

Étude acoustique comparative de l'organisation du trapèze vocalique en français québécois et en inuktitut

Chloé Larouche et François Steffann, UQAM

La recherche en phonétique acoustique sur les langues Inuit du Canada en est encore à ses débuts. Le but de cette recherche est, à travers l'analyse des voyelles cardinales (/a/, /i/ et /u/) en inuktitut et en français, d'étudier l'impact du nombre de voyelles d'une langue sur l'organisation du trapèze vocalique. Puisque ces deux langues comportent un nombre très différent de voyelles (16 voyelles pour le français et 3 pour l'inuktitut), leur étude permettrait, entre autres, de faire ressortir l'effet de la densité du système vocalique sur la dispersion des voyelles. Nous voulons, tout en élargissant le spectre des études en phonétique acoustique sur la langue Inuit (inuktitut), apporter des éléments de réflexion sur le comportement interlinguistique de l'articulation des voyelles cardinales /a/, /i/ et /u/.

Notre hypothèse de recherche se base sur les notions suivantes : les structures des trapèzes vocaliques ne sont pas construites au hasard (Maddieson, 1984), mais suivent plutôt une logique basée sur la notion de contraste (l'éloignement des points d'articulation parmi d'autres paramètres) («Theory of adaptive dispersion» postulée par Lindbloom (Lindblom, 1990)). Ainsi, un système à trois voyelles sera nécessairement construit avec les voyelles dites cardinales /a/ (ouverte), /i/ (fermée et antérieure) et /u/ (fermée et postérieure); celles-ci étant les plus éloignées des points de vue articulatoire et acoustique et permettant, en conséquence, un contraste maximum (Maddieson, 1984). Ces trois voyelles sont retrouvées dans la quasi-totalité des langues, il est donc intéressant de voir si leur implémentation articulatoire et acoustique varie avec la densité du trapèze vocalique.

Dans cet esprit et en s'intéressant à l'organisation du trapèze vocalique tel qu'expliqué dans la théorie de la dispersion adaptative («Theory of adaptive dispersion»), la recherche proposée s'intéresse à la variation de l'espace acoustique des voyelles cardinales (/i/, /u/ et /a/) en Inuktitut (une langue à 3 voyelles) et en français (une langue à 16 voyelles) et à leur organisation/relation dans le trapèze vocalique. Le nombre de voyelles influence-t-il l'organisation du trapèze vocalique et, de ce fait, l'espace d'articulation que nous pouvons inférer des valeurs acoustiques ?

Un locuteur du français et un locuteur de l'inuktitut ont été enregistrés lors de la production des voyelles /a/, /i/ et /u/ insérées dans des phrases porteuses dans différents contextes d'élocution (clair, neutre, rapide). Les valeurs de fréquence fondamentale, de F1 et de F2 ont été relevées au point milieu des productions et ont ensuite été analysées.

Comme le suggèrent les études similaires, les résultats montrent que le nombre de voyelles a un impact sur la dispersion des données acoustiques ainsi que sur l'organisation des voyelles cardinales du français et de l'inuktitut. Ces résultats apportent un éclairage nouveau aux théories de la dispersion des voyelles dans les langues du monde.

Bradlow, A. R. (1995). A comparative acoustic study of English and Spanish vowels. *The Journal of the Acoustical Society of America*, 97(3).

Dorais, L.-J. (1997). *La parole inuit: Langue, culture et société dans l'Arctique nord-américain*.

Lindblom, B. (1990). EXPLAINING PHONETIC VARIATION: A SKETCH OF THE H&H THEORY. *Speech Production & Speech Modelling*, 403–439. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ufh&AN=18639876&lang=fr&site=ehost-live>

Maddieson, I. (1984). *Patterns of sounds*. Cambridge, Angleterre: Cambridge, Angleterre Cambridge University Press.