

Mieux comprendre l'apprentissage du langage à l'enfance grâce à un test dynamique d'apprentissage syntaxique

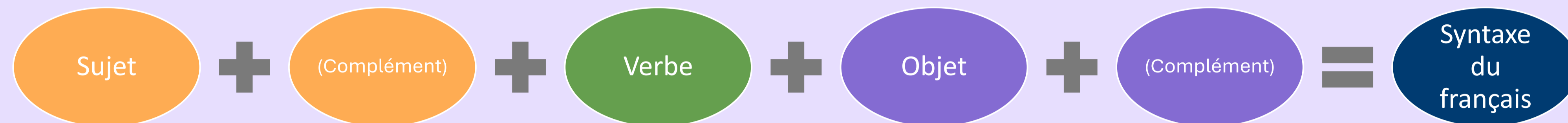
Ariane Breton^{1,2,3}, Anh Bonenfant^{2,3,4,5}, Anna Joan Casademont², Pier-Olivier Caron², Myriam Michaud⁶ & Catherine Mimeau^{2,3}

(1) Université du Québec à Montréal (2) Université TÉLUQ (3) Laboratoire de recherche en psychologie du développement cognitif (4) Université de Montréal (5) CIUSSS du Nord-de-l'Île-de-Montréal (6) CISSS de Lanaudière

INTRODUCTION

Environ 7 % des enfants ont un trouble développemental du langage (OOAQ, 2021).

- Utilisation déficitaire des **règles syntaxiques** complexes (Georgiou & Theodorou, 2023)



- Atteinte au bien-être global à long terme (Haukedal et al., 2023)

↑ Pour mieux intervenir, il importe d'étudier le **processus dynamique** selon lequel les enfants apprennent la syntaxe.

🎯 Or, la plupart des études à ce jour mesurent plutôt les connaissances, qui sont statiques.

OBJECTIF

Créer un test dynamique pour mesurer les capacités d'apprentissage syntaxique des enfants francophones.

MÉTHODE

Étapes pour créer le nouveau test d'apprentissage syntaxique

Recension des écrits

- Évaluation **dynamique** (Peña et al., 2001)
- Amélioration de la **fiabilité** (Arnon, 2020; Siegelman et al., 2017)
- Mesure en **temps réel** (Siegelman et al., 2018)

Version préliminaire du test

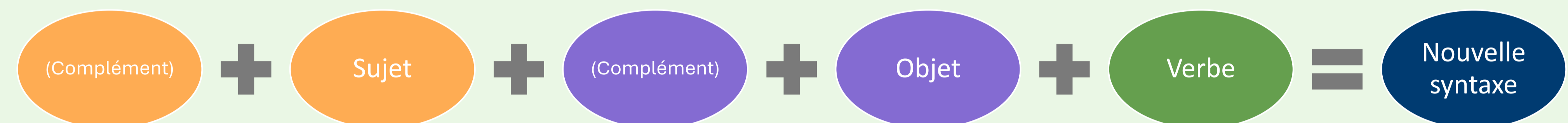
- Nécessité de **plusieurs essais** pour l'apprentissage
- Appréciation d'une plus grande **variété de tâches**
- Signes de fatigue et de distraction (**effort cognitif élevé**)
- Signes de frustration et d'incompréhension (**difficulté trop élevée**)

Amélioration du test

- Conservation d'un **grand nombre d'essais**
- Inclusion de **plusieurs sous-tests** (tâches variées)
- Ajout d'**éléments narratifs** et d'**animations** pour la motivation et l'attention
- Ajustement du niveau de difficulté (**augmentation croissante**)

RÉSULTATS

Description du nouveau test d'apprentissage syntaxique



Faciles	La vache la tortue écoute.	
Intermédiaires	Le joueur lion le canard regarde.	
Difficiles	Qui chante la poule la souris salue.	

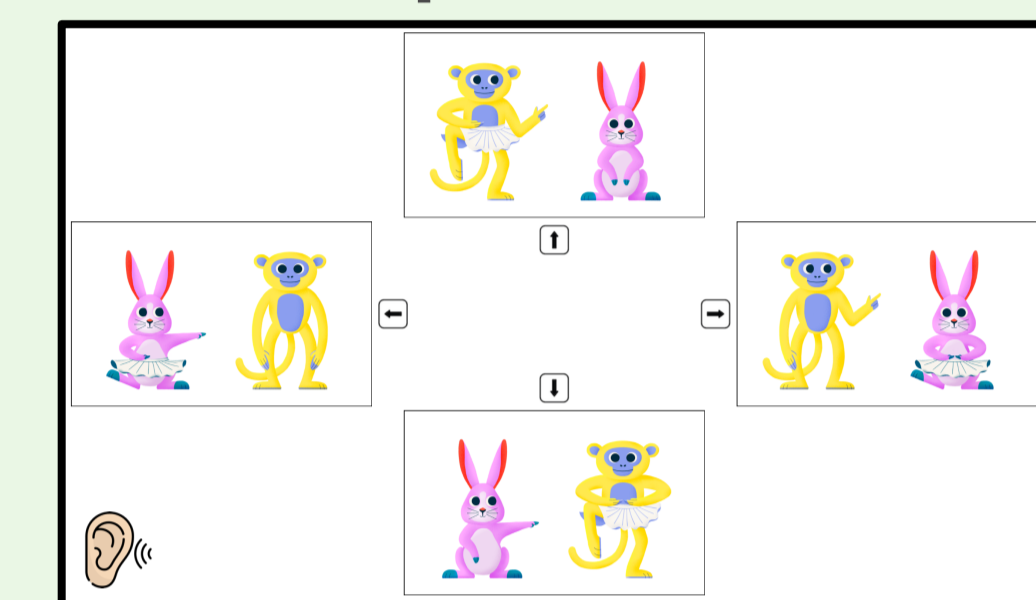
✓ ✗ Rétroaction + bonne réponse après chaque essai

Éléments narratifs et animations tout au long du test

Séance 1 : compréhension

16 phrases faciles
16 phrases intermédiaires
16 phrases difficiles

Compréhension

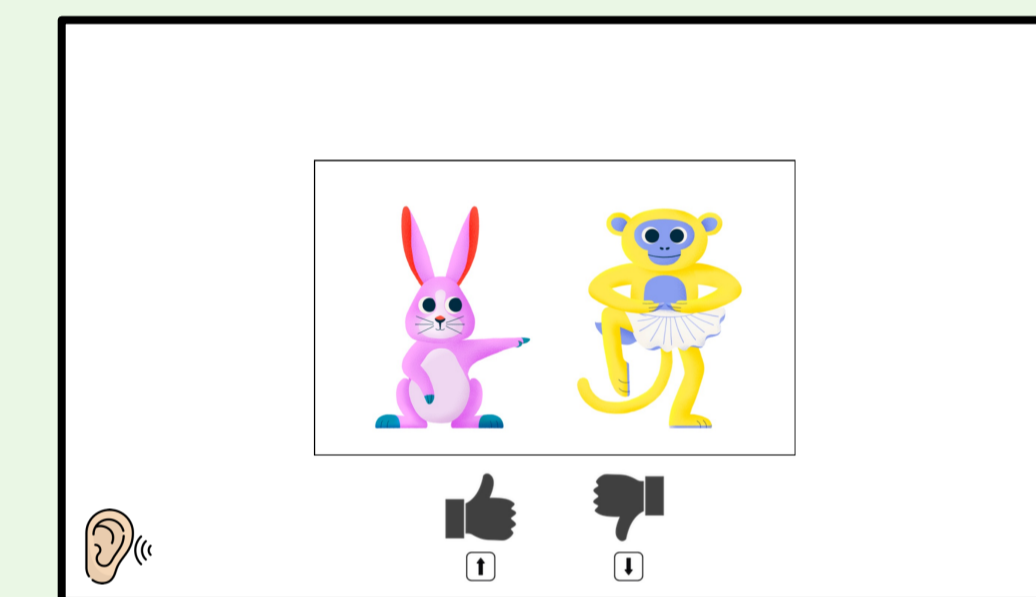


Délai de 7 jours

Séance 2a : compréhension

8 phrases faciles
8 phrases intermédiaires
8 phrases difficiles

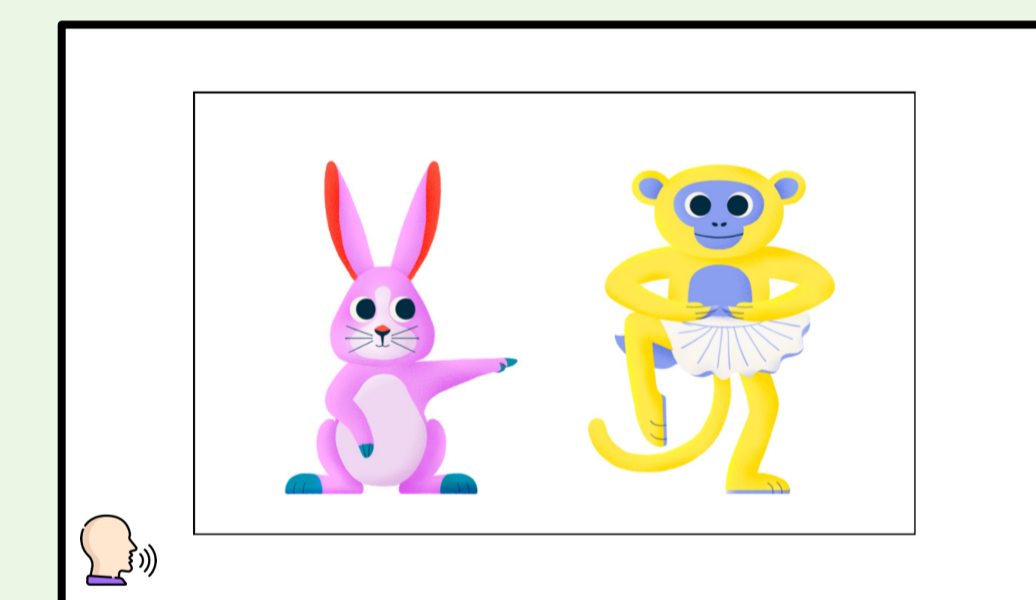
Jugement



Séance 2b : jugement

8 phrases faciles
8 phrases intermédiaires
8 phrases difficiles

Production



Séance 2c : production

8 phrases faciles
8 phrases intermédiaires
8 phrases difficiles

DISCUSSION

Le nouveau test permettra d'examiner l'apprentissage de la syntaxe de façon dynamique plutôt que statique, mettant en lumière les **processus sous-jacents** au développement typique et atypique du langage à l'enfance.

Des études ultérieures vérifieront si le test est sensible aux **différences individuelles** entre les enfants et s'il permet d'identifier les enfants qui présentent des **difficultés de langage ou d'apprentissage**.

RÉFÉRENCES

- Arnon, I. (2020). Do current statistical learning tasks capture stable individual differences in children? An investigation of task reliability across modality. *Behavior Research Methods*, 52(1), 68–81. <https://doi.org/10.3758/s13428-019-01205-5>
- Georgiou, G. P., & Theodorou, E. (2023). Comprehension of complex syntax by non-English-speaking children with developmental language disorder: A scoping review. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 37(11), 1050–1068. <https://doi.org/10.1080/02699206.2022.2135024>
- Haukedal, C. L., Wie, O. B., Schaubert, S. K., & Torkildsen, J. v. K. (2023). Children with developmental language disorder have lower quality of life than children with typical development and children with cochlear implants. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 66(10), 3988–4008. https://doi.org/10.1044/2023_JSLHR-22-00742
- Ordre des orthophonistes et audiologistes du Québec. (2024). *Qu'est-ce que le trouble développemental du langage (TDL)?* <https://www.ooaq.qc.ca/>
- Peña, E., Iglesias, A., & Lidz, C. S. (2001). Reducing test bias through dynamic assessment of children's word learning ability. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 10(2), 138–154. [https://doi.org/10.1044/1058-0360\(2001\)014](https://doi.org/10.1044/1058-0360(2001)014)
- Siegelman, N., Bogaerts, L., & Frost, R. (2017). Measuring individual differences in statistical learning: Current pitfalls and possible solutions. *Behavior Research Methods*, 49(2), 418–432. <https://doi.org/10.3758/s13428-016-0719-z>
- Siegelman, N., Bogaerts, L., Kronenfeld, O., & Frost, R. (2018). Redefining "learning" in statistical learning: What does an online measure reveal about the assimilation of visual regularities? *Cognitive Science*, 42(S3), 692–727. <https://doi.org/10.1111/cogs.12556>