

Project

The role of the temporal order of phonemes on the recognition of spoken words

Sophie Dufour⁽¹⁾, Jonathan Grainger⁽²⁾

(1) LPL, (2) LPC

Abstract

L'un des principaux modèles de la reconnaissance des mots parlés, le modèle TRACE, suppose que les représentations lexicales sont spécifiées en termes de phonèmes. Une autre particularité de ce modèle est que l'ordre temporel des segments et ainsi la position des phonèmes dans un mot est codée. Si l'on considère le phonème /b/ présenté deux fois dans le signal de parole, /b/ au temps t1 et /b/ au temps t3, le premier /b/ codé en position 1 enverra de l'activation à un mot comme BUT /byt/ mais pas à TUBE /tyb/, et le deuxième /b/ codé en position 3 enverra de l'activation à TUBE /tyb/ mais pas à BUT /byt/. Bien qu'à priori, l'ordre des segments semble être important pour pouvoir distinguer deux mots ayant exactement les mêmes phonèmes mais dans des positions différentes, le peu de recherches, à notre connaissance seulement deux, qui ont examiné le rôle de l'ordre temporel des phonèmes dans la reconnaissance des mots parlés semblent suggérer que les mots ne sont pas représentés comme des séquences strictes de phonèmes (Bowers, Kazanina, Andermane, 2016; Toscano, Anderson, McMurray, 2013). Cette recherche poursuit les premières investigations et vise ainsi à mieux comprendre comment deux mots qui ont exactement les mêmes phonèmes mais dans des positions différentes sont traités et discriminés et à quel moment dans le processus la position des phonèmes dans un mot est susceptible de jouer un rôle permettant ainsi la désambiguïsation des deux mots.

Publications

-