

Résumé

Selon des travaux récents, les locuteurs seraient capables de recourir à des connaissances sur les régularités phonotactiques ou syllabiques de leur langue pour segmenter le signal de parole en mots. Une analyse distributionnelle de la fréquence des groupes de consonnes dans un lexique informatisé de la langue française révèle cependant l'existence d'un lien étroit entre la structure phonologique des groupes de consonnes et leur probabilité d'occurrence dans la langue. Les séquences de phonèmes tautosyllabiques ou légales sont en moyenne beaucoup plus fréquentes que les séquences hétérosyllabiques ou illégales. Trois modèles des processus de segmentation lexicale sont présentés qui pourraient rendre compte des effets observés sans recourir à des processus de segmentation fondés sur les régularités phonologiques de la langue. Les expériences conduites ont pour objectif de dissocier ces diverses interprétations d'un modèle de segmentation fondé sur les régularités phonologiques. Les résultats obtenus confirment en partie l'influence des contraintes phonologiques sur les processus de segmentation de la parole en mots. Ils incitent cependant à développer une réflexion sur le niveau d'implémentation de ces connaissances (prélexical vs. post-lexical) et sur leur mode d'intégration dans un modèle du traitement de la parole. Un modèle est proposé dans lequel ces procédures de segmentation constitueraient des routines générales d'organisation perceptive qui ne seraient pas spécifiques des processus de traitement du langage parlé et n'influenceraient pas directement les niveaux de représentation lexicaux. Ces deux catégories de traitements seraient indépendantes et intégrées au cours d'une étape ultérieure.

Mots-Clés

Perception de la parole, Segmentation lexicale, Régularités phonologiques, Régularités probabilistes, Compétitions lexicales

Title (translated)

Phonotactic regularities and the segmentation of speech into words:
Phonological, probabilistic or lexical effects?

Summary

It has been argued that speakers would be able to use their knowledge about phonotactic or syllabic regularities in the process of segmenting speech into words. However, a distributional analysis of the frequency of consonant clusters in a French computerised lexicon reveals a strong relationship between the phonological structure of consonant sequences and their frequency of occurrence in the language's words. On the average, tautosyllabic or phonotactically legal sequences are much more frequent than heterosyllabic or phonotactically illegal sequences. Three lexical segmentation models are discussed that could account for these effects without involving the influence of phonological regularities in speech segmentation processes. Experiments were conducted in order to test between the hypothesis of an involvement of phonological knowledge into lexical segmentation processes and these three alternate models. The data partly confirm the role of phonological constraints in the segmentation of speech into words. Nevertheless, they provide the basis to discuss issues of implementation level (pre-lexical vs. post-lexical) as well as the way prelexical and lexical informations should be integrated together. It is argued that these segmentation procedures would be performed according to general perceptual organisation principles that are not to be considered as language-specific. Indeed, prelexical segmentation processes would not influence lexical representations; both would be integrated at a later stage of processing.

Key-Words

Speech perception, Lexical segmentation, Phonological regularities, Probabilistic regularities, Lexical competition

Discipline

Psychologie

Unité de rattachement

Laboratoire de Psychologie Expérimentale (UMR 8581)
CNRS - Université Paris V / René Descartes
Centre Universitaire de Boulogne
71 Avenue Edouard Vaillant
92774 Boulogne-Billancourt Cedex

<http://lpe.psych.univ-paris5.fr>