



**HAL**  
open science

## Liens entre spécificités sensorielles et sévérité des symptômes dans le trouble du spectre de l'autisme chez de jeunes enfants

Sandra Brouche, Emma Bloch, Natalie Rigal, Fabienne Cazalis, Jean-Marc Baleyte, Christophe Recasens

### ► To cite this version:

Sandra Brouche, Emma Bloch, Natalie Rigal, Fabienne Cazalis, Jean-Marc Baleyte, et al.. Liens entre spécificités sensorielles et sévérité des symptômes dans le trouble du spectre de l'autisme chez de jeunes enfants. Congrès Français de Psychiatrie 12e Edition, Nov 2020, Strasbourg, France. 2020. hal-03174390

**HAL Id: hal-03174390**

**<https://hal.science/hal-03174390v1>**

Submitted on 19 Mar 2021

**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.

# Liens entre spécificités sensorielles et sévérité des symptômes dans le trouble du spectre de l'autisme chez de jeunes enfants



Sandra Brouche<sup>1,3,4</sup>, Emma Bloch<sup>2</sup>, Natalie Rigal<sup>3</sup>, Fabienne Cazalis<sup>4</sup>, Jean-Marc Baleyte<sup>1</sup> & Christophe Recasens<sup>1</sup>

**Affiliations :** 1. Service de pédopsychiatrie, Centre Hospitalier Intercommunal de Créteil, France ; 2. ENS, Université Paris Saclay, France ; 3. Université Paris Nanterre, EA 4430 (Clipsyd) Nanterre, France ; 4. Centre d'analyse et de mathématique sociale, EHESS-CNRS, CAMS UMR 8557, Paris, France.

**Contact :** [sbrouche@parisnanterre.fr](mailto:sbrouche@parisnanterre.fr)

## Objectifs

La majorité des personnes avec un trouble du spectre de l'autisme ont des atypies de traitement de l'information sensorielle. Alors que ces atypies sont reconnues comme critère diagnostique du TSA, elles restent peu explorées. Afin de pallier ce manquement, notre étude a visé à identifier les spécificités de traitement sensoriel relevées par les professionnels spécialisés dans le TSA via les bilans d'évaluation diagnostique d'enfants âgés entre 2 et 6 ans. Nos objectifs dans cette étude sont : 1) Spécifier les modalités sensorielles présentant des atypies de traitement ; 2) Évaluer le lien entre le nombre et le type de modalité sensorielle avec atypies et la sévérité des symptômes mesurés par un outil d'entretien pour le diagnostic de TSA.

## Méthodes

Cette étude inclue les comptes rendus de 18 enfants dont 5 filles et 13 garçons âgés entre 2 et 7 ans vus lors d'un bilan au CHIC<sup>1</sup>. Les variables sélectionnées dans le bilan ont concerné les informations issues de l'entretien médical, de l'entretien clinique et des scores obtenus à l'entretien de l'ADI-R (autism diagnostic interview - revised). Nous avons procédé à une analyse de contenu des entretiens cliniques afin d'identifier la présence chez les enfants de spécificités sensorielles selon 5 modalités (T. 1). Nous avons créé une variable permettant de définir, pour les 5 modalités sensorielles, l'absence ou la présence de particularités de traitement.

## Résultats

Les analyses ont montré que les spécificités sensorielles les plus fréquentes chez les enfants de l'échantillon concernent les modalités visuelles (100% des enfants) et tactiles (66%) (Fig. 1A). Il est apparu une corrélation de Spearman non significative (ADIA :  $Rho = .32$ ,  $p = .19$ ; ADIB :  $Rho = .29$ ,  $p = .24$ ; ADIC :  $Rho = .20$ ,  $p = .42$ ) entre le nombre de modalités sensorielles présentant des atypies de traitement et la sévérité des scores obtenus aux critères A, B et C de l'ADI-R (Fig. 1B). Enfin, la présence de particularités tactiles apparaît corrélée positivement avec le critère A ( $r = .54$ ;  $p = .02$ ) et C ( $r = .57$ ;  $p = .01$ ) de l'ADI-R (difficultés d'interaction sociale et comportements répétitifs et stéréotypés) (Fig. 2).

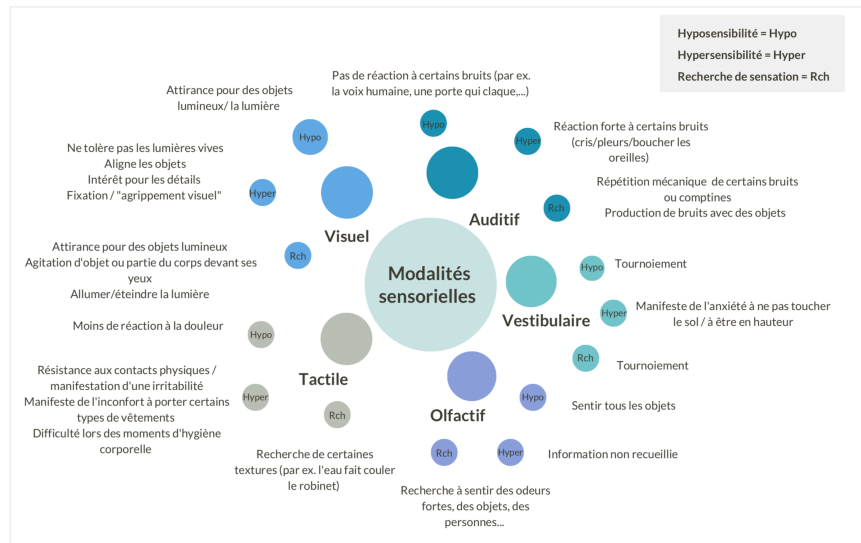


Table 1 : Mindmap de la création des variables sensorielles issues des données de l'entretien médical

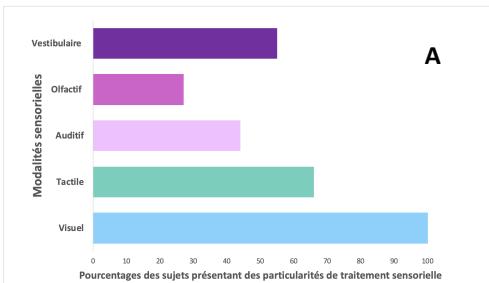


Figure 1 : Statistique descriptive des enfants évalués au CHIC. A- Pourcentages des sujets présentant des particularités de traitement sensoriel selon la modalité; B- Pourcentages des sujets selon le nombre de modalités sensorielles présentant des particularités de traitement.

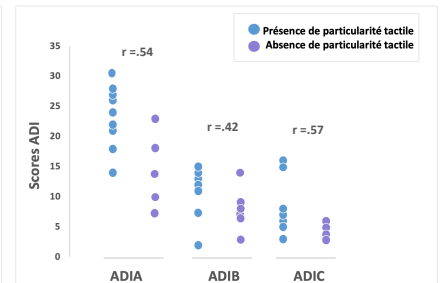
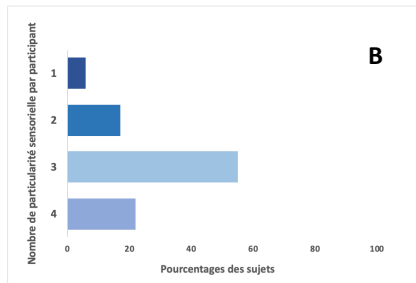


Figure 2 : Corrélation entre score aux score de l'ADI-R et la présence de particularité tactile chez l'enfant

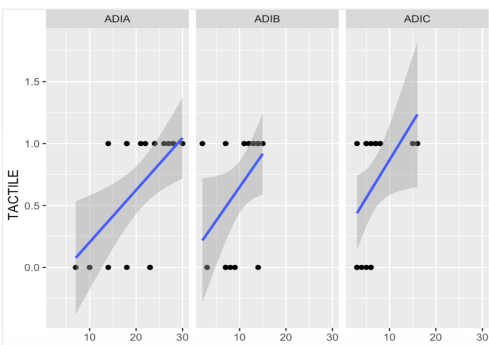


Figure 3 : Régression linéaire des scores ADI-R par rapport à la présence de particularité de traitement tactile chez les enfants

## Conclusion

Ces résultats préliminaires mettent en évidence dans notre échantillon une **prévalence des atypies de traitement sensoriel sur le plan visuel et tactile** chez de jeunes enfants présentant un TSA. Il apparaît aussi un **lien entre la présence de spécificités sensorielles tactiles et l'augmentation de difficulté sur le plan des interactions sociales et la manifestation de comportements répétitifs et stéréotypés.**

## Limites de l'étude

Les variables sensorielles ont été construites à partir des éléments recueillis dans des comptes rendus d'évaluations. Elles n'ont pas fait l'objet d'une investigation systématique. Ainsi les informations dont nous disposons sont celles rapportées spontanément par les parents d'enfants avec un TSA.

## Futures analyses

Ces résultats préliminaires, devront être confirmés sur un échantillon plus large de patients, en tenant compte des spécificités du TSA (avec ou sans déficience intellectuelle, troubles associés) et de la variable du genre. Il serait intéressant de préciser pour chaque modalité le type de traitement prédominant (hyper/hyposensibilité ou recherche de sensations).

Remerciement aux enfants et familles de l'hôpital de jour du CHIC

En savoir plus : [www.autismsensoryconstellation.fr](http://www.autismsensoryconstellation.fr)

[1] Chen B., Linke A., Olson L., Ibarra C., Reynolds S., Müller R.A., Kinnear M. & Fishman I. (2020) Greater functional connectivity between sensory networks is related to symptom severity in toddlers with autism spectrum disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and allied disciplines*, 10.1111/jcpp.13268

[2] Schaffler M.D., Middleton L.J. & Abdus-Sabour I. (2019). Mechanisms of Tactile Sensory Phenotypes in Autism: Current Understanding and Future Directions for Research. *Current Psychiatry Reports*, 21(12):134.