

L'identification des émotions chez des enfants bilingues à partir des indices prosodiques du signal de parole : état de la littérature et proposition méthodologique

Lola TERNY¹

Véronique DELVAUX^{1,2}

Virginie ROLAND¹

Clémence VERHAEGEN¹

Kathy HUET¹

Myriam PICCALUGA¹

¹ Service de Métrologie et Sciences du Langage, Institut de Recherche en Sciences et Technologies du Langage, Université de Mons, Belgique

² Fonds National de la Recherche Scientifique, Belgique

Les compétences émotionnelles font référence à la faculté d'identification, de compréhension, d'expression et de gestion de ses propres émotions et de celles d'autrui (Mikolajczak, 2014). Elles connaissent différents stades de développement et un niveau de performance qui s'accroît avec l'âge (Ma et al., 2022 ; Amorim et al., 2021 ; Grobras et al., 2018).

Le traitement des émotions sur les plans perceptif et productif est un phénomène multimodal pour lequel plusieurs canaux sont mobilisés. Si la littérature scientifique est relativement développée et plutôt consensuelle quant au traitement des indices faciaux, elle l'est beaucoup moins en ce qui concerne celui des indices vocaux. Dès lors, ces derniers seraient, dans leur expression, davantage propres à la culture et à la langue de l'individu (Elfenbein & Ambady, 2002) à contrario des expressions faciales plus universelles (Chronaki et al., 2015). De cette façon, les émotions sont mieux identifiées à partir des indices faciaux que vocaux et cette compétence d'identification sur base des indices acoustiques connaît un développement plus tardif au cours de la vie (Aguert et al., 2013 ; Chronaki et al., 2018).

Notre étude porte sur la capacité à identifier les émotions ou l'état émotionnel d'un individu grâce à l'information contenue dans le signal de parole, autrement dit sur base des variations acoustiques produites par l'individu dans un contexte émotionnel (prosodie émotionnelle, PE).

L'objectif sera de déterminer, dans le signal de parole, les éléments qui facilitent ou complexifient l'identification d'une émotion parmi d'autres et ce, dès le plus jeune âge, chez les enfants bilingues. En effet, plusieurs recherches ont investigué cette compétence chez une population d'enfants monolingues dans différentes langues (Ma et al., 2022 ; Filipe et al., 2017 ; Morton & Trehub, 2011 ; Aguert et al., 2013) ainsi que chez des adultes apprenants d'une deuxième langue (Zhu 2013 ; Bathara et al., 2016 ; Champoux-Larsson & Dylman, 2021) mais aucune étude à notre connaissance n'a traité ce sujet chez les enfants bilingues.

Nous ferons d'abord état des méthodologies mises en place dans le cadre de précédentes recherches sur la capacité à identifier les émotions à partir de la PE afin de proposer un dispositif original qui évalue cette capacité chez des enfants monolingues francophones. A plus long terme, nous souhaitons poursuivre notre investigation auprès de jeunes enfants bilingues (français et espagnol) afin de mesurer l'influence d'un système prosodique et émotionnel dans une langue sur l'appréhension de celui d'une autre langue.

Références bibliographiques

- AGUERT, M., LAVAL, V., LACROIX, A., GIL, S., & LE BIGOT, L., Inferring Emotions from Speech Prosody: Not So Easy at Age Five. *PLoS ONE*, Vol. **8/12**, 2013.
- AMORIM, M., ANIKIN, A., MENDES, A. J., LIMA, C. F., KOTZ, S. A., & PINHEIRO, A. P., Changes in vocal emotion recognition across the life span. *Emotion*, Vol. **21/2**, 2021, 315-325.
- BHATARA, A., LAUKKA, P., BOLL-AVETISYAN, N., GRANJON, L., ANGER ELFENBEIN, H., & BÄNZIGER, T., Second Language Ability and Emotional Prosody Perception. *PLOS ONE*, Vol. **11/6**, 2016.
- CHAMPOUX-LARSSON, M.-F., & DYLMAN, A. S., Bilinguals' inference of emotions in ambiguous speech. *International Journal of Bilingualism*, Vol. **25/5**, 2021, 1297-1310.
- CHRONAKI, G., HADWIN, J. A., GARNER, M., MAURAGE, P., & SONUGA-BARKE, E. J. S., The development of emotion recognition from facial expressions and non-linguistic vocalizations during childhood. *British Journal of Developmental Psychology*, Vol. **33/2**, 2015, 218-236.

- CHRONAKI, G., WIGELSWORTH, M., PELL, M. D., & KOTZ, S. A., The development of cross-cultural recognition of vocal emotion during childhood and adolescence. *Scientific Reports*, Vol. **8/1**, 2018, 8659.
- ELFENBEIN, H., & AMBADY, N., Is there an in-group advantage in emotion recognition? *Psychological bulletin*, Vol. **128**, 2002, 243-249.
- FILIFE, M. G., PEPPÉ, S., FROTA, S., & VICENTE, S. G., Prosodic development in European Portuguese from childhood to adulthood. *Applied Psycholinguistics*, Vol. **38/5**, 2017, 1045-1070.
- GROSBAS, M.H., ROSS, P. D., & BELIN, P., Categorical emotion recognition from voice improves during childhood and adolescence. *Scientific Reports*, Vol. **8/1**, 2018, 14791.
- MA, W., ZHOU, P., & THOMPSON, W. F., Children's decoding of emotional prosody in four languages. *Emotion*, Vol. **22/1**, 2022, 198-212.
- MIKOLAJCZAK, M., « *Chapitre 1. Les compétences émotionnelles : historique et conceptualisation* », Moïra Mikolajczak éd., *Les compétences émotionnelles*. Dunod, 2014, 1-9.
- MORTON, J.B. & TREHUB, S.E., Children's understanding of emotion in speech. *Child development*, Vol. **72/3**, 2001, 834-843.
- ZHU, Y., Which is the best listener group?: Perception of Chinese emotional prosody by Chinese natives, naïve Dutch listeners and Dutch L2 learners of Chinese. *Dutch Journal of Applied Linguistics*, Vol. **2/2**, 2013, 170-183.