

# Le traitement du mouvement multisensoriel dans le TSA

Projet en cours (2020-2023)

## Pourquoi étudier le mouvement multisensoriel dans le TSA ?

Depuis 2013, les particularités sensorielles font partie intégrante des critères diagnostiques du Trouble du Spectre de l'Autisme (APA, 2013).

Puisque le développement de nombreuses compétences (sociales, par exemple) repose avant tout sur le traitement d'informations sensorielles, un désordre de celui-ci pourrait donc être à l'origine de nombreuses difficultés rencontrées par les personnes TSA.

Rares sont les études s'étant intéressées au traitement d'informations multisensorielles en mouvement chez des sujets avec TSA.

## Que reste-t-il à prouver ?

La littérature rapporte des réponses comportementales atypiques chez les personnes TSA lorsqu'une stimulation unisensorielle leur est présentée.

Mais peu d'études se sont intéressées à l'intégration multisensorielle.

Or notre environnement est caractérisé par une richesse d'informations, de nature, d'intensité, d'origine variables et surtout en perpétuel changement/mouvement.

## Comment procédons-nous ?

- Nous proposons à des personnes avec et sans TSA, âgés de 18 à 30 ans, de participer à un protocole expérimental au cours duquel des informations visuelles, auditives et audio-visuelles seront à détecter en appuyant sur un bouton. Ce protocole pourra être réalisé simplement en comportement ou associé à l'enregistrement de l'activité cérébrale au moyen de l'EEG.
- Deux questionnaires portant sur l'évaluation des traits autistiques et le fonctionnement sensoriel seront aussi proposés.



L'électroencéphalographie (EEG) est une méthode non invasive et sans risque qui permet d'enregistrer l'activité cérébrale des participants.

## Que saurons-nous après l'expérience ?

Ce projet nous permettra de mieux comprendre le fonctionnement sensoriel des personnes avec TSA à partir d'informations rencontrées dans la vie quotidienne (multisensorielles dynamiques).

Les résultats nous permettront également de développer des solutions adaptatives afin d'aider les personnes avec TSA à percevoir convenablement leur environnement.