

Propriétés aérodynamiques et comparaison des voyelles nasales et potentiellement nasalisées en français québécois

Il est reconnu que le français québécois (FQ) possède des voyelles nasales contrastives (*paon* /pɑ̃/) dans son inventaire phonologique, mais leur description phonétique est encore sommaire vu leurs difficultés d'analyse acoustique et leur variabilité. Il a aussi été soulevé (Léon, 1983) que les voyelles orales suivies d'une consonne nasale peuvent être nasalisées en FQ (*panne* /pan/ → [pɑ̃]), contrairement à d'autres variétés où la nasalisation des voyelles orales est rare. Des mesures aérodynamiques, afin d'éliminer les difficultés d'analyse acoustique de la nasalité, et un nombre substantiel de participants peuvent donc être utiles afin de décrire ces voyelles de façon extensive et ainsi d'évaluer si le processus de nasalisation régressive est actif en FQ, contrairement à Léon (1983) qui se base sur des faits perceptifs et impressions.

Les études articulatoires sur les voyelles nasales du FQ (p. ex. Delvaux, 2006 ; Carignan 2013) sont peu nombreuses et évaluent un nombre limité de participants. Par exemple, en se basant sur les propriétés aérodynamiques des voyelles nasales de deux participants québécois, Carignan (2013) a déterminé que le degré de nasalisation (flux d'air nasal) augmente au fur et à mesure de la durée des voyelles, ce qui peut causer l'apparition d'une coda nasale lorsque celles-ci sont suivies d'une consonne occlusive (*pente* /pɑ̃t/ → [pɑ̃t]). Toutefois, Léon (1983) souligne que la présence d'une coda nasale semble variable entre locuteurs. La présente étude vise donc (1) à décrire les propriétés aérodynamiques des voyelles nasales contrastives et orales potentiellement nasalisées en FQ avec un nombre substantiel de locuteurs, entre autres à vérifier si l'apparition de la coda nasale est constante entre les locuteurs, et (2) à déterminer quelles sont les différences entre les voyelles nasales et potentiellement nasalisées du FQ quant à leur flux d'air nasal.

Douze locuteurs natifs du FQ ont donc prononcé deux fois 84 mots, et les mesures de flux d'air oral et nasal ont été effectuées en plus d'enregistrements audio de leurs productions. Suite à la segmentation (2005 voyelles-cible), l'extraction des données de flux d'air a été effectuée pour 31 points du début jusqu'après la fin de la durée des voyelles, et celles-ci ont été analysées afin d'extraire les patrons dynamiques de flux d'air nasal (ratio). En réponse au premier objectif de cette étude (1), les résultats suggèrent que les voyelles nasales contrastives possèdent un taux de flux d'air nasal moyen vers le début de leur durée qui augmente au fur et à mesure jusqu'à l'apparition d'une coda nasale après la voyelle chez la plupart des participants, que les voyelles potentiellement nasalisées possèdent un taux de flux d'air nasal minimal qui augmente vers la fin de leur durée, et que les voyelles orales (condition contrôle) possèdent un taux très bas de flux d'air nasal. De plus, afin de remplir le deuxième objectif de recherche (2), on remarque que le taux de flux d'air nasal des voyelles nasales semble différent de façon significative de celui des voyelles potentiellement nasalisées. Ces résultats suggèrent que l'apparition d'une coda nasale après une voyelle nasale est constante en FQ, et que la nasalisation des voyelles orales est minimale en FQ (il s'agirait d'un processus phonétique « naturel » de coarticulation plutôt que d'un processus phonologique contrôlé par les locuteurs), par conséquent que le contraste phonologique entre les voyelles nasales et nasalisées est robuste dans cette variété de français.

Références

- Carignan, C. (2013). *When Nasal is More than Nasal : The Oral Articulation of Nasal Vowels in Two Dialects of French*. Thèse doctorale, University of Illinois at Urbana-Champaign, Urbana-Champaign, IL.
- Delvaux, V. (2006). Production des voyelles nasales en français québécois. Dans *Actes des XXVIèmes Journées d'étude sur la parole*, (p. 383-386).
- Léon, P. (1983). Les voyelles nasales et leurs réalisations dans les parlers français du Canada. *Langue française*, 60, 48-64.