

La parole masquée

Effets du port du masque sur la communication orale

Les masques chirurgicaux sont utilisés en grand nombre contre la pandémie Covid19, et dans certains pays plus généralement pour réduire les risques de contamination. En plus de faire barrière au virus, les masques ont des effets sur la communication orale, mais il y a à l'heure actuelle peu d'études quantifiant ces effets. Pour l'interlocuteur.trice, une augmentation de l'effort vocal et des changements des caractéristiques acoustiques et phonétiques de la parole produite sont à prévoir. Les auditeurs.trices perçoivent quant à eux un signal de la parole dégradé avec des conséquences potentiellement nocives pour l'intelligibilité et l'effort de compréhension. Ces effets concernent notamment les personnes malentendant.e.s qui sont de surcroît privé.e.s de la lecture labiale. La présente proposition s'inscrit dans une étude visant à vérifier ces hypothèses et à accroître la connaissance dans ce domaine.

Dans un premier temps, nous proposons de développer des tests acoustiques et phonétiques pour identifier et quantifier les effets de masques. Il s'agit ainsi de participer à :

1. la définition du contenu des tests : textes à lire et/ou parole spontanée, formulaire à renseigner concernant le matériel utilisé pour l'enregistrement (modèle de téléphone portable ou de micro) et le consentement d'utilisation à des fins de recherche, etc.
2. la mise en œuvre d'un site en ligne pour les participants de l'étude et de la base de données associée
3. la validation du site et de la base de données
4. la communication autour des tests et appel à participation

Une fois des données recueillies, nous pourrions procéder aux analyses des signaux acquis en s'intéressant à différents descripteurs acoustiques et phonétiques (comme par exemple l'intensité, pitch, formants, intelligibilité) afin d'évaluer les variations induites par le port du masque et les éventuelles adaptations réalisées par le locuteur.trice.

Ce large spectre laisse la possibilité d'orienter le travail à mener en parcours recherche en fonction des motivations et centres d'intérêt des candidats. Par exemple, on pourra aussi s'intéresser aux aspects perceptifs de la parole masquée.

Les travaux seront menés au **Laboratoire de Mécanique et d'Acoustique**, au sein de l'équipe *Sons*, mais l'étudiant.e sera, en fonction de l'orientation retenue.e, amené à éventuellement aller chercher les compétences nécessaires dans d'autres établissements (Laboratoire Parole et Langage, École d'Orthophonie, etc...). Le sujet d'étude propose une manière ludique d'aborder et mettre en pratique les notions vues en cours sur une problématique impactant le quotidien, et le parcours recherche offre une opportunité d'acquérir de bonnes pratiques en termes d'organisation du travail et d'acquérir des compétences scientifiques et techniques dépassant la formation académique proposée à l'ECM.

Mots clés : Communication orale, expérimentation, traitement du signal.

Encadrants :

Fabrice Silva
Chargé de recherche CNRS
silva@lma.cnrs-mrs.fr
Tel : 04 8452 4271

Gaston Hilkuysen,
Chercheur associé,
University College London
G.Hilkuysen@ucl.ac.uk

