

Thomeer, Marcus L., et al. "Randomized Controlled Trial of *Mind Reading* and In Vivo Rehearsal for High-Functioning Children with ASD." *Journal of Autism and Developmental Disorders* 45.7 (2015): 2115-2127.

## Commentaire

Cet article a été publié dans une revue réputée dans le domaine de l'autisme, et décrit une étude qui a duré dix-huit mois. Son titre n'est pas particulièrement long, et identifie d'abord le type d'étude suivi de l'intervention et enfin la population concernée. On peut donc affirmer qu'il remplit son rôle d'informer le lecteur sur le sujet dont il est question. Or, lorsqu'on regarde de plus près on constate que tout n'est pas aussi clair qu'à première vue. En effet, si l'utilisation des italiques nous indique que *Mind Reading* est probablement un nom propre (ce que l'emploi des majuscules ne le permet pas car ce titre est écrit en *title case*), il n'est pas clair quel est la nature de ce nom propre. De même, *In Vivo Rehearsal* est un terme dont le sens n'est pas évident ici. On apprend dès le début de l'abstract que Mind Reading est un logiciel, mais le sens précis du deuxième type d'intervention n'est pas défini, et le lecteur devra attendre la page 7 pour disposer de suffisamment d'éléments descriptifs pour confirmer ou infirmer l'hypothèse qui a partiellement occupé sa charge cognitive pendant la moitié de la lecture de l'article. La syntaxe de l'expression "High-Functioning Children with ASD" choque un peu dans la mesure où on s'attendrait à ce que l'adjectif 'high-functioning' porte sur 'ASD' et non pas sur 'Children'. Dans le corps de l'article il porte parfois sur l'un et parfois sur l'autre, et bien qu'il s'agisse d'un détail cette absence de cohérence est regrettable.

Comme il semble d'usage dans cette revue, on n'apprend que les noms et affiliations des auteurs. Nous n'apprenons rien, ni sur leurs fonctions, ni leurs qualifications, ni sur les contributions respectives des uns et des autres. Pourtant, les instructions pour les auteurs dans cette revue stipulent clairement qu'un paragraphe détaillant l'implication de chacun est attendu. Le lecteur doit donc se contenter de supposer que le fait que l'article ait été publié vaut garantie de la crédibilité des auteurs.

L'abstract est très concis, dépassant à peine 100 mots. On y identifie les objectifs, les méthodes et les résultats principaux, mais il n'y a pas de conclusion dans ce paragraphe court. Il est accompagné de quatre mots-clés. Certains paraissent justifiés et utiles, mais on se demande pourquoi préférer 'computer based treatment' à 'computer based intervention (CBI) qui est le terme employé dans le corps de l'article. On sait que les mots-clés composés sont plus précis et donc plus pertinents que des mots individuels, mais une expression comportant quatre mots ('emotion decoding and encoding treatment') est peut-être trop spécifique, et en l'occurrence une requête sur internet ne renvoie qu'à cet article. Peut être aurait-il fallu scinder ce mot-clé en deux.

L'introduction commence de façon très classique par une définition, mais on se demande quel est l'intérêt réel de définir les TSA dans une revue qui ne traite que de ça. La revue de la littérature qui suit est plutôt long, et cherche à traiter les différents aspects de l'étude point par point ; décodage, encodage, intervention sur les compétences sociales, intervention assistée par ordinateur, pour tenter d'expliquer le raisonnement qui sous-tend leur démarche. L'impression qui ressort surtout de la lecture de cette section est un recours à la répétition vis à vis des références citées. En effet, sept références sont mentionnées plus d'une fois, et une figure même à cinq reprises. Or cette dernière se trouve être une autocitation, qui plus est d'une étude pilote sur exactement le même sujet et où seule la méthode est différente. Un décompte de la distribution des citations de cet article (Thomeer *et al.* 2011) fait apparaître 14 occurrences en

tout. Bien qu'il soit normal que l'étude soit mentionnée, car cet essai randomisé contrôlé repose sur l'étude pilote, cette répétition nuit à la lisibilité de l'étude. L'emploi systématique de la citation crée une distance avec les auteurs de la présente étude et les dépossède de leur travail. Il est tout à fait normal qu'une étude pilote soit suivie d'une étude plus développée conduite par la même équipe, et le recours à une expression du type '*our previous pilot study*' aurait apporté plus de clarté dans la lecture d'un article qui est par ailleurs très dense. De même au vu de la complexité de l'introduction, une séparation avec sous-titrage aurait nettement amélioré sa lisibilité.

Le recrutement des participants est décrit clairement, et le lecteur note déjà quelques défauts possibles. Tout d'abord le nombre de participants semble faible pour ce type d'étude, et la puissance statistique risque d'être trop peu élevée. De même, le recrutement ayant été fait par annonces il est probable que les volontaires ne soient pas représentatifs de l'ensemble de la population. La randomisation a été faite avec un simple outil de génération de nombres aléatoires, et les auteurs ne donnent au lecteur aucune indication sur la validité de cet outil. Afin de s'assurer de la comparabilité entre les deux groupes des analyses ont été menées. Dans la mesure où cette étude comportait deux bras, l'un ne bénéficiant pas d'intervention et l'autre avec séances d'intervention assistée par ordinateur plus l'entraînement en face à face, on ne peut pas parler d'aveugle.

Le protocole de recueil de données est bien décrit. Chacun des outils est présenté, et les auteurs ont pris soin d'évaluer la fiabilité pour chacune des mesures, ainsi que de s'assurer sur le niveau de formation des personnes ayant administré les sessions. Les auteurs nous informe également de l'aval du comité d'éthique et des questions de consentement.

On peut néanmoins remarquer que la section des méthodes dévie un peu des conventions. Si on peut y trouver les deux parties habituelles traitant des participants et du recueil des données, rien n'est dit sur le traitement des données. En effet, les méthodes statistiques sont mentionnées seulement dans la section des résultats.

La partie qui présente les résultats est beaucoup plus courte que l'introduction et la section méthodes, et est extrêmement dense. En effet, les méthodes statistiques employées sont livrées ici dans le corps du texte, mais leur complexité rend cette partie inaccessible pour bon nombre de lecteurs. On peut alors se demander si les illustrations nous permettront de mieux comprendre. Deux tableaux sont présentés dont seul un tiers est compréhensible pour une personne qui n'a pas une formation approfondie en statistiques. Aucun autre type de graphique n'est utilisé, alors que le recours à une présentation plus visuelle aurait pu améliorer la lisibilité.

Pour peu qu'on ait compris que l'étude pilote a été menée par cette même équipe, la lecture de la discussion ne pose pas trop de difficultés. Une première partie porte sur une comparaison par rapport à cette étude pilote, puis les auteurs examinent la cohérence avec d'autres études. Les auteurs montrent une grande lucidité par rapport aux limites de l'étude. Ils reviennent sur la taille de l'échantillon, le manque de représentativité des participants et l'absence d'aveugle, et fournissent de nombreuses pistes pour approfondir la recherche sur ce sujet.

Globalement on peut affirmer que l'étude est bien conçue, mais pêche sur le plan de la communication sur deux points principaux : la distance artificielle par rapport à l'étude pilote oblige le lecteur à connecter les points lui même, chose qui est difficile à faire lorsqu'on ne dispose pas d'assez de temps pour lire un article plusieurs fois, et la présentation des résultats dont la lecture est très difficile sans être statisticien, ce qui n'est pas le cas de la plupart des lecteurs de cette revue.