

Comparaison des pourcentages de présence de barre de voisement sur les occlusives voisées du français /b, d/ entre trois apprenantes avancées d'origine taïwanaise et trois natives du français

Landron Simon^{1,2}, Amelot Angélique¹, Pillot-Loiseau Claire¹

(1) Laboratoire de Phonétique et Phonologie (UMR 7018), CNRS / Université Sorbonne-Nouvelle, 75005 Paris

(2) PLIDAM, INALCO, 75013 Paris

simon.landron@etud.sorbonne-nouvelle.fr, angelique.amelot@gmail.com, claire.pillot@univ-paris3.fr

Sections : 3. Phonétique, phonologie, morphophonologie et morphologie ;

12. Acquisition et apprentissage des langues, psycholinguistique

L'apprentissage des sons d'une langue étrangère passe souvent par le filtre des sons existants dans sa propre langue (Flege *et al.*, 2003, Best *et al.*, 2007). Dans le cas des apprenants de français langue étrangère (FLE) d'origine sinophone, cela se manifeste notamment dans les réalisations de l'opposition entre les occlusives voisées/non-voisées (Yang-Drocourt, 2007). Il existe en mandarin une opposition entre les occlusives aspirées et non-aspirées que l'on interprète souvent phonologiquement comme l'opposition occlusives sonores/occlusives sourdes puisque cette dernière n'y existe pas autrement. Le pinyin (romanisation du chinois) l'interprète d'ailleurs ainsi.

Les apprenants taïwanais ne sont cependant jamais monolingues avant d'apprendre le français. 66% de la population parle également le holo (minnan de Taiwan, hoklo, hokkien, taïwanais... selon les appellations) et même souvent comme première langue, le hakka pour 10% d'entre eux (Lewis et Paul (ed.), 2009), et l'on recense officiellement 14 groupes de langues aborigènes (2% de la population, Ministère de l'information de la République de Chine, 2011). D'un autre côté, certains Taïwanais ne parlent pas couramment mandarin. Enfin, la langue romane qu'est le français n'est jamais la première langue étrangère apprise et vient toujours après l'anglais. Nous voyons qu'il est difficile de définir linguistiquement un apprenant taïwanais ; néanmoins, il est certain que, existant toutes sur un même territoire, relativement petit qui plus est (environ 6,5% de la superficie de la France pour 23 millions d'habitants), ces langues interagissent fortement, et que ce soit en holo ou en mandarin : le parler local dépend de l'un et de l'autre (pour les principales influences : Lin, 2007 ; Duanmu, 2000 ; Hsieh, 2005, Lyu et al., 2005).

Or, il se trouve que le holo possède une opposition de voisement entre les occlusives /p/ et /b/, mais pas entre /d/ et /t/. Notons que l'existence de cette opposition (également présente pour /k/, /g/) ne semble pas influencer sur la prononciation du mandarin parlé par les Taïwanais.

Il existe de nombreux paramètres acoustiques qui permettent la réalisation d'une consonne occlusive phonologiquement voisée. Lisker (1986) en dénombre 16 pour l'anglais. Pour le français, les locuteurs natifs privilégient le VOT, même si ce n'est pas le seul utilisé (Serniclaes, 1987). En français, les occlusives présentent une barre de voisement dans les basses fréquences du spectrogramme recouvrant la totalité de la durée de l'occlusive voisée. Il serait ainsi intéressant de voir si le voisement des occlusives en français par des apprenants Taïwanais ne serait pas réalisé en privilégiant ce paramètre du VOT (important en holo) plutôt qu'avec l'aspiration (comme en mandarin).

Nous avons ainsi enregistré, dans une préétude, trois locutrices taïwanaises de niveau avancé en français, parlant couramment mandarin et holo, et trois locutrices natives, sur un même corpus, non spécifique à l'étude des occlusives. Nous avons étudié les occlusives /b/ et /d/, en excluant tous les mots grammaticaux. Les résultats sont assez mitigés. En effet, sans surprise, les locutrices natives du français présentent une barre de voisement sur près de la totalité de l'occlusive (proche de 100%). Nous retrouvons des résultats similaires pour une apprenante. Néanmoins, les deux autres apprenantes obtiennent des résultats très différents, et également entre elles, notamment concernant

l'occlusive /d/. La locutrice taïwanaise 2 présente en effet une barre de voisement sur près de 100% de l'occlusive /d/ (92%, ET : 26), alors qu'elle n'en présente que 48% (ET : 51) pour le /b/. La locutrice taïwanaise 3 présente une barre de voisement de 51% (ET : 50) sur le /b/, mais proche de 0% (ET : 3) pour le /d/.

En raison de ces résultats variables, nous nous sommes également intéressés à l'influence de la position prosodique de l'occlusive dans le mot (initial ou milieu). Nous savons que le voisement est plus difficile à réaliser en début ou en fin de mot, alors qu'au contraire, il est plus facile en intervocalique (Ohala 1983, Vaissière 2001). Les résultats le confirment pour la locutrice taïwanaise 2 pour le /b/ (27% (ET : 47) en initial et 70% (ET : 48) en position intervocalique), mais pas pour le /d/ avec seulement 38% (ET : 49) de barre de voisement sur 10 occurrences en position intervocalique (et 98% en initial (ET : 13)). La locutrice taïwanaise 3 ne présente, elle, pas de différence selon la position prosodique.

Ces différences, et le nombre de cas, nous empêchent de conclure définitivement ou de dégager des tendances. Bien que nous ayons choisi des locutrices de niveau avancé, elles n'ont probablement pas travaillé de la même façon la prononciation des occlusives, et n'ont sans doute pas le même niveau. Cette étude nous amène à penser que l'apprentissage de cette opposition en français ne dépendrait pas des langues déjà maîtrisées, mais d'autres facteurs (parcours d'apprentissage, etc.). Une étude de plus grande envergure et considérant ces autres paramètres serait nécessaire pour dégager d'éventuelles tendances.

Bibliographie

- BEST, C. T., TYLER, M. D. (2007). Nonnative and second-language speech perception: Commonalities and complementarities. In M.J. Munro & O.-S. Bohn (eds) *Second language speech learning: The role of language experience in speech perception and production*. Amsterdam: John Benjamins.
- DUANMU, S. (2000). *The Phonology of Standard Chinese*, Oxford University Press, Oxford
- FLEGE, J., SCHIRRU, C., MACKAY, I. (2003). Interaction between the native and second language phonetic subsystems, *Speech Communication* 40, p. 467–491
- HSIEH S. C.-Y. (2005). "Taiwanese Loanwords in Mandarin Chinese: Language Interaction in Taiwan", in *Taiwan papers*, no.5
- LEWIS, M., PAUL (ed.), (2009). *Ethnologue: Languages of the World*, Sixteenth edition. Dallas, Tex.: SIL International. Online version: <http://www.ethnologue.com/> [consulté le 21/07/2012]
- LIN, Y., (2007). *The Sounds of Chinese*, Cambridge University Press, Cambridge
- LISKER, L. (1986). "Voicing" in English: a catalogue of acoustic features signaling /b/ versus /p/ in trochees, *Language and Speech*, Vol. 29., part 1.
- LYU, D.-C., LYU, R.-Y., CHIANG, Y.-C., HSU, C.-N. (2005). "Modeling Pronunciation Variation for Bi-Lingual Mandarin/Taiwanese Speech Recognition," *International Journal of Computational Linguistics and Chinese Language Processing*, Vol. 10, No. 3, pp. 363-380
- Ministère de l'information de la République de Chine (Taiwan) (2011). *Coup d'œil sur le République de Chine*, Ministère de l'information, Taiwan, <http://www.taiwanembassy.org/glance/fr/index.htm> [consulté le 12/09/2012]
- OHALA, J. J. (1983). The origin of sound patterns in vocal tract constraints. In MacNeilage, P. F. (Eds.), *The production of speech*, 189-216. New York : Springer Verlag.
- SERNICLAES, W. (1987). *Etude expérimentale de la perception du trait de voisement des occlusives du français*. Unpublished Ph. D. thesis, Université Libre de Bruxelles.
- YANG-DROCOURT, Z., (2007). *Parlons chinois*, l'Harmattan, Paris