## LES FICHES TECHNIQUES

# Batterie pour l'évaluation de l'intelligence de l'enfant et adolescent

## Batterie pour l'évaluation de l'intelligence de l'enfant et adolescent

POPULATION: Enfant et adolecent

Cette batterie a été conçue spécialement pour répondre aux besoins de l'évaluation de l'intelligence de l'enfant dans une perspective multiaxiale assurant une vue d'ensemble sur son potentiel intellectuel. Conçue en ayant recours à l'apport de tests construits séparément pour sonder des domaines différents de l'efficience intellectuelle, elle est composée de tests connus, qui ont fait la preuve de leurs pertinences, chacun dans un secteur particulier du fonctionnement cognitif. Il s'agit des tests suivants :

#### La NEMI 2, le BO, le NNAT, le AI.

- I / Complémentaire ment à son utilisation pour une évaluation globale du fonctionnement intellectuel et du fait de sa composition de tests pouvant être utilisés de manière autonome et indépendante, cette batterie offre différents avantages :
- 1/ Avec le NNAT, épreuve à passation collective, elle offre la possibilité d'un sondage rapide pour le repérage des sujets dont l'évaluation intellectuelle nécessite une investigation plus attentive ;
- 2 / Avec le BO, épreuve composée de subtests ne faisant pas appel au langage, elle offre la possibilité d'évaluer tout type de population ayant des difficultés dans la verbalisation, y compris les sourds muets ;
- 3 / Avec la Nemi 2, épreuve particulièrement sensible aux difficultés scolaires, elle offre la possibilité du dépistage des enfants à risque dans ce domaine ;
- 4 / Avec le AI, épreuve particulièrement sensible aux troubles de l'attention et de la concentration, elle offre la possibilité du signalement des enfants présentant des difficultés dans ce domaine, souvent évoqué dans l'inadaptation scolaire.
- II / Présentation détaillée des quatre tests qui composent la batterie :

#### 1/ NEMI-2: Nouvelle Echelle Métrique de l'intelligence -2-

La NEMI-2 est une refonte complète de la nouvelle échelle métrique de l'intelligence de Zazzo (1966), elle-même issue du célèbre Binet-Simon de 1911. De nouvelles épreuves, conçues à partir des dernières avancées de la recherche cognitive, tout en conservant les principes fondateurs de la NEMI, permettent une évaluation rapide et complète des capacités intellectuelles de l'enfant. 4 épreuves obligatoires : • Connaissances (épreuve verbale) qui évalue à partir de la mesure du volume des connaissances à un moment donné du développement, les capacités de l'enfant à en acquérir de nouvelles. • Comparaisons (épreuve verbale) composée de deux parties : Comparaisons différences qui demande aux enfants les plus jeunes de trouver une différence entre deux « objets » et Comparaisons ressemblances qui fait appel à l'abstraction, la formation de concepts verbaux et à la pensée catégorielle (conceptualiser la ou les ressemblances entre plusieurs « objets »). • Matrices analogiques, épreuve de matrices abstraites représentant une bonne mesure de l'intelligence fluide. • Vocabulaire, épreuve (verbale) de définition de mots qui évalue la richesse du lexique mais aussi la capacité de l'enfant à construire et à utiliser des catégories sémantiques.

#### **Tests**

- 1. La NEMI 2 : Nouvelle Echelle Métrique de l'intelligence -2-
- 2. BO : Test de Performances de Borelli-Oleron
- 3. NNAT : Test des Aptitudes non Verbale de NAGLIERI
- 4. AI: Test D'Appariement d'images

3 épreuves facultatives : • Adaptation sociale, épreuve (verbale) consistant à placer le sujet devant des situations sociales ou de la vie quotidienne afin d'évaluer sa capacité à les comprendre, à s'adapter et à adhérer aux exigences de celles-ci. • Répétition de chiffres, épreuve (verbale) classique de mémoire des chiffres. • Représentations visuo-spatiales comprend deux épreuves : - Copie de figures géométriques (enfants de moins de 9 ans), 10 modèles sont copiés par l'enfant (carré, losange, prisme, etc.) - Comptage de cubes (enfant à partir de 9 ans), dénombrement à partir de 10 représentations visuelles d'assemblages de cubes (certains ne sont pas visibles). Les tables de référence, en notes standards et en âge (dans l'esprit de la NEMI originelle) ont été construites à partir d'un échantillon de 578 enfants de 4 ans 6 mois à 12 ans 6 mois. À cela s'ajoute des études cliniques (retards spécifiques dans la mise en place du langage, des coordinations motrices, de la lecture, des mathématiques, enfants présentant un déficit de l'attention, enfants impulsifs et enfants instables) à partir d'un questionnaire rempli par les psychologues après observation des enfants et entretien avec les enseignants. Des corrélations avec le WISC-III et les résultats des évaluations scolaires nationales complètent les données et confortent la validité de l'outil. POINTS FORTS : • simplicité et rapidité d'administration • Permet une interprétation qualitative très fine • Des épreuves facultatives sont disponibles selon les besoins de l'examen • Appropriée aux niveaux moyens/ moyens faibles • Épreuve de copie de figure.

#### **MATÉRIEL**

- 01 Manuel
- 01 Paquet de 25 cahiers de passation
- 01 carnet de stimuli

#### 2/BO: Test de Performances de Borelli-Oleron

L'échelle de performance B.O. est destinée à fournir une évaluation du niveau mental chez les enfants souffrant d'handicap dans le recours à l'utilisation du langage. Ses deux caractéristiques essentielles sont : 1. d'avoir été spécialement construite en vue de surmonter les difficultés que présente cette mesure chez ce type de sujets. Ce résultat a été obtenu en éliminant tout appel au langage, tant pour le matériel que pour l'administration; 2. sa mise au point ne faisant pas référence à des contenus culturels spécifiques, il peut être utilisé avec des enfants de cultures différentes. il peut, à ce titre, être utilisé sans difficulté avec des enfants algériens. La batterie comporte 7 épreuves. Une partie est constituée par des adaptations de tests qui ont fait leurs preuves dans des batteries classiques (mannequin, encastrements de Pintner-Paterson, puzzle de Healy-Femald, cube de Knox), le reste par des tests dont l'expérience a justifié l'intérêt (patterns et constructions de cubes, copie de dessins). Leur diversité fournit une base assez large pour une estimation compréhensive du niveau mental, en même temps qu'elle permet, grâce au changement de tâches, de maintenir tout au long l'intérêt des sujets, même très jeunes. L'élimination du langage entraîne des difficultés lorsqu'il s'agit de faire comprendre exactement la tâche au sujet. Ces difficultés ont été surmontées dans l'échelle B.O. d'une part, en n'utilisant que les épreuves dont la nature est aisée à comprendre, d'autre part, en faisant précéder chacune d'une démonstration qui doit être répétée jusqu'à exécution

L'étalonnage pour sujets entendants, fait sur un échantillon de 280 enfants, est donné pour chaque année, de 5 à 8 ans, soit en notes brutes, soit en notes standard. Pour les enfants sourds, l'étalonnage a été effectué sur une population relativement homogène de 272 élèves d'institutions spécialisées. il est fourni en notes brutes, pour chaque année, de 5 à 9 ans. La batterie est particulièrement destinée aux enfants atteints de surdité. Elle peut être appliquée, quoiqu'avec certaines réserves quant à la validité des normes, aux enfants qui présentent des troubles dans le développement du langage, même si ceux-ci sont indépendants de l'état de l'audition. son usage est indiqué : • du point de vue scolaire : pour les admissions des enfants sourds dans les établissements spéciaux, leur placement dans les classes de niveau approprié, l'établissement d'une base de référence pour juger des progrès ou des échecs scolaires; • du point de vue clinique : pour l'établissement du niveau mental qui est un élément essentiel de diagnostic dans les cas de retard du langage.

#### MATÉRIEL

- 01 Manuel
- 01 Paquet de 25 feuilles de dessin
- 01 paquet de 25 feuilles de notation
- 16 cubes en bois
- 01 pièce format rectangulaire
- 04 planches en bois à encastrement
- 01 planche en bois à 03 trous
- 01 planche en bois à 04 trous
- 01 mannequin en bois
- 01 jeu de 08 cartes avec modèle à reproduire

#### 3/ NNAT: Test des Aptitudes non Verbale de NAGLIERI

La NNAT est une épreuve d'intelligence générale, de passation simple et rapide, qui peut être utilisée de façon valide avec des enfants et des adolescents de la maternelle à la terminale (cinq ans à dix sept ans), quels que soient le niveau socioculturel du sujet et ses compétences verbales. Basée sur le principe des matrices analogiques, la NNAT permet une évaluation fiable des aptitudes au raisonnement non verbal et à la résolution de problèmes. Les items, dessinés avec précision, sont attractifs et permettent de maintenir l'attention du sujet. Les items d'exemples se comprennent presque sans explication. La NNAT fait appel à quatre types différents de raisonnement logique : – Complètement de Pattern (PC) ; – Raisonnement analogique (RA) ; – Raisonnement en série (SR) ; – Représentation spatiale (SV)

Étalonnée sur environ 2300 élèves, la NNAT est un bon outil d'analyse et de prédiction de la réussite ou de l'échec dans les apprentissages scolaires. La NNAT est particulièrement adaptée à l'évaluation, en passation collective, des enfants dont la langue maternelle n'est pas le français ou pour lesquels l'usage de la langue pose un problème. En tant qu'outil de dépistage, elle permet de repérer les élèves en difficulté d'apprentissage, qui pourraient bénéficier d'un bilan diagnostique approfondi. Les cahiers de niveaux de difficulté différents ainsi qu'un étalonnage par âge rendent ce test adapté à la passation auprès d'enfants particulièrement performants. Par ailleurs, la NNAT peut être utilisée auprès de sujets présentant des troubles de l'audition ou de la vision des couleurs, tout en conservant ses qualités psychométriques. La NNAT requiert des compétences motrices minimales.

#### **MATÉRIEL**

- 01 Manuel commun à toutes les formes
- 01 paquet de 25 cahiers de passation et de réponse forme A et une fiche de correction.
- $\bullet$  01 paquet de 25 cahiers de passation et de réponse forme  $\,$  B et une fiche de correction.
- 01 paquet de 25 cahiers de passation et de réponse forme C et une fiche de correction.
- 01 paquet de 25 cahiers de passation et de réponse forme D et une fiche de correction.
- 01 Fiche d'instruction pour les formes A, B, C, D.
- 01 paquet de 10 cahiers de passation E -.
- 01 Paquet de 25 des feuilles autoscorables forme –E-
- 01 paquet de 25 cahiers de passation F -.
  - 01 Paquet de 25 des feuilles autoscorables forme -F-
- 01 paquet de 10 cahiers de passation G -.
- 01 Paquet de 25 des feuilles autoscorables forme -G-
- Fiche d'instruction commune pour les formes E, F, G.

### 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