

Rôle du neuropsychologue en psychiatrie : un exemple

Maud SAULAY-CARRET, Université Côte d'Azur, Nice

Sarah GOMEZ, Service de Psychiatrie, Centre Hospitalier Universitaire de Nice, Université Côte d'Azur, Nice

Bianca GAUBERT, Service de Psychiatrie, Centre Hospitalier Universitaire de Nice, Université Côte d'Azur, Nice

La schizophrénie

La schizophrénie est un trouble psychiatrique qui concerne environ 600 000 personnes en France (Inserm, 2020) et 1 personne sur 300 dans le monde (OMS, 2022). Il s'agit davantage d'un « syndrome multidimensionnel » qu'une « maladie circonscrite avec une étiologie connue » (Violeau & Prouteau, 2019, p. 207).

Bien que les symptômes puissent varier considérablement d'un individu à l'autre, une triade symptomatique est généralement présente, se manifestant de manière chronique et/ou épisodique. On retrouve ainsi une symptomatologie positive qui peut se manifester par des hallucinations et/ou idées délirantes, une symptomatologie négative qui peut se caractériser par un retrait social et une apathie/anhédonie ainsi que des symptômes de désorganisation de la pensée et/ou du comportement (Violeau & Prouteau, 2019).

Troubles cognitifs dans la schizophrénie

La schizophrénie se déclare principalement chez le jeune adulte à la suite d'un premier épisode psychotique mais des signes sont généralement présents sans être identifiés (*i.e.* pendant la phase prodromale). C'est notamment le cas des troubles cognitifs, symptômes à part entière caractéristiques de la schizophrénie (Gebreegziabhere et al., 2022; McCutcheon et al., 2023). Autrement dit, ils ne sont pas la conséquence des symptômes positifs, négatifs ou de la désorganisation (Bralet et al., 2008). Ils se constituent généralement dès la phase prémorbide pour atteindre leur apogée lors du premier épisode psychotique, puis se stabilisent (Lecardeur et al., 2013) et ne sont pas améliorés par les traitements médicamenteux (Kurtz et al., 2008). Plus précisément, on observe des difficultés mnésiques (épisodique, sémantique et de travail), des troubles attentionnels (attention soutenue), des perturbations des fonctions exécutives, un ralentissement du traitement de l'information et des altérations de la cognition sociale.

Les troubles cognitifs ont un retentissement majeur sur le fonctionnement social, professionnel et adaptatif des individus. Ils représentent le facteur le plus étroitement lié au dysfonctionnement et au handicap éprouvé par le patient, avant même les symptômes psychiatriques évoqués précédemment (Green et al., 2000; Kurtz et al., 2008). De plus, ils constituent des obstacles majeurs à l'observance des soins et donc l'efficacité de la prise en charge (Harvey et al., 2019).

La grande variabilité inter-individuelle des troubles cognitifs dans la schizophrénie ne permet pas d'établir un profil cognitif typique de la pathologie (Violeau & Prouteau, 2019). De plus, l'évaluation neuropsychologique est limitée par l'absence d'outils spécifiquement validés auprès de cette population en France et les professionnels furent longtemps limités à des batteries non-standardisées, hétérogènes en termes de contenu et non adaptées aux personnes souffrant de schizophrénie (Bralet et al., 2008).

Afin de d'améliorer les capacités cognitives et le fonctionnement global des patients au travers d'interventions ciblant de manière spécifique les dysfonctionnements cognitifs associés à la schizophrénie, le National Institute of Mental Health (NIMH) a mis en place le projet MATRICS (Measurement and Treatment Research to Improve Cognition in Schizophrenia). C'est dans ce cadre, et face à l'absence de normes et de mesures de référence permettant d'évaluer la cognition de manière spécifique à ce trouble que la MATRICS Consensus Cognitive Battery (MCCB) a été développée aux Etats-Unis, au début des années 2000 (Kern et al., 2008; Nuechterlein et al., 2008).

La MCCB

La MCCB, batterie cognitive consensuelle, permet d'évaluer sept domaines cognitifs établis comme altérés dans la schizophrénie : la mémoire de travail, l'attention/vigilance, l'apprentissage et la mémoire verbale, l'apprentissage et la mémoire visuelle, le raisonnement et la résolution de problème, la vitesse de traitement et enfin, la cognition sociale. Les différents sous-tests composant la MCCB ont été sélectionnés selon cinq critères : leur fiabilité test-re-test, leur utilité en tant que mesure répétée, leur relation avec le résultat fonctionnel, leur réponse potentielle aux agents pharmacologiques et leur aspect pratique, leur tolérabilité (Green et al., 2004).

La batterie finale se compose des tests suivants : **TMT-A**, **BACS SC** (Brief Assessment of Cognition in Schizophrenia : Symbol Coding), **HVLT-R** (Hopkins Verbal Learning Test – Revised), **WMS-III SS** (Wechsler Memory Scale-III : Spatial Span), **LNS** (Letter Number Span), **Labyrinthe NAB** (Neuropsychological Assessment Battery : Mazes), **BVMT-R** (Brief Visuospatial Memory Test – Revised), **fluences catégorielles** (animaux) et le RMET (Reading the Mind in the Eyes Test).

Les résultats de la MCCB permettent d'établir un profil des forces et faiblesses des individus et ainsi d'établir un plan de traitement ou d'intervention adapté.

La MCCB au CR2P

La MCCB est utilisée auprès des usagers du CR2P (Centre de Réhabilitation Psychosociale de Proximité) du CHU de Nice dans le cadre du bilan initial. L'objectif principal de la structure est de favoriser le rétablissement et l'intégration sociale d'adultes souffrant de troubles psychiques. Ce suivi vise à accompagner les usagers dans la construction et la réalisation de leurs projets de vie en les aidant à prendre conscience de leurs ressources personnelles, à les utiliser de manière optimale et à les renforcer. En parallèle, ils sont soutenus et accompagnés dans la gestion de leurs difficultés. L'approche du CR2P repose sur différents axes thérapeutiques tels que la psychoéducation, la remédiation cognitive individuelle et groupale, l'utilisation des thérapies cognitivo-comportementales (TCC) ainsi que l'entraînement aux habiletés sociales (CR2P, s. d.).

La MCCB en pratique clinique

Madame X., âgée de 24 ans et titulaire d'un diplôme de niveau Bac +2 est reçue au CR2P avec un objectif de reprise d'activité professionnelle. Elle décrit des difficultés cognitives apparues depuis son premier épisode psychotique ayant un impact fonctionnel important et s'étant majorées lors d'un deuxième épisode.

Spontanément, Madame X. évoque des « décrochages » attentionnels lorsqu'elle est confrontée simultanément à plusieurs informations. Par exemple, elle arrive plus facilement à suivre une

conversation téléphonique qu'une conversation réelle. Elle mentionne également une subvocalisation comme « étouffée », voire absente, ce qui entraîne des difficultés d'apprentissage, de lecture et de mémoire. Concernant le langage, malgré une bonne éloquence, Madame X. en constate un appauvrissement, tant sur le fond que sur la forme. Elle se trouve plus lente à former des phrases, ralentissement qu'elle retrouve également dans sa pensée et son fonctionnement global.

Madame X. a été évaluée grâce à la MCCB afin d'établir son profil cognitif et d'en identifier les forces et les faiblesses.

Sur le plan mnésique, l'évaluation neuropsychologique met en avant des difficultés en mémoire épisodique verbale et l'absence d'une stratégie d'apprentissage efficace dans cette modalité.

Madame X. rencontre des difficultés en modalité auditivo-verbale, tant en mémoire de travail (avec un score de 10 ; centile 3,6, obtenu à l'épreuve « séquence chiffres-lettres ») que sur le plan attentionnel. Concernant ce dernier point, elle a été sujette à des nombreux « décrochages » attentionnels durant l'évaluation, qui ont nécessité, par exemple, une reformulation plus concise des consignes. Ces difficultés ne sont pas observées en modalités visuo-spatiales, avec des résultats au-dessus des normes attendues pour une personne de son âge et de son niveau socio-culturel.

Nous observons également un ralentissement du traitement de l'information sur le test du TMT-A (temps de réalisation : 35s ; centile 7) et des codes uniquement (score brut : 49 ; centile 3,6), qui n'est pas mis en évidence sur l'épreuve des labyrinthes (score brut : 23 ; centile 50) ou sur un test plus écologique comme celui des commissions (temps de réalisation : 4min ; centile 75). Cette différence peut notamment s'expliquer par le chronométrage effectué sur les deux premières épreuves, qui peut induire un stress supplémentaire. Ce ralentissement semble également impacter les performances de Madame X. à l'épreuve des fluences. Pendant cette épreuve, elle utilise une stratégie de récupération par catégorie (animaux de la savane, oiseaux, animaux domestiques) mais éprouve des difficultés à accéder à son répertoire sémantique. En ce qui concerne la résolution de problèmes et la flexibilité mentale réactive, les capacités de Madame X. apparaissent efficaces. Nous notons toutefois une différence de performances entre l'épreuve des labyrinthes et l'épreuve des commissions. Dans la première, Madame X. suit le chemin de manière fluide et rapide tandis que dans la seconde, plus écologique, une fragilité en planification est mise en évidence.

Les capacités de Madame X. en cognition sociale, et plus particulièrement en ce qui concerne l'attribution d'états mentaux à autrui, sont opérantes.

La dissociation des performances, observée entre la modalité auditivo-verbale et la modalité visuelle, corrobore les difficultés rencontrées par Madame X. au quotidien. Cela se manifeste notamment lorsqu'elle est confrontée à de multiples informations, par exemple lors d'interactions auditivo-verbales où elle doit simultanément prendre en considération les comportements non-verbaux de son interlocuteur, le contenu de la conversation et les éléments environnants.

Ce bilan servira de ligne de base dans l'accompagnement qui va lui être proposé. Il pourra être utile dans la mise en place d'aménagements au travail, pour une reprise adaptée. Nous pouvons par exemple penser à des aménagements en télétravail ou dans un bureau isolé afin que Madame X. ne soit pas impactée par les bruits alentour.

Bibliographie

Bralet, M. C., Navarre, M., Eskenazi, A. M., Lucas-Ross, M., & Falissard, B. (2008). Intérêt d'un nouvel instrument dans l'évaluation cognitive dans la schizophrénie. *L'Encéphale*, 34(6), 557-562. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2007.12.005>

- CR2P. (s. d.). *Centre de Réhabilitation Psychosociale de Proximité (Nice)—Plaquette de présentation*. https://centre-ressource-rehabilitation.org/IMG/pdf/plaquette_cr2p.pdf
- Gebreegziabhere, Y., Habatmu, K., Mihretu, A., Cella, M., & Alem, A. (2022). Cognitive impairment in people with schizophrenia : An umbrella review. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 272(7), 1139-1155. <https://doi.org/10.1007/s00406-022-01416-6>
- Green, M. F., Kern, R. S., Braff, D. L., & Mintz, J. (2000). Neurocognitive Deficits and Functional Outcome in Schizophrenia : Are We Measuring the “Right Stuff”? *Schizophrenia Bulletin*, 26(1), 119-136. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.schbul.a033430>
- Green, M. F., Nuechterlein, K. H., Gold, J. M., Barch, D. M., Cohen, J., Essock, S., Fenton, W. S., Frese, F., Goldberg, T. E., Heaton, R. K., Keefe, R. S. E., Kern, R. S., Kraemer, H., Stover, E., Weinberger, D. R., Zalcman, S., & Marder, S. R. (2004). Approaching a consensus cognitive battery for clinical trials in schizophrenia : The NIMH-MATRICES conference to select cognitive domains and test criteria. *Biological Psychiatry*, 56(5), 301-307. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2004.06.023>
- Harvey, P. D., Strassnig, M. T., & Silberstein, J. (2019). Prediction of disability in schizophrenia : Symptoms, cognition, and self-assessment. *Journal of Experimental Psychopathology*, 10(3), 2043808719865693. <https://doi.org/10.1177/2043808719865693>
- Inserm. (2020, mars 5). *Schizophrénie : Inserm, La science pour la santé*. Inserm. <https://www.inserm.fr/dossier/schizophrénie/>
- Kern, R. S., Nuechterlein, K. H., Green, M. F., Baade, L. E., Fenton, W. S., Gold, J. M., Keefe, R. S. E., Mesholam-Gately, R., Mintz, J., Seidman, L. J., Stover, E., & Marder, S. R. (2008). The MATRICES Consensus Cognitive Battery, Part 2 : Co-Norming and Standardization. *American Journal of Psychiatry*, 165(2), 214-220. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2007.07010043>
- Kurtz, M. M., Wexler, B. E., Fujimoto, M., Shagan, D. S., & Seltzer, J. C. (2008). Symptoms versus neurocognition as predictors of change in life skills in schizophrenia after outpatient rehabilitation. *Schizophrenia Research*, 102(1), 303-311. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2008.03.023>
- Lecardeur, L., Meunier-Cussac, S., & Dollfus, S. (2013). Troubles cognitifs des sujets présentant un premier épisode psychotique et à haut risque de transition vers la psychose : Du repérage à la prise en charge. *L'Encéphale*, 39, S64-S71. <https://doi.org/10.1016/j.encep.2012.10.011>
- McCutcheon, R. A., Keefe, R. S. E., & McGuire, P. K. (2023). Cognitive impairment in schizophrenia : Aetiology, pathophysiology, and treatment. *Molecular Psychiatry*, 28(5), 1902. <https://doi.org/10.1038/s41380-023-01949-9>
- Nuechterlein, K. H., Green, M. F., Kern, R. S., Baade, L. E., Barch, D. M., Cohen, J. D., Essock, S., Fenton, W. S., Frese, F. J., Gold, J. M., Goldberg, T., Heaton, R. K., Keefe, R. S. E., Kraemer, H., Mesholam-Gately, R., Seidman, L. J., Stover, E., Weinberger, D. R., Young, A. S., ... Marder, S. R. (2008). The MATRICES Consensus Cognitive Battery, Part 1 : Test Selection, Reliability, and Validity. *American Journal of Psychiatry*, 165(2), 203-213. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2007.07010042>
- OMS. (2022, janvier 12). *Principaux repères sur la schizophrénie*. <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/schizophrenia>
- Violleau, L., & Prouteau, A. (2019). Chapitre 10—Troubles du spectre schizophrénique et fonctionnement cognitif. In *Neuropsychologie en psychiatrie* (p. 207-216). De Boeck Supérieur.