

## Contexte scientifique

Respiration et parole sont étroitement liées : la respiration s'adapte aux contraintes linguistiques de la langue (Grosjean & Collins, 1979). Les pauses, elles-mêmes déterminées par la cadence respiratoire, contribuent à l'émergence du sens. Par ailleurs, l'étude de la respiration a contribué à la description des pauses silencieuses (Weston, 2019).  
La perturbation des mécanismes respiratoires pourrait altérer la structuration linguistique des énoncés.  
Les travaux dans ce domaine portent exclusivement sur l'adulte alors que nous pensons que chez l'enfant, la mise en place de la structuration des énoncés (différents types de pause) n'a pas encore atteint une certaine maturité cognitive.

## Discussion



### Facteurs de variabilité

Variabilité due à la condition de parole et aux stratégies individuelles des locuteurs.



### Durée en fonction du groupe

Les locuteurs avec fentes ont tendance à produire des cycles plus longs que les locuteurs de contrôle en parole semi-spontanée.



### Amplitude en fonction du groupe

Les gestes respiratoires fournis par les locuteurs avec fentes sont plus amples que ceux du groupe de contrôle.



La pause respiratoire n'est pas entièrement dédiée à la prise de souffle. Incidence de la tâche de parole sur l'étendue de l'inspiration.

## Conclusion

Nos résultats révèlent l'organisation spatio-temporelle de quelques patterns respiratoires en parole chez l'enfant. Les enfants porteurs de fentes palatines mettent en place des stratégies compensatoires au niveau thoraco-abdominal, sans affecter l'organisation temporelle de la parole. L'organisation spatio-temporelle des patterns respiratoires en parole est soumise à une forte variabilité inter-individuelle.

## Références bibliographiques

GROSJEAN, F., & COLLINS, M., Breathing, pausing and reading, *Phonetica*, Vol.36/2, 1979, 98-114.  
FUCHS, S., PETRONE, C., KRIVOKAPIĆ, J., & HOOLE, P., Acoustic and respiratory evidence for utterance planning in German, *Journal of Phonetics*, Vol.41/1, 2013, 29-47.  
HOIT, J., HIXON, T., WATSON, P.J. & MORGAN, J.W., Speech Breathing in Children and Adolescents, *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, Vol.33/1, 1990 51-69.  
VAXELAIRE, B., La résistivité spatio-temporelle des gestes linguistiques ou comment perturber le linguistique en augmentant la vitesse d'élocution, in VAXELAIRE, B., SOCK, R., KLEIBER, G., & MARSAC, F., *Perturbation et réajustements : Langue et langage*, 2007, 179-199.  
WESTON, H., Proposal for a novel analysis of the organization of breath pauses, silent pauses and speech intervals in spontaneous speech, in Sefos 2019 – Breathing, Pausing and Voice, University of Southern Denmark, 2019, 41-43.

## Objectifs

### Méthodologie d'investigation

Présenter une méthodologie permettant d'investiguer les relations entre la respiration et la parole

### Stratégies compensatoires

Dévoiler des stratégies compensatoires respiratoires déployées dans un contexte de parole perturbée : le cas d'enfants porteurs de fentes palatines (Vaxelaire, 2007)

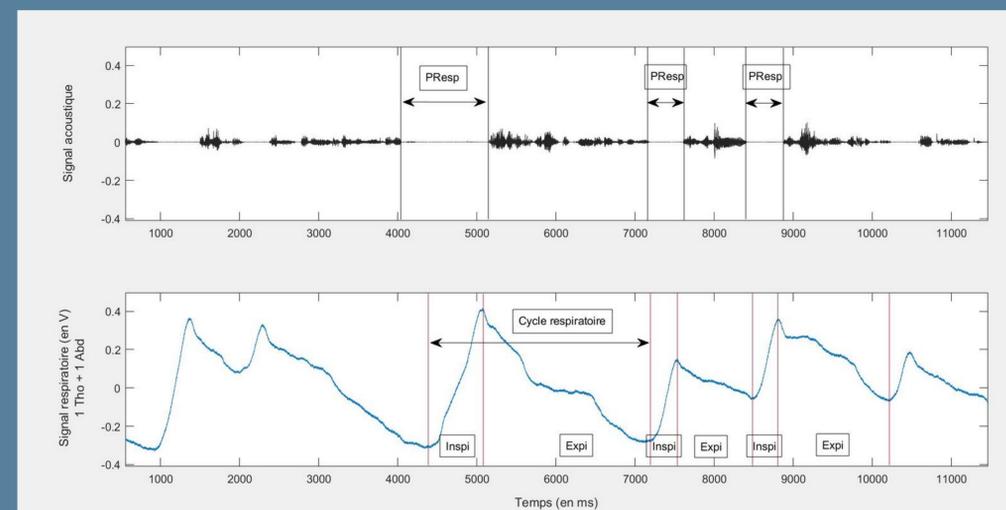
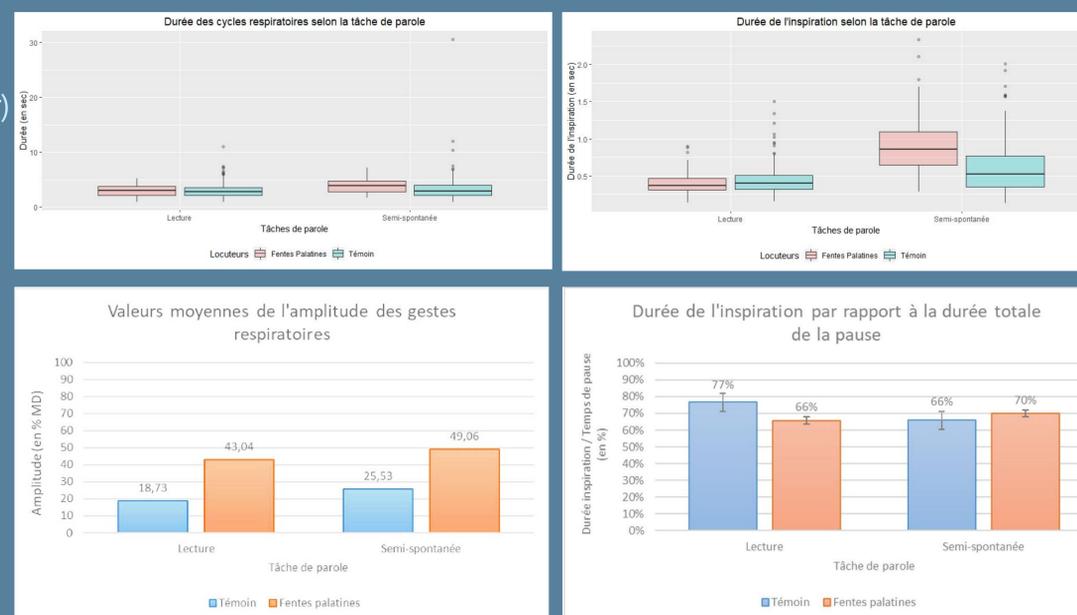


Figure 1. Représentation graphique des mouvements respiratoires (1 Thorax + 1 Abdomen) (2ème canal) en fonction du temps, synchronisée au signal acoustique de parole (1er canal), à l'aide du logiciel MatLab

## Résultats



## Méthodologie

