acquisition L1 & l'hypothèse de l'épenthèse

Helene N. Andreassen
UiT Université arctique de Norvège

Schwa français: vieilles histoires, nouvelles idées?

Journées FLORaL-PFC, 17-19 novembre 2016, Cité Internationale Universitaire, Paris

Plan

- La problématique
- L'épenthèse dans la littérature schwa
- L'épenthèse dans l'acquisition L1
- Méthodologie
- Résultats
- Discussion

La problématique

L'acquisition du schwa implique une maîtrise à (au moins) trois niveaux

- Structure
 - Alternance $V \sim \emptyset$ d'une seule catégorie vocalique, et ce de préférence en position précédée d'une seule consonne prononcée
- Phonotactique
 - Création d'une suite consonantique lors de l'absence du schwa
- Fréquence
 - Sensibilité à l'usage des deux variantes dans la communauté linguistique

La problématique

La question de la représentation

- La forme sous-jacente
 - Le schwa, est-il représenté comme une voyelle, une position vide, ou rien?
- Input
 - Quel est l'effet de la variation dans l'input oral sur la forme de la représentation lexicale?

L'hypothèse de l'épenthèse du schwa

- Martinet (1972)
 - Schwa est un lubrifiant phonétique qui dépend de la consonne précédente: /m/ → [mə].
- Hirst (1985)
 - Segment complexe dans *place* /p^hlas/ vs segments adjacents dans *pelouse* /pluz/; seul le dernier mot est sujet à épenthèse.
- Anderson (1982)
 - Hypothèse écartée: « [a] wide range of forms show similar behavior [...] necessary to mark most clusters in most words for whether or not they were subject to epenthesis » (p. 538).

Arguments en faveur de l'épenthèse

- Prévisibilité
 - Très peu de chevauchement entre les suites consonantiques primaires et secondaires (Andreassen, 2013, cf. aussi Bazylko, 1976)
 - Le lexique ne contient pas de mot avec schwa en position initiale de mot; */ə .../
- Positionnement variable
 - Dans certains cas, le schwa se réalise à gauche de la suite consonantique, p.ex. dans le français laurentien (Auger & Villeneuve, 2007, Picard 2016), le louisianais (Klingler & Lyche, 2012), et dans le picard (Auger, 2001).

L'épenthèse dans l'acquisition L1

Acquisition des attaques complexes

- Stratégie générale
 - Effacement de la consonne la moins sonore /blum/ → [bum]
- Stades intermédiaires non-obligatoires
 - Gliding /blum/ → [bjum]
 - Gliding avec Lieu d'Articulation plus proche /blum/ → [bvum]
 - Effacement de la consonne la plus sonore /blum/ → [lum]
 - Epenthèse /blum/ → [bəlum]

(Fikkert & Altvater-Mackensen, 2013)

L'épenthèse dans l'acquisition L1

Acquisition des attaques complexes (cont.)

- L'acquisition de CC primaires en français
 - Rose (2000): Absence d'épenthèse généralisée, $\text{Dep}(\text{Seg}) \gg \text{Max}(\text{Seg})$
 - Dos Santos (2007): Epenthèse observée pour [p/b] + [l]: *plus* [pyly]
- Epenthèse
 - Stratégie défavorisée
 - Condition: Réalisation de syllabes initiales non-accentuées
 - La maîtrise de syllabes initiales non-accentuées n'implique pas nécessairement la sélection de la stratégie d'épenthèse (Bernardt & Stemberger, 1998)

➤ Pour les items schwa: La présence du schwa dépendrait de la maîtrise de syllabes non-accentuées. Avant ce stade, d'autres stratégies doivent être sélectionnées pour la suite secondaire.

L'épenthèse dans l'acquisition L1

Acquisition de syllabes non-accentuées

- Grammaire précoce: Pied binaire à rythme iambique
 - Augmentation de monosyllabes; allongement vocalique ou ajout de voyelle pré-tonique: *pas* [pa:], *Guy* [ə'gi:]
 - Réalisation de disyllabes; préservation de syllabe initiale et présence de proclitique: *partout* [ta'tu:], *le livre* [jə'ji]
 - Réduction de trisyllabes; tendance à préserver la syllabe pénultième: *pantalon* [bojə]

(Goad & Buckley, 2006)

➤ Pour les items schwa: L'absence du schwa des disyllabes dépendrait de l'importance réduite de la contrainte de binarité, un système qui désormais autoriserait des formes prosodiquement subminimales.

Questions de recherche

Représentation

Face à de la variation dans l'input, l'enfant, crée-t-il des représentations sans schwa?

Réalisation

Quelles observations dans la production de l'enfant permettraient d'évaluer la validité de l'hypothèse d'épenthèse?

Étapes

Le traitement des items schwa au cours de l'acquisition: quel est son apport à l'analyse du système cible?

Méthodologie

- Corpus
 - Terrain: District de Nyon en Suisse romande
 - 13 enfants âgés de 2;02 à 3;02 au début de la période d'enregistrement
 - Enregistrements hebdomadaires (8 enfants) ou mensuels (5 enfants)
 - Parole semi-dirigée et spontanée
- Traitement
 - Transcription orthographique et phonétique dans Phon (Rose & Hedlund, 2003-2016)
 - Transcription API fine, usage de extIPA (ICPLA Executive Commitee, 1994)
- Polysyllabes avec schwa en syllabe initiale dans la langue cible
 - Parole semi-dirigée: 1571 occurrences codées
 - Parole spontanée: 2487 occurrences codées

Résultats

Hypothèse I: épenthèse pour briser des suites CC (primaires)

- Stratégie préférée: effacement de consonne

bleu [bø] (Henri, 2;06.18)

- Insertion de voyelle brève dans deux groupes d'enfants distincts
 - Maîtrise partielle des CC: insertion dans /Cl/
 - Maîtrise quasi-parfaite des CC: insertion surtout dans /Cr/

griffer [gife] (Adèle 2;09.24)

train [kwɛ̃] (Lucas 2;07.08)

drôle [koj] (Adèle 2;09.15)

griffe [gɛʁif] (Eric 3;02.01)

truc [tʁʁʁk] (Janice 2;11.15)

brosse [bʁʁʁs] (Armand 3,02.16)



blanc [pɔ̃la] (Adèle 2;07.08)

glace [gɛ̃las] (Lucas 2;09.21)

plus [pʁʁlys] (Eric 3;02.15)



Résultats

Hypothèse I: épenthèse pour briser des suites CC (secondaires)

- En faveur de la validité de l'hypothèse
 - La grande majorité des items schwa dans le corpus se réalisent avec voyelle

petit [piti] (Henri 2;04.01)

renard [kona] (Adèle 2;07.05)

- Contre-arguments
 - Présence également chez des enfants qui maîtrisent les CC
 - La présence du schwa peut se combiner avec l'absence de consonne; avant tout les sonorantes qui sont omises.

refaire [ʒfɛ] (Fabienne 2;03.26)

fenêtre [fɔɛt] (Henri 2;04.29)

renard [ɛaʁ] (Armand 2;11.28)



Résultats

Hypothèse II: épenthèse pour augmenter la taille prosodique

- Taille des mots avec voyelle autre que schwa: syllabe non-accentuée réalisée
 - Monosyllabes sans proclitique: Aucune augmentation observée
 - Préservation catégorique de disyllabes

maison [ɛðɔ̃] (Fabienne 2;04.03)

- Préservation variable de trisyllabes chez les moins avancés, avec tendance à effacement de la syllabe médiane

escargot [gɔgɔ] (Fabienne 2;02.15)

éléphant [ɛɛfã] (Fabienne 2;03.12)

kangourou [jãru] (Fabienne 2;03.26)

animaux [ajmo] (Kim 2;09.26)

balançoire [aaθwaɾ] (Armand 3;02.16)

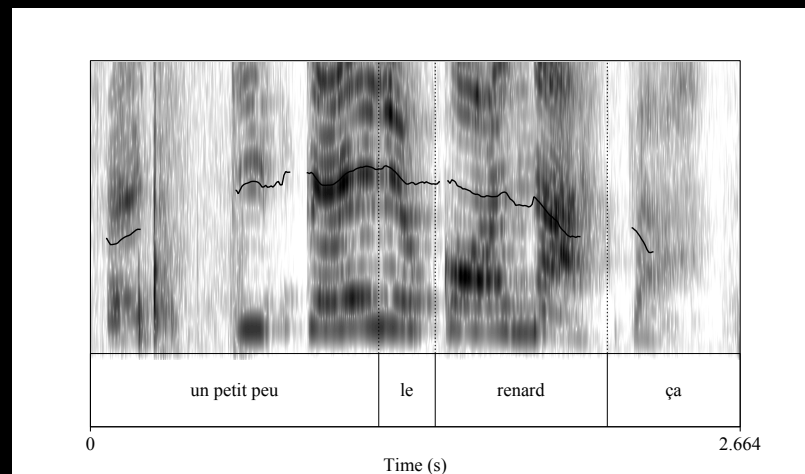
hélicoptère [əətɛɾ] (Armand 3;00.03)

excavatrice [aatxiç] (Armand 3;00.21)

Résultats

Hypothèse II: épenthèse pour augmenter la taille prosodique

- En faveur de la validité de l'hypothèse
 - Dans la majorité de cas, le schwa se réalise, comme une voyelle pleine (\neq voyelle phonétique transitoire)
 - Les items schwa peuvent être associés à la courbe intonative avec montée mélodique sur la syllabe initiale, observée pour d'autres voyelles (Allen, 1983) (prosodification de la voyelle)



(Adèle 2;07.25)

Résultats

Hypothèse II: épenthèse pour augmenter la taille prosodique

- Contre-arguments

- Certains items schwa sont produits sans schwa de manière plus ou moins catégorique, chez certains enfants

cheveux [sjø] (Adèle 2;08.22)

cheval [fa1] (Armand 3;02.00)

- Emergence graduelle de l'absence du schwa à travers le lexique, qui semble avant tout régie par des contraintes phonotactiques et articulatoires, ainsi que par la fréquence

cheveux [svø] (Tom 3;04.05)

Genève [nɲɛv] (Tom 3;06.01)

petit [pti] (Tom 3;04.23)

repas [ʁupa] (Tom 3;06.00)

faisait [fœzɛ] (Tom 3;06.05)

(oui tu avais vu dans le tram à Genève il y avait des gens qui f' saient de la musique)



Résumé des résultats

- Hypothèse I: épenthèse pour briser des suites CC
 - Primaires: D'autres stratégies préférées chez les moins avancés. Chez les plus avancés, voyelle brève devant /ʁ/
 - Secondaires: Voyelle pleine préférée, mais peut être accompagnée d'absence consonantique
- Hypothèse II: épenthèse pour augmenter la taille prosodique
 - Voyelles pré-toniques ≠ schwa: présence catégorique
 - Schwa: présence quasi-catégorique de voyelle pleine, mais certains items schwa toujours réalisés sans voyelle

Discussion

Deux types de schwa en français

1. Voyelle sous-jacente, qui se réalise de manière stable afin de préserver la structure polysyllabique du mot, et afin d'éviter des structures phonotactiques marquées.
 - La qualité variable indique que la voyelle est sous-spécifiée.
 - L'absence catégorique dans certains mots semblent indiquer une représentation sans voyelle, ce qui pourrait être dû à une forte absence dans l'input.
2. Voyelle phonétique transitoire qui se réalise afin de briser des suites consonantiques.

➤ Des contraintes phonologiques ainsi qu'articulatoires régissent l'acquisition du schwa et son implémentation cible.

Discussion

L'effet de la graphie

- L'exposition à la graphie et la prise en conscience du découpage syllabique amène les enfants dans une situation d'hésitation: Ils ne savent plus s'il faut prononcer la voyelle ou pas (Goudaillier, 1985).
- Sans exposition à la graphie, ce qui est le cas chez les francophones louisianais, certains processus précoces se phonologisent:
 - Maintien de la qualité variable: *venir* [vinir]
 - Epenthèse de schwa en concurrence avec effacement de consonne: *creux* [kəɾø]

(Andreassen & Lyche, 2015)

Discussion

L'apport des données acquisitionnelles pour la discussion

- L1: Les données de non-lecteurs nous permettent d'examiner le traitement du schwa lorsqu'il est régi uniquement par des contraintes grammaticales et des fréquences d'usage dans la communauté linguistique.
- L2/L3: Les apprenants se familiarisent avec le lexique principalement à travers la graphie, et intégreraient une voyelle dans la représentation.
 - Avec l'établissement du codage schwa IPFC (Racine, Detey & Andreassen, 2015), nous aurons accès à des locuteurs de différentes L1, avec de différentes contraintes et stratégies
 - Comment le schwa se comporte-t-il au cours de l'acquisition, et comment comprendre le comportement à la lumière de la phonologie L1?
 - E.g. effacement combiné avec épenthèse initiale par transfert?

Merci de votre attention!

Merci à Chantal Lyche pour de nombreuses discussions sur ce thème!

Helene N. Andreassen
UiT Université arctique de Norvège

helene.n.andreassen@uit.no

Références

Allen, G. D. (1983). Some suprasegmental contours in French two-year-old children's speech. *Phonetica*, 40, 269-292.

Anderson, S. R. (1982). The analysis of French shwa: Or, how to get something for nothing. *Language*, 58, 534-573.

Andreassen, H. N. (2013). *Schwa: Distribution and acquisition in light of Swiss French data*. (thèse de doctorat), Université de Tromsø. Accessible à <http://hdl.handle.net/10037/5193>

Andreassen, H. N., & Lyche, C. (2015). *Le schwa chez les non-lecteurs: Du français louisianais aux enfants suisses*. Présentation orale, AFLS 2015: La linguistique du français vernaculaire: analyses synchroniques, perspectives diachroniques et applications didactiques, Caen.

Auger, J. (2001). Phonological variation and Optimality Theory: Evidence from word-initial vowel epenthesis in Vimeu Picard. *Language Variation and Change*, 13, 253-303.
doi:10.1017/S0954394501133016

Auger, J., & Villeneuve, A.-J. (2007). L'épenthèse vocalique et les clitiques en français québécois. *Glottopol*, (9), 49-65. Accessible à http://www.univ-rouen.fr/dyalang/glottopol/telecharger/numero_9/gpl9_03auger-villeneuve.pdf

Références

Bazylko, S. (1976). Groupes consonantiques primaires et secondaires à l'initiale du mot dans le français contemporain. *La Linguistique*, 12, 63-80.

Bernardt, B. H., & Stemberger, J. P. (1998). *Handbook of phonological development from the perspective of constraint-based nonlinear phonology*. San Diego: Academic Press.

dos Santos, C. (2007). *Développement phonologique en français langue maternelle: Une étude de cas*. (thèse de doctorat), Université Lumière Lyon 2.

Fikkert, P., & Altvater-Mackensen, N. (2013). Insights into variation across children based on longitudinal Dutch data on phonological acquisition. *Studia Linguistica*, 67, 148-164. doi:10.1111/stul.12004

Goad, H., & Buckley, M. (2006). Prosodic structure in child French: Evidence for the foot. *Catalan Journal of Linguistics*, 5, 109-142.

Goudaillier, J.-P. (1985). Régionalismes du Nord de la France: Le cas de Vervins (Aisne). Dans A.-M. Houdebine (éd.), *La phonologie de l'enfant français de six ans: Variétés régionales* (p. 67-82). Hamburg: Buske.

Hirst, D. (1985). Linearisation and the Single-Segment Hypothesis. Dans J. Guéron, H.-G. Obenauer, & J.-Y. Pollock (éds.), *Grammatical representation* (p. 87-99). Dordrecht: Foris.

Références

ICPLA Executive Committee. (1994). The extIPA Chart. *Journal of the International Phonetic Association*, 24, 95-98.

Klingler, T., & Lyche, C. (2012). 'Cajun' French in a non-Acadian community: A phonological study of the French of Ville Platte, Louisiana. Dans R. Gess, C. Lyche, & T. Meisenburg (éds.), *Phonological variation in French: Illustrations from three continents* (p. 275-312). Amsterdam: John Benjamins.

Martinet, A. (1972). La nature phonologique d'e caduc. Dans A. Valdman (éd.), *Papers in linguistics and phonetics to the memory of Pierre Delattre* (p. 393-399). The Hague: Mouton.

Picard, M.P. (2016). *Schwa initial au français laurentien: distribution et nature*. Présentation orale, Journées FLOrAL-PFC 2016: Journée thématique « Schwa français: Vieilles histoires, nouvelles idées? », Paris.

Racine, I., Detey, S., & Andreassen, H. N. (2015). *Le schwa chez les non natifs: Perspectives de codage*. Présentation orale, Journée IPFC2015: Evaluation de la parole non native et corpus d'apprenants, Paris.

Rose, Y. (2000). *Headedness and prosodic licensing in the L1 acquisition of phonology*. (thèse de doctorat), Université McGill, Montreal.

Rose, Y., & Hedlund, G. (2006-2016). Phon. Accessible à <https://www.phon.ca/phontrac>