

Batterie d'évaluation neuropsychologique

POPULATION : Enfant et adolescent

Les batteries d'évaluation neuropsychologiques standards qui existent dans le commerce ne permettent pas – de manière aisée – l'utilisation de leurs subtests isolément pour répondre aux besoins des cliniciens, lorsque ceux-ci souhaitent évaluer un secteur spécifique pour répondre à une demande ou à une interrogation spécifique. Et, étant donné leurs prix élevés, elles ne s'avèrent pas très économiques pour les structures à faibles budgets.

Aussi, il nous est apparu pertinent de concevoir une batterie d'évaluation neuropsychologique répondant aux soucis suivants :

1 / disposer d'une batterie qui permet un coup d'œil global pour un bilan neuropsychologique ;

2 / Les composants de cette batterie doivent offrir la possibilité d'une utilisation autonome aisée ;

3 / La batterie doit être composée d'outils d'évaluation d'une utilisation suffisamment fréquente pour permettre une utilisation économique des moyens, étant donné qu'une grande partie des consultations psychologiques ne disposent que de moyens rudimentaires.

La batterie ainsi conçue offre la possibilité d'examiner un large panorama de fonctions neuropsychologiques allant du développement psychomoteur, à l'évaluation du schéma corporel, à l'examen de certaines composantes de la mémoire et l'étude de l'attention et de la concentration.

Cette batterie est composée des six épreuves suivantes, dont nous donnerons une description

Concise :

1 / L'épreuve de schéma corporel révisée (CORP – R)

1966, MELJAC C., BERGÈS J., STAMBAK M. (1966) MELJAC C., FAUCONNIER E., SCALABRINI J. (2010)

Etude de schéma corporel.

Les troubles du schéma corporel ont été incriminés dans de nombreuses anomalies observées chez l'enfant : dyslexies, dyscalculies, retards moteurs, dyspraxies, retards intellectuels, états psychotiques.

L'épreuve de SCHEMA CORPOREL a pour but d'évaluer la représentation que l'enfant a de son propre corps, et des rapports entre les différentes parties de son corps à travers la manipulation de pièces de puzzle non jointives.

L'épreuve comprend deux niveaux de représentation du corps et du visage :

- de face pour les 3-8 ans,
- de profil au-delà de 8 ans.

Ses spécificités la démarquent des autres tests qui cherchent à évaluer le schéma corporel à travers le dessin ou encore des tâches d'orientation ou d'imitation de gestes.

- L'épreuve fait très peu intervenir la motricité. Le geste de construction demandé n'est pas difficile, son exécution est aisée dès l'âge de 3 ans.
- Tous les points de repère qui auraient pu faciliter la juxtaposition des pièces à assembler ont été éliminés, afin de s'éloigner le plus possible d'une activité de « puzzle ».

- La manipulation du matériel est stimulante, et la tâche étant définie, l'enfant est moins libre de s'en détourner rapidement qu'avec le dessin notamment. L'épreuve de SCHEMA CORPOREL révisée propose un nouvel étalonnage et permet l'évaluation des enfants dès 3 ans.

Le nouveau manuel propose plusieurs études de cas pour faciliter la prise en main de l'outil et aborder des problématiques spécifiques.

La feuille de cotation a également été révisée afin d'être plus pratique et ergonomique.

Tests

1. L'épreuve de schéma corporel révisée (CORP – R).
2. Le test d'Attention sélective de Stroop (STROOP).
3. Le test de la figure complexe de Rey (REY), avec le nouveau manuel d'utilisation.
4. Le test d'évaluation de la motricité gnosopraxique distale (EMG).
5. Le test d'appariement d'images (AI).
6. Le test de développement de la perception visuelle (FROSTIG).

2 / Le test d'Attention sélective de Stroop (STROOP) :

Un standard de l'évaluation de l'attention et de la résistance à l'interférence. Le test de Stroop en passation orale peut être maintenant utilisé de façon valide auprès d'enfants et d'adolescents de 7 ans 6 mois à 15 ans 5 mois pour l'évaluation de l'attention sélective. Celle-ci peut se définir comme la capacité à maintenir l'attention sur une cible, même en présence d'un distracteur ou comme l'aptitude à ne tenir compte que d'une des dimensions d'un stimulus tout en ignorant les autres. L'utilisation conjointe du test de Stroop avec le test de Barrage et le test d'Appariement d'images (AI) permet de préciser l'hétérogénéité du trouble de l'attention / hyperactivité dont l'impact est particulièrement dramatique pour l'adaptation du sujet qui en est porteur. Il s'agit également d'un outil indispensable dans l'évaluation neuropsychologique de l'enfant et de l'adolescent, aussi bien dans le cadre des troubles de l'apprentissage et des états anxieux que dans celui des traumatisés crâniens. Le renouvellement des hypothèses explicatives et l'utilisation ininterrompue de ce matériel dans le domaine de la recherche depuis plus de soixante ans laissent augurer de nouvelles applications et la poursuite de travaux destinés à préciser encore la richesse de l'effet Stroop.

3 / Le test de la figure complexe de Rey (REY), avec le nouveau manuel d'utilisation ;

1960, REY A. (1960) P. WALLON C. MESMIN (2009)

Le test de la Figure Complexe de Rey est un test de copie et de reproduction de mémoire d'une figure géométrique complexe. Ce test fait appel à l'intelligence générale du sujet, ainsi qu'à ses aptitudes à la structuration perceptive.

Il évalue l'activité perceptive et graphomotrice ainsi que la mémoire de travail, l'attention, les capacités de synthèse et la rétention mnésique.

L'épreuve offre de nombreuses applications. Elle permet au praticien de faire le point sur le niveau intellectuel et perceptivo-moteur du sujet, et également de déceler les troubles congénitaux ou acquis de la structuration spatiale.

Dans un premier temps, on demande au sujet de copier la figure qui lui est présentée sur une demie feuille cartonnée A4. Dans un second temps, il doit la reproduire de mémoire.

Un important travail de révision des procédures de cotation et des normes a été effectué.

Le nouveau guide d'utilisation et d'interprétation propose un nouvel étalonnage composé de 1800 sujets de 3 ans à l'âge adulte.

Une nouvelle procédure de cotation permet :

- une analyse plus approfondie en types et sous-types,
- une analyse graphométrique des « caractères du trait » (rayures et crayonnages ou tracé surligné...) pour éclairer, le cas échéant, des éléments cliniques caractéristiques, présentés par le sujet lors de l'entretien
- une analyse des paramètres dynamiques du tracé : taille et durée d'exécution.

Ces éléments permettent de poser des hypothèses sur l'espace physique ou psychologique qu'utilise le sujet dans son existence ainsi que sur sa rapidité ou sa lenteur.

4 / Le test d'évaluation de la motricité gnosopraxique distale (EMG) ;

1966, MELJAC C., BERGÈS J., STAMBAK M. (1966) MELJAC C., FAUCONNIER E., SCALABRINI J. (2010)

Les troubles du schéma corporel ont été incriminés dans de nombreuses anomalies observées chez l'enfant : dyslexies, dyscalculies, retards moteurs, dyspraxies, retards intellectuels, états psychotiques.

L'épreuve de SCHEMA CORPOREL a pour but d'évaluer la représentation que l'enfant a de son propre corps, et des rapports entre les différentes parties de son corps à travers la manipulation de pièces de puzzle non jointives.

L'épreuve comprend deux niveaux de représentation du corps et du visage :

- de face pour les 3-8 ans,
- de profil au-delà de 8 ans.

Ses spécificités la démarquent des autres tests qui cherchent à évaluer le schéma corporel à travers le dessin ou encore des tâches d'orientation ou d'imitation de gestes.

- L'épreuve fait très peu intervenir la motricité. Le geste de construction demandé n'est pas difficile, son exécution est aisée dès l'âge de 3 ans.
- Tous les points de repère qui auraient pu faciliter la juxtaposition des pièces à assembler ont été éliminés, afin de s'éloigner le plus possible d'une activité de « puzzle ».
- La manipulation du matériel est stimulante, et la tâche étant définie, l'enfant est moins libre de s'en détourner rapidement qu'avec le dessin notamment.

L'épreuve de SCHEMA CORPOREL révisée propose un nouvel étalonnage et permet l'évaluation des enfants dès 3 ans.

Le nouveau manuel propose plusieurs études de cas pour faciliter la prise en main de l'outil et aborder des problématiques spécifiques.

La feuille de cotation a également été révisée afin d'être plus pratique et ergonomique.

5 / Le test d'appariement d'images (AI)

1999 - J. M. ALBARET ; J. BÉNESTEAU ; J. MARQUET-DOLÉAC

Évaluer l'impulsivité cognitive et les troubles de l'attention.

L'impulsivité est une dimension qui se retrouve au niveau moteur, cognitif et social. Le test d'Appariement d'Images évalue l'aspect cognitif de ce trouble présent essentiellement dans les déficits d'attention, dans le trouble oppositionnel avec provocation et également dans les troubles des conduites. Lors de la résolution de problèmes, on observe des résultats très différents chez des enfants du même âge. Une des raisons de ces différences peut être une inégalité d'attention. Face à une épreuve à choix multiples, certains sujets proposent une solution rapidement, sans se soucier de la précision de leur réponse : ils sont dits impulsifs. Compte tenu de la gêne entraînée par l'impulsivité, il est indispensable que les praticiens disposent d'outils spécifiques et pertinents pour évaluer cette dimension.

6 / Le test de développement de la perception visuelle (FROSTIG).

1973 - M. FROSTIG

Discerner les retards de maturation perceptive

Ce test mesure le degré de maturation de la perception visuelle chez l'enfant de 4 à 7 ans.

Cinq activités perceptives sont mises en jeu :

- la coordination visuo-motrice
- La discrimination figure-fond
- la constance de forme
- les positions dans l'espace
- les relations spatiales

Ce test s'adresse :

- aux enfants en difficultés d'apprentissage,
- aux enfants souffrant de lésions cérébrales, de troubles visuels, de déficience intellectuelle.
- Outil de dépistage classique pour la perception visuelle.

4/ AI : Test D'Appariement d'images

L'impulsivité est une dimension qui se retrouve au niveau moteur, cognitif et social. Le test d'appariement d'images évalue l'aspect cognitif de ce trouble présent essentiellement dans les déficits d'attention, mais également dans le trouble oppositionnel avec provocation et dans le trouble des conduites. De passation rapide, l'AI est étalonné sur des enfants de 7 ans 6 mois à 14 ans 5 mois. Lors de la résolution de problèmes, on observe des résultats très différents chez des enfants du même âge. Une des raisons de ces différences peut être une inégalité d'attention. Face à une épreuve à choix multiples, certains sujets proposent une solution rapidement, sans se soucier de la précision de leur réponse : ils sont dits impulsifs. Compte tenu de la gêne entraînée par l'impulsivité, il est indispensable que les praticiens disposent d'outils spécifiques et pertinents pour évaluer cette dimension. L'utilisation parallèle de l'Echelle d'Évaluation des Troubles de l'attention de Brown (ADD) apporte un éclairage complémentaire sur l'impulsivité et le déficit d'attention.

MATÉRIEL

- 01 Manuel
- 01 paquet de 25 feuilles de notation
- 11 planches d'images