



**HAL**  
open science

# Evaluation du comportement de suivi des indices sociaux non verbaux dans le TDA/H : étalonnage d'un outil neuropsychologique (TooN) chez les enfants de 6 à 10 ans

Belen Haza, Charlotte Pinabiaux, Laurence Conty

## ► To cite this version:

Belen Haza, Charlotte Pinabiaux, Laurence Conty. Evaluation du comportement de suivi des indices sociaux non verbaux dans le TDA/H : étalonnage d'un outil neuropsychologique (TooN) chez les enfants de 6 à 10 ans. Journées d'hiver de la Société de Neuropsychologie de Langue Française (SNLF), Dec 2022, Paris, France. hal-03883438

**HAL Id: hal-03883438**

**<https://hal.science/hal-03883438>**

Submitted on 2 Jan 2023

**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.

# Evaluation du comportement de suivi des indices sociaux non verbaux dans le TDA/H : étalonnage d'un outil neuropsychologique (TooN) chez les enfants de 6 à 10 ans



Belen Haza, Charlotte Pinabiaux & Laurence Conty

Laboratoire Fonctionnement et Dysfonctionnement Cognitifs (DysCo), Université Paris Nanterre

Contact : hazabelen@gmail.com



Université Paris Nanterre

Les enfants atteints d'un TDA/H présentent souvent des **difficultés dans différents domaines de la cognition sociale** qui affectent leurs relations avec leurs pairs et leur famille [1]. Une aptitude basique de la cognition sociale serait en particulier altérée chez certains enfants : **le comportement de suivi des indices sociaux non-verbaux** tels que le regard ou le pointage du doigt [2].

## Objectifs

- **Etalonnage d'un outil neuropsychologique (TooN)** permettant d'évaluer le comportement de suivi des indices sociaux non-verbaux.
- Etude de **l'effet de l'âge et du genre** sur la capacité à suivre les indices sociaux afin d'établir des normes adaptées à la population française.

## 1 Population d'étalonnage

- 339 enfants sans troubles
- 169 filles et 170 garçons
- Agés de 6 à 10 ans
- Issus de 16 écoles d'Ile-de-France

Age	Nombre de filles	Nombre de garçons	Total
6 ans	37	30	67
7 ans	26	43	69
8 ans	45	31	76
9 ans	33	31	64
10 ans	28	35	63

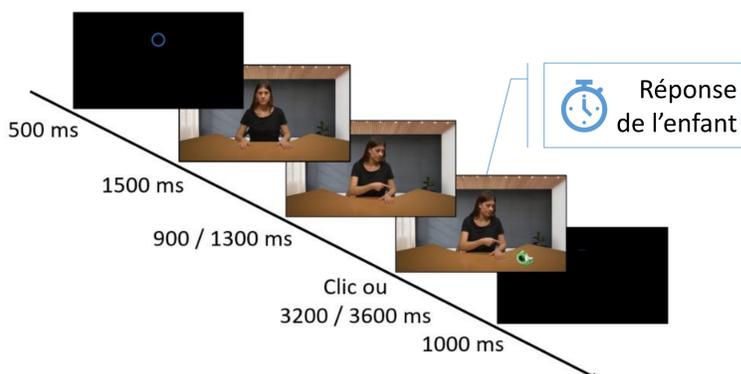
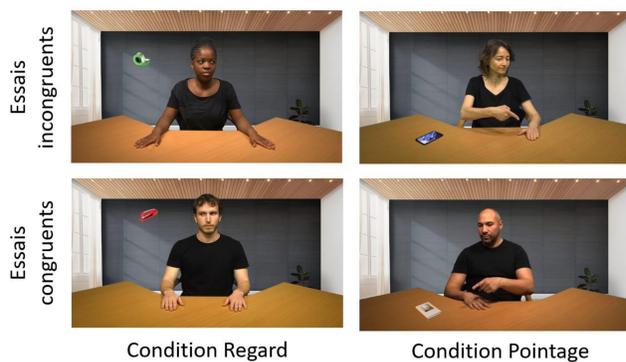
## 2 Outil neuropsychologique (TooN)

**Très écologique** : utilise des vidéos de personnes regardant et/ou pointant du doigt vers des objets de la vie quotidienne.

**Tâche des enfants** : appuyer sur un bouton dès qu'un objet apparaît à l'écran, à gauche ou à droite d'une personne.

**Deux conditions testées** :

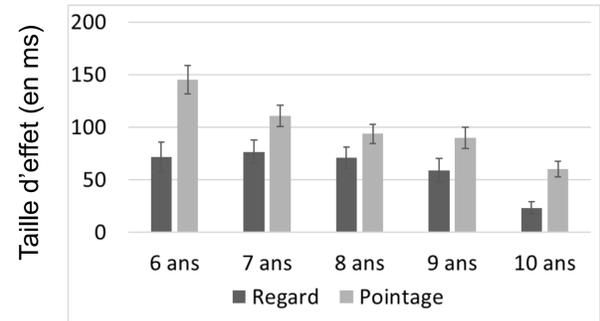
- **Condition Regard** : la personne regarde vers le côté d'apparition de l'objet (*i.e.*, **essais congruents**) ou vers l'autre côté (*i.e.*, **essais incongruents**).
- **Condition Pointage** : la personne regarde, oriente la tête et pointe du doigt vers le côté d'apparition de l'objet (*i.e.*, **essais congruents**) ou vers l'autre côté (*i.e.*, **essais incongruents**).



## 3 Robustesse des tailles d'effet

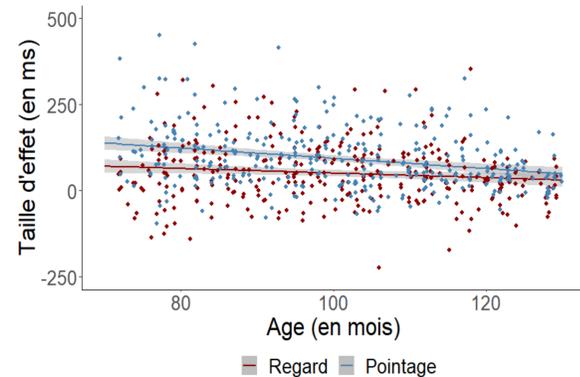
Les **tailles d'effet du Regard et du Pointage** (= temps de réaction **essais incongruents** – temps de réaction **essais congruents**) :

- Suivent une **distribution normale**.
- Sont **significativement supérieures à 0**, ce qui signifie que les enfants sans troubles sont **plus rapides dans les essais congruents que dans les essais incongruents**. En moyenne, ces enfants sont donc **capables de suivre les indices sociaux**.



## 4 Effet de l'âge

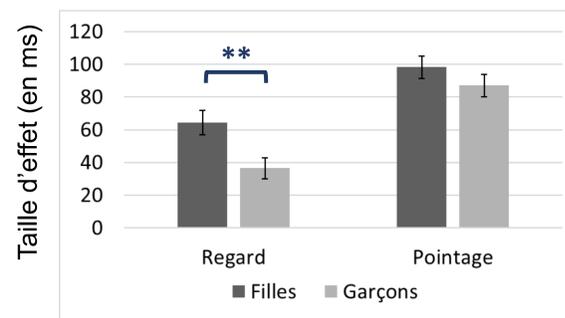
Les tailles d'effet du Regard ( $B = -0,72$ ,  $ES = 0,29$ ,  $p < 0,05$ ) et du Pointage ( $B = -1,43$ ,  $SE = 0,28$ ,  $p < 0,001$ ) **diminuent avec l'âge**. Le calcul des normes doit donc **prendre en compte cette variable**.



Développement des **fonctions exécutives**?

## 5 Effet du genre

La **taille d'effet du Regard est supérieure** chez les filles par rapport aux garçons ( $F(1,331) = 8,38$ ,  $p < 0,01$ ). Le calcul des normes sera réalisé **séparément pour les filles et les garçons**.



Meilleures capacités de **cognition sociale**?

## Conclusion et perspectives cliniques

- TooN constitue un **outil sensible d'évaluation des effets d'indices sociaux** sur l'orientation de l'attention.
- La constitution d'un **étalonnage prenant en compte l'âge et le sexe** est en cours de finalisation.
- Des passations de TooN vont être réalisées chez les enfants TDA/H afin de vérifier la validité clinique de l'outil.

[1] Bora, E., & Pantelis, C. (2015). Meta-analysis of social cognition in attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD): Comparison with healthy controls and autistic spectrum disorder. *Psychological Medicine*, 46(4), 699–716. <https://doi.org/10.1017/s0033291715002573>

[2] Marotta, A., Casagrande, M., Rosa, C., Maccari, L., Berloco, B., & Pasini, A. (2013). Impaired reflexive orienting to social cues in attention deficit hyperactivity disorder. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 23(8), 649–657. <https://doi.org/10.1007/s00787-013-0505-8>