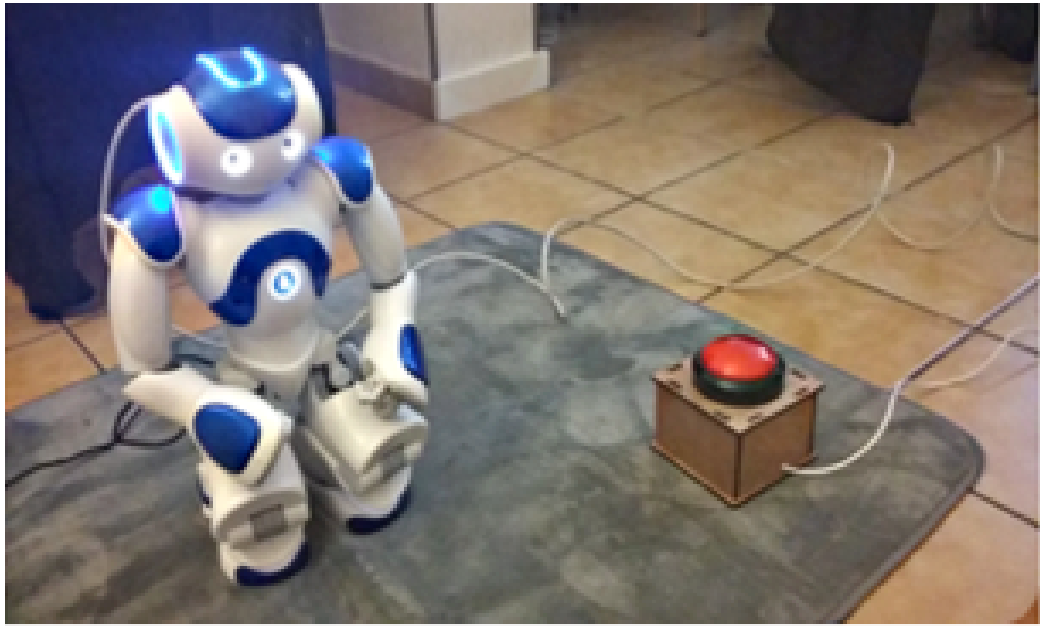


Méthode d'intervention assistée par la robotique auprès des enfants avec TSA



PRINCIPE

Les anomalies de coordination motrice repérées chez les TSA seraient liées aux anomalies des compétences sociales. Une meilleure coordination motrice permettrait de favoriser les compétences sociales : la coopération, l'empathie, l'altruisme.

OBJECTIF

Travailler la coordination motrice entre l'enfant et son partenaire afin de favoriser les compétences sociales des enfants TSA.

COORDINATION MOTRICE

Au quotidien, nous synchronisons nos mouvements avec ceux des autres de façon inconsciente (applaudir, danser, marcher). Cela favorise la création des liens sociaux.

Des enfants réalisant une tâche motrice en synchronie conditionnent leur partenaire comme plus semblables, plus proches d'eux.

Une intervention assistée par la robotique

Notre méthode a été testée dans 2 conditions : avec un partenaire humain et avec le partenaire robot Nao.

Nao est un robot social pouvant chanter, danser, parler à l'enfant, lui poser des questions, le suivre du regard.

L'enfant est fortement motivé par la présence du robot. Cependant, les performances sont meilleures dans la condition "avec humain"

L'autonomie des robots est encore à améliorer afin qu'ils puissent jouer le rôle du partenaire social à part entière.

METHODE D'INTERVENTION EN SEANCE THERAPEUTIQUE

1- Tache de coordination

L'enfant doit battre le rythme d'une comptine chantée par son partenaire social (humain ou robot Nao)

"Moi je cherche tout le temps, ce qui était là dedans. Moi je cherche tout le temps, ah vraiment c'est pas marrant"

2- Tâche de coopération

Le partenaire formule une demande d'aide verbale implicite :

"Mon stylo est-il par là ? Je ne le retrouve pas"

L'enfant doit ramasser ce qui est demandé parmi les objets à disposition

3- Apprentissage

La répétition étant une méthode d'apprentissage, les deux tâches de coordination/coopération sont proposées alternativement 10 fois de suite. A chaque essai, l'objet demandé est différent.

"Mon ballon/camion/manteau est-il par là ? Je ne le retrouve pas"



GENERALISATION AU LIEU DE VIE

Entre les séances de rééducation chez le thérapeute, la méthode d'intervention est réutilisée au domicile par les parents. Les parents chantent à l'enfant une comptine relative à une tâche quotidienne en cours :

Exemple : "Moi je mets mon pantalon, ah vraiment c'est amusant !"

D'abord ils battent le rythme de la chanson ensemble. Ensuite, ils demandent à l'enfant sa participation à la tâche en cours.

L'objectif : obtenir une meilleure coopération de la part de l'enfant dans ces activités routinières.

