

EFFET DE LA TRANSPARENCE DES INDICES SUR LE TRAITEMENT DU BUT CHEZ LES ENFANTS TDAH



Marie Ponthot¹, Céline Fortin¹, Nicolas Chevalier² & Laurence Rousselle¹

¹ Research Unit for a life-Course perspective on Health and Education, University of Liège, Belgium

² School of Philosophy, Psychology and Language Sciences, University of Edinburgh, UK



Introduction

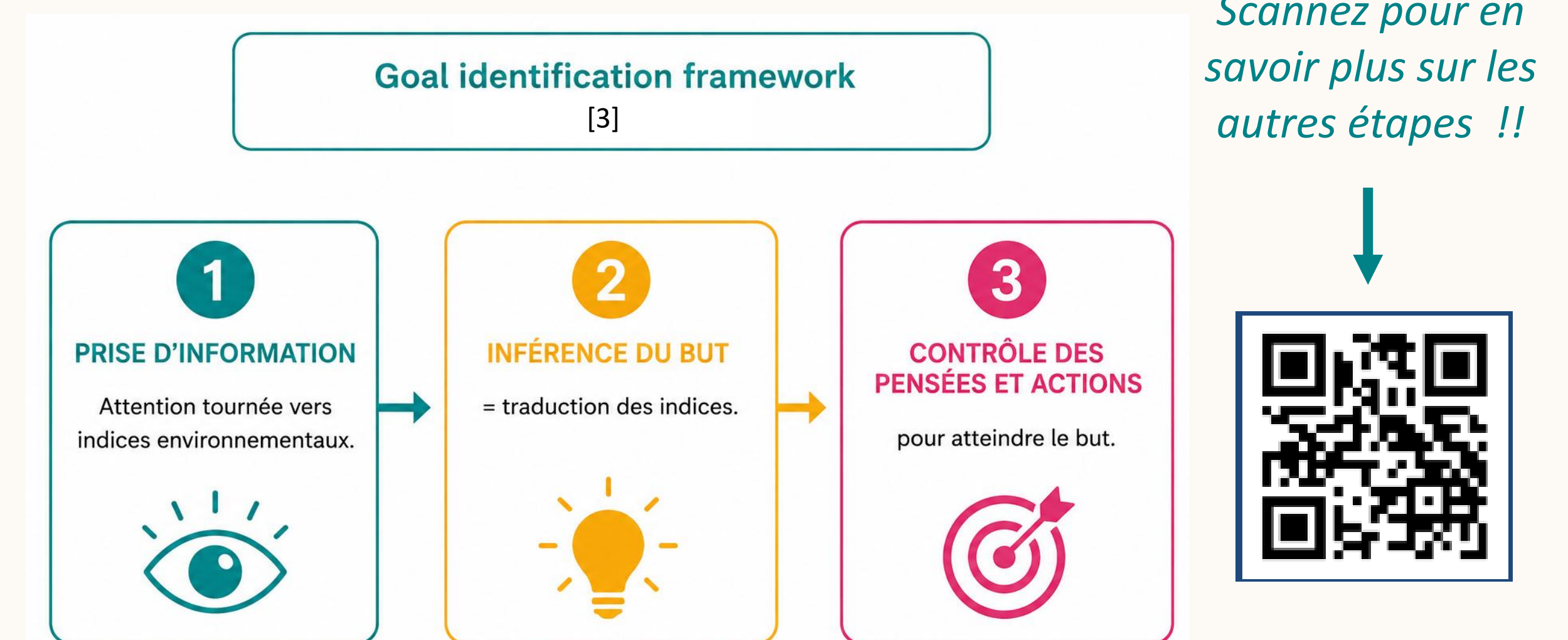
Identifier le but d'une tâche implique le **traitement** des signaux présents dans l'environnement :



L'identification du but repose sur l'interprétation d'indices environnementaux (consignes, feedbacks) et leur traduction en buts internes via des processus inférentiels. Cette représentation du but guide ensuite la mise en œuvre du contrôle exécutif nécessaire à la régulation du comportement de façon à répondre au mieux avec les exigences des tâches en cours.

Chez les enfants au développement typique, des indices transparents/explicites facilitent cette traduction par rapport à des indices arbitraires [1]. Bien que cet effet diminue avec l'âge, il persiste à l'âge adulte.

Dans le TDAH, les difficultés observées dans les tâches orientées vers un but sont généralement attribuées à des altérations du contrôle exécutif [2]. Or, celui-ci repose sur une représentation préalable du but à atteindre. Dès lors, une traduction moins efficace des indices disponibles en représentation du but pourrait contribuer aux difficultés de régulation comportementale observées. Dans cette perspective, l'étude des processus inférentiels permettrait d'affiner la compréhension de la nature des difficultés exécutives observées dans le TDAH.



Objectifs

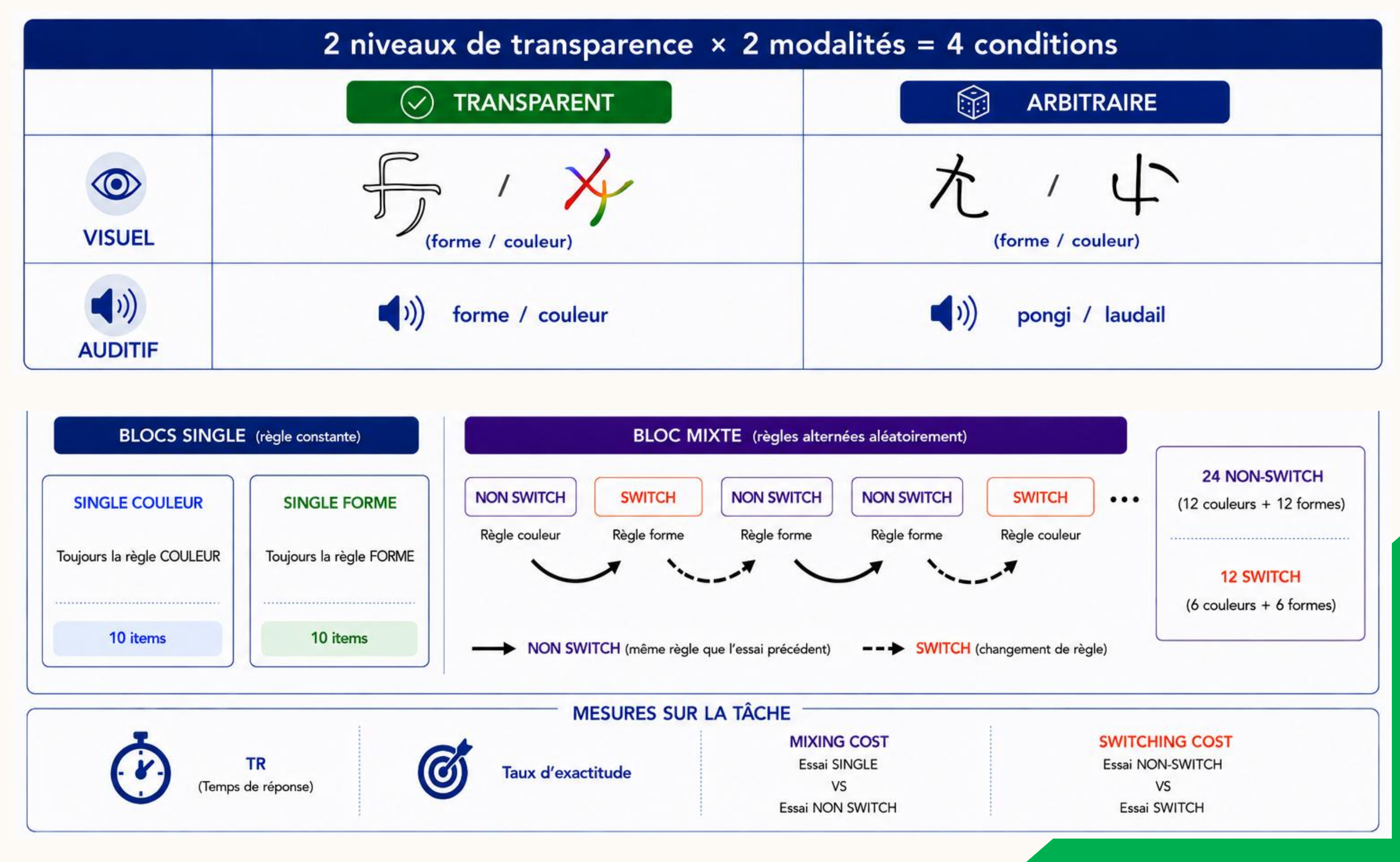
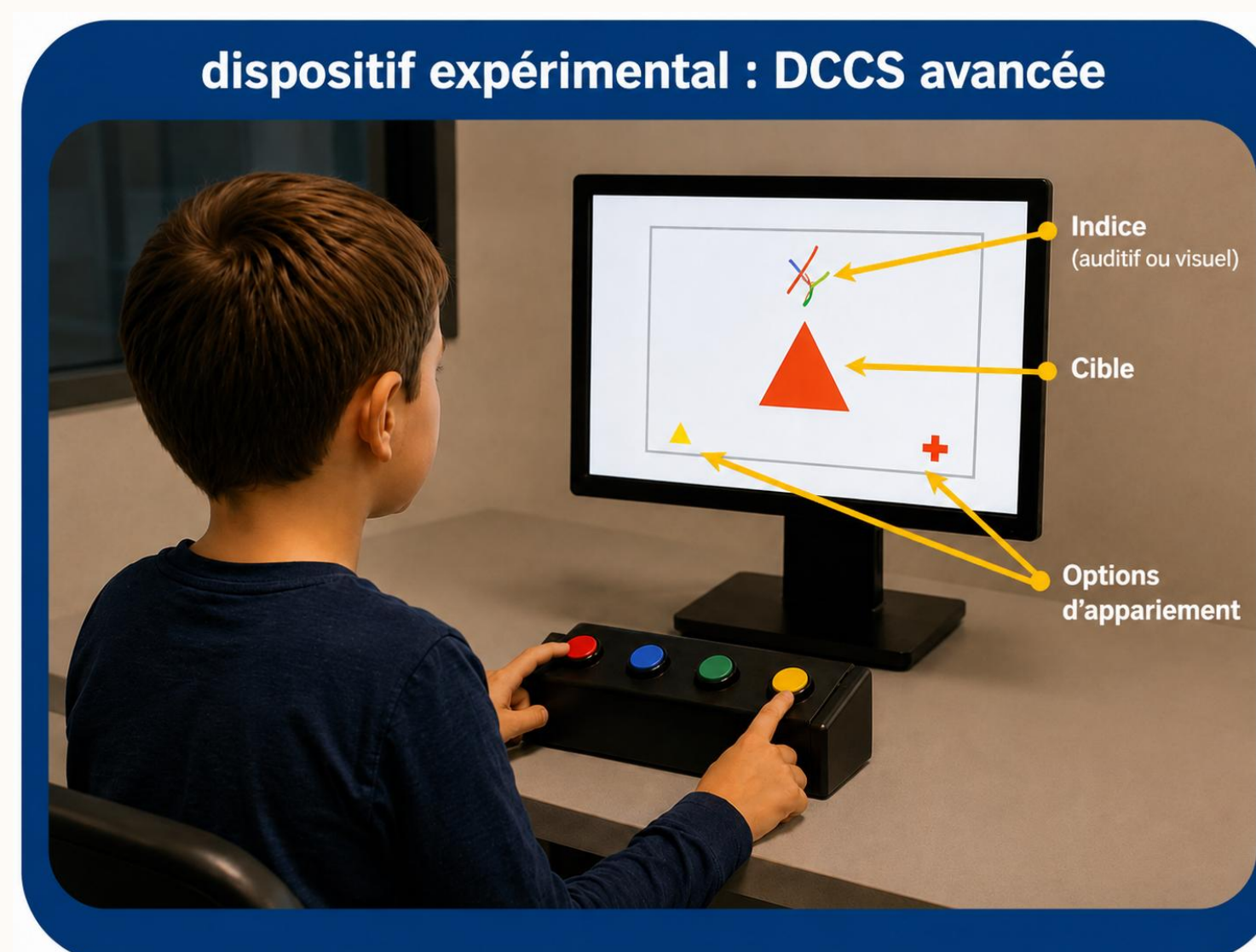
Examiner l'effet de la **transparence des indices** sur l'identification du but chez des enfants avec et sans TDAH.

➔ Plus spécifiquement, il s'agira de déterminer si les enfants avec TDAH présentent ou non une **sensibilité différente à la transparence** des indices pour traduire les indices en but.

Méthode



- 12 enfants : diagnostic de TDAH
- 12 enfants contrôles appariés en :
 - sexe (12♂, 12♀),
 - Age ($\neq \leq 3$ mois; M = 9.1 ans, SD = 0.9; étendue : 7–10 ans)
 - Similitudes, Wisc-V ($\neq \leq 2$ NS)

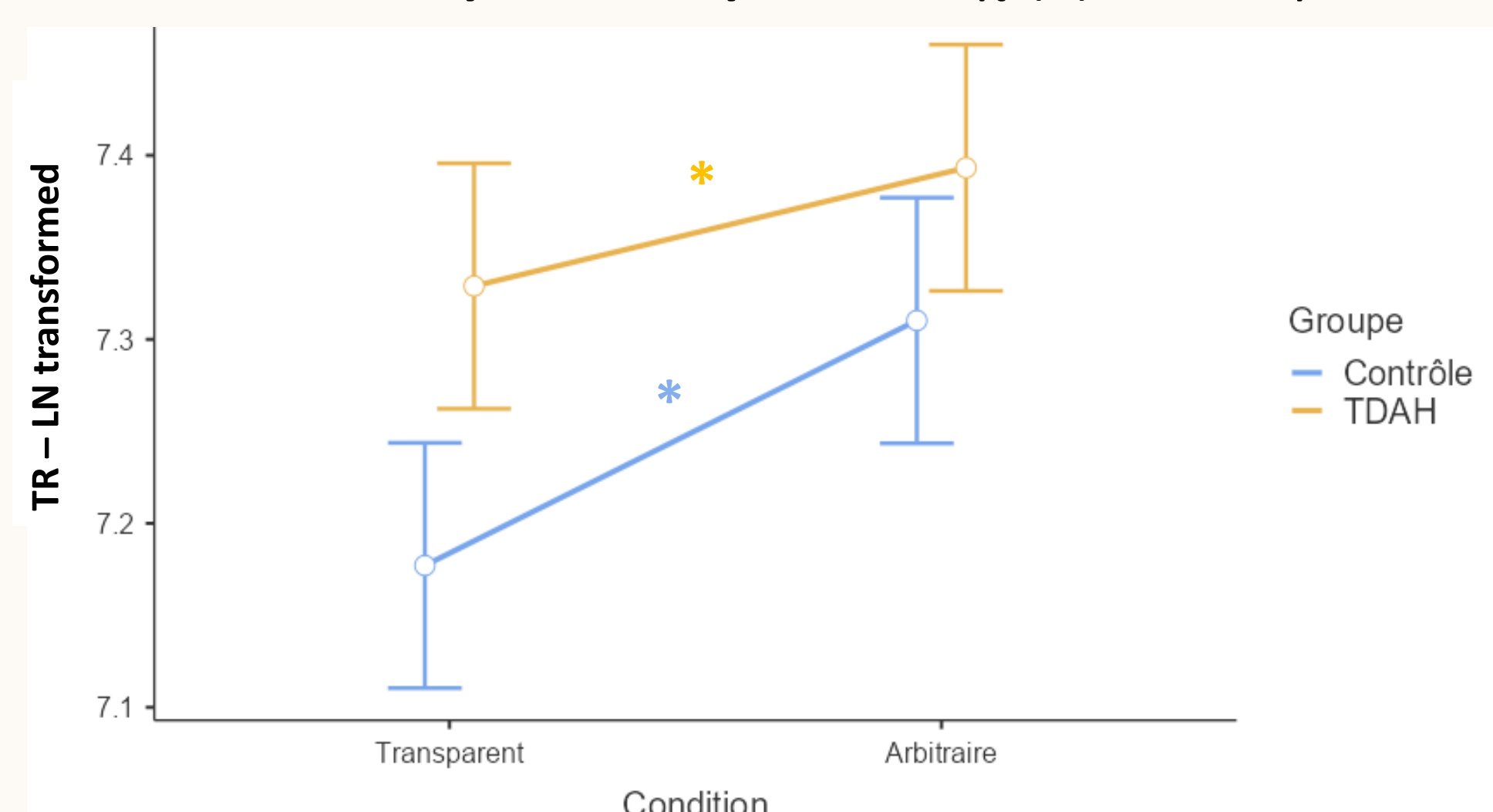


Résultats préliminaires

Temps de réponse:

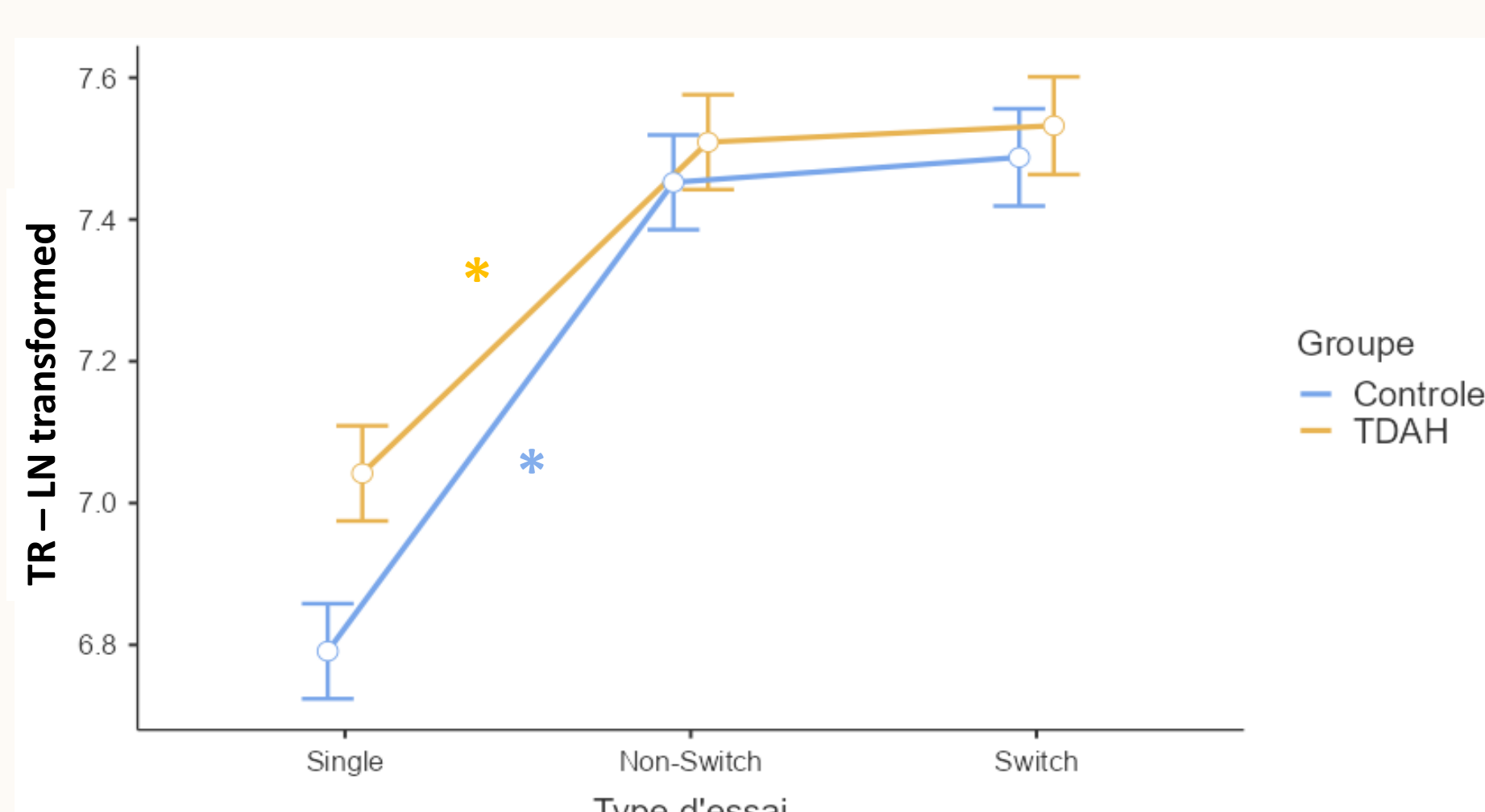
Modèles linéaires mixtes (LMM)

- Aucun effet principal du groupe n'est observé: $\chi^2(1) = 1.59$, $p = .221$
- Interaction **Groupe * Modalité**: $\chi^2(1) = 6.24$, $p = .012$
➔ Effet de la modalité est plus important chez les TDAH que chez les contrôles (Aud < Visu)
- Interaction **Groupe * Transparence**: $\chi^2(1) = 5.52$, $p = .019$



➔ Effet de transparence plus important chez les **contrôles**

- Interaction **Groupe * Type d'essai**: $\chi^2(2) = 23.65$, $p < .001$



➔ Mixing cost plus important chez les **contrôles**

Taux d'exactitude

Modèles linéaires généralisés mixtes (GLMM) binomiaux, logit

- Aucun effet principal du groupe ni interaction impliquant le groupe n'est observé.
- un **effet principal de la transparence** est mis en évidence ($\chi^2(1) = 17.64$, $p < .01$), indiquant de meilleures performances en condition transparente (Transp > Arb).

Les résultats préliminaires mettent en évidence un effet de transparence plus marqué chez les enfants contrôles que chez les enfants TDAH. Cette réduction de l'effet de transparence suggère un traitement moins différencié des indices transparents et arbitraires chez les enfants TDAH.

Par ailleurs, le mixing cost apparaît plus important chez les contrôles. La réduction apparente du mixing cost chez les enfants TDAH pourrait refléter un engagement de ressources cognitives déjà élevé dès les blocs simples, possiblement lié à un traitement systématique des indices, même lorsque cela n'est pas nécessaire.

Pris ensemble, ces résultats suggèrent que les enfants TDAH tirent moins profit des conditions les plus facilitantes (transparence et blocs simples), reflétant une moindre modulation des stratégies en fonction des exigences de la tâche. Cela suggère une régulation exécutive moins efficiente.

Conclusion

Message clé

Les enfants TDAH pourraient moduler moins efficacement **leurs stratégies** en fonction des exigences de la tâche.

Références :

- [1] Chevalier & Blaye. Developmental Psychology, 2009
- [2] Schachar. Neuroscience and Biobehavioral Review, 2023
- [3] Chevalier. Current Directions in Psychological Science, 2015

Des questions ? Marie.ponthot@uliege.be