



**HAL**  
open science

## L'enregistrement des mouvements oculaires, une nouvelle méthodologie pour étudier les liens action-langage ?

Christel Bidet-Ildei, Sophie-Anne Beauprez

### ► To cite this version:

Christel Bidet-Ildei, Sophie-Anne Beauprez. L'enregistrement des mouvements oculaires, une nouvelle méthodologie pour étudier les liens action-langage ?. 59° Congrès Annuel de la Société Française de Psychologie, Sep 2018, Reims, France. hal-01884068

**HAL Id: hal-01884068**

**<https://hal.science/hal-01884068>**

Submitted on 29 Mar 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



# L'enregistrement des mouvements oculaires, une nouvelle méthodologie pour étudier les liens action-langage ?

Christel BIDEI-ILDEI & Sophie-Anne BEAUPREZ

Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (CNRS UMR 7295), Université de Poitiers, France

## INTRODUCTION

- Depuis le début des années 2000, de nombreuses recherches ont montré qu'il existait un lien entre action et langage (1). De manière intéressante, ce lien serait somatotopique (2).
- Cependant, peu d'études ont été menées chez les personnes fragiles (jeunes enfants, patients). Ceci s'explique, en partie, car les méthodologies classiquement employées (temps de réaction, IRMf) sont peu adaptées à ces populations.

## OBJECTIF

Tester s'il est possible de mettre en évidence un lien action-langage grâce à l'utilisation de mouvements oculaires.

## METHODE

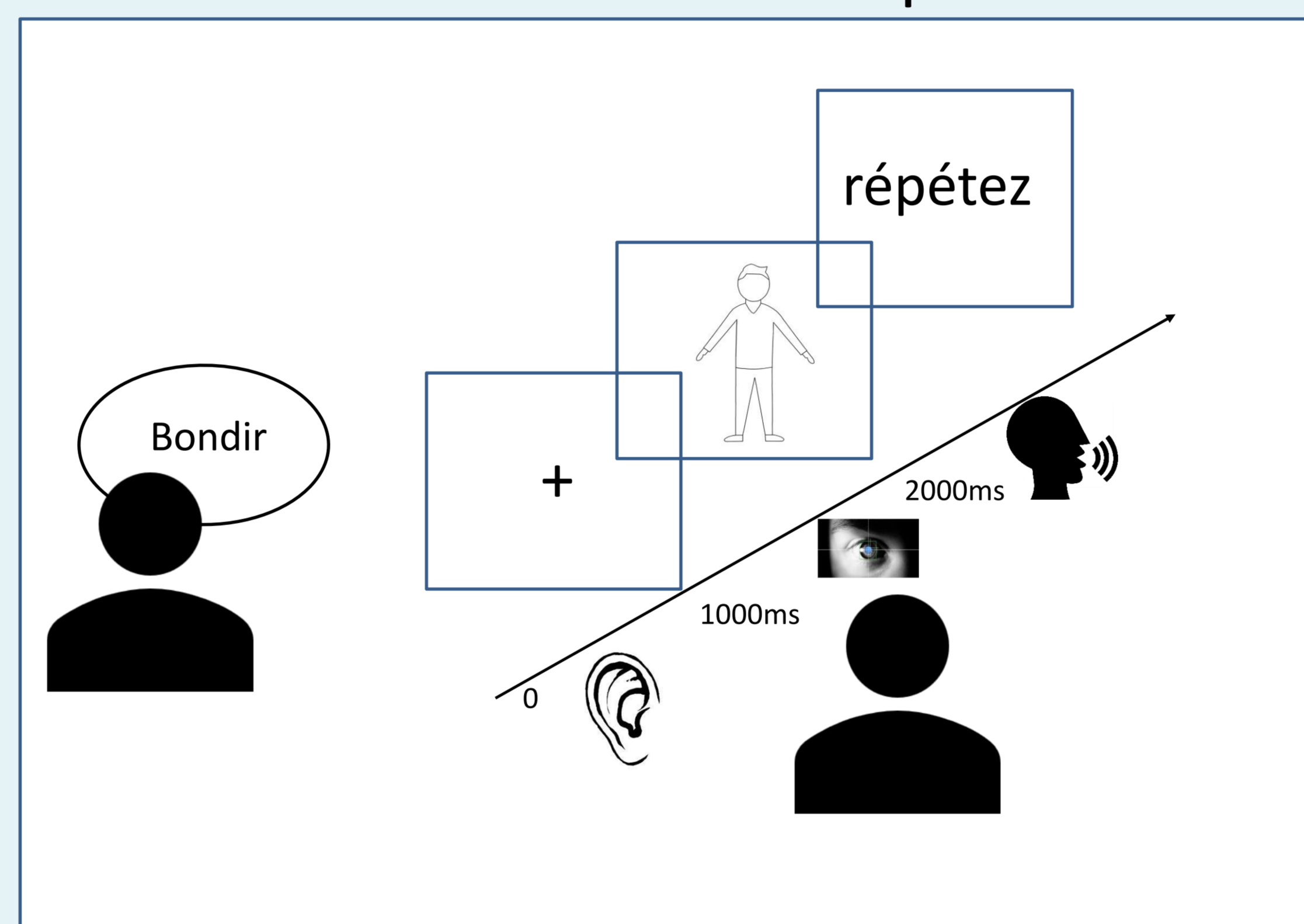
### Participants

- Jeunes adultes n=26
- Enfants de 3-4 ans n=13
- Enfants de 10 ans avec TSA n=7

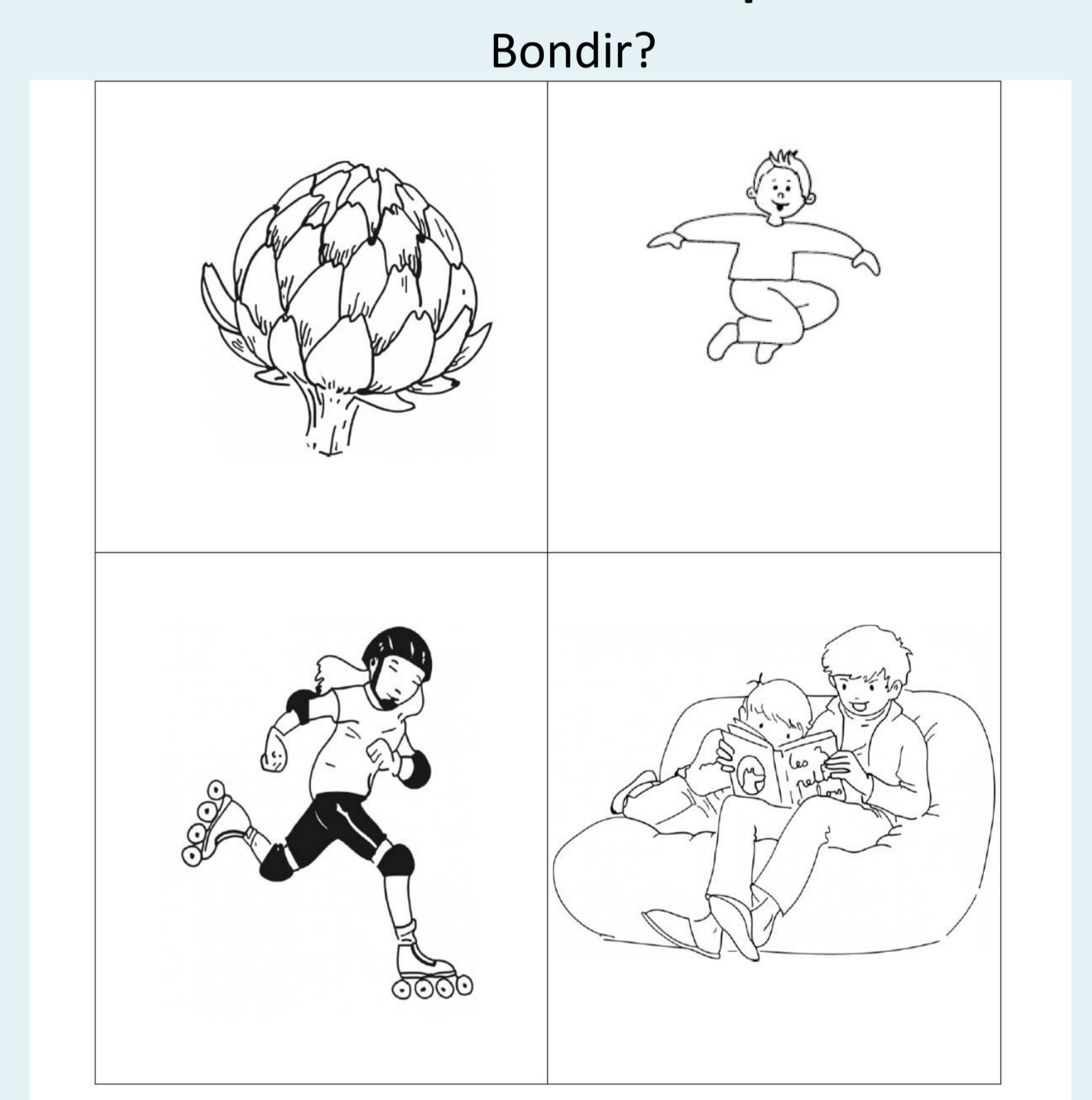
### Matériel

30 verbes, 3 catégories (jambe, visage, main).

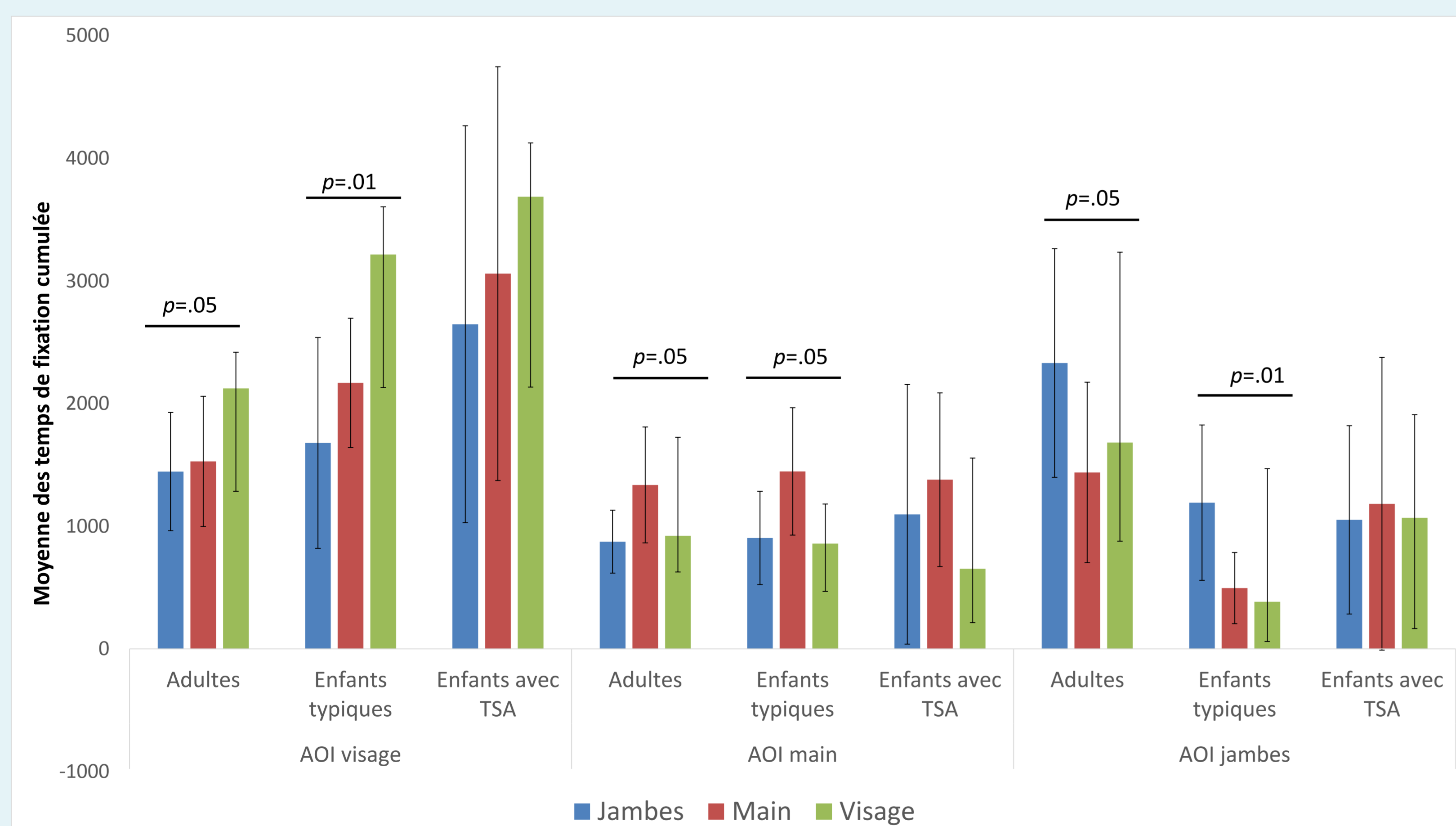
### Tâche d'associations implicites



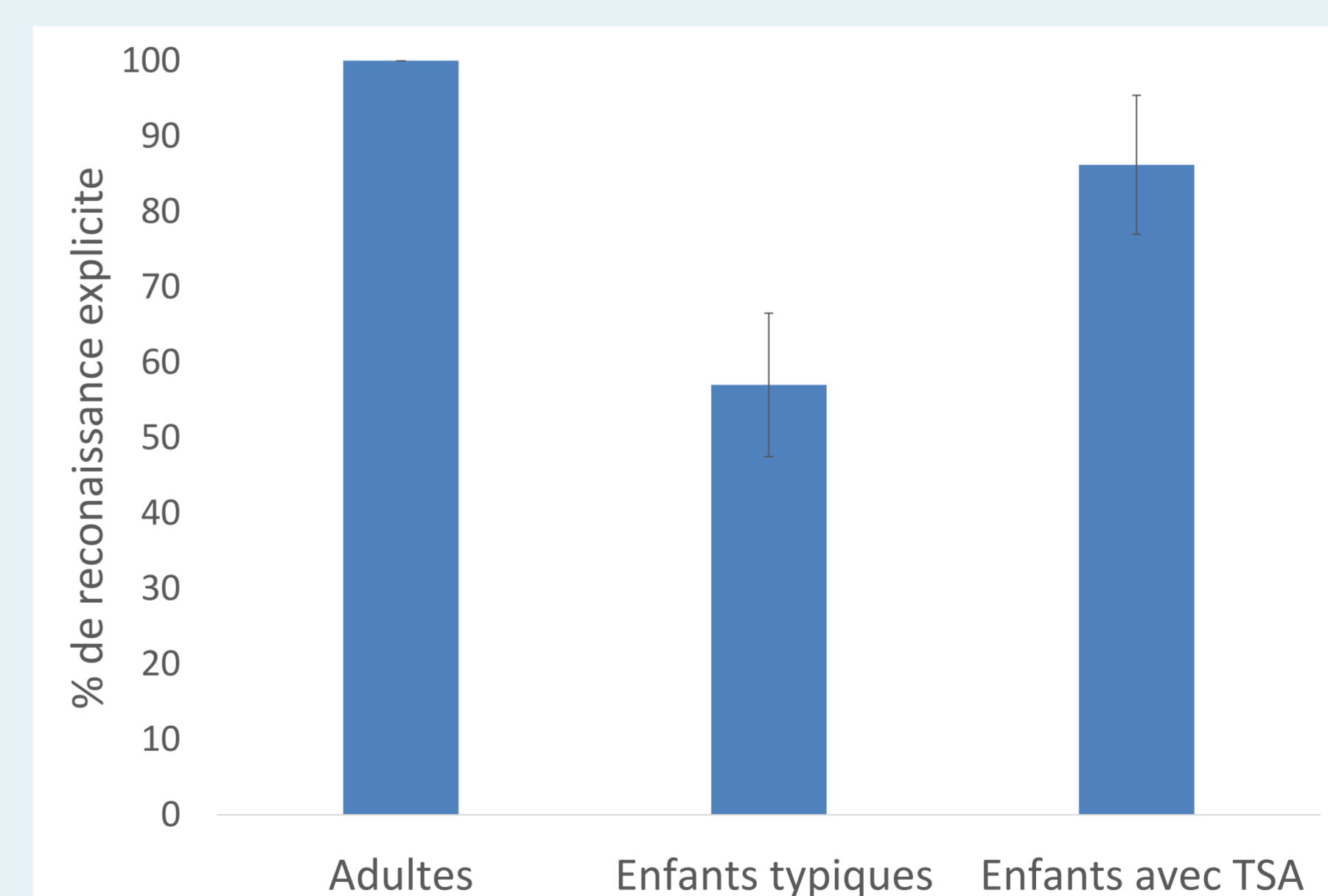
### Questionnaire de reconnaissance explicite



## RESULTATS



Temps de regard moyen sur chaque zone en fonction de la catégorie du verbe. Les barres d'erreur représentent les intervalles de confiance à 95%. Les  $p$  représentent le résultat de l'ANOVA sur le facteur catégorie du verbe pour chaque zone d'intérêt et chaque type de participant



Scores moyens de reconnaissance pour les trois groupes de participants. Les barres d'erreurs représentent les intervalles de confiance à 95%.

La technique des mouvements oculaires a permis de mettre en évidence une préférence pour les zones d'intérêt impliquées dans une action suite à l'écoute d'un verbe. Cet effet apparaît chez les adultes et les jeunes enfants typiques mais semble altéré chez les enfants avec TSA. De manière intéressante, l'effet est indépendant de la reconnaissance explicite de l'action.

## CONCLUSION

La technique des mouvements oculaires semble être appropriée pour la mise en évidence d'un lien somatotopique entre action et langage. Des études futures devront confirmer ces données et déterminer la spécificité de ce lien.

## References

- (1) Fischer, M. H., & Zwaan, R. A. (2008). Embodied language: a review of the role of the motor system in language comprehension. *Quarterly Journal of Experimental Psychology (Colchester)*, 61(6), 825-850
- (2) Hauk, O., Johnsrude, I., & Pulvermuller, F. (2004). Somatotopic representation of action words in human motor and premotor cortex. *Neuron*, 41(2), 301-307