

**Jacques Grégoire**

Docteur en psychologie de l'Université catholique de Louvain

## Du bon usage de l'Indice d'Aptitude Générale (IAG) - 7 minutes de lecture

Le calcul de l'*Indice d'Aptitude Générale* (IAG) a été proposé par Prifitera, Weiss et Saklofske en 1998 pour répondre à un problème observé à l'époque avec le WISC-III. À cette Échelle et dans les versions suivantes (WISC-IV et WISC-V), on constate que le QIT de certains enfants souffrant d'un trouble d'apprentissage ou d'un déficit de l'attention (TDAH) peut être déprimé du fait de performances plus faibles aux épreuves de mémoire de travail et de vitesse de traitement particulièrement sensibles à ces troubles. Le retrait de ces épreuves pour le calcul de l'IAG permet dès lors d'obtenir une mesure plus correcte de l'intelligence de ces enfants. Dans le WISC-V, le calcul de l'IAG se base sur cinq des sept notes standard utilisées pour le calcul du QIT : Similitudes, Vocabulaire, Cubes, Matrices et Balances. Les notes en Mémoire de chiffres et en Code, souvent affectées par les troubles d'apprentissage et le TDAH, en sont exclues. Des tables de conversion pour déterminer l'IAG sont proposées dans le manuel. Cette note composite est fournie systématiquement aux utilisateurs de Q-Global.

Si, à l'origine, les conditions d'utilisation de l'IAG semblaient claires, un usage inapproprié de cet indice a, par la suite, été observé. Certains praticiens ont en effet tendance à choisir entre le QIT et l'IAG celui qui est le plus favorable à l'enfant, sans tenir compte des critères d'utilisation de ce dernier indice. L'objectif de cet article est de rappeler les critères de bon usage de l'IAG, lequel ne devrait être utilisé que dans des circonstances bien définies.

Les études cliniques réalisées avec le WISC-V montrent que les enfants ayant un trouble spécifique d'apprentissage obtiennent souvent leur moins bonne note en Mémoire de Chiffres. De leur côté, les enfants souffrant d'un TDAH ou d'un Trouble du spectre de l'autisme obtiennent souvent une note plus faible à la fois en Mémoire de Chiffres et en Code. Quant aux enfants présentant un haut potentiel intellectuel, leur note la plus faible est souvent en Code. Pour tous ces enfants, le calcul de l'IAG permet de relativiser le QIT et de fournir une meilleure estimation de leur intelligence. Pour que l'IAG puisse être considéré comme un substitut valide du QIT deux conditions doivent être remplies. La première est que la différence entre l'IAG et le QIT soit statistiquement significative. Comme toutes les notes aux tests psychologiques, les mesures de l'IAG et du QIT sont imprécises du fait d'erreurs de mesure aléatoires. Par conséquent, de petites différences entre l'IAG et le QIT sont généralement dues à ces erreurs de mesures et n'ont aucune signification psychologique. Pour que la différence entre l'IAG et le QIT puisse être considérée comme statistiquement significative au seuil de .05, elle doit atteindre au minimum la valeur de 3,92 (annexe C.6 du manuel du WISC-V). Cela signifie qu'il n'y a que



5% de probabilité qu'une différence égale à cette valeur apparaisse du fait des erreurs de mesure, ce qui est un risque raisonnable en situation clinique. En pratique, nous pouvons donc considérer qu'une différence égale ou supérieure à 4 points entre l'IAG et le QIT mérite d'être prise en considération. Le fait qu'une telle différence soit statistiquement significative n'implique pas qu'elle soit rare. L'annexe C.7 du manuel mentionne qu'un IAG supérieur de 4 points ou plus au QIT est observé chez 17,2% des enfants de l'échantillon d'étalonnage. Pour que l'usage de l'IAG soit justifié, il ne suffit pas que sa différence avec le QIT soit statistiquement significative. Une seconde condition doit encore être remplie. Il faut que les cinq notes qui servent à calculer l'IAG soient supérieures aux notes obtenues en Code et en Mémoire de chiffres. La différence de 4 points entre l'IAG et le QIT ne garantit pas que ce soit le cas. Il peut arriver que deux des notes tirent l'IAG vers le haut, alors que les trois autres sont du même niveau que les notes en Code et en Mémoire de chiffres. Une telle configuration de notes ne justifie pas l'usage de l'IAG en lieu et place du QIT.

Subtest	Note standard	Rang percentile
Similitudes	13	84
Vocabulaire	15	95
Cubes	17	99
Matrices	13	84
Balances	16	98
Mémoire de chiffres	9	37
Code	11	63
<b>QI Total</b>	125	95
<b>IAG</b>	130	98

L'exemple suivant illustre une situation où l'usage de l'IAG se justifie. Il s'agit du cas de Nicolas, 8 ans, vu en consultation parce qu'il s'ennuie en classe et trouve les cours trop faciles. Ses parents le décrivent comme distrait et toujours dans la lune. Les examens mettent en évidence des problèmes de contrôle de l'attention. Au WISC-V, les performances de Nicolas sont très bonnes dans les épreuves mesurant les intelligences verbale, visuospatiale et fluide, comme on peut le constater à la lecture du tableau. En revanche, ses notes en Code et Mémoire de chiffres sont dans la moyenne. À ces épreuves, Nicolas éprouve des difficultés à focaliser et à soutenir son attention. Dans cet exemple, on peut constater que les notes aux cinq épreuves utilisées pour le calcul de l'IAG (en grisé) sont toutes supérieures à celles en Code et Mémoire de chiffres. Ces deux dernières épreuves sont affectées par le TDAH, à la différence des autres épreuves où les capacités de l'enfant s'expriment pleinement. La différence entre l'IAG et le QIT est de 5 points, ce qui dépasse le seuil de signification. Compte tenu de cette différence et de l'homogénéité des notes qui servent au calcul de l'IAG, celui-ci peut être considéré comme plus représentatif de l'intelligence de cet enfant que le QIT.

En résumé, le calcul de l'IAG peut être utile lorsque l'on a affaire à des personnes dont certaines caractéristiques non intellectuelles entravent les performances aux subtests Mémoire de chiffres et Code, ce qui entraîne une sous-estimation de leur QIT. Dans ce cas, l'IAG permet d'obtenir une meilleure estimation de leur intelligence. L'IAG est alors une mesure valide pour autant qu'il soit significativement supérieur au QIT et que les cinq notes qui servent à le calculer soient suffisamment homogènes.

### Bibliographie

Grégoire, Jacques. *Evaluer l'intelligence*, Edition De Boeck Supérieur, à paraître le 17/10/2023, collection Tests Et Diagnostics