

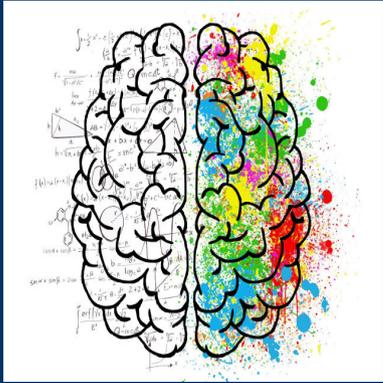
Autour du Haut Potentiel ...

Patrice GUEIT

- -

Psychologue

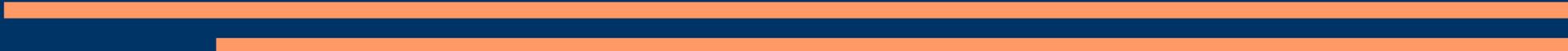
www.patrice-gueit.fr // contact@patrice-gueit.fr // Tel : 06.10.14.89.24



Une pincée de théorie
Apports et limites de l'évaluation intellectuelle
Les émotions
La personnalité
Co-morbidités (TDA - Dys - TOP)

Les postures parentales aidantes

Les fausses croyances



Pas de consensus...ou presque...

- 2004...souhait d'un consensus (Gagné, Coleman, Gramond)
 - 2017 ...toujours pas de consensus (Cao, Jung et Lee)...
 - *Capacités hors normes ; pour peu que les conditions soient favorables, elles pourront se traduire en réalisations remarquables*
 - + : consensuel et de bon Sens
 - - : Quelles capacités ? Seuil du „nettement supérieur“ ? Quelles méthodes d'évaluation ? Quelles réalisations ? Quelles conditions ?
-
-

Un concept très largement évolutif

- Vision essentialiste (Galton, 1869 ; Terman, 1925)
 - Trait individuel (1/0). Concept mesurable. Simple par le dépassement d'un seuil
 - Perspective plus développementale (Witty, 1958 ; Tannebaum, 1983)
 - Inclure à la notion de QI des réalisations remarquables dans des domaines vastes (sciences, arts, philosophie...)
 - Perspective plus dynamique (systémique)
 - Capacités + aspects individuels (motivation, intérêt) + facteurs contextuels (chance de disposer de ressources)
 - Modèle de Gagné (2008)
 - Modèle de Brasseur et Cuche (2017)
-
-

Modèle Synthétique du HPI (Brasseur et Cuche, 2017)

- Un modèle récent mais aussi penser dans le but d'un développement global de la personne et de son bien-être
- „Une ou plusieurs capacités intellectuelles s'écartant significativement de la norme et qui s'inscrivent dans un réseau d'interconnexions ancrées dans le temps entre des habiletés sous-jacentes, des domaines de réalisation associés et des facteurs modérateurs (individuels et environnementaux)“

Modèle Synthétique du HPI (Brasseur et Cuche, 2017)

- Elements d'identification : Hautes Capacités Intellectuelles
 - Modèle qui se centre sur la notion d'intelligence
 - Parcimonie scientifique (validité)
 - (hors les capacités intellectuelles, les spécificités du HPI sont rares)
 - **L'hypersensibilité est spécifique du HPI... NON !**
 - **Il est hypersensible, il doit être HPI... NON !**
 - Capacités intellectuelles sont aussi un des rares dénominateurs communs des différentes théories
-
-

Modèle Synthétique du HPI (Brasseur et Cuche, 2017)

- Facteurs environnemetaux :
 - Milieu familial, style éducatif, autonomie, qualité de la relation, valeurs familiales....
 - Facteurs individuels :
 - Personnalité, compétences émotionnelles...
 - En résumé :
 - Idée de complexité
 - Individu perçu comme un être bio-psycho-socio/culturel
-
-

L'Échelle totale

Permet de calculer le **Quotient Intellectuel Total (QIT)** qui représente l'aptitude intellectuelle générale

Échelle totale

Compréhension verbale

Similitudes

Vocabulaire

Information

Compréhension

Visuospatial

Cubes

Puzzles visuels

Raisonnement Fluide

Matrices

Balances

Arithmétique

Mémoire de travail

Mémoire des chiffres

Mémoire des images

Séquence Lettres-Chiffres

Vitesse de traitement

Code

Symboles

Barrage

Les 5 indices principaux

Rendent compte du **niveau de performance de l'enfant** pour chacune des grandes fonctions cognitives

Indices principaux

Compréhension verbale

Similitudes

Vocabulaire

Visuospatial

Cubes

Puzzles visuels

Raisonnement Fluide

Matrices

Balances

Mémoire de travail

Mémoire des chiffres

Mémoire des images

Vitesse de traitement

Code

Symboles

Les 5 indices supplémentaires

Étayent la **compréhension de la performance de l'enfant**, et sont aussi utiles dans des situations cliniques particulières : difficultés de langage, retard intellectuel...

Indices supplémentaires

Raisonnement Quantitatif (IRQ)

Balances

Arithmétique

Mémoire de Travail Auditive (IMTA)

Mémoire des chiffres

Séquence Lettres-Chiffres

Non-Verbal (INV)

Cubes

Puzzles visuels

Matrices

Balances

Mémoire des images

Code

Aptitude Générale (IAG)

Similitudes

Vocabulaire

Cubes

Matrices

Balances

Compétence Cognitive (ICC)

Mémoire des chiffres

Mémoire des images

Code

Symboles

Correspondances WISC / Modèle CHC (Grégoire, 2017)

Tableau 5.

Correspondance entre Indices du WISC-V et composantes du modèle CHC.

| Indice | CHC |
|-----------------------|---------------------------|
| Compréhension verbale | Intelligence cristallisée |
| Visuospatial | Perception visuelle |
| Raisonnement fluide | Intelligence fluide |
| Mémoire de travail | Mémoire générale |
| Vitesse de traitement | Rapidité cognitive |

- Référence au modèle CHC : Cattell-Horn-Carroll (McGrew, 1997, 2005)
- Mise à jour régulière des tests (validité contenu, étalonnage représentatif)

Validité écologique ?

- Corrélation forte QI et niveau d'études / réussite professionnelle (Deary et Johnson, 2010 ; Kaufman et McGrew, 2012 ; Nelson et coll ; 2013 ; Leclerc et coll, 2010 ; Deary et coll, 2007).
 - => Toutes les données convergent vers la conclusion que l'intelligence (à tous les niveaux de QI) à tous âges et sur toutes les disciplines (hors éducation physique et sportive) prédit la réussite académique (Gauvrit, 2021)
 - => **Le HPI serait systématiquement en échec scolaire... NON**
(7,5 % des enfants consultant au CNAHP sont en échec scolaire, Tordjman, 2019)
 - => **"Mon fils est en échec scolaire, il doit être HPI"... NON**
 - Prédiction sur la performance au travail (Hunt et Madhyastha, 2012, Schmidt, 2014).
 - Comportements liés à la santé (Johnson et Corley, 2011 ; Wrulich et coll, 2014).
-
-

Validité écologique ?

Tableau 2.

Corrélations entre les scores composites au WISC-V et les scores au test d'apprentissages WIAT-III (Wechsler, 2014).

| Score composite | Langage oral | Compréhension en lecture | Mathématiques | Total des acquis |
|---------------------------|--------------|--------------------------|---------------|------------------|
| Compréhension verbale | 0,78 | 0,65 | 0,53 | 0,74 |
| Raisonnement visuospatial | 0,44 | 0,30 | 0,44 | 0,46 |
| Raisonnement fluide | 0,33 | 0,25 | 0,45 | 0,40 |
| Mémoire de travail | 0,56 | 0,40 | 0,46 | 0,63 |
| Vitesse de traitement | 0,22 | 0,36 | 0,41 | 0,34 |
| QI total | 0,74 | 0,65 | 0,71 | 0,81 |

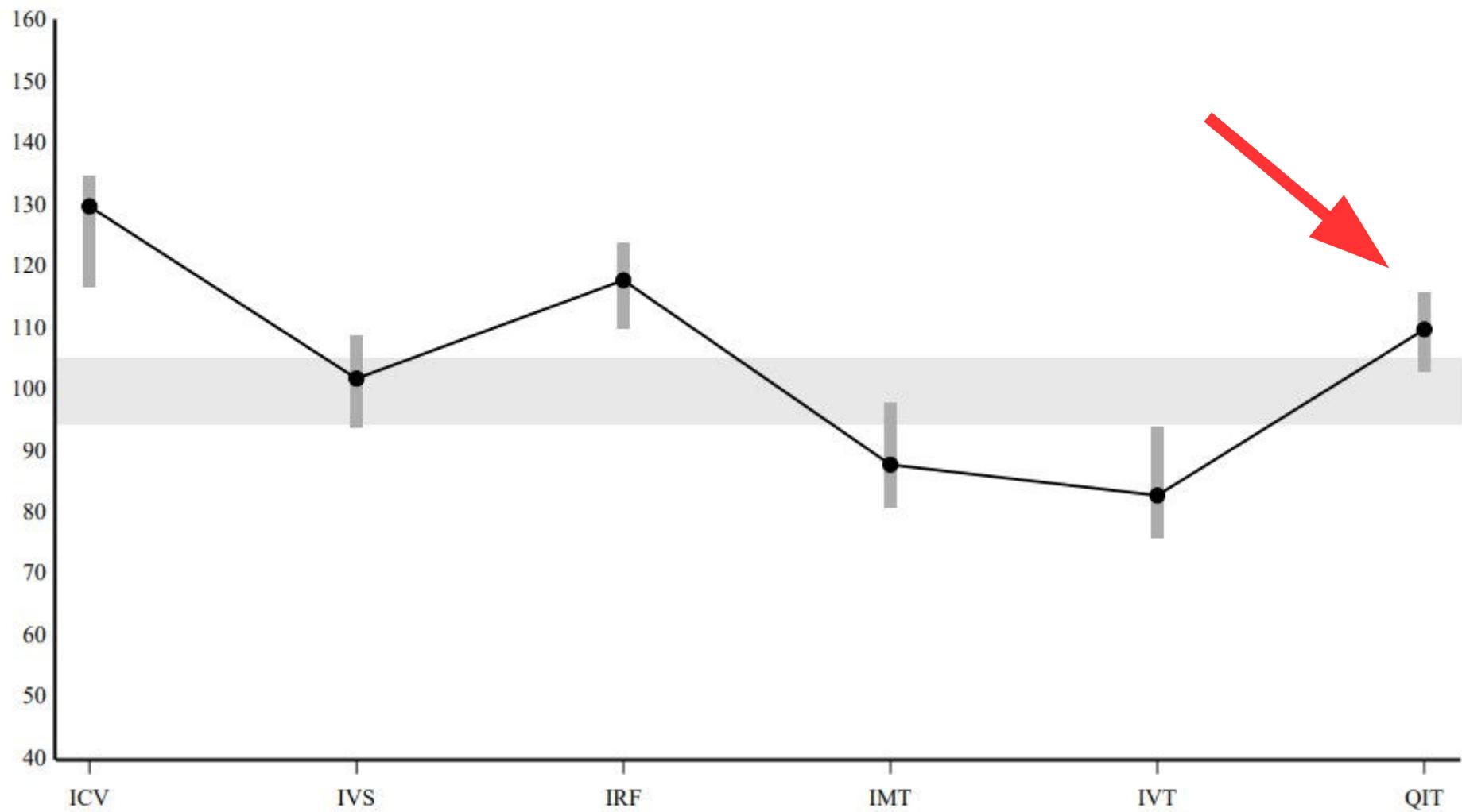
Très utile mais A CONDITION....d'une utilisation professionnelle !

- Interprétation par un professionnel :
 - Compétences psychométriques
 - => Limites de l'outil
 - => Nuancer des résultats
 - Principe d'interprétation
- La question centrale de **l'homogénéité !!!!**

| Raisonnement Fluide | IRI | 20 | 110 | 80 | 110-121 | Moyenne forte | 5,37 |
|-----------------------|-----|----|-----|----|---------|----------------|------|
| Mémoire de Travail | IMT | 16 | 88 | 21 | 81-98 | Moyenne faible | 5,41 |
| Vitesse de Traitement | IVT | 14 | 83 | 13 | 76-94 | Moyenne faible | 5,41 |
| Échelle Totale | QIT | 80 | 110 | 75 | 103-116 | Moyenne forte | 3,35 |

Les intervalles de confiance sont calculés à partir de l'erreur type de mesure.

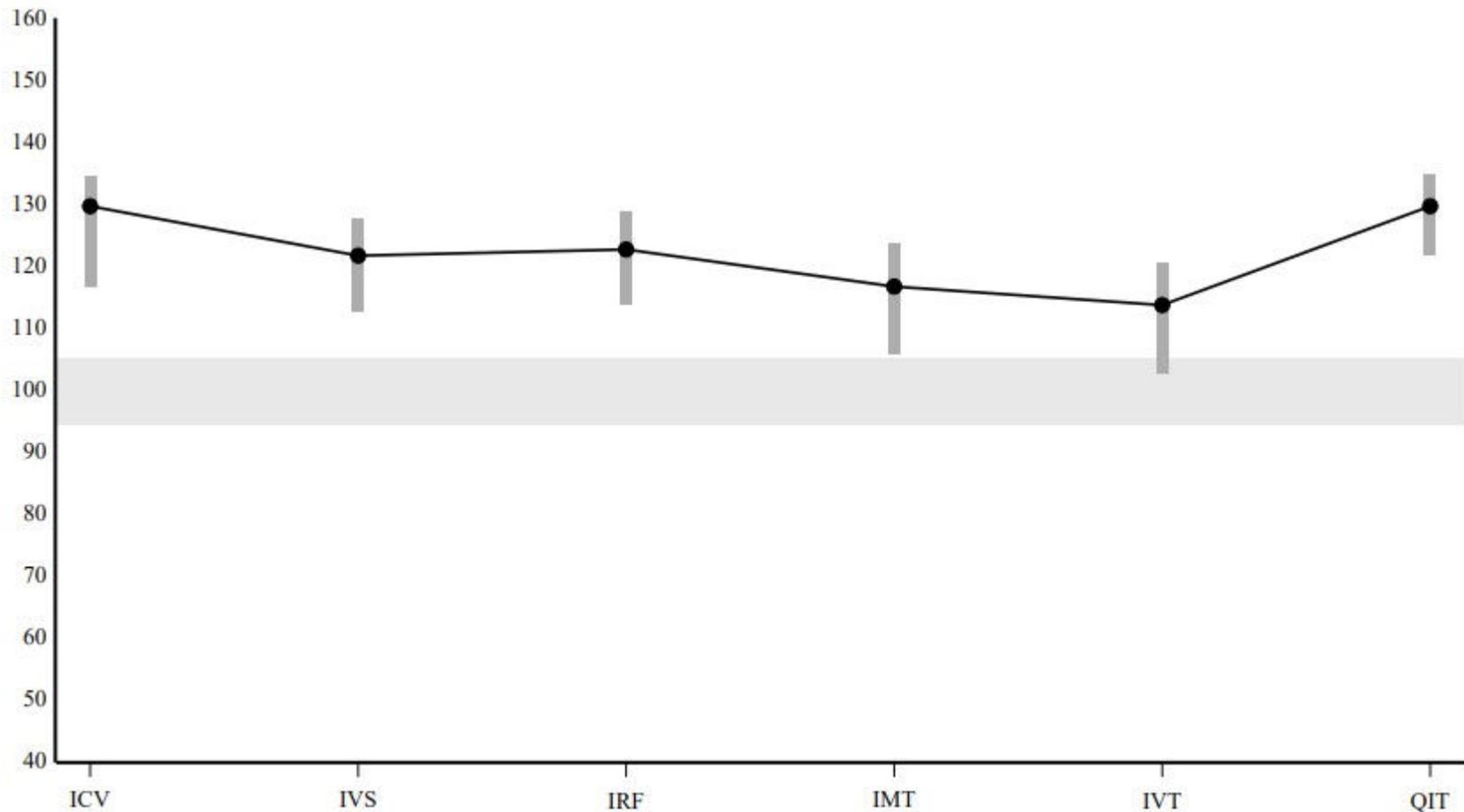
Profil des notes composites



| Verbale | | | | | | | |
|-----------------------|-----|-----|-----|----|---------|---------------|------|
| Visuospatial | IVS | 28 | 122 | 93 | 113-128 | Élevée | 4,74 |
| Raisonnement Fluide | IRF | 28 | 123 | 94 | 114-129 | Élevée | 3,67 |
| Mémoire de Travail | IMT | 26 | 117 | 87 | 106-124 | Moyenne forte | 5,61 |
| Vitesse de Traitement | IVT | 25 | 114 | 82 | 103-121 | Moyenne forte | 5,41 |
| Échelle Totale | QIT | 100 | 130 | 98 | 122-135 | Très élevée | 3,35 |

Les intervalles de confiance sont calculés à partir de l'erreur type de mesure.

Profil des notes composites



Fidélité dans le temps ?

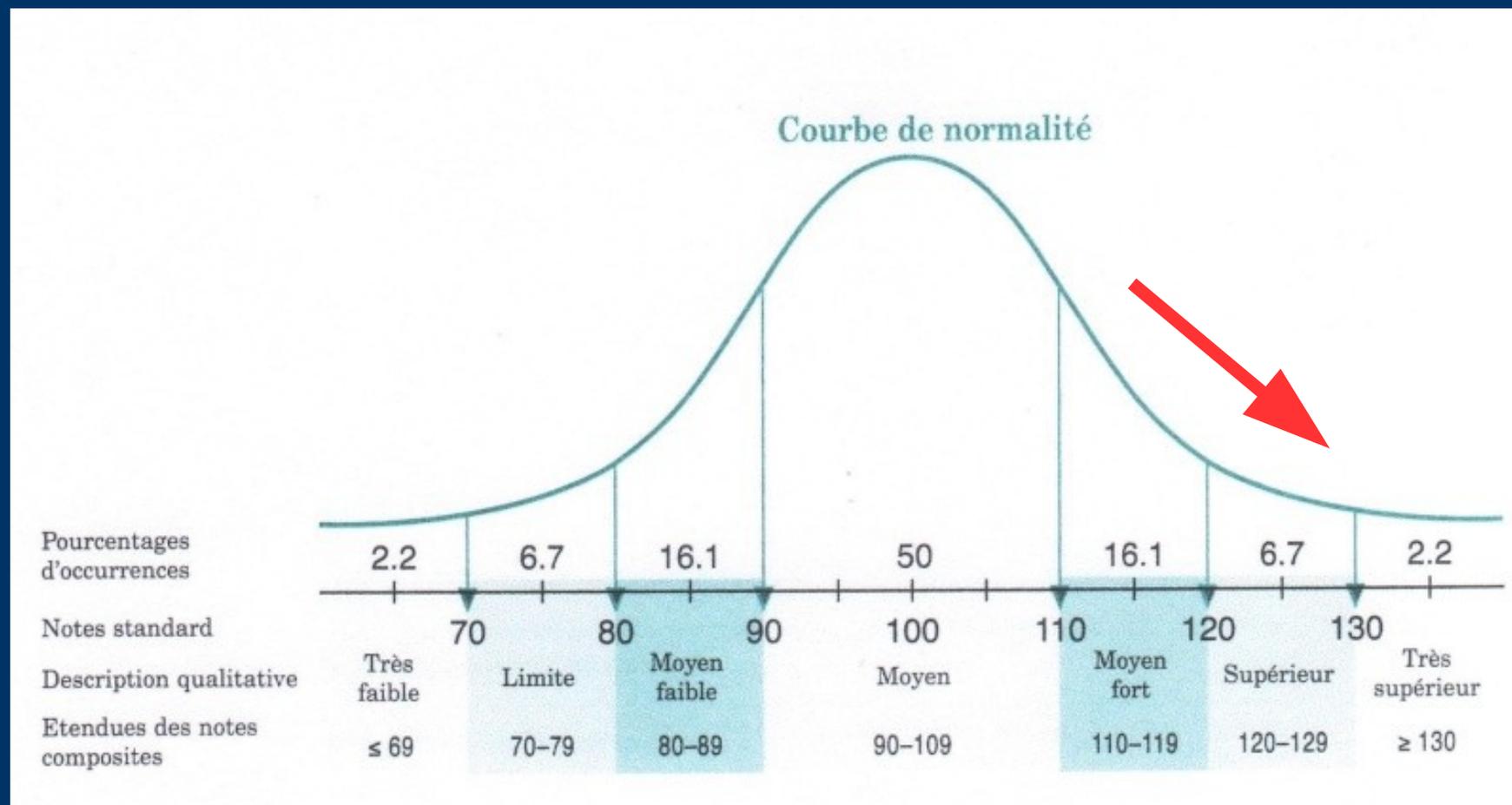
- Stabilité globale mais variabilité individuelle qui peut-être forte (d'autant que le sujet est jeune)
- Âge de passation ?
- Conclusions définitives ?
- Pas de re test avant 18mois...
- (mini : 12mois)

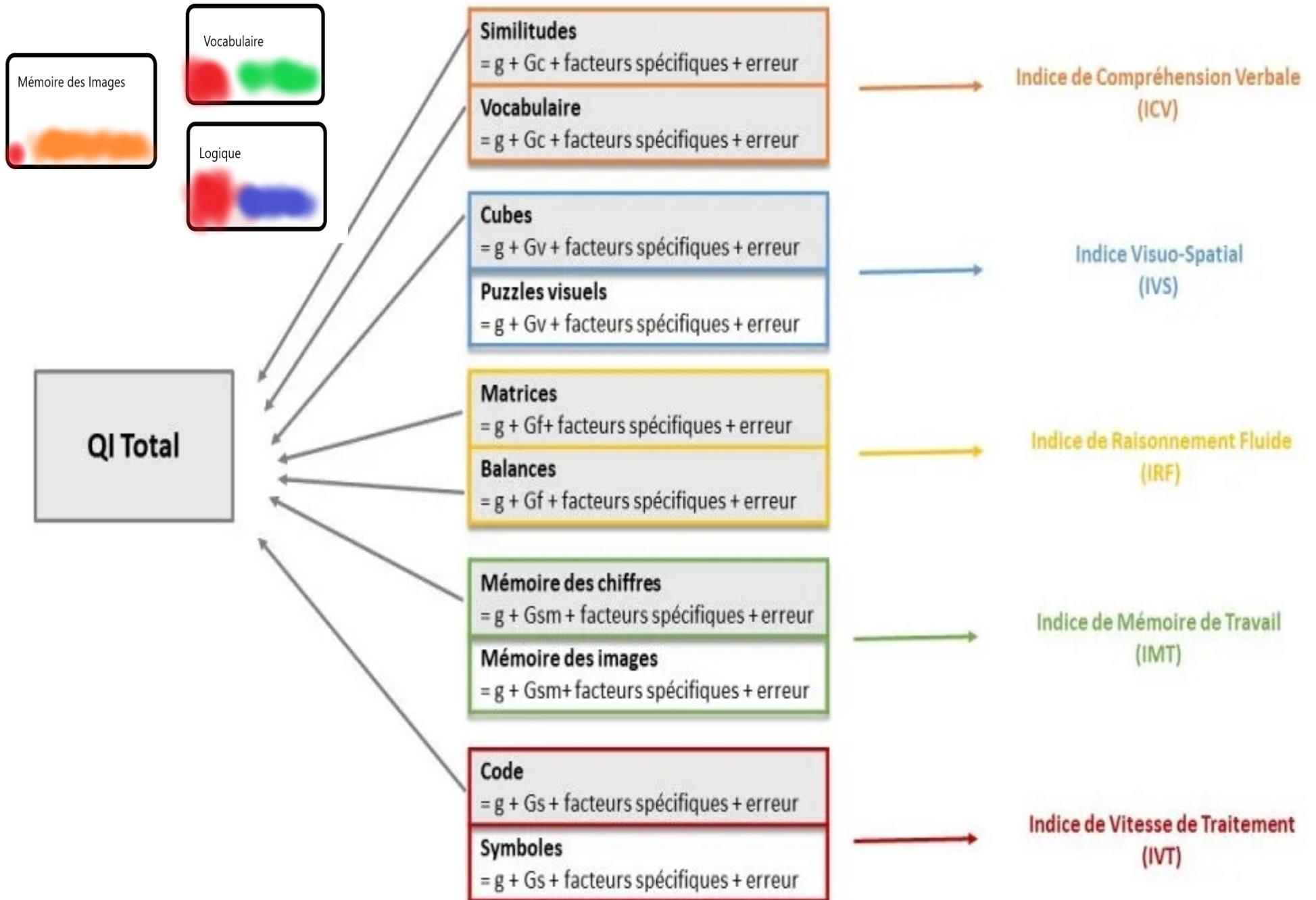
Tableau 7 — Corrélations entre les mesures de l'intelligence réalisées durant l'enfance et la mesure de l'intelligence à 18 ans (d'après Bayley, 1949)

| Âge | N | Corrélation |
|--------|----|-------------|
| Mois | | |
| 1 | 36 | 0,07 |
| 6 | 36 | -0,12 |
| Années | | |
| 1 | 35 | 0,25 |
| 2 | 36 | 0,55 |
| 3 | 36 | 0,49 |
| 4 | 34 | 0,66 |
| 5 | 36 | 0,76 |
| 7 | 36 | 0,81 |
| 9 | 34 | 0,87 |
| 11 | 35 | 0,93 |
| 13 | 31 | 0,93 |
| 15 | 33 | 0,88 |
| 17 | 36 | 0,90 |

Erreur de mesure et le seuil du 130

- 128...129....**130**...131...132...
- Critère arbitraire (+2 σ ; 2,28% de la population ; 140 ? 125 ?)





Erreur de mesure et le seuil du 130

- 128...129....**130**...131...132...
- Critère arbitraire (+2et ; 2,28% de la population ; 140 ? 125 ?)
- Erreur de mesure
- Vocabulaire = $g + Gc + \text{erreur de mesure}$

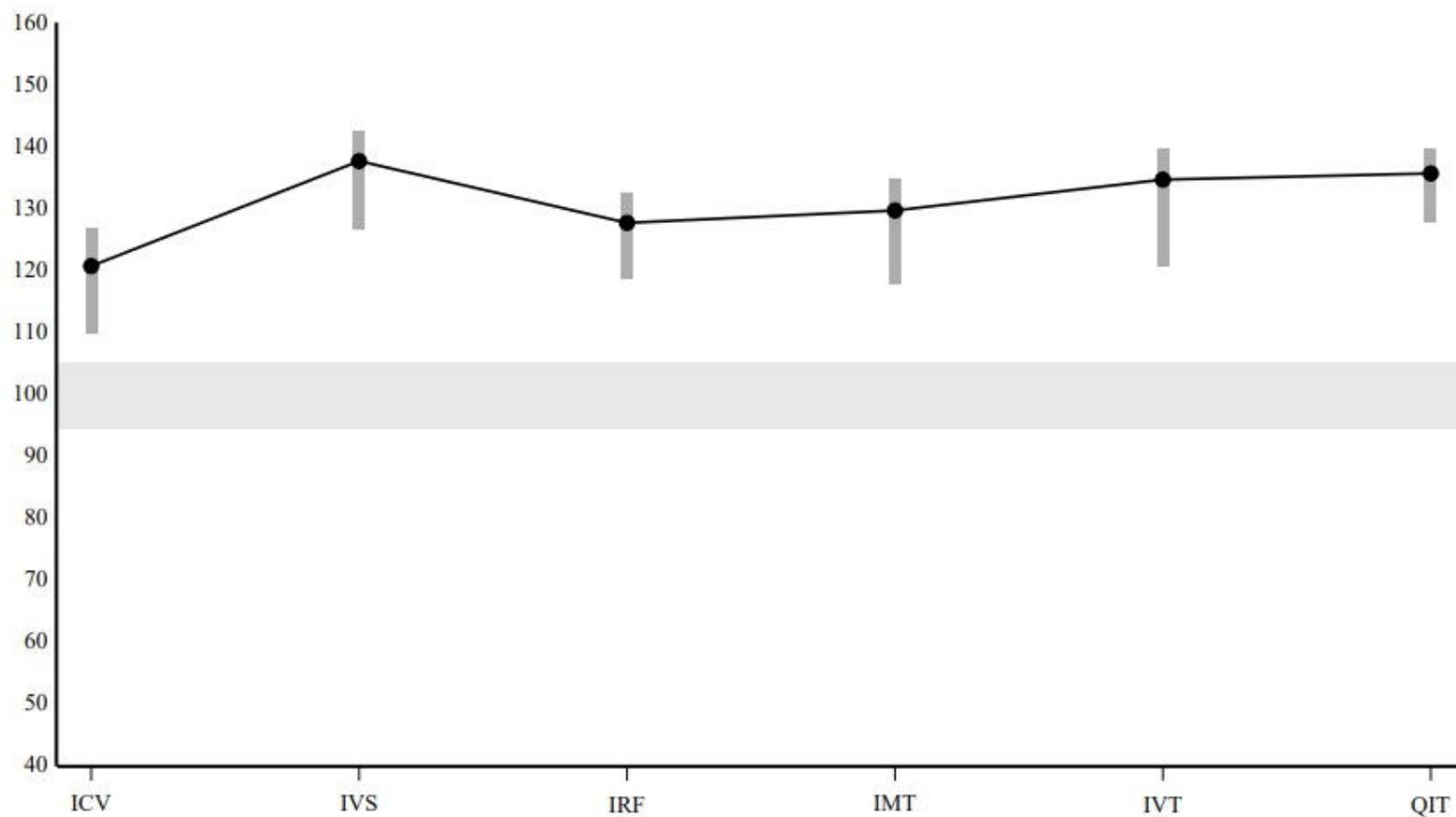
| Verbale | | | | | | | |
|-----------------------|-----|-----|-----|----|---------|---------------|------|
| Visuospatial | IVS | 28 | 122 | 93 | 113-128 | Élevée | 4,74 |
| Raisonnement Fluide | IRF | 28 | 123 | 94 | 114-129 | Élevée | 3,67 |
| Mémoire de Travail | IMT | 26 | 117 | 87 | 106-124 | Moyenne forte | 5,61 |
| Vitesse de Traitement | IVI | 25 | 114 | 82 | 103-121 | Moyenne forte | 5,41 |
| Échelle Totale | QIT | 100 | 130 | 98 | 122-135 | Très élevée | 3,35 |

Les intervalles de confiance sont calculés à partir de l'erreur type de mesure.

| Composite | | Somme des notes standard | Note composite | Rang percentile | confiance 95% | Description qualitative | SE _m |
|-----------------------|-----|--------------------------|----------------|-----------------|---------------|-------------------------|-----------------|
| Compréhension Verbale | ICV | 28 | 121 | 92 | 110-127 | Élevée | 6,18 |
| Visuospatial | IVS | 33 | 138 | 99 | 127-143 | Très élevée | 4,24 |
| Raisonnement Fluide | IRF | 30 | 128 | 97 | 119-133 | Élevée | 4,50 |
| Mémoire de Travail | IMT | 31 | 130 | 98 | 118-135 | Très élevée | 4,24 |
| Vitesse de Traitement | IVT | 32 | 135 | 99 | 121-140 | Très élevée | 5,81 |
| Échelle Totale | QIT | 106 | 136 | 99 | 128-140 | Très élevée | 3,35 |

Les intervalles de confiance sont calculés à partir de l'erreur type de mesure.

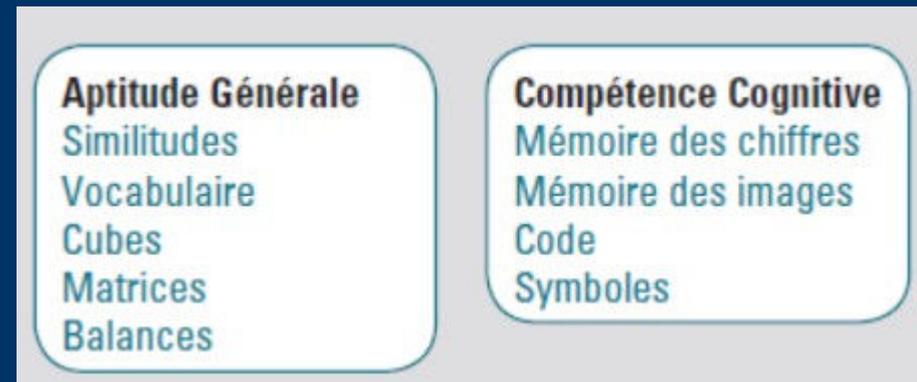
Profil des notes composites



NOTE : Les barres verticales représentent les intervalles de confiance.

Un profil du HPI ?

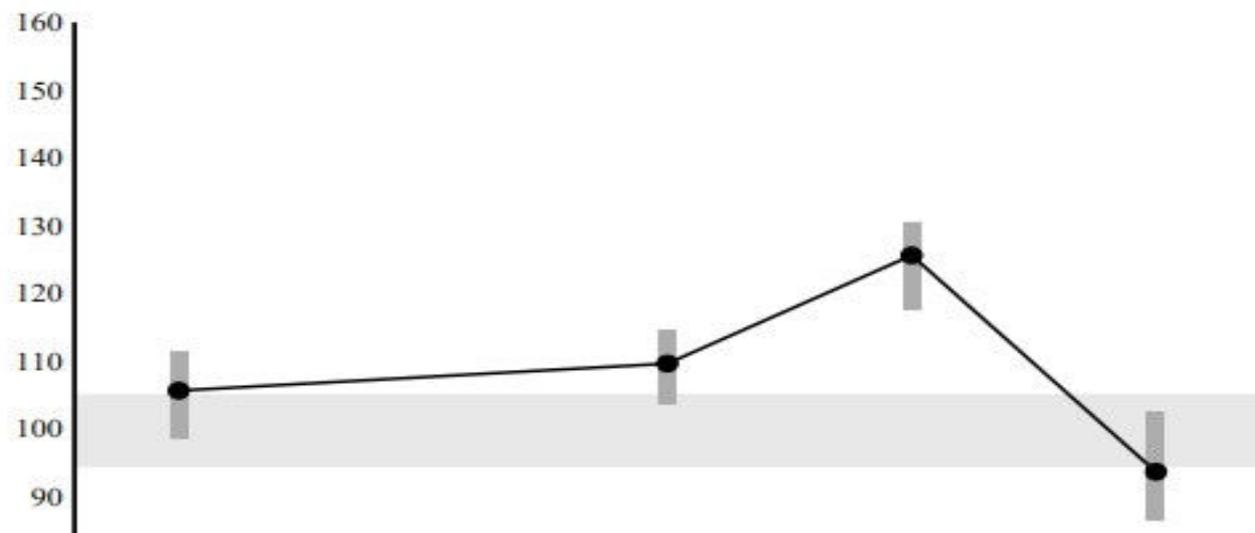
- Grande variabilité dans les indices rendant ininterprétables le QI (Litrani et coll, 2012 ; Quartier, 2019) chez les HPI et non HPI !
- Brasseur et Goldschmidt (2020)
 - Grande variabilité
 - ICV et IRF > IMT et IVT
 - IMT filles > IMT garçons
 - Indice Aptitude Générale, IAG > Indice de Compétence Cognitive, ICC
 - O. Revol / N. Gauvrit
 - Distinction profil homogène vs hétérogène



| Auditive | IMTA | IMT | IMTA | IMT | IMTA |
|----------------------|------|-----|------|-----|---------|
| Non Verbal | INV | 68 | 110 | 75 | 104-115 |
| Aptitude Générale | IAG | 70 | 126 | 96 | 118-131 |
| Compétence Cognitive | ICC | 37 | 94 | 34 | 87-103 |

Les notes d'indices sont calculées à partir des notes standard.
L'intervalle de confiance est de 95%.

Profil des indices supplémentaires

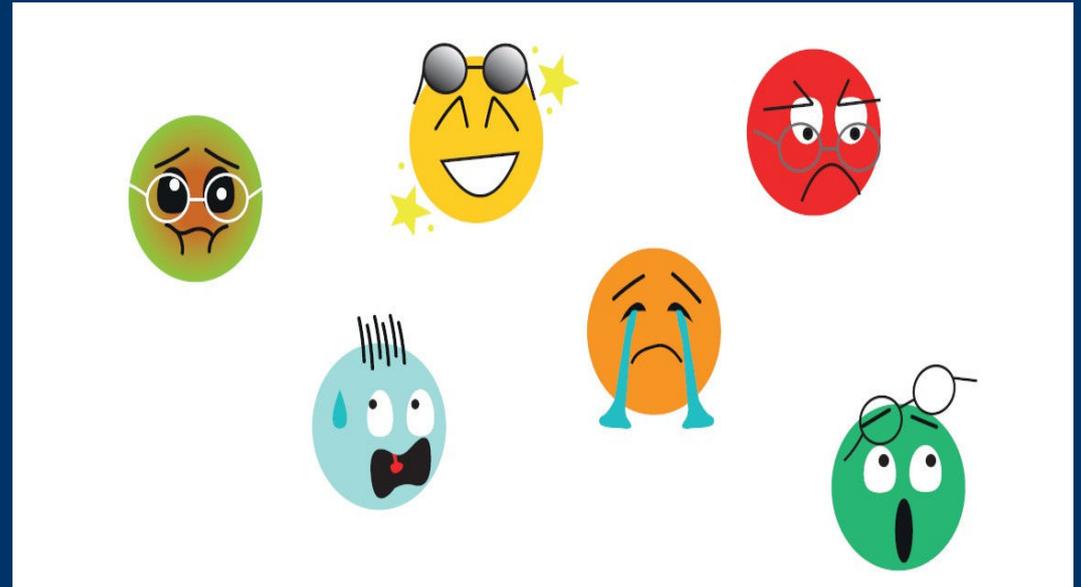


| Comparaison des indices | Note 1 | Note 2 | Différence | Valeur critique | Différence significative | Taux observé |
|-------------------------|--------|--------|------------|-----------------|--------------------------|--------------|
| Complémentaire | | | | | | |
| IAG - QIT | 126 | 118 | 8 | 4,32 | 0 | 3,4% |
| IAG - ICC | 126 | 94 | 32 | 11,00 | 0 | 5,7% |
| IMT - IMTA | - | - | - | - | - | - |

Une pratique professionnelle / nuancée

- Mesure de l'intelligence très pertinente tenant compte des qualités psychométriques
 - Pris isolément ne signifie rien
 - *"Ce que nous mesurons avec les tests n'est pas ce que les tests mesurent, ce sont les moyens mis en oeuvre pour atteindre un but, la capacité d'un individu à comprendre le monde et les ressources qu'il met en oeuvre pour faire face à ces défis"*
 - Aucune mesure pure en psychologie
 - „Zone de Haute Potentialité“ (Goldschmidt, 2017)
 - Transmission des intervalles de confiance :
 - 130 (122 – 135)
 - Contextualiser / Donner du sens au bilan
 - => cadre de vie, sphère psychologique...
-
-

Et les émotions alors ?



- Le HPI = difficultés sociales systématiques... NON

Liens émotions et Apprentissages

- Consensus quant à l'importance des compétences socio-émotionnelles au début de la scolarité (Durlak et coll, 2011, Jones et coll, 2015).
 - Compétences émotionnelles soutiennent les apprentissages (Deham et coll, 2012).
 - Relations étroites entre la régulation des émotions et le développement du langage (Sadovsky, 2005).
 - Corrélation entre la réussite scolaire et une bonne régulation des émotions (Petrides, 2004).
-
-

Les données de la littérature émotions / HPI

- Pas de différence entre 3 et 6 ans sur le plan de l'intégration sociale (Peyre, 2016).
 - A l'adolescence, les HPI sont perçus en moyenne par leurs pairs comme moins agressifs et développant plus de comportements prosociaux (Pears et al, 2019).
 - Méta-analyse (Rinn et Bishop, 2015), les adultes HP ne présentent pas davantage de difficultés relationnelles (vie maritale, amicale, relation de travail)
 - Exception pour les $QI > 155$...difficultés sociales plus élevées
-
-

Causes multifactorielles des difficultés

- Le HPI n'empêche pas de rencontrer des difficultés sociales
- Même % que la population générale : 10 à 15% (rejet, harcèlement ; Boivin, 2015)
- Aussi bien harcelés, harceleurs, filles, garçons (Peters, 2011)
- Causes multiples (personnalité, dynamique de groupe, valeurs d'une entreprise...)
- Idée de dyssynchronie (Terassier, 1979)
 - Décalage entre :
 - Avance intellectuelle / maturité affective
 - Avance intellectuelle / développement moteur
 - Propres intérêts et ceux des pairs

Causes multifactorielles des difficultés

- Sentiment de différence (Stalnacke et Smedler, 2011) décrit par les adultes mais retentissement très différent pouvant ou pas générer des stratégies d'intégration sociale
 - „Stigmate du HPI“ (Coleman et Cross, 1998)
 - Le HPI identifie le HPI comme la cause de ses difficultés et génère des stratégies d'adaptation (Dissimulation)
 - A court terme efficace...
 - A long terme...plus de chance de développer des troubles psychologiques (Chan, 2005)
-
-

L'Hypersensibilité

- Concept large et „flou“
 - Sensibilité sensorielle (visuelle et auditive) plus élevée pour un QI plus élevé (Schlegel, 2017)...mais effet de preuve faible
 - Réactivité émotionnelle : pas de différence sur les données physiologiques (fréquence cardiaque, sudation) entre groupe HP et groupe contrôle
 - Hyperstimulabilité émotionnelle
 - Sensibilité plus élevée aux stimuli (Overexcitability, Dabrowski)
 - Méta-analyse Winkler (2016)
 - Lien positif mais taille effet faible
 - Le Haut Potentiel influence peu l'hyperstimulabilité émotionnelle
-
-

Les biais concernant le HPI...

- Echantillon trop petits
 - Pas de comparaison avec un groupe contrôle
 - Biais de Recrutement :
 - Associations
 - Consultations hospitalières
 - Participants à des programmes spécifiques
 - Conclusions définitives sur la base d'une étude peu répliquée (données sur les émotions sont très inconsistantes)
 - Une partie „non négligeable“ (% ??) des HPI ne consultent pas !
 - Représentations médiatiques
 - qui font vendre...et qui déresponsabilisent...
-
-

ELLE, FLIC ? VOUS PLAISANTEZ ?

HPI

HAUT POTENTIEL INTELLECTUEL

AUDREY
FLEUROT

MEHDI
NEBBOU



*La série....
Réalité scientifique ?
Vous plaisantez ?*

Haut Potentiel Emotionnel (HPE).

- Notion inventée par la psychanalyste Raymonde Hazan en 2012
- Aucune publication scientifique (23-02-2022) :
 - ScienceDirect / PubMed
- „*Une surdouée parle aux surdoués*“
- Consultation uniquement par téléphone, 120 euros
- **Déjà lu ce terme dans des écrits de professionnels de santé... !!**

HPI et éléments de personnalité

- Corrélations entre structure de personnalité et HPI ?
 - Sens moral se développe plus rapidement (Brasseur et Cuche, 2017) => Posture du Justicier
 - „Ouverture“ significativement plus importante (Dimitrijevic, 2012 ; Méta-analyse de Winkler, 2013)
 - Curiosité, ouverture à l'imaginaire, aux idées, goût pour la nouveauté et le changement
 - Perfectionnisme légèrement plus développé (méta-analyse de Stricker, 2019)
 - Anxiété
 - Résultats globalement en défaveur de l'hypothèse de vulnérabilité (Méta-analyse Fr, Martins, 2010)
 - Effet de la „population consultante“
-
-

Eléments de repérage du HPI

- **Vocabulaire riche, bonnes capacités d'expression**
 - **Curiosité intellectuelle**
 - **Nombreux questionnements**
 - **Nombreux centres d'intérêts**
 - **Possible ennui face aux activités routinières**
 - **Vivacité d'esprit / pertinence dans des argumentations**
 - **Bonnes capacités d'abstraction**
 - **Bonnes capacités visuo-spatiales**
 - **Antécédents HPI dans la famille**
-
-

Quand HPI et Troubles Spécifiques d'apprentissages coincident...

HPI et Dys....lexie / praxie / graphie / orthographe / calculie...

- Paradoxe : Perception d'une réelle capacité intellectuelle qui contraste avec de non moins réelles difficultés plus spécifiques, „limitées“ à un domaine particulier
 - Répérage fondamental => Réel risque
 - Décrochages scolaires
 - Difficultés d'insertion professionnelle
 - Symptômes dépressifs
 - Conséquences santé mentale
-
-

Quand HPI et Troubles Spécifiques d'Apprentissages coïncident...

- Prévalence, a priori la même que dans la population générale
 - 5 à 15 % Troubles Spécifiques d'Apprentissages (DSM-V ; 2015)
 - 5 à 6% Trouble de la Coordination (DSM-V; 2015)
 - Un vrai défi diagnostique !!
 - Globalement mal identifiés (Pry, 2018)
 - "Le potentiel masque le trouble et/ou le trouble masque le potentiel"
-
-

Pour éviter l'errance diagnostique et thérapeutique...

- Démarche globale impérative :
 - Entretien d'anamnèse :
 - antécédents familiaux, rapport engagement / résultat, glissement progressif, contraste matière, contraste oral / passage à l'écrit
 - Evaluation intellectuelle
 - => HPI et profil évocateur
 - Evaluation spécifique (orthophonique)
 - => Confirmation du Dys
- Comparaison intra-individuelle +++
- Ne pas se référer aux âges de développement +++

HPI et TDA/H...



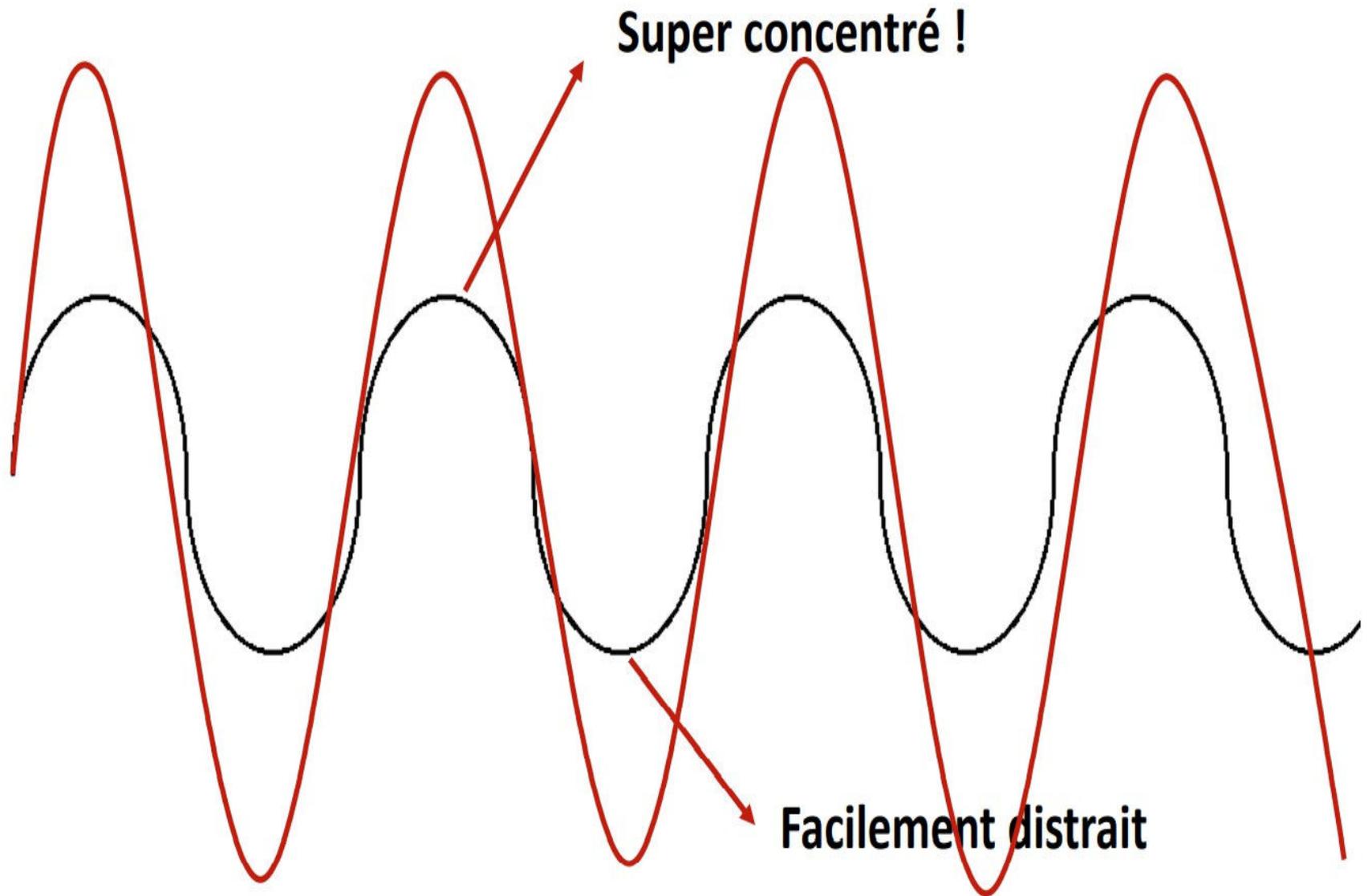
46%

36%

18%

- Inattention
- Hyperactivité
- Mixte





Super concentré !

Facilement distrait

Trouble de la régulation attentionnelle

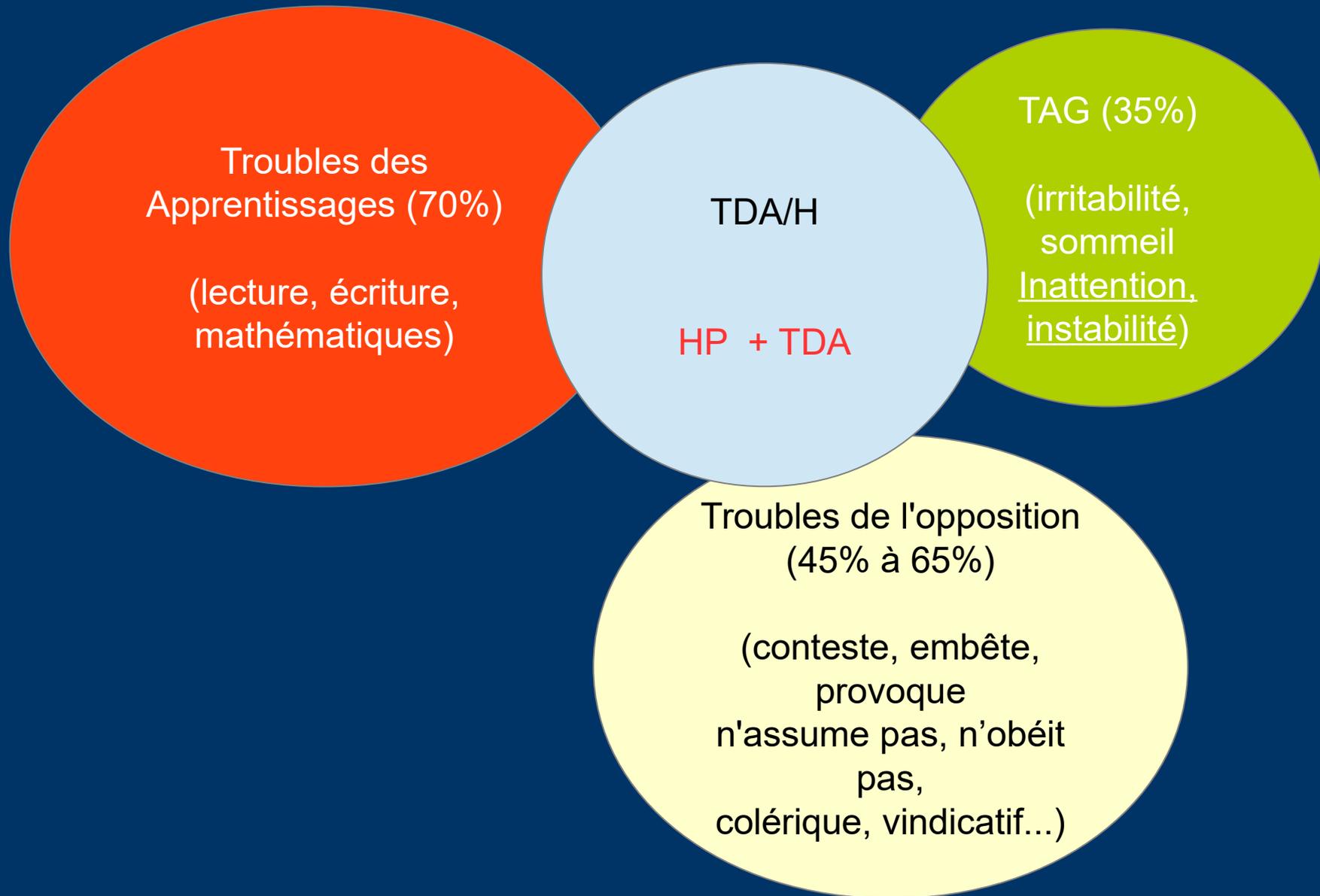
Quand HPI et Trouble Déficitaire de l'Attention coexistent

- Pas de lien de causalité entre HPI / TDA
 - **Il bouge en classe, il est donc HPI...NON**
 - Globalement prévalence identique
 - 5% de TDAH chez les enfants à HPI
 - 2,3 % de HPI chez les TDAH
 - La présentation clinique du TDAH est peu influencée par le niveau intellectuel ! (Katusic et al, 2011)
-
-

HPI / TDA... Les sources de confusion

- Difficulté diagnostique
 - Enfant TDAH qui s'ennuit car inattentif ?
 - Enfant HPI qui est inattentif car s'ennuit ?
 - Effet „globalement“ protecteur du HPI
 - Apparition tardive fin du collège (quid du critère diagnostique avant 12ans du DSM-V ?)
 - Sous réalisation progressive (Félicitations => Avertissements)
 - HP avec TDA par rapport aux HP sans TDA :
 - Plus de risque de redoubler, épisodes dépressifs, phobies sociales ou scolaires, trouble oppositionnel
-
-

Du rajout de la confusion ...les co-morbidités sont plutôt la règle !



HPI / TDA... Les sources de confusion

- S'intéresser davantage à l'origine du symptôme qu'au symptôme lui-même ! Analyse fonctionnelle !
- Effet contexte ?
- Ne pas confondre SYMPTÔME et PATHOLOGIE !!
- Attention aux tests attentionnels !!!!!
 - Passation duelle, variété des tâches, dimension ludique, stimulation intellectuelle sont clairement favorables
 - Enfants TDA et HPI réussissent la Teach (Tordjman, 2019)
=> Faux négatifs ++
- Le TDA masque l'intelligence aux tests intellectuels... NON