



# Activité physique et inclusion pour des enfants avec un TSA : point de vue des enfants neurotypiques, professionnels et parents

Olivia COLLET

Direction : Sandrine LE SOURN-BISSAOUI et Geneviève CABAGNO

## Congrès Sport et Handicap - SFERHE



# Cadrage du projet

Thèse CIFRE sur l'utilisation de l'activité physique pour favoriser l'inclusion sociale d'enfants présentant un Trouble du Spectre de l'Autisme (TSA)

→ Projet de recherche participative « Sport et Autisme, un collectif pour l'inclusion »



# Cadrage du projet

## OBJECTIF PROJET

Co-créer un programme pédagogique basé sur l'AP et le jeu sportif visant à favoriser l'inclusion sociale d'enfants ayant un TSA. Déploiement auprès de différentes institutions à l'échelle nationale

### 4 phases :

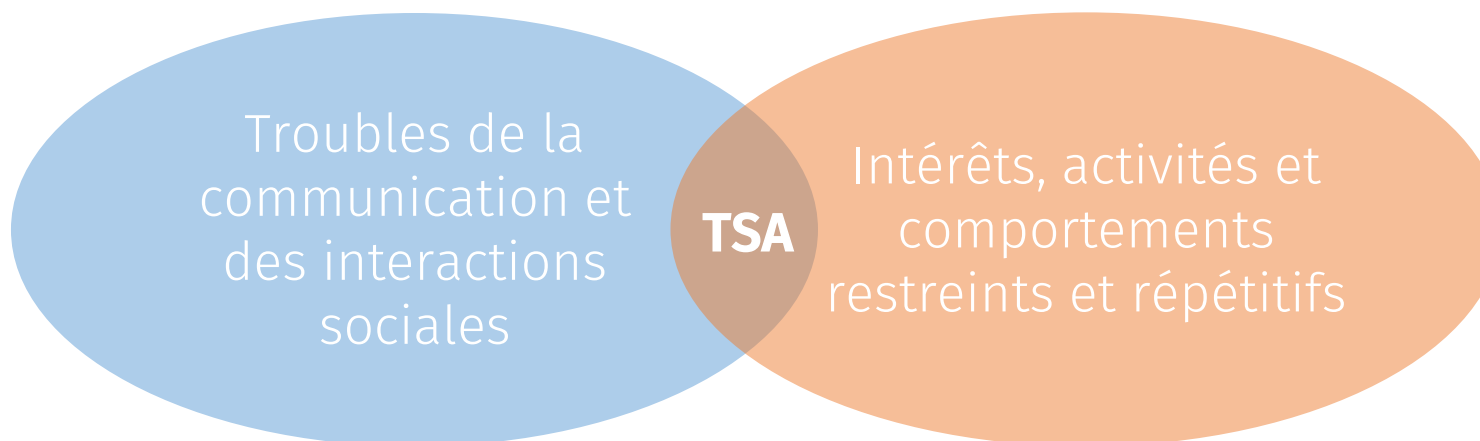
1. Diagnostic quantitatif et qualitatif
2. Co-création du programme
3. Évaluation d'impact du programme
4. Déploiement du programme

# Cadrage du projet

- S'inscrit dans la Stratégie nationale pour l'Autisme 2018 – 2022, qui prône notamment l'**inclusion** des personnes ayant un TSA.
  - HAS (2012, 2018) considère que les APS peuvent participer à **l'épanouissement personnel et social** des personnes avec TSA à condition :
    - De tenir compte de leurs centres d'intérêts
    - De les faire bénéficier d'un accompagnement spécifique
- Pourtant, public avec TSA est moins actif physiquement qu'une population neurotypique (Rech et al., 2022)

# Cadrage du projet

- Le Trouble du Spectre de l'Autisme (TSA) est un trouble neurodéveloppemental caractérisé par :



Critères diagnostic du DSM 5 \*

Différents degrés de sévérité



Niveau 1

Niveau 2

Niveau 3

> Présence de troubles associés chez certaines personnes

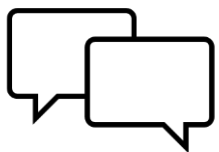
\* DSM 5 : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, cinquième édition, 2013 (Traduction française « Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux », éditée en 2015)

# Revue de littérature

- Nombreux intérêts et bénéfices de la pratique d'une AP pour les enfants ayant un TSA, notamment sur **le plan social et comportemental** :
- ➔ L'AP contribuerait à la création d'un **cadre social optimal** permettant :

## Social :

Capacités de communication

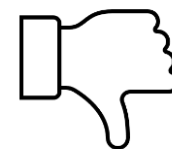


Interactions sociales

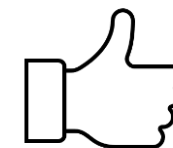


## Comportemental :

Comportements extériorisés et stéréotypés



Comportements centrés sur la tâche



- **Constat : trop peu d'études en situation d'inclusion**

(Bahrami *et al.*, 2016 ; Bass *et al.*, 2009 ; Colombo-Dougovito & Lee, 2021 ; Healy *et al.*, 2018 ; Hynes et Block, 2022 ; Najafabadi *et al.*, 2018 ; Pan, 2010 ; Souza-Santos *et al.*, 2018 ; Sowa et Meulenbroek, 2012 ; Zhao et Chen, 2018)

# Diagnostic quantitatif et qualitatif

Objectif : établir un diagnostic des pratiques d'accompagnement proposées

Méthode :

- **Enquête en ligne** : 119 exploitables
- **Entretiens semi-directifs** : 8 effectués

Résultats :

- ✓ **AP fait partie intégrante de l'accompagnement** des personnes ayant un TSA
- ✓ **AP majoritairement en groupe** mais rarement pratiquée **en situation d'inclusion** avec des personnes au développement typique
- De plus, il ne semble pas exister de programme d'AP proposant la participation conjointe d'enfants avec un TSA et d'enfants neurotypiques

# Co-création du programme

Objectif : production d'un programme pédagogique visant spécifiquement à développer 3 habiletés sociales identifiées + une situation de référence :

Imitation et attention  
conjointe



Communication verbale  
et non verbale



Gestion des émotions



Présentation du programme :

- 3 jeux sportifs
- 4 à 5 séances évolutives par jeu
- 1 séance « situation de référence »
- 1 guide de recommandations



# Evaluation d'impact

- Etude longitudinale sur 13 semaines intégrant deux groupes :

« Groupe expérimental »



Programme jeux sportifs

« Groupe contrôle »



Activités manuelles

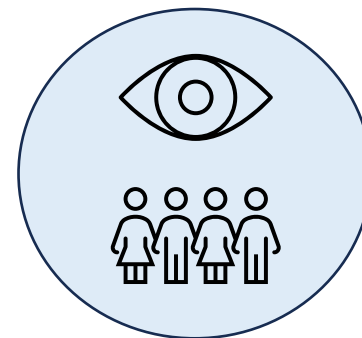
- Groupes composés de :
- 2 enfants avec TSA sévérité niveau 3
  - 2 enfants au développement typique
  - 1 professionnel

- 30 minutes d'activités par semaine sur une pause méridienne

# Evaluation d'impact

Evaluations des compétences des enfants ayant un TSA par :

- Observations écologiques
- Questionnaires :
  - Vineland II rempli par les professionnels
  - SSIS-SEL rempli par les parents



Retour sur la participation au programme :

- Entretiens collectifs avec les enfants neurotypiques
- Entretiens individuels avec les professionnels
- Entretiens individuels avec les parents des enfants avec TSA



# Résultats entretiens enfants neurotypiques

## Sensibilisation TSA :

- **Meilleure définition du TSA**

« *Ce sont des enfants normaux, c'est juste qu'ils communiquent pas de la même façon que nous. Ce sont des enfants comme nous, avec une petite différence, mais comme ET2 a dit, on est tous différents.* » (ET1\_Entretien GPC\_T2)

- **Amélioration attitudes et communication**

« *Euh bah quand ils se sentent pas bien faut les rassurer, il faut les féliciter quand ils réussissent quelque chose* » (ET3\_Entretien GPE\_T2)

« *Oui parce que maintenant je connais pleins de gestes euh pour communiquer avec les enfants autistes.* » (ET4\_Entretien GPE\_T2)

## Retour participation :

- **Ressenti général positif**

« *Bah moi j'ai adoré l'expérience* » (ET1\_Entretien GPC\_T2)

« *Parce qu'on était en contact avec euh.. On était en contact pour aider des personnes à s'améliorer en faisant les jeux et que les jeux moi j'aimais bien les parcours de sport.* » (ET3\_Entretien GPE\_T2)

- **Certaines difficultés avec les enfants avec TSA**

« *Des fois ils avaient plutôt envie de jouer avec une balle, d'escalader les tapis, de faire du trampoline et tout ça.* » (ET4\_Entretien GPE\_T2)

« *Ça nous embêtait un peu parce qu'on savait pas quoi faire.* » (ET3\_Entretien GPE\_T2)

# Résultats entretiens enfants neurotypiques

## Intérêt activités :

- **Bénéfices interactions enfants TSA**

« Bah parce que du coup ils **apprenaient plus de mots** euh, plus de **façon de nous parler**. » (ET4\_Entretien GPE\_T2)

« Ca les aidait à être **plus ouverts** avec les autres personnes. » (ET1\_Entretien GPC\_T2)

- **Bénéfices comportement enfants TSA**

« Ils étaient **plus calmes**, et donc ils **comprenaient mieux** parce qu'ils avaient pas la tête ailleurs, ils étaient **concentrés**. » (ET3\_Entretien GPE\_T2)

- **Bénéfices concentration enfants TSA**

« Oui, vers la fin ils arrivaient à être **plus longtemps concentrés** qu'au début. » (ET2\_Entretien GPC\_T2)

## Bénéfices inclusion :

- **Relation enfants**

« Pour moi je les considère **comme mes amis**. » (ET2\_Entretien GPC\_T2)

« Bah pour moi pareil en fait. » (ET1\_Entretien GPC\_T2)

« C'est comme **des amis**. » (ET3\_Entretien GPE\_T2)

« Oui c'est **des copains**. » (ET4\_Entretien GPE\_T2)

- **Partage expérience**

« Oui, bah moi très souvent **je parle à mes parents** de ce qu'on a fait. » (ET4\_Entretien GPE\_T2)

« Oui, **j'ai expliqué à l'école** comment c'était. » (ET2\_Entretien GPC\_T2)

# Résultats entretiens professionnels

## Sensibilisation TSA :

- **Meilleure compréhension du TSA**

« Ça leur a permis de **commencer à les comprendre**, et de **pouvoir échanger avec eux**. » (Entretien PR1)

- **Amélioration attitudes et communication**

« Oui, bah il y avait des **échanges de toute façon**, il y avait des échanges de **regards**, des échanges **d'objets** et tout, il y avait quelque chose oui. » (Entretien PR2)

« Ils s'autorisaient plus à aller dans la **relation directe** que passer par la demande. Finalement, c'était plus spontané à la fin, [...] je les ai **trouvées à l'aise** avec les enfants autistes, et eux aussi du coup étaient aussi bien. Ça, c'était chouette. » (Entretien PR1)

## Retour participation :

- **Ressenti général positif**

« Et puis ben j'ai pris plaisir à y venir à chaque fois, les enfants aussi. » (Entretien PR2)

« Je trouve que ça a permis en tout cas **des moments euh hyper conviviaux**, des échanges sympas, fin je vois que les enfants ils se sont hyper bien adaptés aux deux enfants de l'école. » (Entretien PR1)

- **Activités manuelles**

« C'était bien parce que toute la journée on est dans des attentes assez précises donc là je trouvais ça bien, c'était **libre**. Mais en même temps ça ne les guide pas suffisamment, c'est trop vague. » (Entretien PR1)

- **Programme jeux sportifs**

« L'expérience était vraiment bien menée, fin pour ma part en tout parce que j'avais tous les éléments et tout était **bien fléché, bien préparé**, tout était **bien guidé**. Et puis à chaque fois on **pouvait adapter** les choses. » (Entretien PR2)

# Résultats entretiens professionnels

## Difficultés pendant les activités :

- **Comportement**

« Ce qui pouvait mettre en difficulté EA2 c'est qu'il **mangeait la pâte à modeler** quoi » (Entretien PR1)

- **Lieu**

« C'est quand même la salle où ils vont monter, descendre, passer sous les tapis, sauter sur le trampoline, se lancer le ballon. Fin voilà, ce n'est pas une salle où on leur dit **“vous restez assis et vous écoutez”**. » (Entretien PR2)

- **Consignes**

« Ils ont besoin d'un peu de temps de latence pour déjà comprendre ce qu'on leur demande, et puis avant de passer à une autre demande en fait. Et là il y avait trop de consignes je trouvais. » (Entretien PR2)

## Perspective inclusion :

- **Intérêt de l'inclusion**

« **Ce serait génial** parce que je pense que ça permettrait aux enfants justement de les connaître [...]. Il y a des choses qui sont pas faciles pour les autres enfants. Ça leur **permettrait de lever ces peurs-là**. Sur une **activité ludique** comme là, avec des pictos, des moyens de communication, ça pourrait marcher. » (Entretien PR2)

« Dès qu'il y a d'autres enfants, bah ils savent pas faire les nôtres. Donc ça nous **permettrait de travailler ça**, mais il faudrait que les autres enfants soient **sensibilisés** sinon ce sera difficile... » (Entretien PR1)

- **Souhait de faire de l'inclusion**

« Parce que on, bah on aimerait justement **viser à ça, plus d'inclusion**. Et euh donc oui, ça serait cool qu'on puisse faire ça. » (Entretien PR1)

# Résultats entretiens parents enfants TSA

## Retour participation :

- **Bénéfices communication**

« Bah EA2 est non verbale donc euh... mais **sur les interactions je trouve que c'est mieux.** » (Entretien PA2)

« Je trouve qu'il s'exprime **plus**, qu'il cherche plus à **communiquer avec nous** » (Entretien PA3)

- **Bénéfices comportement**

« Il va rester **posé plus longtemps**. Puis il écoute et observe beaucoup plus. » (Entretien PA2)

« Même avec les autres professionnels, ils disent aussi qu'ils arrivent à faire d'autres activités, ou même de finir par exemple une activité. » (Entretien PA3)

## Bénéfices inclusion :

- **Pour les enfants ayant un TSA**

« Donc le fait d'être vraiment avec les autres, d'avoir d'autres sons de cloche un petit peu et des échanges et bah ça lui permet d'évoluer sur certains points. » (Entretien PA1)

« C'est plutôt favorable parce que tout ça, c'est pour qu'il soit autonome, sociable. » (Entretien PA4)

- **Pour les enfants au développement typique**

« Ça leur apprend à mieux vivre aussi avec d'autres enfants qui ont des troubles. » (Entretien PA3)

« Un enfant lambda ça lui apprend à être en collectivité, dans l'échange, le partage. Ça leur apprend à s'adapter, à s'ouvrir au monde quoi. » (Entretien PA2)

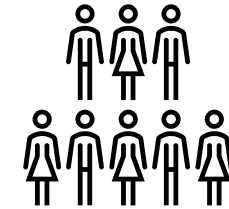
# Conclusion

- **Ressenti positif** de l'ensemble des participants
- **Bénéfices pour les enfants présentant un TSA :**
  - Amélioration sur certaines habiletés sociales selon les parents, mais uniquement sur les séances d'activités proposées selon les professionnels
- **Bénéfices pour les enfants au développement typique :**
  - Sensibilisation au TSA et à la différence
- **Relation** qui s'est construite au fil des séances entre les enfants
- Intérêt de mettre en place des **activités ludiques en inclusion** mais nécessite un **travail de sensibilisation** en amont

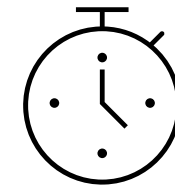


# Limites étude

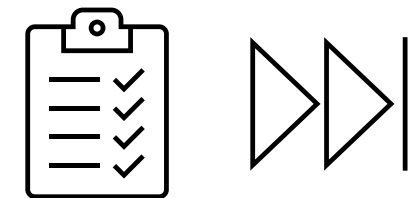
→ Nombre d'enfants participants



→ Durée et fréquence de l'intervention par rapport à la sévérité du TSA des enfants inclus dans l'étude



→ Suivi post intervention pour vérifier si les effets persistent après l'arrêt de l'activité



# Déploiement

Objectif : former et outiller différents professionnels accompagnant des enfants ayant un TSA à l'utilisation et à la mise en place du programme pédagogique inclusif à l'échelle nationale





Je vous remercie pour votre attention !

Contact :

[olivia.collet@etudiant.univ-rennes2.fr](mailto:olivia.collet@etudiant.univ-rennes2.fr)



# Annexe : la situation de référence

**PLAY INTERNATIONAL**

## SITUATION DE REFERENCE

En inclusion / mixité | 30 - 45 minutes | Groupe de 6 enfants | Âge 6-11 ans | Terrain min. 20x30

**Objectif de la situation de référence : par cette situation de jeu, il est possible d'évaluer les acquis de l'enfant, avant, pendant et après la mise en place d'un programme pédagogique.**

### INSTALLATION DU TERRAIN ET DE L'ACTIVITE

Créer 3 camps autour d'une zone centrale. Au sein de cette zone centrale, placez une caisse qui contiendra l'ensemble des cartes émotions.

**MATÉRIEL**  
6 plots  
10 bandes de marquage au sol  
1 caisse / boîte  
1 Time Timer  
1 Annexe

Cartes solutions  
Cartes émotions

**SITUATION DE REFERENCE**

## 1 ÉCHAUFFEMENT 5'

- Les enfants se mettent en cercle autour de l'adulte. L'adulte fait des gestes, et demande aux enfants de l'imiter, de manière à échauffer tout le corps (bouger les mains, les jambes, sauter en l'air, etc.).
- Puis, un à un, les enfants vont venir au centre du cercle où est placée la caisse à émotions, y piocher une carte et la montrer aux autres ; ils devront tous imiter cette émotion et l'adulte pourra montrer des solutions (en utilisant l'annexe) et demander si elles sont adaptées à l'émotion piochée. Une fois piochée, l'émotion ne peut pas être remise en jeu.
- Pour aller au centre l'adulte montrera à l'enfant à chaque passage un nouveau mode de déplacement (à cloche pied, à pas de fourmi, etc.)

Au moment d'énoncer les consignes, l'adulte précise aux enfants qu'il leur est possible de demander de l'aide tout au long du jeu en levant la main (possibilité de mettre en place un autre système de demande). *Changement d'étape*

## 2 ACTIVITÉ PHYSIQUE 15-20'

Les enfants sont répartis en 3 équipes mixtes et équilibrées.

Placer les cartes émotions dans la caisse au centre, et un jeu de cartes solutions dans chaque camp.

Les enfants dans chaque équipe reçoivent un numéro. Une manche se joue ainsi :

- L'adulte, avant d'appeler un numéro, va montrer un mode de déplacement que les enfants vont devoir imiter pour se rendre au centre ;
- L'adulte annonce un numéro, les enfants portant ce numéro devront s'élancer pour se rendre au centre, avec le mode de déplacement demandé ;
- Une fois au centre, chaque enfant devra piocher une carte émotion dans la caisse ;
- Toujours en restant au milieu, il devra **communiquer cette émotion à son coéquipier** (en utilisant plusieurs modes de communication possible : verbale (parole) / gestuelle (mime)) ;
- Lors des premières parties, avec un tas de cartes émotions, l'enfant resté dans le camp devra trouver **la même émotion** et la ramener au milieu en utilisant le mode de déplacement montré par l'adulte. Ensuite, après quelques parties, les cartes émotions seront remplacées par des cartes solutions. L'enfant resté dans le camp devra alors verbaliser ou montrer l'émotion et trouver **la solution la plus adaptée**. Il devra alors l'apporter au milieu pour réunir les deux cartes en utilisant le mode de déplacement montré par l'adulte au début ;
- Ce n'est qu'avec les cartes réunies que les enfants pourront crier « Stop ! » pour que l'adulte vérifie leur réponse. Si la réponse est correcte, demander à l'enfant ayant choisie de justifier son choix. Si la réponse n'est pas bonne, les enfants retournent ensemble dans leur camp pour choisir la carte de la solution adaptée. L'adulte peut également solliciter les autres enfants pour leur demander s'ils sont d'accord avec la solution choisie.

La première équipe à rapporter une combinaison adaptée à l'adulte remporte 3 points ; la seconde équipe 2 points et la troisième 1 point. Jouer plusieurs manches. *Changement d'étape*

## 3 TEMPS CALME 5'

Les enfants s'assoient en cercle au milieu du terrain. L'objectif de ce temps calme est d'amener les enfants à réfléchir et échanger sur ce qu'il fallait faire pour réussir le jeu.

**Questions ouvertes :**

- Qu'est-ce qui vous a plu dans l'activité ?
- Qu'est-ce qui était difficile dans le jeu ?
- Que fallait-il faire pour réussir ?

**Questions fermées / guidées :**

- Est-ce que vous avez aimé l'activité ?
- Est-ce que pour réussir il fallait bien regarder son coéquipier ?
- Est-ce qu'il fallait communiquer ?
- Est-ce qu'il fallait savoir reconnaître une émotion et trouver la réponse adaptée ?

**Pour tous :** est-ce que dans la vie de tous les jours il faut aussi savoir imiter, communiquer et gérer ses émotions ? Avez-vous des exemples ?

CLÔTURE

*Fin de la séance*

**SITUATION DE REFERENCE**

