

L'IMPORTANCE DU MODÈLE EPF

Le modèle EPF permet d'expliquer comment des symptômes apparemment très différents (par exemple, des intérêts spécifiques pour les calendriers et des difficultés en communication) peuvent se retrouver chez les autistes, et ce, à l'aide d'une constatation simple: la perception est différente. Aussi, le modèle EPF part de l'idée que les différences des autistes ne proviennent pas d'un déficit fon-

damental en socialisation, mais plutôt d'une force en perception. Une telle compréhension appelle une approche différente lorsqu'il est question de développer des traitements pour aider les autistes. Au lieu de chercher à compenser des déficits, on se concentre plutôt sur les forces déjà présentes pour diminuer l'impact des domaines moins performants. À terme, des approches basées sur la perception pourraient compléter les

traitements actuels qui sont loins d'être parfaits. 

Article original : Mottron, L., Dawson, M., Soulières, I., Hubert, B., & Burack, J. (2006). Enhanced Perceptual Functioning in Autism: An Update, and Eight Principles of Autistic Perception. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36(1), 27–43. doi: 10.1007/s10803-005-0040-7

Correspondance :
laurent.mottron@gmail.com

De nombreuses études en imagerie fonctionnelle (principalement en résonance magnétique fonctionnelle) et en électrophysiologie cérébrale (potentiels évoqués) se sont intéressées aux particularités de la perception chez les autistes, surtout en vision et en audition. Ces études concordent en général avec le modèle EPF bien qu'il reste encore des zones à explorer avant que le modèle ne soit complètement validé.

LE GÉNIE DU RAVEN

Par Véronique D. Therien, étudiante au doctorat en neuropsychologie

« Les tests de QI sous-estiment l'intelligence des personnes autistes ».

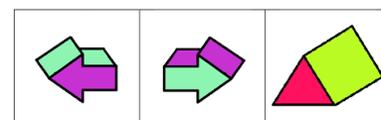
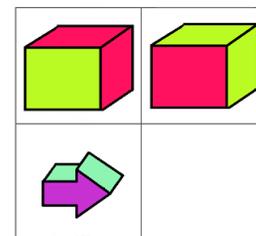
C'est ce que révèle une étude menée par le Groupe de recherche en neurosciences cognitives et autisme de Montréal.

La croyance populaire selon laquelle les autistes auraient des capacités intellectuelles diminuées est encore largement répandue. De plus, même si certaines personnes autistes présentent des habiletés exceptionnelles, celles-ci sont souvent considérées comme un effet secondaire d'un

fonctionnement cérébral anormal plutôt que le reflet d'une véritable forme d'intelligence humaine. Des chercheurs se sont donc penchés sur ces conceptions afin de mieux comprendre le niveau et la nature de l'intelligence autistique.

PROFIL INTELLECTUEL DANS L'AUTISME

Le quotient intellectuel (QI), un indice du niveau d'intelligence d'une personne, est généralement mesuré par les échelles d'intelligence de Wechsler. Ces échelles comprennent une batterie de sous-tests verbaux et non verbaux sollicitant les compétences verbales,



le raisonnement, la mémoire de travail et la vitesse de traitement. Aux échelles de Wechsler, le profil intellectuel des autistes se caractérise bien souvent par une disparité importante entre leurs scores aux différents sous-tests.

Ainsi, d'une part, des difficultés peuvent être observées dans les sous-tests où une réponse verbale est nécessaire. D'autre part, on retrouve souvent des forces dans les sous-tests faisant appel aux

habiletés visuospatiales et à la perception. Le profil cognitif autiste, bien que variable d'une personne à l'autre, peut donc être très hétérogène, alors que de tels écarts entre les compétences sont rares chez les non-autistes.

MESURER L'INTELLIGENCE AUTISTIQUE: UN DÉFI

Tous les sous-tests issus des échelles de Wechsler sont administrés oralement et requièrent donc certaines compétences de compréhension langagière. De plus, certains exigent également une réponse verbale sollicitant les capacités de production du langage.

Le test des matrices progressives de *Raven* (MPR) est un test d'intelligence reconnu comme étant un bon indicateur des capacités générales de raisonnement d'une personne. En effet, pour bien réussir ce test, un haut niveau d'abstraction est nécessaire. La personne doit inférer des règles, manipuler plusieurs informations simultanément, émettre et tester des hypothèses, etc. Ce test comporte très peu d'instructions et n'exige pas de réponses verbales, ce qui le rend beaucoup plus avantageux que les échelles de Wechsler pour les autistes. De plus, le test des MPR s'avère être un bon indicateur de l'intelligence chez les non-autistes. En effet, lorsqu'on compare leurs scores aux échelles de Wechsler et aux MPR, aucune différence n'est observée. À l'inverse, l'étude dont il est question ici, menée par des chercheurs du Groupe de recherche en neurosciences cognitives et autisme de Montréal, a permis d'observer un écart important

entre le score aux échelles de Wechsler et le score aux MPR dans un groupe d'enfants autistes.

Dans cette étude, trente-huit enfants autistes et vingt-quatre enfants non-autistes âgés entre 6 et 16 ans ont été évalués à l'aide des échelles d'intelligence de Wechsler et des MPR. Pour le groupe d'enfants autistes, leur score aux MPR étaient en moyenne 30 percentiles plus élevé et dans certains cas, 70 percentiles plus élevé que leur score aux échelles de Wechsler. De plus, basé sur leur performance aux échelles de Wechsler, un score se situant au niveau de la

Surnommé le génie du Raven, un adolescent autiste avait réussi l'exploit d'obtenir un score le plaçant au 95e percentile aux Matrices progressives de Raven (RPM) alors que l'évaluation de son intelligence par les tests conventionnels le situait au 1^{er} rang centile, soit dans la déficience intellectuelle.

déficience intellectuelle était obtenu pour le tiers des enfants autistes alors que seulement 5% d'entre eux demeuraient dans cette zone lorsqu'ils étaient évalués à l'aide des MPR. Également, aucun enfant autiste ne se situait au niveau de l'intelligence supérieure sur la base de leur score aux échelles de Wechsler, alors qu'un tiers d'entre eux obtenaient des résultats égaux ou supérieurs au 90^e percentile aux MPR. Chez les enfants non-autistes, aucune différence n'était observée entre leurs performances aux MPR et aux échelles de Wechsler, se situant en

moyenne au 70^e percentile. Des résultats similaires ont également été obtenus chez les adultes.

Non seulement cette étude démontre que les personnes autistes ont un potentiel de raisonnement plus élevé que le laissent supposer les tests de QI généralement utilisés, mais elle démontre également que l'intelligence autistique n'est pas seulement le reflet d'expertises perceptives simples, qualifiées de bas niveau. L'intelligence des personnes autistes se manifeste également dans un test d'intelligence plus complexe, réfutant ainsi l'idée que les forces perceptives et les capacités spéciales des autistes ne sont que des îlots d'habiletés sans réelle utilité.

En conclusion, il ne fait aucun doute que l'autisme s'accompagne de processus cognitifs atypiques. Il faut donc faire preuve de prudence lors de l'utilisation et de l'interprétation des tests d'intelligence traditionnels, puisqu'ils ne tiennent pas compte de ces atypicalités et peuvent mener à une sous-estimation du potentiel de la personne. 

Article original: Dawson, M., Soulières, I., Gernsbacher, A. M., & Mottron, L. (2007). The Level and Nature of Autistic Intelligence. *Psychological Science*, 18(8), 657-662. doi: 10.1111/j.1467-9280.2007.01954.x

Article relié: Charman, T., Pickles, A., Simonoff, E., Chandler, S., Loucas, T., & Baird, G. (2011). IQ in children with autism spectrum disorders: data from the Special Needs and Autism Project (SNAP). *Psychological Medicine*, 41(03), 619-627. doi: 10.1017/S0033291710000991

Correspondance :
laurent.mottron@gmail.com