

Delphine Bachelier

Georges Cognet

Le bilan avec le WISC-V

Et ses outils complémentaires

DUNOD

Le pictogramme qui figure ci-contre mérite une explication. Son objet est d'alerter le lecteur sur la menace que représente pour l'avenir de l'écrit, particulièrement dans le domaine de l'édition technique et universitaire, le développement massif du photocopillage.

Le Code de la propriété intellectuelle du 1^{er} juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique s'est généralisée dans les établissements

d'enseignement supérieur, provoquant une baisse brutale des achats de livres et de revues, au point que la possibilité même pour

les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée. Nous rappelons donc que toute reproduction, partielle ou totale, de la présente publication est interdite sans autorisation de l'auteur, de son éditeur ou du Centre français d'exploitation du

droit de copie (CFC, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris).



© Dunod, 2017

11, rue Paul Bert, 92240 Malakoff

www.dunod.com

ISBN 978-2-10-077117-2

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, 2° et 3° a), d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (art. L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

■ TABLE DES MATIÈRES

Avant-propos	VII
1. L'évolution des échelles de Wechsler	1
L'évolution des modèles théoriques et des outils	2
<i>L'évolution des modèles théoriques, 2 • L'évolution des outils, 9</i>	
Comment les auteurs se sont-ils ajustés à notre environnement ?	18
2. L'examen psychologique avec le WISC-V	23
Le dispositif de l'examen psychologique	24
<i>La demande, 25 • Les objectifs de l'examen psychologique, 26</i>	
Les motifs de consultation qui nécessitent un examen psychologique	46
<i>L'apport du WISC-V dans l'exploration des troubles d'apprentissage, 46 • Complémentarité avec d'autres outils : arbres décisionnels, 59</i>	

3. Échelle d'intelligence de Wechsler pour enfants et adolescents	63
Comment appréhender un nouvel outil ?	64
<i>Appréhender le WISC-V à la lumière de son expertise avec le WISC-IV, 65 • Appréhender le WISC-V sans expérience préalable du WISC-IV, 70 • Passer au digital, 81</i>	
Structure de la batterie	82
L'Échelle de Compréhension Verbale	84
<i>Similitudes, 85 • Vocabulaire, 92 • Information, 98 • Compréhension, 102 • Analyse croisée des épreuves, 107</i>	
L'Échelle Visuospatiale	111
<i>Cubes, 112 • Puzzles visuels, 123 • Analyse croisée des épreuves, 127</i>	
L'Échelle de Raisonnement Fluide	128
<i>Matrices, 130 • Balances, 136 • Arithmétique, 143 • Analyse croisée des épreuves, 149</i>	
L'Échelle de Mémoire de Travail	152
<i>Mémoire des chiffres, 154 • Mémoire des images, 161 • Séquence Lettres-Chiffres, 170 • Analyse croisée des épreuves, 175</i>	
L'Échelle de Vitesse de Traitement	178
<i>Code, 179 • Symboles, 183 • Barrage, 188 • Analyse croisée des épreuves, 191</i>	
Les indices complémentaires : intérêt clinique	194
<i>Indice de Raisonnement Quantitatif (IRQ), 194 • Indice de Mémoire de travail Auditive (IMTA), 195 • Indice Non Verbal (INV), 196 • Indice d'Aptitudes Générales (IAG), 197 • Indice de Compétence Cognitive (ICC), 199</i>	

Interpréter le QIT	200
<i>Hétérogénéité entre les sept notes standard de l'Échelle totale, 202 • Hétérogénéité dans le profil des indices, 203</i>	
Grilles d'analyse : interprétations des profils	204
<i>Organiser son analyse selon la structure du WISC-V, 204 • Se référer au modèle CHC en privilégiant une interprétation croisée des épreuves, 207 • Dépasser le modèle CHC et mener une analyse par fonction neuropsychologique, 211</i>	
4. Les outils complémentaires au WISC-V	223
NEPSY-II	224
<i>Structure de la NEPSY-II, 224 • WISC-V et NEPSY-II pour évaluer les troubles attentionnels / de la mémoire de travail / des fonctions exécutives, 227 • Autres complémentarités entre le WISC-V et la NEPSY-II, 238 • Illustration clinique : Gabriel, 6 ans 8 mois, présente des troubles persistants du langage oral, 241</i>	
UDN-II, comprendre les processus cognitifs sous-jacents	250
<i>Jean Piaget, l'épistémologie génétique, 252 • Les travaux de Claire Meljac, 255 • Du WISC-V à l'UDN-II, 260</i>	
R-CMAS et MDI-C, exploration de la dynamique émotionnelle	263
<i>R-CMAS, Échelle d'anxiété manifeste pour enfants révisée, C.R. Reynolds, B.O. Richmond, 265 • MDI-C, Échelle composite de dépression pour enfants, D.J. Berndt, C. F. Kaiser, 269</i>	

5. Trois cas cliniques	283
Trouble des apprentissages – Charles, 11 ans, dyspraxie sévère	283
<i>Contexte de l'examen psychologique, 283 • Tests proposés, 285 • Lors de la passation des tests, 285 • En conclusion, 291</i>	
Trouble du comportement – Jimmy, 10 ans et demi	292
<i>Contexte de l'examen psychologique, 292 • Tests proposés, 294 • Passation des tests et résultats, 294 • En synthèse, 298</i>	
Difficultés attentionnelles – Héloïse, 11 ans et demi	299
<i>Contexte de l'examen neuropsychologique, 299 • Tests proposés, 300 • Lors de la passation des tests, 300 • Résultats, 301 • En synthèse, 316</i>	
Bibliographie	319

■ AVANT-PROPOS

TOUTS CEUX QUI travaillent, de près ou de loin, avec l'examen psychologique s'intéressent à la sortie d'une échelle d'intelligence d'autant plus lorsque celle-ci est la nouvelle édition de l'échelle de Wechsler consacrée aux enfants et adolescents. Une version conçue aux États-Unis, mais qui a nécessité un très important travail d'adaptation en France et dont l'étalonnage, forcément actualisé, nous parle de nos jeunes sujets, ces enfants et adolescents âgés de 6 à 17 ans, qui peuplent nos écoles, nos collèges, nos lycées et que nous rencontrons régulièrement dans le cadre de nos activités professionnelles.

Les psychologues profitent de cette nouveauté pour faire le point sur leurs connaissances théoriques des modèles de l'intelligence, les réactualiser si nécessaire, et réinterroger leurs pratiques de l'examen psychologique à la lumière du nouvel outil proposé. C'est évidemment ce qu'ont fait les auteurs de cet ouvrage, psychologue neuropsychologue et psychologue clinicien, en confrontant leurs expériences cliniques, leurs approches théoriques complémentaires et leurs domaines d'intervention.

Tous les psychologues connaissent les épreuves de Wechsler, avec leurs échelles et leurs subtests, pour certains issus des premières conceptions de Wechsler lui-même et pour d'autres des recherches sur les nouveaux modèles de l'intelligence et des travaux de la psychologie cognitive et de la neuropsychologie. Mais qu'apporte le WISC-V ? Quelles sont les spécificités de l'administration à prendre en compte ? Où sont les pièges de la passation et de la cotation ? Comment développer une clinique à

partir d'un outil cognitif? Comment coter, comparer et interpréter les scores? Que vaut le QI total de cette nouvelle version?

Autant de questions qui sont développées dans les chapitres qui suivent.

- Si le premier chapitre s'intitule *L'évolution des échelles de Wechsler*, c'est d'une part pour faire le point sur les modèles de l'intelligence sous-jacents à la construction du WISC-V, et d'autre part pour montrer quels aboutissements représente cette nouvelle version.
- Le chapitre 2, *L'examen psychologique avec le WISC-V*, interroge le dispositif de l'examen psychologique, qui va de la demande à la passation de l'échelle, à l'interprétation de la dynamique affectif/cognitif et qui évoque les différents motifs à l'origine du bilan psychologique en proposant plusieurs arbres décisionnels.
- Le troisième chapitre, *Échelle d'intelligence de Wechsler pour enfants et adolescents - cinquième édition*, présente le WISC-V, sa structure, les différentes échelles et tous les subtests, son administration, son cahier passation, la cotation, la comparaison des notes et l'interprétation grâce à des analyses croisées très précises.
- Le chapitre 4, *Les outils complémentaires au WISC-V*, rappelle une évidence, c'est-à-dire que le meilleur outil ne peut pas être unique. Que le bilan psychologique reste un ensemble qui certes utilise très souvent une échelle de Wechsler, mais prend en compte l'entretien, des épreuves spécifiques, des épreuves de personnalité, le dessin et le jeu si nécessaire. Les outils complémentaires proposés ici ne sont pas exhaustifs, mais représentent une palette de quelques-uns des plus pertinents : NEPSY-II, UDN-II, R-CMAS et MDI-C.
- Le cinquième chapitre propose *Trois cas cliniques* indispensables à l'appropriation d'une nouvelle démarche, d'un nouvel outil.

Cet ouvrage se veut avant tout pédagogique, utile aux professionnels, par sa présentation claire des concepts, par le partage des expériences, par l'insertion de nombreuses et courtes vignettes d'illustration et de points théoriques.

Enfin, les auteurs exposent, tout au long de ce travail, ce que l'on pourrait nommer leur *philosophie* de l'examen psychologique, à savoir qu'il ne faut jamais laisser aux données chiffrées le dernier mot dans la conclusion d'un bilan. Mais se rappeler, toujours comme une évidence, que les résultats issus d'une échelle, même de la meilleure comme c'est le cas avec le WISC-V, ne demeurent qu'une source d'information parmi d'autres, citons bien entendu la clinique de l'examen, les entretiens avec le sujet, mais aussi avec sa famille, les échanges avec l'école ou les données transmises par les autres professionnels.

■ CHAPITRE 1

L'évolution des échelles de Wechsler

BIEN AVANT que la psychologie ne soit constituée comme discipline, les philosophes, les médecins, les scientifiques ont porté un intérêt intense à l'intelligence humaine, à l'esprit en tant qu'il conçoit, qu'il pense, qu'il comprend. L'intelligence se distingue alors de l'instinct animal, de la résolution par l'habitude certes utile pour faire face aux affaires courantes, mais non aux obstacles imprévus, du tâtonnement empirique qui ne permet pas le progrès. L'intelligence, conçue comme le propre de l'homme, devient aptitude à s'adapter tout d'abord à la diversité des situations rencontrées, à analyser et à produire des réponses originales et, *in fine*, à apprendre.

Leur temps venu, les psychologues se sont saisis de cette fonction majeure de l'humain pour l'étudier par deux voies principales : d'un côté celle du fonctionnement psychologique des sujets, de l'ontogenèse de l'intelligence – Jean Piaget et l'épistémologie génétique principalement – et de l'autre la variabilité de l'intelligence selon les individus en mesurant leur efficience.

David Wechsler, après Alfred Binet, fut le plus illustre représentant de cette deuxième voie, celle de l'évaluation de l'intelligence. Pour lui, on ne peut produire une définition de l'intelligence qu'adossée à la

mesure des aptitudes qu'elle dépasse. L'intelligence est conçue comme une qualité émergente :

« L'intelligence est la capacité globale ou complexe de l'individu d'agir dans un but déterminé, de penser d'une manière rationnelle et d'avoir des rapports utiles avec son milieu. Elle est globale parce qu'elle caractérise le comportement de l'individu dans son ensemble ; elle est complexe parce qu'elle est composée d'éléments, d'attitudes qui, sans être entièrement indépendants, sont qualitativement différenciables. En fin de compte, c'est par la mesure de ses aptitudes que nous évaluons l'intelligence. » (Wechsler, 1944)

Comme Binet, Wechsler apparaît comme un précurseur créatif voire pour certains un génie avec, par exemple, l'invention d'une note globale, nommée QI par Stern, issue de la distribution normale des scores, ou encore l'introduction de tâches non-verbale dans la mesure globale de l'intelligence et aussi par ce souhait de mesurer l'intelligence, sur un même modèle, tout au long de la vie des individus avec une panoplie d'outils bien connus : WPPSI pour les plus jeunes, WISC pour les enfants au-delà de 6 ans et les adolescents et WAIS pour les jeunes à partir de 16 ans et les adultes.

L'ÉVOLUTION DES MODÈLES THÉORIQUES ET DES OUTILS

■ **L'évolution des modèles théoriques**

Jusqu'au début du XX^e siècle, la mesure de l'intelligence se cantonne à celle de processus élémentaires, tels les temps de réaction, les sensations. Il faut attendre Alfred Binet et son besoin de repérer, en France, les enfants en difficulté d'apprendre pour que des situations de tests permettent d'aborder l'évaluation des processus mentaux supérieurs.

Wechsler, très influencé par Binet, s'inscrit tout à fait dans cette conception globale de l'intelligence : « Nous n'identifions pas l'électricité avec nos méthodes de mesure de celle-ci, lesquels consistent dans

l'enregistrement de ses effets chimiques, thermiques et magnétiques. Ces effets ne sont pas identiques à la substance qui les produit. Comme l'électricité, l'intelligence générale peut être considérée comme une sorte d'énergie [...] Nous ne connaissons pas la nature foncière de cette énergie, nous la connaissons par ce qu'elle produit ou mieux par ce qu'elle nous rend capable de faire : établir des associations appropriées entre les événements, tirer correctement des conséquences de prémisses, comprendre la signification des mots, résoudre des problèmes mathématiques ou construire des ponts [...] En somme nous connaissons l'intelligence par ce qu'elle nous permet de faire. » (Wechsler, 1944)

Une autre influence essentielle pour Wechsler fut celle de Robert Yerkes et sa mise au point, en 1917, des tests *Army alpha* – test essentiellement verbal et numérique – et *Army bêta* – test, s'appuyant sur des images ou des supports géométriques, destinés aux personnes ne parlant pas la langue anglaise ou étant illettrés.

Le premier test développé par David Wechsler, le Wechsler-Bellevue, en 1939, rend bien compte de cette double approche qui prend appui d'une part sur le modèle global de l'intelligence représenté par le QI total et d'autre part sur le modèle hiérarchisé de l'intelligence en distinguant un QI verbal et un QI performance. David Wechsler intègre donc deux conceptions de l'intelligence avec d'un côté l'évaluation d'une entité globale, « la capacité de l'individu d'agir dans un but de déterminer, de penser rationnellement et d'entrer efficacement en contact avec son environnement. » (Wechsler, 1944) et de l'autre, la mesure de deux types d'intelligence par l'analyse factorielle qui différencie les épreuves sur support verbal de celles mettant en jeu l'analyse visuospatiale, la construction, la rotation mentale exercées à partir de supports perceptifs ou concrets.

■ ■ Le modèle Cattell – Horn

Le modèle de l'intelligence de Cattell et Horn fait partie des modèles factoriels hiérarchiques. Un certain nombre d'aptitudes dites primaires

sont évaluées puis l'analyse factorielle met en évidence des corrélations entre certaines d'entre elles ce qui permet d'extraire des facteurs de second ordre. En d'autres termes, la dispersion des scores entre différents subtests est due pour une part à la spécificité de ceux-ci, pour une autre part à la spécificité de domaines beaucoup plus larges qui regroupent différentes épreuves et enfin la dernière part de la variance est liée au facteur général dit *facteur g*.

Deux facteurs principaux de second ordre sont mis en évidence par Horn et Cattell : l'intelligence fluide (Gf) et l'intelligence cristallisée (Gc).

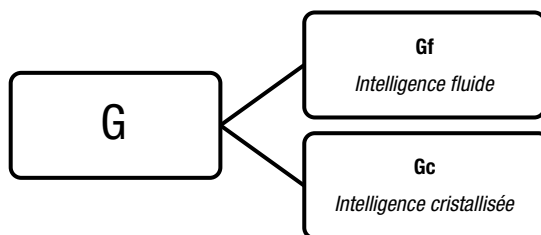


Figure 1.1. Modèle simplifié Horn-Cattell

Pour les auteurs, le poids de l'hérédité et de l'environnement est très différent entre l'intelligence fluide et l'intelligence cristallisée :

« Gc est le produit de Gf (Cattell, 1971) : Gf est censé représenter le potentiel biologique de l'intelligence qui devient manifeste dans Gc à mesure que les individus acquièrent des connaissances et des expériences, intégrant la culture au sein de laquelle ils vivent et dont ils profitent, ou sinon, comme c'est peut-être le cas, à partir du système éducatif que leur fournit la société. » (Mackintosh, 2004)

Dans le WISC-V, les mesures de Gc sont représentées principalement par les subtests de *Similitudes*, de *Vocabulaire*, d'*Information* et de *Compréhension* alors que Gf est mieux évalué par les subtests *Matrices* et *Balances*.

L'intelligence fluide, influencée par des facteurs biologiques, permet la résolution de problèmes nouveaux, ne nécessitant pas de connaissances préalables structurées alors que l'intelligence cristallisée et plus liée aux apprentissages explicites, mais elle ne se résume cependant pas à une simple opportunité d'apprendre, car elle prend en compte l'aptitude à encoder et à organiser des connaissances qui, par effet boule de neige, permettent d'en acquérir de nouvelles.

■ ■ Le modèle de Carroll

Par un travail gigantesque de compilation des données de quatre cent soixante analyses factorielles de tests d'intelligence, John B. Carroll¹ a montré en 1993, dans son ouvrage *Human Cognitive Abilities*, qu'il était possible de mettre en évidence une structure factorielle commune à celles-ci. Profitant en 1979 d'une année sabbatique, Carroll commence une compilation systématique des résultats de recherche autour des tests d'intelligence réalisée aux États-Unis et en Europe.

Il produit ainsi une structure factorielle qui obtint, rapidement, un consensus. Cette structure hiérarchique se dispose sur trois niveaux (seuls deux niveaux sont représentés dans la figure ci-dessous).

Le premier niveau est composé de plus de quarante facteurs primaires qui correspondent peu ou prou aux différents subtests des épreuves d'intelligence. Par exemple, on retrouve les facteurs : développement du langage, compréhension verbale, lexique, connaissance, compréhension de lecture, capacité phonétique, capacité grammaticale, attitude à apprendre une langue étrangère, etc. qui sont corrélés entre eux et qui sont regroupés dans le facteur de second ordre nommé intelligence cristallisée (Gc). Les facteurs de second ordre sont aussi corrélés entre eux, c'est-à-dire que statistiquement des sujets qui obtiennent un bon niveau d'intelligence fluide ont plus de chances d'obtenir un bon niveau

1. 1916-2003.

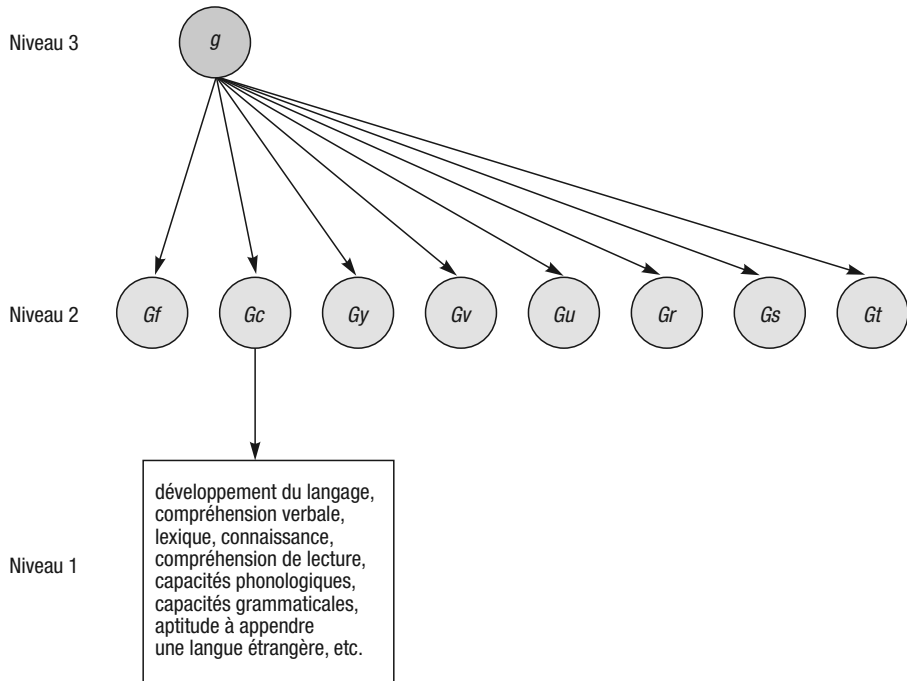


Figure 1.2. Modèle de Carroll (1993)

Gf : intelligence fluide, *Gc* : intelligence cristallisée, *Gy* : mémoire générale et apprentissage, *Gv* : traitement visuel, *Gu* : discriminations auditives, *Gr* : récupération en mémoire à long terme, *Gs* : rapidité cognitive, *Gt* : décision et vitesse de réaction.

d'intelligence cristallisée, un bon niveau de mémoire générale, un bon niveau dans les aptitudes de traitement visuel, etc., ce qui explique cette corrélation est l'existence d'un facteur général d'intelligence qui influence toutes les performances quel que soit le domaine considéré.

Dans son ouvrage de 2005, Carroll note qu'il reste encore beaucoup à faire dans l'analyse factorielle des capacités cognitives, car, ajoute-t-il, de nombreuses lacunes restent à combler.