

**QUEL OUTIL D'ÉVALUATION DE L'INTELLIGENCE CHEZ L'ENFANT  
ALGERIEN, adaptation Algérienne de la batterie pour l'examen psychologique de l'enfant  
( K-ABC II).**

**Derguini Meriem**  
**Maître de conférences**  
**Département de Psychologie,**  
**des sciences de l'Éducation et d'Orthophonie**  
**Université d'Alger 2**

## **INTRODUCTION**

Cette recherche est sensée répondre à une question posée par les psychologues et orthophonistes dans le cadre de leur pratique sur le terrain : « Quel outil d'évaluation de l'intelligence chez l'enfant algérien ? ». Après un bref rappel sur les motivations et les objectifs de la recherche, nous présenterons le travail mené par l'équipe au cours de cette première étape de la recherche. Cette s'est intéressée tout d'abord au problème de l'adaptation des tests en tentant de poser les bases théoriques et pratiques de cette adaptation. Cette revue de question nous permettra d'éviter, autant que faire ce peut, les biais inhérents à toute recherche.

Cette partie sera suivie par la présentation du test du K-ABC , de ses assises théoriques et des différents travaux qui.

### **Rappel théorique et méthodologique de la recherche**

Cette question est née du constat que nous ne disposons pas actuellement, pour l'exercice de la psychologie et de l'orthophonie, d'outils d'évaluation de l'intelligence adaptés et étalonnés à la réalité algérienne. Les tests d'intelligence existants sur le terrain ont été construits dans des environnements socioculturels spécifiques. De ce fait, nous sommes quotidiennement confrontés au problème de la validité culturelle des épreuves d'intelligence utilisées comme instruments de mesure objective des aptitudes intellectuelles.

Il nous faut faire face aux problèmes posés par le choix des tests et la méthodologie à suivre pour évaluer l'intelligence de l'enfant dans un contexte spécifique. Car malgré le foisonnement des tests, leur normalisation sur des populations autres que celles qui ont servi à leur étalonnage reste limitée. De plus, la composante langagière de ces instruments conçus auprès d'une population anglophone ou francophone rend leur utilisation hasardeuse dans les milieux arabophones sans une

standardisation appropriée. Cette situation met en cause la validité du construit de ces instruments c'est-à-dire l'adéquation entre la mesure et ce qu'elle est censée mesurer.

Dans cette recherche, nous avons retenu l'hypothèse suivante : il existe un effet de culture sur les performances intellectuelles des sujets. Ces performances seraient sous l'influence des processus de socialisation propre à chaque culture. La langue mais, aussi le milieu éducatif, pédagogique et culturel dans lesquels baigne l'enfant, jouent un rôle important dans la détermination de ces performances.

Aussi, ce travail s'inscrit dans deux orientations complémentaires : celle de la recherche fondamentale et celle de la recherche appliquée. Nous donnons à la première orientation une portée nationale dans la mesure où elle nous permettra de procéder à une sorte de bilan de l'intelligence de l'enfant Algérien et de saisir, par une méthode descriptive et synthétique, les relations existantes entre l'intelligence et les faits de culture. Cette orientation est centrée sur le développement de l'intelligence dans ses relations avec la culture d'appartenance, en particulier le contexte algérien. Pour être opérationnelle, notre étude prend en compte une seconde orientation centrée sur un aspect technique d'adaptation et d'étalonnage d'un test d'intelligence américain adapté à la langue française connu sous le nom de batterie pour l'examen psychologique de l'enfant ou K ABC II, élaboré par Kaufman et Kaufman (1977) destiné aux enfants de 2 ½ à 12 ½.

Dans cette adaptation, nous nous intéressons à la version révisée de ce test : le K-ABC II.

### **RAPPEL DES HYPOTHESES DE LA RECHERCHE**

Comme nous l'avons mentionnée auparavant, nous donnons à cette recherche une portée nationale. Elle devrait nous permettre d'évaluer objectivement les performances intellectuelles de l'enfant algérien âgé de 2 ½ à 12 ans ½. Les hypothèses s'inspirent des données de la littérature relatives aux travaux de la psychologie du développement (Binet, 1911 ; Piaget, 1936), des études différentielles des sexes (Fitouri, 1964 ; Maccoby et Jacklin, 1986 ; Beudelot et Establet, 1992) et des études de l'influence du milieu socioculturel (Brunet, 1956 ; Reuchlin, 1972 ; Ben Miled, 1988 ; Lautrey, 1989). Sur la base de ces travaux, nous énonçons les hypothèses suivantes :

**H1 :** Les performances intellectuelles générales, verbales et non verbales des enfants algériens suivent une évolution génétique générale nette à travers les tranches d'âge.

**H2 :** Les filles ont des performances intellectuelles supérieures à celles des garçons dans l'intelligence générale et verbale. Les garçons ont des performances intellectuelles supérieures à celles des filles quant à l'intelligence non verbale ;

**H3 :** Les enfants de milieux favorisés ont des performances intellectuelles générales verbales et non verbales supérieures à celles des enfants défavorisés ;

**H4 :** Les facteurs âge, sexe et milieu socio économique et culturel interagissent au cours du développement.

Pour vérifier ces hypothèses, le choix d'un test de développement s'impose à nous. C'est ainsi que nous avons opté pour l'adaptation et l'étalonnage du KABC aux enfants algériens. Cet axe constitue la première partie de l'étude envisagée.

### **CONDITIONS DE L'ADAPTATION D'UN TEST**

Une revue de question sur les conditions et les exigences liées à l'adaptation des tests nous a paru essentielle dans cette recherche. Une adaptation ne peut se faire que si elle est construite sur une démarche méthodologique adaptée.

#### **Adaptation et utilisation de tests dans plusieurs langues et cultures ?**

Il est parfois nécessaire de construire de multiples versions d'un test que l'on doit administrer en plusieurs langues. Deux options se présentent alors au constructeur de test :

- Il peut choisir de concevoir et élaborer plusieurs tests dans différentes langues

Le constructeur peut également opter pour la traduction d'un seul et même test en plusieurs langues en s'assurant que la traduction ne change ni la difficulté du test ni aucune de ses autres qualités d'instrument de mesure. Lorsque la traduction ne suffit pas à assurer la mise au point de test équivalents, le constructeur devra mettre en œuvre les moyens nécessaires pour adapter le test en fonction des caractéristiques linguistiques et culturelles des populations de sujets auxquels il s'adresse.

L'adaptation des tests se situent entre la simple traduction et la création de tests. La traduction ne se préoccupe pas de l'effet de la transposition de questions d'examen dans une autre langue sur la mesure des habilités. La création consiste à développer simultanément des versions similaires de tests dans les deux langues en se fondant sur un certain nombre de règles à respecter ;

Hambleton ( 1999, p.3) définit l'adaptation d'un test de la manière suivante : » l'adaptation d'un test comporte plusieurs décisions qui consistent d'abord à déterminer si le test pourrait mesurer le même concept dans une culture et une langue différentes, puis à choisir les traducteur et les modifications à apporter à la préparation du test qui doit être utilisé dans une autre langue, jusqu'à , en fin de processus, adapter le test et à vérifier son équivalence dans la version adaptée. »

L'adaptation d'un test possède plusieurs avantages. Sireci( 1999,p.2) en identifie au moins 3 :

- Lorsque les connaissances et les habilités à évaluer sont les mêmes, l'adaptation permet de s'assurer que le contenu et la mesure que le contenu la structure du test sont relativement les mêmes d'une langue à l'autre ;

- Il peut être plus efficace d'adapter un test déjà existant que de développer de nouveaux tests dans l'autre langue : la révision, la rédaction, la mise à l'essai des tests prennent beaucoup de temps et nécessitent beaucoup d'effort ;
- L'adaptation d'un test constitue, dans bien des cas, un moyen bien plus simple de démontrer l'équivalence d'épreuves administrées dans des langues différentes.

Mais l'adaptation des tests ne va pas sans difficultés. Hambleton( 1999,P.3) regroupe en 3 grandes catégories les sources d'erreur et d'invalidité liées à l'adaptation des tests :

- Les différences linguistiques et culturelles ;
- Les problèmes techniques et les difficultés méthodologiques ;
- Interprétation des résultats.

Il faut dire que ces sources d'erreur ne sont pas uniquement l'apanage de l'adaptation des tests, mais qu'elles se retrouvent également au niveau de la traduction. Dans la traduction, ces sources d'invalidité sont tout simplement ignorées et l'on postule que la traduction des items originaux, si elle est bien faite, donnera lieu à des items non-biaisés.

## EQUIVALENCE DES TESTS ADAPTES

Plusieurs types d'équivalence peuvent être envisagées dans l'adaptation d'un test . Van de Vijer et Tanzer( 1997) distinguent 3 catégories ;

- **Equivalence conceptuelle** :Ce niveau d'équivalence est obtenu lorsque le même concept est mesuré dans chaque population peu importe si la mesure du concept se fonde ou non sur des instruments de mesure identiques. L'équivalence conceptuelle sera considérée comme démontrée si des tests de langues différentes possèdent les caractéristiques suivantes :
  - 1- **l'erreur de mesure**(estimée par le coefficient de cohérence interne ou alpha cronbach) associé au score total de chaque test est le même pour toutes les versions du test.
  - 2- **la validité des instruments de mesure**, telle que mesurée par différents critères, est la même pour toutes les versions.
- **L'étude des corrélations entre les mesures** obtenues aux différentes versions du test et des mesures similaires(validité convergente) ou différentes( validité discriminante) devrait démontrer les mêmes patrons de corrélations.(Nomologicalnetwork» Cronbach et Meehl, 1955).
- **Equivalence d'unité de mesure**. Ce niveau d'équivalence est obtenu lorsque les échelles de mesure de chaque version du test possèdent les mêmes unités, mais que leurs points d'origine respectifs – la position du zéro sur l'échelle de mesure ne peuvent être déterminés de manière absolue.

- **Équivalence scalaire.** Ce niveau d'équivalence est obtenu lorsque les résultats à chaque version du test possèdent les mêmes unités de mesure et les mêmes origines.

L'équivalence conceptuelle est le niveau d'équivalence requis pour assurer un minimum d'équité entre les populations visées par les différentes versions du test. Cette équivalence ne permet pas de comparer les résultats obtenus aux deux versions du test, mais seulement de s'assurer que les deux versions mesurent les mêmes habilités.

## **INFLUENCES DES DIFFERENCES CULTURELLES ET LINGUISTIQUES SUR LES SCORES :**

L'adaptation de tests doit prendre en compte les différences culturelles et linguistiques pouvant affecter les résultats. Parmi ces facteurs :

- 1- **Équivalence des concepts :** le concept mesuré doit posséder la même signification dans les langues qui ont servi à traduire le test, même si les comportements en jeu diffèrent à cause des différences culturelles associées à chaque langue.
- 2- **Format du test.** Il faut vérifier qu'il n'y a aucune différence entre les sujets des divers groupes linguistiques quant à leur degré de familiarité avec un certain type d'items.
- 3- **Limite du temps.** Les textes traduits dans une autre langue peuvent être plus longs. Lorsque le test est de durée limitée, les derniers items pourraient être biaisés du fait qu'ils ne peuvent être terminés faute de temps. Il faut s'assurer que tous les répondants, ont à compétences égales, les mêmes possibilités de terminer le test.

**Facteurs techniques et méthodologiques :** Hambleton( 1999) identifie 5 catégories de facteurs pouvant favoriser la validité des résultats de tests adaptés :

-**le test lui-même :** en préparant les spécifications du test, le constructeur doit éviter le choix de certains formats d'items, de stimuli, de mots de vocabulaire, de structure de phrase qui peuvent être plus difficile à traduire que d'autres.

Le choix et la formation des traducteurs. Le traducteur devra bien connaître la langue, mais aussi la culture de la population dans laquelle le test est traduit.

- **le procédé de traduction :** On peut confier la traduction à au moins deux traducteurs et discuter les 2 traductions pour éviter les biais ( traduction unidirectionnelle ) ou il faut comparer des versions des langues sources ( avant et après la traduction) pour déceler les biais possibles.

-**Le recours aux jugements d'experts pour adapter les tests :** cette étape concerne les dialectes

-Les protocoles d'analyse de données pour établir l'équivalence. Il existe plusieurs protocoles expérimentaux pour établir l'équivalence entre les résultats obtenus à plusieurs traductions du même test. Sireci( 1997) identifie 3 protocoles.

- utilisation de groupes unilingues indépendants pour chaque version
- utilisation de groupes unilingues appariés sur un critère externe quant au trait mesuré
- utilisation de groupes bilingues.

Etapes à suivre pour adapter le test

S'inspirant des lignes directrices de l'international test commission, nous avons retenu les huit étapes décrites par Hambleton, SIRECI, et Robin (1999) pour l'adaptation du K-ABC. S'assurer de la pertinence du test pour toutes les populations visées ;

- 1- Déterminer si une traduction est souhaitable
- 2- Choisir et former les traducteurs
- 3- Traduire et adapter le test
- 4- Réviser la version adaptée du test
- 5- Conduire une mise à l'essai de la version adaptée
- 6- Conduire une étude exhaustive de la version adaptée
- 7- Documenter chacune des étapes de développement de la version adaptée
- 8- Documenter chacune des étapes de développement de la version adaptée.

### **PRESENTATION ET BASES THEORIQUES DU K-ABC :**

Le psychologue d'enfant, praticien de l'examen psychologique dans une visée clinique et diagnostique est contraint de puiser dans un vaste répertoire de tests d'évaluation du développement, parfois même d'utiliser des tests anciens dont l'étalonnage n'est pas à jour ou encore de construire ses propres tests afin de valider une hypothèse. Par ailleurs, l'évaluation ne se limite pas seulement à l'identification d'un déficit mais accorde un intérêt égale, sinon plus grand, aux fonctions préservées chez l'enfant et sur lesquelles il pourra s'appuyer afin de proposer des pistes de rééducation ou des voies de compensation pour l'amener à mieux gérer l'information. Par une série de tests, dont chacun évalue une fonction particulière, le psychologue examinera les compétences verbales et non verbales. Une autre série d'épreuves explorera les processus, séquentiels ou simultanés, privilégiés par l'enfant. Cette information sera précieuse pour identifier le style d'apprentissage de l'enfant c'est-à-dire, saisit-il mieux l'information lorsqu'elle lui est présentée par séquences ou plutôt de façon globale.

C'est dans le cadre de ce mouvement d'idées que Kaufman et Kaufman (1982) ont élaboré le test du K-ABC. En 1993, cette batterie apparaît en France. Cette conception de l'intelligence a trouvé des assises théoriques favorables à son évolution et a influencé les conceptions du développement normal et pathologique en psychologie de l'enfant. En retour ce test a, lui-même, contribué au développement de ces courants théoriques en leur servant d'outil opérationnel adéquat.

En tenant compte de tous les courants théoriques antérieurs en matière de psychométrie clinique, l'auteur de ce test a choisi de l'inscrire dans la lignée des tests de développement intellectuel tout en l'appuyant sur une méthodologie statistique.

Dans sa première version, ce test a été conçu pour une utilisation en psychologie scolaire et en psychologie clinique. Les tâches mises en œuvre dans la construction des échelles de processus mentaux (séquentiels et simultanés) ont été élaborées en conformité avec les modèles des traitements séquentiels/simultanés empruntés aux théories neuropsychologiques (Luria et al, 1975 1979) et psychocognitives (Neisser, 1967).

Le KABC est une batterie composée de différents subtests et fournit des notes standardisées dans différents domaines : les processus séquentiels et les processus simultanés, les processus mentaux composites et les connaissances. L'exploration des processus séquentiels et simultanés permet d'identifier le style d'apprentissage de l'enfant : saisit-il mieux l'information lorsqu'elle lui est présentée par séquences brèves ou plutôt de façon globale.

Pour cette adaptation, nous nous intéressons à la version révisée et adaptée à la langue française : Le KABC II. Dans cette version, la validité des épreuves a été améliorée. Cela se traduit par la suppression ou la modification d'anciennes épreuves et l'introduction de nouvelles tâches. Le KABC couvre les âges de 2 ans ½ à 12ans ½.

### **Les bases théoriques du KABC**

- Le KABC s'appuie sur un important élargissement des fondements théoriques. En plus de l'évaluation des processus séquentiels et simultanés, il permet l'évaluation de toutes les composantes du modèle de Luria. Cette nouvelle version comprend, en effet, une mesure des capacités d'apprentissage et une mesure de planification. Par ailleurs une nouvelle référence théorique est proposée : le modèle CHC qui combine le modèle multifactoriel de Cattell-Horn et le modèle hiérarchique de l'intelligence de Carroll. Cinq grands facteurs de ce modèle sont évalués dans le KABC II. Le psychologue peut donc choisir son modèle de référence en fonction de sa sensibilité et des objectifs de l'examen psychologique.
- Le KABC II propose une échelle non verbale renforcée. Elle est composée de subtests dont les consignes ainsi que les réponses peuvent être données par gestes, elle permet l'évaluation du fonctionnement intellectuel des enfants malentendants, des enfants présentant des difficultés plus ou moins sévères du langage.
- Dans le KABC II, la validité des épreuves a été améliorée. Cela se traduit par la suppression ou la modification d'anciennes épreuves et l'introduction de nombreuses tâches.
- Concrètement, les subtests du KABC se répartissent en 4 ou 5 échelles en fonction du modèle choisi par le praticien.

Le KABC II comprend des subtests principaux qui permettent une mesure optimale des composantes en un temps raisonnable et des subtests complémentaires qui offrent la possibilité d'approfondir l'examen clinique. Il permet de calculer trois notes globales :

- l'indice des processus mentaux (IPM) : note globale basé sur le modèle de Luria
- l'indice fluide cristallisé (IFC) : note globale sur le modèle CHC
- l'indice non verbal (IVN).

Pourquoi utiliser la KABC II au lieu du KABC

- Pour disposer d'un outil qui intègre les apports théoriques récents sur l'intelligence de l'enfant.
- Pour utiliser des normes actualisées qui tiennent compte des changements naGSZ
- Pour renforcer l'évaluation de l'intelligence fluide et des capacités d'apprentissage ( 2 nouvelles échelles ont été introduites).
- Pour permettre une mesure de l'intelligence cristallisée plus indépendantes des performances scolaires de l'enfant (l'échelle des connaissances a été modifiée)
- Pour disposer d'un outil plus adapté aux différents âges ou aux différents profils de développement de l'enfant (10 nouveaux subtests ont été introduits ainsi qu'une échelle non verbale.
- Pour favoriser l'instauration d'une relation de confiance avec l'enfant (nouvelles tâches originales et attrayantes, consignes de passation simplifiées)
- Pour nourrir l'analyse clinique de la passation (présence d'indicateurs qualitatifs qui permettent de décrire le comportement de l'enfant pendant la passation).

Le fait que le KABC II soit basé sur deux modèles théoriques n'implique pas l'existence de deux passations différentes. Les subtests restent les mêmes que l'on utilise le modèle de Luria ou celui de CHC. La seule différence est l'inclusion de l'échelle de connaissance/Gc dans l'indice fluide cristallisé.

Donc, seule l'échelle des connaissances devient optionnelle : le psychologue peut l'intégrer ou pas dans la passation et dans le calcul des indices en fonction du niveau de connaissances de l'enfant.

### **Quand utilise-t- on l'interprétation du modèle CHC ?**

Elle est utilisée pour la plupart des situations d'enfants en difficultés : troubles du langage écrit, difficultés en mathématiques, déficience mentale, troubles émotionnels et du comportement.

### **Quand utilise- t- on l'interprétation selon le modèle de Luria ?**

Pour les enfants présentant un déficit des connaissances verbales et des troubles associés (difficultés de langage oral, bilinguisme, troubles autistes).

### **Pour les enfants de 3 à 6 ans**

Raisonnement conceptuel (3 à 6ans)

Reconnaissance des visages (3 à 5 ans)

Histoires à compléter (6 ans)

Triangles (3 à 6 ans)

Séquences logiques (5 à 6 ans)

Mouvements des mains (4 à 6 ans)

### **Pour les enfants de 7 à 12 ans, 5 subtests composent la passation**

Histoires à compléter

Triangles

Dénombrement de cubes

Séquences logiques

Mouvements de mains

### **Quels indices obtient-on avec le KABC II**

3 indices peuvent être obtenus en fonction de la passation :

-IFC : indice fluide cristallisé (interprétation selon le modèle de CHC)

-IPM : indice des processus mentaux (interprétation selon le modèle de Luria)

-Indice non verbal (échelle non verbal)

### **Quelle est la différence entre l'IFC et l'IPM ?**

La seule différence est due à l'inclusion de l'échelle de connaissance G/c dans le calcul de l'indice fluide cristallisé. Par ailleurs l'indice non verbal est aussi solide que les autres indices. Il comporte des coefficients de validité et de fidélité qui sont substantiellement aussi forts que ceux de l'IFC et ceux de l'IPM.

Par ailleurs, il existe une forte corrélation entre le KABC et d'autres tests d'intelligence comme le WISC IV, le WPPSI III.

Le KABC propose 18 subtests répartis en 4 ou 5 échelles. Que le psychologue choisisse le modèle de Luria ou celui du CHC, les épreuves proposées à l'enfant restent les mêmes.

### **Conclusion :**

La revue de question sur les conditions de l'adaptation des tests nous a permis d'adopter une méthodologie adaptée à notre recherche mais elle a mis en lumière les difficultés rencontrées dans cette démarche. Nous tenterons de respecter les étapes préconisées par l'international test commission afin de fournir un outil d'évaluation de l'intelligence valide et fiable. La deuxième étape de la recherche sera la passation préliminaire de différents items adaptés du KAB-C sur un groupe restreint d'enfants afin de vérifier une première traduction et adaptation du test.

**Bibliographie :**

- Baffoun, A. 1969. *Contribution à l'étude des pertes d'effectifs scolaires dans les pays du tiers monde. L'exemple de la Tunisie, thèse de doctorat de 3<sup>ème</sup> cycle, Paris*
- Baudelot, C. et Establet, R. 1992. *Allez les filles ! Paris, Seuil.*
- Belkadi-Maaoui, A. 1988. *Le passage du dialecte à l'arabe littéral chez les enfants tunisien à l'entrée à l'école*
- Ben Rejeb, R. 1997. *Développement intellectuel et facteurs culturels. Essai d'adaptation des échelles différentielles d'efficacités intellectuelles ( EDEI) aux enfants tunisiens de 3 à 11 ans. Thèse pour le doctorat d'état en psychologie clinique. Faculté des sciences humaines et sociales. Tunis*
- Ben Rejeb, R. 2000. *Les échelles différentielles d'efficacités intellectuelles, forme arabe (EDEI-A) ; Issy-les-Moulineaux. Paris*
- Binet, A. Simon, T. 1983. *La mesure du développement de l'intelligence. Paris, Colin et Issy-les-Moulineaux. EAP.*
- Brunet, O. 1956. *Genèse de l'intelligence chez les enfants de trois milieux très différents. Enfance, 185-94*
- Cattell, R.B. 1959. *Tests d'intelligence, échelle 2, formes A et B. Paris.*
- Douet, B. (1994) *K-ABC et surdité : analyse différentielle et clinique des résultats d'un groupe de 50 enfants sourds sévères et profonds.* In Huteau, M. *Les techniques psychologiques d'évaluation des personnes*, 423-425, Issy-les-Moulineaux : Editions EAP.
- Grégoire, J. (1992). *Evaluer l'intelligence de l'enfant. Echelle de Weschler pour enfants.* Mardaga : Li ge.
- Hanson, A. (1997) *Le K-ABC :  tude exploratoire et perspectives pédagogiques auprès d'une population d'enfants à audition d ficiante.* Master's thesis, Université catholique de Louvain.
- Hodapp, R.M. Leckman, J.F., Dykens, E.M., Sparrow, S.S. Zelinski, D.G. & Ort, S.I. (1992) *K-ABC profiles in children with fragile X syndrome, Down syndrome and non specific mental retardation. American Journal on Mental Retardation, 97 (1), 39-46.*
- Jumel, B. (1994) *K-ABC, T.A.T. deux  clairages différents d'une même réalité.* In Huteau, M. *Les techniques psychologiques d'évaluation des personnes*, 426-428, Issy-les-Moulineaux : Editions EAP.
- Henning-Stout, M., & Brown-Cheatham, M. (1999). *School psychology in a diverse world: Considerations for practice, research, and training.* In C. R. Reynolds and T. B. Gutkin (Ed.s) *The Handbook of School Psychology.* (pp. 1041-1055). New York: Wiley.
- King, J., & Fletcher-Janzen, E. (2000). *Neuropsychological assessment and intervention with Native Americans.* In E. Fletcher-Janzen, T.L. Strickland, and C. R. Reynolds (Eds.) *The Handbook of Cross-Cultural Neuropsychology.* (pp. 105-122). New York: Kluwer-Plenum.
- LaFromboise, T. (1988). *American Indian mental health policy.* *American Psychologist*, 43, 388-397.
- Laveault, D., Gregoire, J. (2005). *Introduction aux theories des tests en psychologies et en sciences de l'éducation.* De Boeck. 2 me  dition

- Wong, T.M., Strickland, T.L., Fletcher-Janzen, E., Ardila, A., & Reynolds, C. R. (2000). Theoretical and practical issues in the neuropsychological assessment and treatment of culturally dissimilar patients. In E. Fletcher-Janzen, T. L. Strickland, and C. R. Reynolds (Eds.) *The Handbook of Cross Cultural Neuropsychology* (pp. 3-18). New York: Kluwer-Plenum.
- Naglieri, J. A., & Kamphaus, R. W. (1983). Use of the Kaufman Assessment Battery for Children with culturally diverse children. Paper presented at the meeting of the National Association of School Psychologists, Detroit, March 1983.