

TESTS ET THÉORIES DE L'INTELLIGENCE

Les *t*pos

- Psychologie sociale et relations intergroupes*, A.-E. Azzi, O. Klein
L'identité sociale, L. Baugnet
L'entretien clinique, H. Bénony, K. Chahraoui
Introduction à la psychométrie, J.-L. Bernaud
Les méthodes d'évaluation de la personnalité, 2^e éd., J.-L. Bernaud
Tests et théories de l'intelligence, 2^e éd., J.-L. Bernaud
Les représentations sociales, C. Bonardi, N. Roussiau
Psychopathologie de l'enfant, M. Boubli
Psychanalyse et méthodes projectives, C. Chabert
Les psychothérapies de groupe, J.-B. Chapelier
L'observation clinique, A. Ciccone
Apprentissage et conditionnements, C. Clément
Introduction à la psychologie scolaire, G. Cognet, F. Marty
L'examen psychologique de l'enfant à la période de latence (6-12 ans), R. Debray
Le développement du nourrisson (0-2 ans), K. Durand
Le jugement social, C. Esnard
La motivation, F. Fenouillet
Le développement du langage, A. Florin
Introduction à la psychologie du développement, A. Florin
Les représentations mentales, J.-M. Gallina
Qu'est-ce que l'autisme ?, N. Georgieff
Qu'est-ce que la schizophrénie ?, N. Georgieff
L'orientation scolaire et professionnelle, J. Guichard, M. Huteau
La question psychosomatique, P.-H. Keller
Stéréotypes, préjugés et discrimination, J.-B. Légal, S. Delouée
Psychologie dans le travail et les organisations (Ressources humaines et entreprise), C. Lemoine
Introduction à la psychologie, A. Lieury
Psychologie cognitive de l'éducation, A. Lieury, F. de La Haye
La perception, M. Luyat
Relations et communication interpersonnelles, 2^e éd., E. Marc, D. Picard
Introduction à la psychopathologie, J. Ménéchal
Qu'est-ce que la névrose ?, J. Ménéchal
Histoire de la psychologie, S. Nicolas
La mémoire, S. Nicolas
Les troubles psychiques à l'adolescence, F. Richard
Les épreuves projectives dans l'examen psychologique, P. Roman
Les émotions, S. Rusinek
Les troubles des conduites alimentaires, R. Shankland
Pour introduire la psychologie clinique, E. Schmid-Kitsikis
Introduction à la neuropsychologie, M. Siksou
L'évaluation psychologique des très jeunes enfants (0-6 ans), C. Tourrette
Le dessin dans l'examen psychologique de l'enfant, A. Vinay
Le développement social de l'enfant (du bébé à l'enfant d'âge scolaire), C. Zaouche-Gaudron

Jean-Luc Bernaud

TESTS ET THÉORIES DE L'INTELLIGENCE

2^e édition
entièrement revue
et actualisée

DUNOD

Conseiller éditorial pour cet ouvrage : Alain Lieury



© Dunod, Paris, 2013

© Dunod, Paris, 2009 pour la précédente présentation

ISBN 978-2-10-070374-6

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (Art L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. • Seules sont autorisées (Art L 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par le caractère critique, pédagogique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relative à la reproduction par reprographie.

Danger, le photocopillage tue le livre ! Nous rappelons que toute reproduction, partielle ou totale, de la présente publication est interdite sans autorisation du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC, 20 rue des Grands-Augustins, 75006 Paris).

Sommaire

Chapitre 1

Fondements théoriques : l'intelligence et sa mesure

I.	Introduction	5
	1. Quelques repères conceptuels	5
	2. Historique des tests d'intelligence	11
	3. L'intelligence en débat : six grandes questions	15
II.	Les déterminants de l'intelligence	21
	1. Les facteurs génétiques	21
	2. Les facteurs de milieu	23
	3. L'évolution de l'intelligence et ses déterminants	27
III.	Les principales théories de référence	30
	1. La conception unifactorielle de Spearman	30
	2. Les conceptions multifactorielles	32
	3. La théorie triarchique de Sternberg	37
	4. La théorie des intelligences multiples de Gardner	41

Chapitre 2

Construction et usages des tests d'intelligence

I.	L'élaboration des tests d'intelligence	45
	1. Concevoir des questions et des réponses	45
	2. Évaluer et sélectionner des items	50
	3. Évaluer les qualités des tests	53

II.	L'Interprétation des scores aux tests	57
1.	Systèmes de comparaison (normes)	57
2.	Processus d'interprétation	63
3.	Usages professionnels et réflexions éthiques	70

C h a p i t r e 3

Les principaux tests d'intelligence

I.	Les batteries de tests	75
1.	Les échelles de Wechsler	76
2.	La batterie de Kaufman K-ABC	79
3.	Les EDEI-R (échelles différentielles d'efficacités intellectuelles, forme révisée)	82
4.	Les DAT (tests différentiels d'aptitude)	84
II.	Les tests factoriels	86
1.	Les tests mesurant l'intelligence fluide	86
2.	Les tests mesurant l'intelligence cristallisée	91
3.	Les tests de visualisation	96
4.	Les tests de mémoire	98
5.	Quelques tests composites	100
III.	Les autres catégories de tests	102
1.	Les tests piagétiens	102
2.	Les tests de créativité	104
3.	Les tests d'intelligence sociale	105
IV.	Le futur des tests d'intelligence	107
1.	Les tests informatisés	107
2.	Les tests dynamiques	108
3.	Les tests cognitifs	109
4.	Les tests d'intelligence pratique	110
	Coordonnées des éditeurs des tests	113
	Bibliographie	115
	Index des notions	123
	Index des auteurs	125

Chapitre 1

Fondements théoriques : l'intelligence et sa mesure

I. INTRODUCTION

1. Quelques repères conceptuels

- **L'être humain côtoie en permanence l'intelligence**

Quel lien peut-on établir entre le *Guernica* de Picasso, la découverte de la molécule de benzène par Kékulé, les victoires napoléoniennes, le premier pas sur la Lune de Neil Armstrong et les triomphes de Kasparov aux échecs ? Ces différents témoignages de l'humanité, outre leur notoriété, reflètent différentes facettes de l'intelligence humaine. Il en est de même pour tout événement propre à une civilisation, qu'il soit œuvre d'art, découverte scientifique, débat démocratique ou exploit sportif. Mais l'intelligence ne s'observe pas seulement dans les actes d'exception : elle concerne chacun d'entre nous, dans notre vie de tous les jours ; ainsi nous mobilisons nos ressources intellectuelles dans les situations les plus complexes (améliorer un produit technique) comme dans les plus simples (vérifier sa monnaie avant un achat). Puisqu'elle côtoie le quotidien et se montre transversale aux époques et aux situations, l'intelligence humaine est considérée comme l'une des caractéristiques les plus fascinantes qui soient. Ainsi le thème de l'intelligence est fréquemment abordée lors de débats télévisés ou de numéros thématiques de la presse écrite. Sans doute, parce que dans l'imaginaire populaire, l'intelligence est vue comme une valeur essentielle de réussite et de prestige, telles la beauté, la richesse ou le

statut social. Être intelligent autorise, sous certaines conditions, l'accès à la réussite sociale, au pouvoir, à la notoriété. À l'inverse, dans nos sociétés occidentalisées, la *déficience intellectuelle* est fortement péjorative comme le montrent les invectives (idiot, imbécile...) qui appartiennent à une classification ancienne des faibles niveaux d'intelligence.

• Ce que l'intelligence n'est pas...

L'existence de représentations implicites du concept d'intelligence a pour conséquences des confusions sur sa signification. La plus fréquente d'entre elles porte sur intelligence et *QI*. En fait, il ne s'agit pas de synonymes, le *QI* étant en fait un indice de mesure de l'intelligence.

Le *QI* est un indice global de performance évalué à partir de différentes tâches intellectuelles

N. Brody, « Intelligence, schooling and society », *American Psychologist*, 1997, vol. 52, n° 10, p. 1046.

De même, l'intelligence n'équivaut pas à la *réussite* scolaire ou professionnelle. L'intelligence n'est pas non plus la *culture générale* ; l'étendue des connaissances culturelles ne constitue qu'une composante spécifique de l'intelligence cristallisée. Enfin, l'intelligence ne peut se confondre avec la personnalité qui traite davantage du fonctionnement socio-émotionnel qui sous-tend la conduite.

• Qu'entend-on alors par « intelligence » ?

Les définitions consacrées à l'intelligence sont tellement volumineuses que pour les citer *in extenso*, cet ouvrage n'y suffirait pas. Aussi nous focaliserons-nous sur les grandes approches et leurs contenus. Trois niveaux d'analyse permettent de distinguer les différentes conceptions : les théories implicites chez des sujets naïfs, le point de vue d'experts, la signification du concept selon les théoriciens de l'intelligence.

Les *théories implicites* de l'intelligence sont des conceptions naïves générées par l'ensemble de la population. Elles renvoient donc à ce qui est socialement partagé à propos d'un concept. Il ne s'agit pas de théories scientifiques, mais de représentations de la réalité qui obéissent à une logique de construit social. Les écrits journalistiques, les romans, pièces

de théâtre et autres productions culturelles comportent des éléments exprimant cette représentation sociale de l'intelligence. Chaque courant est alors susceptible d'en exprimer sa propre conception. Maurice Maeterlinck, appartenant au courant symboliste, décrivait en ces termes l'intelligence, offrant ainsi une définition à méditer :

L'intelligence est la faculté à l'aide de laquelle nous comprenons finalement que tout est incompréhensible.

M. Maeterlinck, *La Vie des termites*,
Paris, Fasquelle, 1970.

Les données d'enquêtes psychosociales menées éclairent sur les connaissances partagées par les différents membres d'un groupe culturel. Yang et Sternberg (1997) ont démontré, dans deux enquêtes successives, que les Asiatiques (en l'occurrence, des Taiwanais) avaient une conception de l'intelligence qui, influencée par la philosophie taoïste et par Confucius, prenait en compte des contenus sociaux et comportementaux : *l'intelligence interpersonnelle* (comprendre les sentiments des autres, montrer de la compassion, etc.) et *l'intelligence intrapersonnelle* (se comprendre, avoir des projets, avoir défini sa philosophie de la vie, etc.) y figurent en bonne place, en compagnie de la capacité à résoudre des problèmes cognitifs. En revanche, les Américains (du moins, les jeunes américains) privilégient dans leurs représentations une intelligence plus classique, centrée sur l'aptitude cognitive générale, la capacité à apprendre et à résoudre des problèmes. Il convient de remarquer que les théories implicites de l'intelligence se recouvrent partiellement avec certaines théories scientifiques. Ce phénomène est renforcé par la facilité d'accès à l'information et l'effort de vulgarisation entrepris depuis quelques décennies par la communauté scientifique. Néanmoins, ces représentations mentales ne constituent qu'une image perçue par le public et culturellement construite, donc éminemment subjective.

Une seconde approche pour définir l'intelligence consiste à se référer aux définitions proposées par une communauté d'experts. Si cette conception est toujours implicite, elle n'en constitue pas moins une référence plus objective pour cerner

le concept d'intelligence. Snyderman et Rothman (1987) ont demandé aux États-Unis à 661 psychologues et spécialistes de l'évaluation de définir l'intelligence, dans une enquête par questionnaire comportant 16 thèmes.

Tableau 1.
Caractéristiques importantes de l'intelligence selon des psychologues et experts (d'après Snyderman et Rothman, 1987)

Pensée ou raisonnement abstrait	99,3 %
Aptitude à résoudre des problèmes	97,7 %
Capacité à acquérir des connaissances	96,0 %
Mémoire	80,5 %
Adaptation à l'environnement	77,2 %
Vitesse mentale	71,7 %
Capacité linguistique	71,0 %
Capacité en mathématiques	67,9 %
Culture générale	62,4 %
Créativité	59,6 %

L'analyse des caractéristiques importantes a permis de générer les dix rubriques les plus représentatives de l'intelligence selon les spécialistes. On remarque un fort consensus autour de la notion d'aptitude cognitive générale : l'intelligence serait une capacité à analyser des problèmes et à trouver des solutions, et aurait pour conséquence une facilité dans l'apprentissage des nouveaux concepts. Selon cette conception partagée par des professionnels nord-américains, les aspects socio-émotionnels ne seraient pas centraux pour décrire l'intelligence.

• La signification du concept d'intelligence

L'intelligence a fait l'objet de nombreuses définitions. Étymologiquement, l'intelligence vient du latin *intelligere* qui