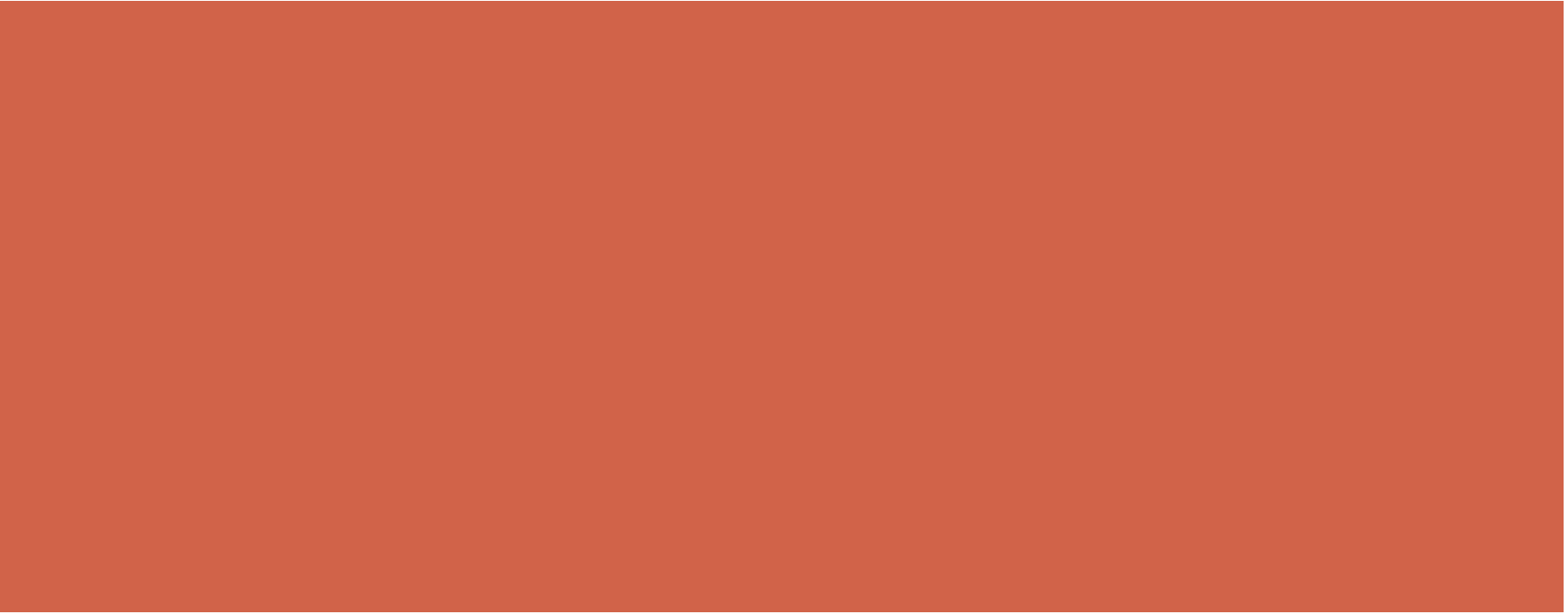




TROUBLES SPÉCIFIQUES DES APPRENTISSAGES – UNE INTRODUCTION

MORGANE CARELLIER, ANNE-LAURE DEBUREAUX, AMANDINE HIPPOLYTE, ALEXANDRE PORION, MARINE WALTON,
PSYCHOLOGUES



I. Introduction sur les troubles des apprentissages

II. Trouble développemental du langage

III. Trouble du langage écrit, dysorthographe et trouble de la cognition mathématique

IV. Trouble développemental de la coordination

V. TDAH

VI. Prise en charge et accompagnement

PLAN DU COURS

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Deux QCM réalisés en début de cours
 - TD4
 - TD6

Evaluation différente pour les personnes ne pouvant se rendre au TD

Pensez à réviser régulièrement 😊

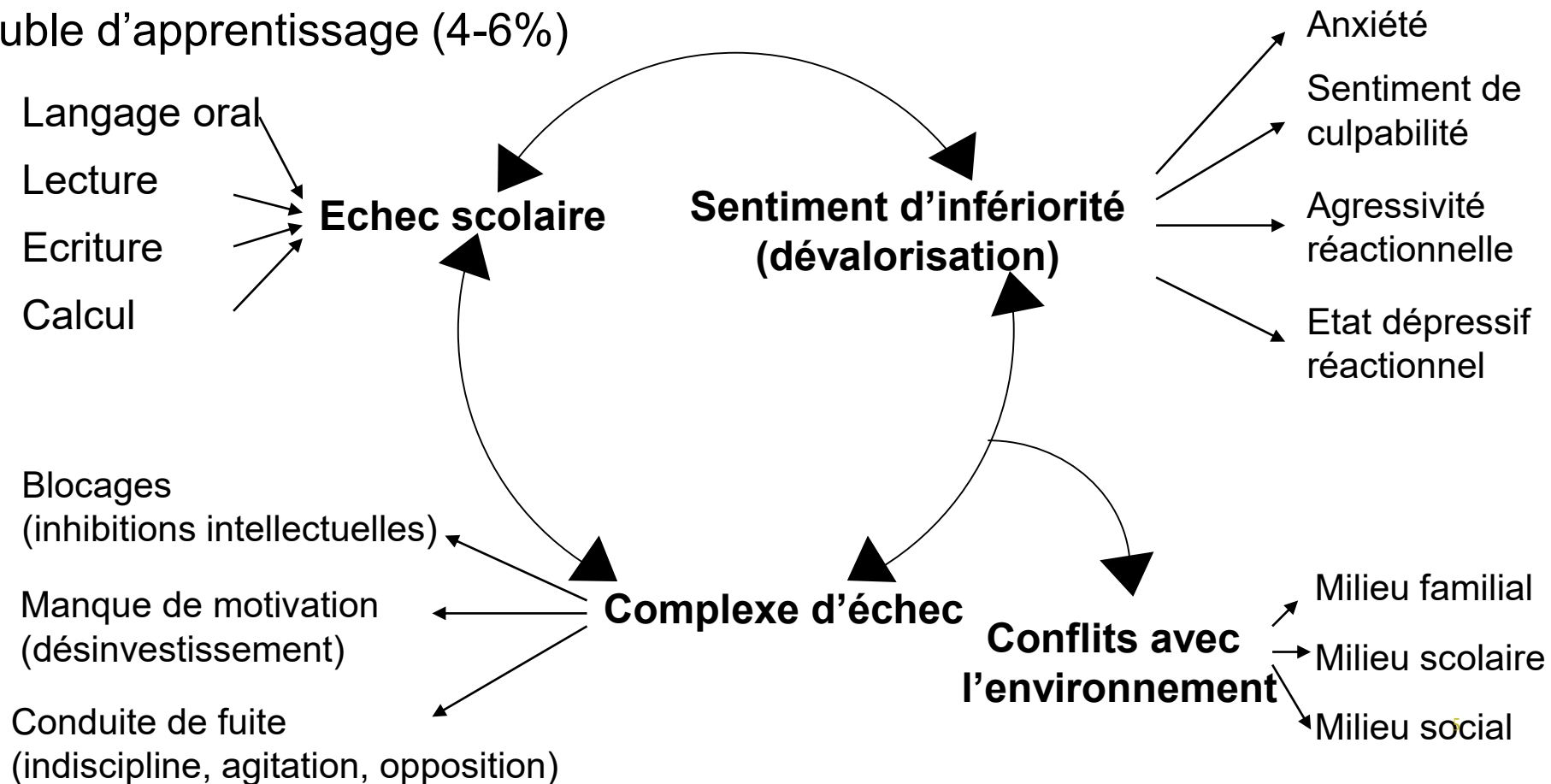
LES TROUBLES DES APPRENTISSAGES QU'EST-CE QUE C'EST?

- **Retard significatif des apprentissages** (la recommandation est de ne considérer le diagnostic qu'à partir d' 1,5 écarts-types en dessous de la moyenne), dans un ou plusieurs domaines du développement ou des acquisitions scolaires (langage, praxies, lecture, orthographe, calcul, graphisme...)
- Les difficultés ne sont **pas mieux explicables** par un trouble du développement intellectuel, par un retard global de développement, par des troubles neurologiques ou sensoriels (vision, audition), par des troubles moteurs, par un manque de maîtrise de la langue de l'enseignement scolaire ou un enseignement pédagogique inadéquat ou encore une adversité psycho-sociale.,
- En l'absence des outils, ou des aides qui permettent à l'individu de compenser ces difficultés, ces troubles **interfèrent** de manière significative avec la réussite scolaire, la performance au travail ou les activités de la vie quotidienne

POURQUOI DIAGNOSTIQUER UN TROUBLE SPÉCIFIQUE DES APPRENTISSAGES ? OU COMMENT ÉVITER LA MISE EN ROUTE DU « CERCLE VICIEUX DES TROUBLES D'APPRENTISSAGES »

(SCHÉMA ADAPTÉ DE L. VAIVRE-DOURET ET L. CASTAGNÉRA, 1999)

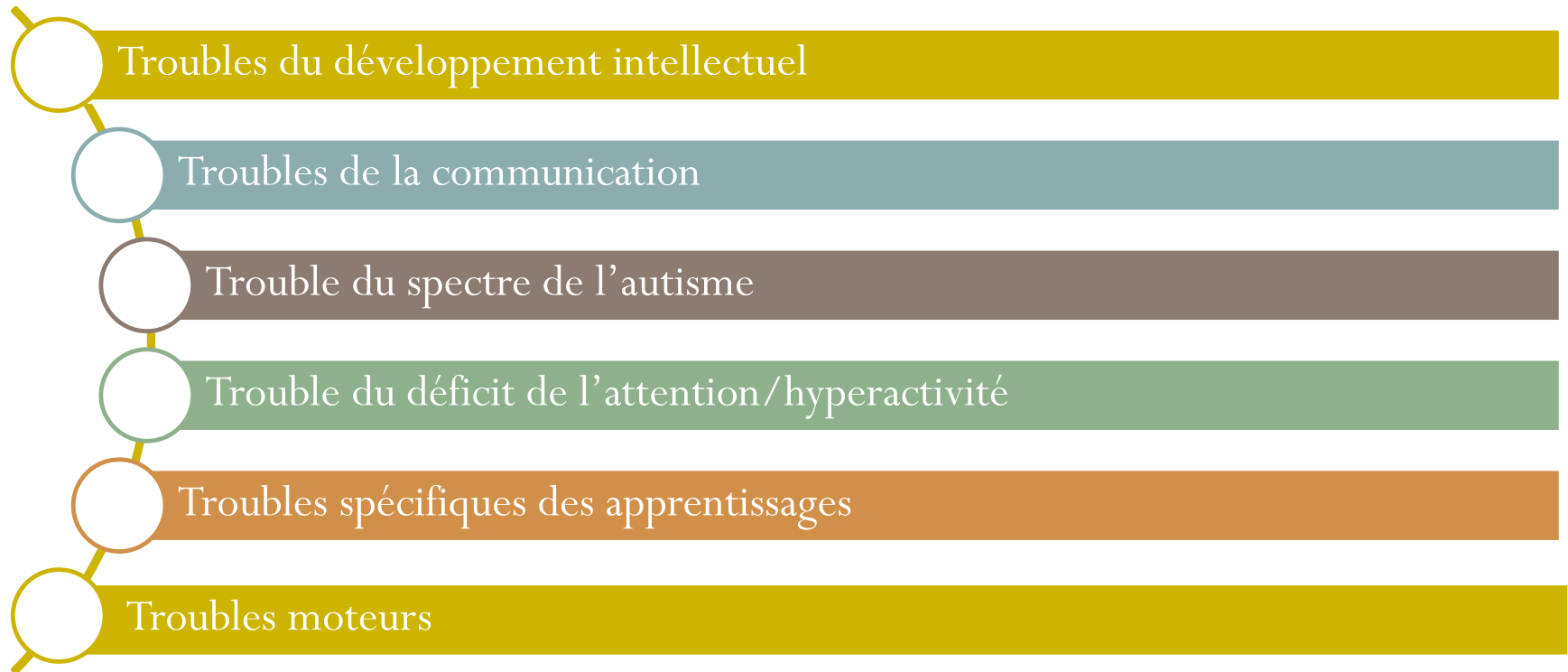
Trouble d'apprentissage (4-6%)



TROUBLES DYS / TROUBLES DES APPRENTISSAGES / TND

- Troubles dys:
 - Appellation « familière » des troubles des apprentissages
- Troubles des apprentissages:
 - Ancien nom regroupant la dysphasie, dyslexie, dysorthographe, dyscalculie, dysgraphie, dyspraxie, TDAH
- Troubles du neuro-développement:
 - Nouveau terme regroupant les troubles des apprentissages + TSA
 - Neuro-développement = mécanismes qui structurent la mise en place des réseaux cérébraux impliqués dans les fonctions cognitives, motrices et sociales. Ces réseaux se structurent dès le plus jeune âge et avant même la naissance.

TROUBLES DYS / TROUBLES DES APPRENTISSAGES / TND



CONCRÈTEMENT, COMMENT FAIT-ON?

- Trois temps :
 - **Anamnèse** : doit permettre l'élaboration d'hypothèses explicatives aux difficultés rapportées de l'enfant
 - **Evaluation (tests) - Observation** : doit permettre soit la validation des hypothèses initiales, soit l'émission de nouvelles hypothèses
 - **Conclusion** : restitution à la famille de façon compréhensible et plan d'action pour aider l'enfant (prise(s) en charge – aménagements pédagogiques – orientation scolaire...)



1. ANAMNÈSE

ANAMNÈSE : RAPPEL DU SOUVENIR (MNÉMOSYNE : DÉESE DE LA MÉMOIRE)

- Entretien clinique avec les parents et l'enfant indispensable
- L'objectif de l'entretien est de recueillir le plus d'informations possibles de sources différentes (famille, école, médecin...) afin de se représenter le plus fidèlement possible les difficultés de l'enfant à l'école et à la maison
- Confrontation nécessaire des points de vue en s'appuyant sur les écrits des professionnels, le carnet de santé, les livrets scolaires, les cahiers ...

ANAMNÈSE (2)

- Éléments périnataux

- Grossesse : éléments médicaux (PMA-HT-diabète-médicaments-alcool-drogues-tabac) et psychologiques (dépression-anxiété- trouble psychiatrique – séparation-deuils...)
- Naissance : Conditions de l'accouchement - Terme - Poids - Soins spécifiques – APGAR
 - Pouls (aucun 0 –Inf à 100 1 – Sup à 100 2)
 - Réactivité (aucune 0 – faible (grimace) 1 – forte (cri) 2)
 - Coloration de la peau (pâle ou cyanosé 0 – corps rosé extrémités bleues 1 – entièrement rosé 2)
 - Tonus musculaire (aucun ou très peu 0 – quelques mouvements des extrémités 1 – act importante 2)
 - Respiration (aucune 0 – faible ou irrégulière 1 – bonne 2)

ANAMNÈSE (2)

- Développement psychomoteur et langagier
 - Développement moteur : Station assise- Marche- Vélo SR – Ballons – Sauts – Escaliers -Natation–Habillage (boutons-fermetures éclairs- endroit envers – lacets) –Tenue des couverts-Latéralité – Graphisme -Découpage ...
 - Propreté diurne – nocturne. Si énurésie : primaire-secondaire?
 - Développement langagier : babillage - apparition des premiers mots – niveau de langage à l'entrée en PSM – intelligibilité – compréhension
 - Autonomie au quotidien: prise d'initiative, hygiène, choix des vêtements, repère dans le temps et l'espace, organisation, gestion des affaires personnelles,...

ANAMNÈSE (3)

- Histoire scolaire :
 - De quand datent les premières difficultés?
 - Quel(s) est(sont) le(s) domaine(s) touché(s)?
 - Relation avec les enseignantes
 - Relation avec les camarades (inhibé-sociable-agressif-embêté-exclu-harcelé...)
 - Va-t-il à l'école avec plaisir?
 - Qu'est-ce qu'il aime /n'aime pas à l'école?
 - Comportement en classe : participation – respect des règles – agitation - concentration
 - Aménagements –maintien – orientation particulière

ANAMNÈSE (4)

- Histoire familiale :
 - Parents ensemble – séparés (mode de garde-relation) – recomposition familiale...
 - Éléments socio-culturels (bilinguisme?)
 - Risques de maltraitance
 - Mode de garde étant petit
 - Organisation de la vie familiale
 - Place dans la fratrie et relations avec la fratrie
 - Événements de vie significatifs : Maladie, Décès?
 - Antécédents neurologiques-psychiatriques- de troubles anxieux, de dépression, de troubles des apprentissages

ANAMNÈSE (5)

- Comportement(s) à la maison...; état affectif (estime de soi, anxiété...)
 - Développement psycho-affectif : qualité des interactions primaires – capacités à se séparer - Estime et confiance en soi –Anxiété-Gestion des émotions-Humeur (joyeux –irritable-triste-très variable...)
 - Comportement : Respect des règles – Agressivité (auto et hétéro-)-colère-Mise en danger- Adaptabilité
 - Inquiétudes parentales
- Alimentation : Sélectivité ? Manque d'appétit ? Compulsions? Persistance du biberon? Difficultés avec certaines textures? ...
- Sommeil : Endormissement (seul? Rapide?) – Nuit (agitée ?– ronflement?) – réveil (précoce-tardif-fatigué)
- Loisirs (passions, activités extra-scolaires, temps sur les écrans,...)

ANAMNÈSE (6)

- Histoire médicale :
 - Vision
 - Audition
 - Neurologique
 - Autre : maladie chronique...

- Maux de tête (quand?)
- Maux ventre (quand?)

- Traitement médicamenteux

- Prises en charges rééducatives passées ou actuelles

ANAMNÈSE ET OBSERVATION GÉNÉRALE DU PATIENT

- Observation du patient lors de l'entretien :
 - Coopération, agitation, somnolence (médication?)
 - Comportement vis-à-vis de ses parents : position, échanges verbaux et non verbaux ...
 - Comportement vis-à-vis du psychologue (en présence puis en l'absence des parents) : qualité du discours, discours spontané ou non, distance inter-personnelle, acceptation de la situation de test
- L'anamnèse et l'observation du patient et de ses inter-relations doit vous permettre d'élaborer des hypothèses sur les troubles cognitifs ou comportementaux et donc vous guider dans le choix des tests initiaux

ALLIANCE THÉRAPEUTIQUE

- Instaurer un climat de confiance avec l'enfant, bienveillance
 - Commencer par un jeu ou un dessin pour la mise en confiance
- Expliquer l'intérêt du bilan
 - Exercices simples ou complexes: intérêt d'une bonne participation pour que les résultats soient fidèles aux compétences de l'enfant
- Rassurer au besoin et encourager l'enfant à donner le meilleur de lui-même au cours du bilan
- Féliciter les réussites

JEU DE RÔLE

Nom : Lucas, 5 ans

Motif de consultation : Retard de langage et difficultés de communication sociale.

Historique médical : Grossesse sans complication, développement moteur dans les normes, pas de pathologie associée. Diagnostic de TSA posé à 3 ans.

Environnement familial : Cadre familial stable, enfant unique, fréquentation d'une école maternelle ordinaire avec AESH.

Langage :

Vocabulaire limité (surtout noms)

Pas de phrases construites

Comprend consignes simples avec soutien visuel

Echolalies occasionnelles

Communication :

Contact oculaire fugace

Peu de pointage / alternance du regard

Joue seul, interactions limitées

Comportements :

Intérêt restreint : voitures

Difficulté aux transitions

Balancements en situation de stress



2. PHASE DE BILAN

TESTS PSYCHOMÉTRIQUES ET NEUROPSYCHOLOGIQUES

- Bonne connaissance sur le fonctionnement du cerveau :
 - Avoir une idée claire de la relation normale qui existe entre cerveau et comportement ou des changements de comportement que peut entraîner neuropathologie à distinguer des psychopathologies
 - Distinguer le retard (délai d'apparition dans l'acquisition d'une habileté cognitive) du trouble neurodéveloppemental (perturbation des étapes d'acquisition)
- Bonne connaissance de la validité des tests et de leur valeur psychométrique
 - Maîtrise des outils et du déroulement de la passation
 - Bonne compréhension des données statistiques
 - Capacité à correctement interpréter les résultats aux tests à corrélérer avec les observations et la manière dont s'est déroulé le bilan
 - Importance de l'observation et de la compréhension des erreurs ainsi que de l'échec aux épreuves

TESTS PSYCHOMÉTRIQUES

- Les principes des tests :
 - Evaluer les compétences cognitives
 - Comprendre le fonctionnement de l'enfant
 - Mettre en avant des points forts et des faiblesses
- Quand réaliser une psychométrie ?
 - Plaintes scolaires et difficultés d'apprentissage
 - Pathologies neuropédiatriques (maladie génétique, syndrome, épilepsie, etc.)
 - Aide à l'orientation, prise en charge et projet pédagogique
- Pas de passation standardisée et unique pour tous mais démarche hypothético-déductive avec souvent deux temps

WISC-V

- WISC-V : Échelle d'intelligence de Wechsler pour enfants et adolescents, 5^e édition
- De 6 ans à 16 ans 11 mois
- 60 min de passation



Nom de l'enfant : _____
 Nom du psychologue : _____

Conversion des notes brutes en notes standard

Subtest	Note brute	Note standard
Cubes		
Similitudes		
Matrices		
Mémoire des chiffres		
Code		
Vocabulaire		
Balances		
Puzzles visuels		
Mémoire des images		
Symboles		
Information		
Séquence Lettres-Chiffres		
Barrage		
Compréhension		
Arithmétique		
Somme des notes standard		
	Comp. Verb.	Visuo spat.
	Rais. Flu.	Mem. Trav.
	Vit. Trait.	Échelle Totale

Conversion des sommes des notes standard en notes composites

Échelle	Somme des notes standard	Note composite	Rang percentile	Intervalle de confiance 90% ou 95%
Compréhension Verbale		ICV		
Visuospatial		IVS		
Raisonnement Fluide		IRF		
Mémoire de Travail		IMT		
Vitesse de Traitement		IVT		
Échelle Totale		QIT		

Calcul de l'âge de l'enfant

	Année	Mois	Jour
Date d'administration			
Date de naissance			
Âge			

Profil des notes standard

	Compréhension Verbale	Visuo spatial	Rais. Fluide	Mem. de Travail	Vitesse de Traitement
	SIM VOC INF COM CUB PUZ	MAT BAL ARI	MCH MIM SLC	COD SYM BAR	
19	•	•	•	•	•
18	•	•	•	•	•
17	•	•	•	•	•
16	•	•	•	•	•
15	•	•	•	•	•
14	•	•	•	•	•
13	•	•	•	•	•
12	•	•	•	•	•
11	•	•	•	•	•
10	•	•	•	•	•
9	•	•	•	•	•
8	•	•	•	•	•
7	•	•	•	•	•
6	•	•	•	•	•
5	•	•	•	•	•
4	•	•	•	•	•
3	•	•	•	•	•
2	•	•	•	•	•
1	•	•	•	•	•

Profil des notes composites

	ICV	IVS	IRF	IMT	IVT	QIT
160						
155						
150						
145						
140						
135						
130						
125						
120						
115						
110						
105						
100						
95						
90						
85						
80						
75						
70						
65						
60						
55						
50						
45						
40						

WISC-V

Indice de Compréhension verbale (ICV)

- Similitudes
- Vocabulaire

Indice Visuo-Spatial (IVS)

- Cubes
- Puzzles visuels

Indice de Raisonnement Fluide (IRF)

- Matrices
- Balances

Indice de Mémoire de travail (IMT)

- Mémoire des chiffres
- Mémoire des images

Indice de Vitesse de Traitement (IVT)

- Code
- Symboles

INDICE DE COMPRÉHENSION VERBALE (ICV)

- Epreuves sensibles à l'environnement familial.
- Permet d'évaluer les aptitudes verbales, l'expression et les concepts verbaux.

INDICE DE COMPRÉHENSION VERBALE (ICV)

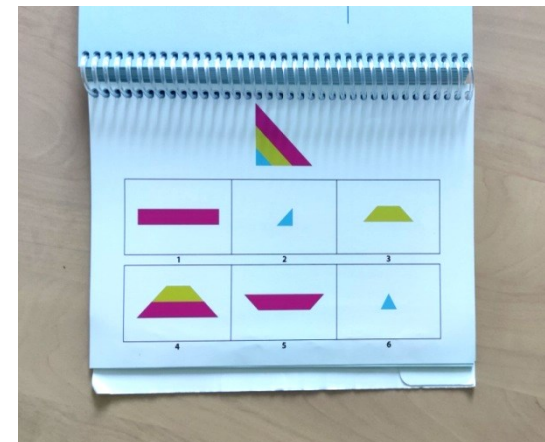
- Similitudes
 - Conceptualisation sémantique
 - « *En quoi se ressemblent un camion et un train ?* » | « *En quoi se ressemblent le rêve et la réalité ?* »
- Vocabulaire
 - Connaissances lexicales
 - « *Que veut dire obéir ?* » « *Que veut dire affable ?* »
- Subtests complémentaires :
 - Compréhension
 - Information

INDICE VISUO-SPATIAL (IVS)

- Permet d'évaluer les capacités de l'enfant à construire des figures géométriques à partir d'un modèle et d'analyser les parties d'un tout.
- Evalue le raisonnement visuo-spatial et les capacités visuo-constructives.
- Nécessite des capacités d'imagerie mentale

INDICE VISUO-SPATIAL (IVS)

- Cubes
 - Raisonnement visuo-perceptif et organisation
- Puzzles visuels
 - Manipulation mentale et raisonnement perceptif

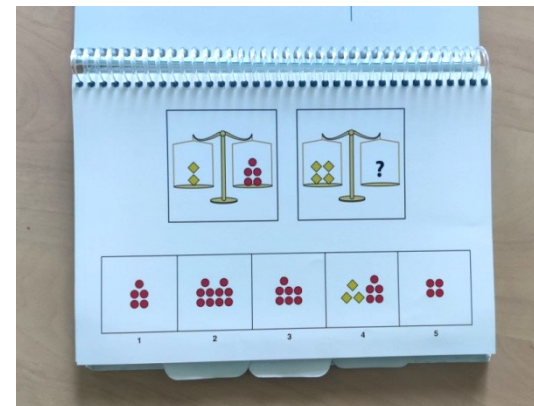
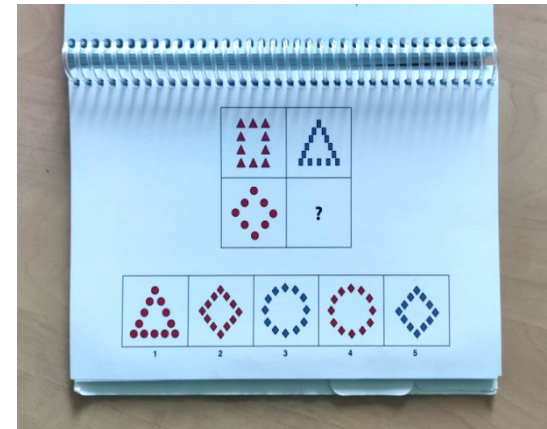


INDICE DE RAISONNEMENT FLUIDE (IRF)

- Capacités d'analyse et de résolution de problème. Capacités à utiliser le raisonnement pour identifier et appliquer les règles qui en découlent.
- Repose sur un traitement simultané de l'information et sur les capacités d'abstraction.
- Epreuves non verbales

INDICE DE RAISONNEMENT FLUIDE (IRF)

- Matrices
 - Raisonnement logique
- Balances
 - Raisonnement arithmétique
- Subtests complémentaires :
 - Arithmétique



INDICE DE MÉMOIRE DE TRAVAIL (IMT)

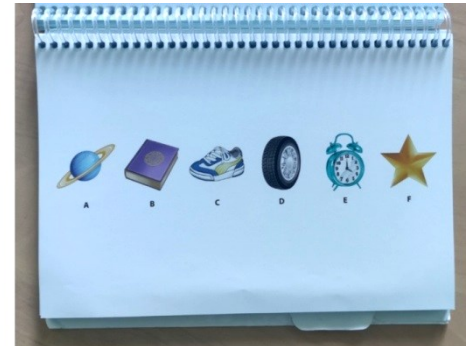
- Permet d'évaluer les capacités de la mémoire à court terme et le traitement de l'information.
- Indice fortement sensible aux difficultés attentionnelles

INDICE DE MÉMOIRE DE TRAVAIL (IMT)

- Mémoire des chiffres
 - Mémoire de travail auditivo-verbale (trois empan : endroit, envers et croissant)

- Mémoire des images
 - Mémoire de travail visuelle
 - attention au recodage phonologique

- Subtest complémentaire :
 - Séquence lettres-chiffres



INDICE DE VITESSE DE TRAITEMENT (IVT)

- Permet d'évaluer l'aptitude à sélectionner une cible visuellement et rapidement. Mesure de la vitesse d'exécution.
- Performances liées aux capacités de balayage visuel, à la mémoire de travail, au graphisme, à la coordination visuo-motrice et aux capacités attentionnelles.
- Evalue l'association vitesse et qualité des productions.
- Epreuves chronométrées.

INDICE DE VITESSE DE TRAITEMENT (IVT)

- Code

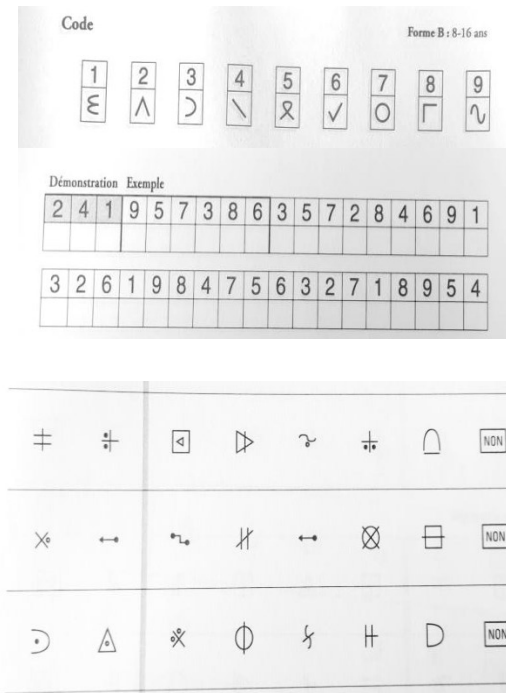
- Vitesse de traitement avec influence de la mémoire de travail et du graphisme

- Symboles

- Tâche visuo-attentionnelle

- Subtest complémentaire :

- Barrage



WPPSI-IV

- WPPSI-IV : Échelle d'intelligence de Wechsler pour enfants, 4^e édition
- De 2 ans 6 mois à 7 ans 7 mois
- 45 à 60 min de passation

WPPSI-IV

ÉCHELLE D'INTELLIGENCE DE WECHSLER
POUR ENFANTS – 4^e ÉDITION

Cahier d'administration

4 ans à 7 ans 7 mois

Nom de l'enfant : _____

Nom du psychologue : _____

Conversion des notes brutes en notes standard

Subtests	Notes brutes	Notes standard					
Cubes							
Information							
Matrices							
Symboles							
Rec. images							
Similitudes							
Identif. de concepts							()
Barrage							()
Mém. spatiale							()
Assemblage d'objets							()
Vocabulaire							()
Code							()
Comp. de situations							()
Comp. de mots							
Dénomin. d'images							
Barrage (aléatoire)							
Barrage (structuré)							
Somme des notes standard							
		Comp. verb.	Visuo spat.	Rais. flu.	Mém. trav.	Vit. trait.	Echelle totale

Conversion des sommes des notes standard en notes composites

Echelle	Somme des notes standard	Note composite	Rang percentile	Intervalle de confiance
				90% ou 95%
Compréhension verbale		ICV		
Visuospatiale		IVS		
Raisonnement fluide		IRF		
Mémoire de travail		IMT		
Vitesse de traitement		IVT		
Echelle totale		QIT		

Calcul de l'âge de l'enfant

	Année	Mois	Jour
Date d'administration			
Date de naissance			
Age			

Profil des notes standard

	Compréhension verbale				Visuo-spatiale			Rais. fluide		Mém. de travail		Vitesse de traitement		
	INF	SIM	VOC	COS	CUB	AOB	MAT	IDC	REC	MSP	SYM	BAR	COD	
19														
18														
17														
16														
15														
14														
13														
12														
11														
10														
9														
8														
7														
6														
5														
4														
3														
2														
1														

Profil des notes composites

	ICV	IVS	IRF	IMT	IVT	QIT
160						
155						
150						
145						
140						
135						
130						
125						
120						
115						
110						
105						
100						
95						
90						
85						
80						
75						
70						
65						
60						
55						
50						
45						
40						

WPPSI-IV

Indice de Compréhension verbale
(ICV)

- Information
- Similitudes

Indice Visuo-Spatial (IVS)

- Cubes
- Assemblage d'objets

Indice de Raisonnement Fluide
(IRF)

- Matrices
- Identification de concepts

Indice de Mémoire de travail
(IMT)

- Reconnaissance des images
- Mémoire spatiale

Indice de Vitesse de Traitement
(IVT)

- Symboles
- Barrage

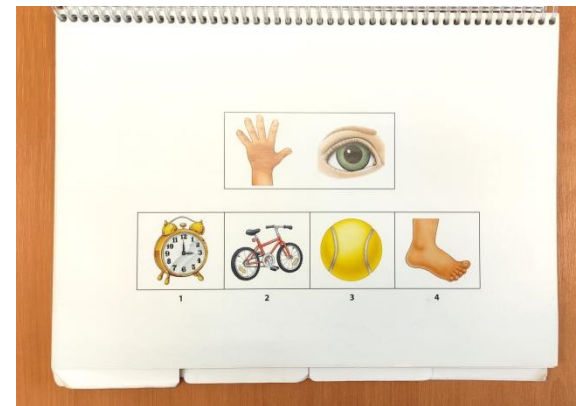
Subtests principaux pour les enfants à partir de 4 ans

INDICE DE COMPRÉHENSION VERBALE (ICV)

- Epreuves sensibles à l'environnement familial.
- Permet d'évaluer les aptitudes verbales, l'expression et les concepts verbaux.

INDICE DE COMPRÉHENSION VERBALE (ICV)

- Information
 - Connaissances générales
- Similitudes
 - Conceptualisation sémantique
- Subtests complémentaires :
 - Vocabulaire
 - Compréhension de situations
 - Compréhension de mots
 - Dénominations d'images

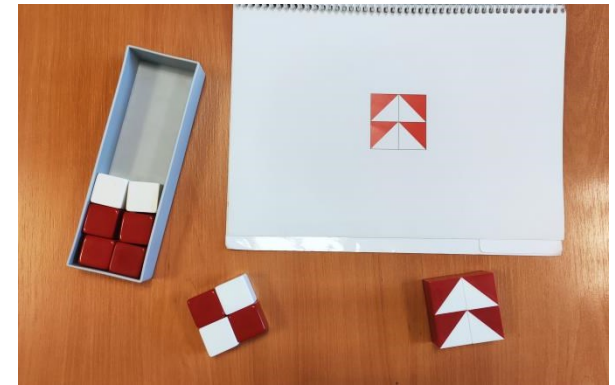


INDICE VISUO-SPATIAL (IVS)

- Permet d'évaluer les capacités de l'enfant à construire des figures géométriques à partir d'un modèle et d'analyser les parties d'un tout.
- Evalue le raisonnement perceptif, visuo-spatial et les capacités visuo-constructives.

INDICE VISUO-SPATIAL (IVS)

- Cubes
 - Raisonnement visuo-perceptif et organisation



- Assemblage d'objets
 - Raisonnement perceptif



INDICE DE RAISONNEMENT FLUIDE (IRF)

- Capacités d'analyse et de déduction. Capacités à utiliser le raisonnement pour identifier et appliquer les règles qui en découlent. Items avec images significantes.
- Repose sur un traitement simultané de l'information et sur les capacités d'abstraction.
- Epreuves non verbales

INDICE DE RAISONNEMENT FLUIDE (IRF)

- Matrices
 - Raisonnement logique (items concrets + items abstraits)



- Identification de concepts
 - Raisonnement catégoriel



INDICE DE MÉMOIRE DE TRAVAIL (IMT)

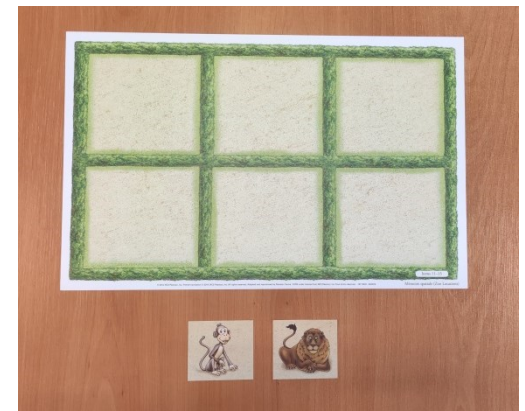
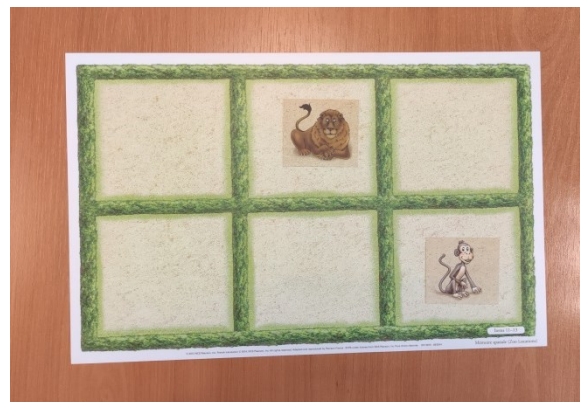
- Permet d'évaluer les capacités de la mémoire à court terme et le traitement de l'information.
- Indice fortement sensible aux difficultés attentionnelles
- Tâches visuelles

INDICE DE MÉMOIRE DE TRAVAIL (IMT)

- Reconnaissance des images
 - Mémoire de travail visuelle



- Mémoire des images
 - Mémoire de travail visuelle, avec composante spatiale



INDICE DE VITESSE DE TRAITEMENT (IVT)

- Permet d'évaluer l'aptitude à sélectionner une cible visuellement et rapidement. Mesure de la vitesse d'exécution.
- Performances liées aux capacités de balayage visuel, à la mémoire de travail, au graphisme, à la coordination visuo-motrice et aux capacités attentionnelles.
- Evalue l'association vitesse et qualité des productions
- Epreuves chronométrées.

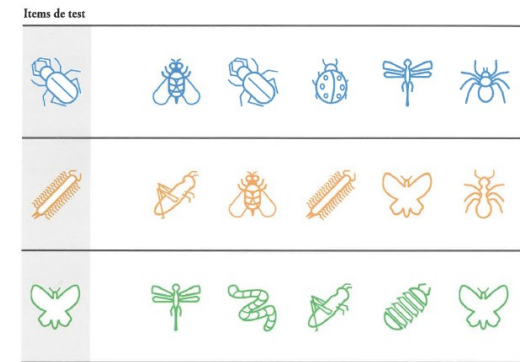
INDICE DE VITESSE DE TRAITEMENT (IVT)

■ Symboles

■ Tâche visuo-attentionnelle

■ Barrage (A3)

■ Vitesse de traitement avec influence de la mémoire de travail



■ Subtest complémentaire :

■ Code



Item de démonstration



Items d'exemple



PRÉSENTATION D'UNE FEUILLE DE SCORE

Conversion des notes brutes en notes standard

Subtest	Note brute	Note standard				
Cubes						
Similitudes						
Matrices						
Mémoire des chiffres						
Code						
Vocabulaire						
Balances						
Puzzles visuels						()
Mémoire des images						()
Symboles						()
Information						()
Séquence Lettres-Chiffres						()
Barrage						()
Compréhension						()
Arithmétique						()
Somme des notes standard						
		Comp. Verb.	Visuo spat.	Rais. Flu.	Mem. Trav.	Vit. Trait. Échelle Totale

Table A.1 Conversion des notes brutes totales aux subtests en notes standard, par groupe d'âge (suite)

Âges 9-0-9-3																
Note standard	CUB	SIM	MAT	MCH	COD	VDC	BAL	PUZ	MIM	SYM	INF	SLC	BAR	COM	ARI	Note standard
1	0-2	0-2	0-2	0-7	0-12	0-4	0-3	0-1	0-3	0-1	0-4	0-1	0-22	0-3	0-5	1
2	3-4	3-4	3-4	8	13-14	5-6	4-5	2-3	4-5	2-4	5	2-3	23-25	4-5	6	2
3	5-7	5-6	5-6	9-10	15-16	7-8	6-7	4	6-7	5-7	6	4-5	26-28	6	7	3
4	8-10	7-8	7	11	17-18	9-10	8-9	5-6	8-10	8-10	7	6-7	29-32	7-8	8-9	4
5	11-13	9-10	8-9	12-13	19-21	11-12	10	7	11-13	11-13	8-9	8-9	33-37	9-10	10	5
6	14-16	11-12	10-11	14-15	22-24	13	11-12	8-9	14-16	14-15	10	10-11	38-42	11	11	6
7	17-18	13-14	12	16	25-27	14-15	13-14	10	17-18	16	11	12	43-47	12-13	12-13	7
8	19-21	15-16	13-14	17-18	28-29	16-17	15	11-12	19-21	17-18	12	13	48-52	14-15	14	8
9	22-24	17-18	15	19-20	30-32	18-19	16	13	22-23	19-20	13	14	53-58	16	15	9
10	25-27	19-20	16	21-22	33-35	20-21	17-18	14	24-25	21	14	15	59-63	17-18	16-17	10
11	28-30	21-22	17-18	23-24	36-38	22-23	19-20	15-16	26-28	22-23	15	16	64-69	19	18	11
12	31-32	23	19	25	39-42	24-25	21	17	29-30	24-25	16	17	70-75	20-21	19	12
13	33-35	24-25	20	26-27	43-46	26-27	22-23	18	31-32	26	17	18	76-80	22	20-21	13
14	36-38	26-27	21	28-29	47-50	28-29	24	19-20	33-34	27-28	18	19	81-86	23	22	14
15	39-41	28	22-23	30	51-54	30-31	25	21	35-37	29	19	20	87-93	24	23	15
16	42-43	29-30	24-25	31-32	55-59	32-33	26-27	22	38-39	30-31	—	21	94-99	25	24-25	16
17	44-46	31	26	33-34	60-63	34-35	28	23-24	40-41	32-33	20	22	100-105	26	26	17
18	47-49	32	27	35-36	64-68	36-37	29	25	42-43	34-35	21	23	106-111	27	27	18
19	50-58	33-46	28-32	37-54	69-117	38-54	30-34	26-29	44-49	36-60	22-31	24-30	112-128	28-38	28-34	19

9 ans 0 mois 0 jour - 9 ans 3 mois 30 jours

Annexe A
Âges 9-0-9-3

Profil des notes standard

	Compréhension Verbale	Visuo- spatial	Rais. Fluide	Mém. de Travail	Vitesse de Traitement										
	SIM	VOC	INF	COM	CLUB	PUZ	MAT	BAL	ARI	MCH	MIM	SLC	COD	SYM	BAR
19	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
18	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
17	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
16	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
15	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
14	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
13	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
12	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
11	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
10	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
9	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
8	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
7	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
6	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

PRÉSENTATION D'UNE FEUILLE DE SCORE

Conversion des sommes des notes standard en notes composites

Échelle	Somme des notes standard	Note composite	Rang percentile	Intervalle de confiance	
				90% ou 95%	
Compréhension Verbale		ICV			
Visuospatial		IVS			
Raisonnement Fluide		IRF			
Mémoire de Travail		IMT			
Vitesse de Traitement		IVT			
Échelle Totale		QIT			

Table A2 Conversion des sommes de notes standard en indice : Indice Compréhension Verbale (ICV)

Somme des notes standard	ICV	Rang percentile	Intervalle de confiance	
			90%	95%
2	45	<0.1	44-59	43-61
3	50	<0.1	48-64	47-65
4	55	0.1	53-68	51-69
5	59	0.3	56-71	55-73
6	62	1	59-74	58-76
7	65	1	62-77	60-78
8	68	2	64-79	63-81
9	70	2	66-81	65-83
10	73	4	69-84	67-85
11	76	5	71-86	70-88
12	78	7	73-88	72-90
13	81	10	76-91	74-92
14	84	14	78-93	77-95
15	86	18	80-95	79-97
16	89	23	83-98	81-99
17	92	30	85-100	84-102
18	95	37	88-103	87-105
19	98	45	91-106	89-107
20	100	50	92-108	91-109
21	103	58	95-110	94-112
22	106	66	98-113	96-114
23	108	70	100-115	98-116
24	111	77	102-117	101-119
25	113	81	104-119	102-120
26	116	86	107-122	105-123
27	118	88	108-123	107-125
28	121	92	111-126	110-127
29	124	95	114-129	112-130
30	127	96	116-131	115-133
31	130	98	119-134	117-135
32	133	99	122-137	120-138
33	136	99	124-139	123-141
34	139	99.5	127-142	125-143
35	142	99.7	129-144	128-146
36	146	99.9	133-148	132-149
37	150	>99.9	136-152	135-153
38	155	>99.9	141-156	139-157

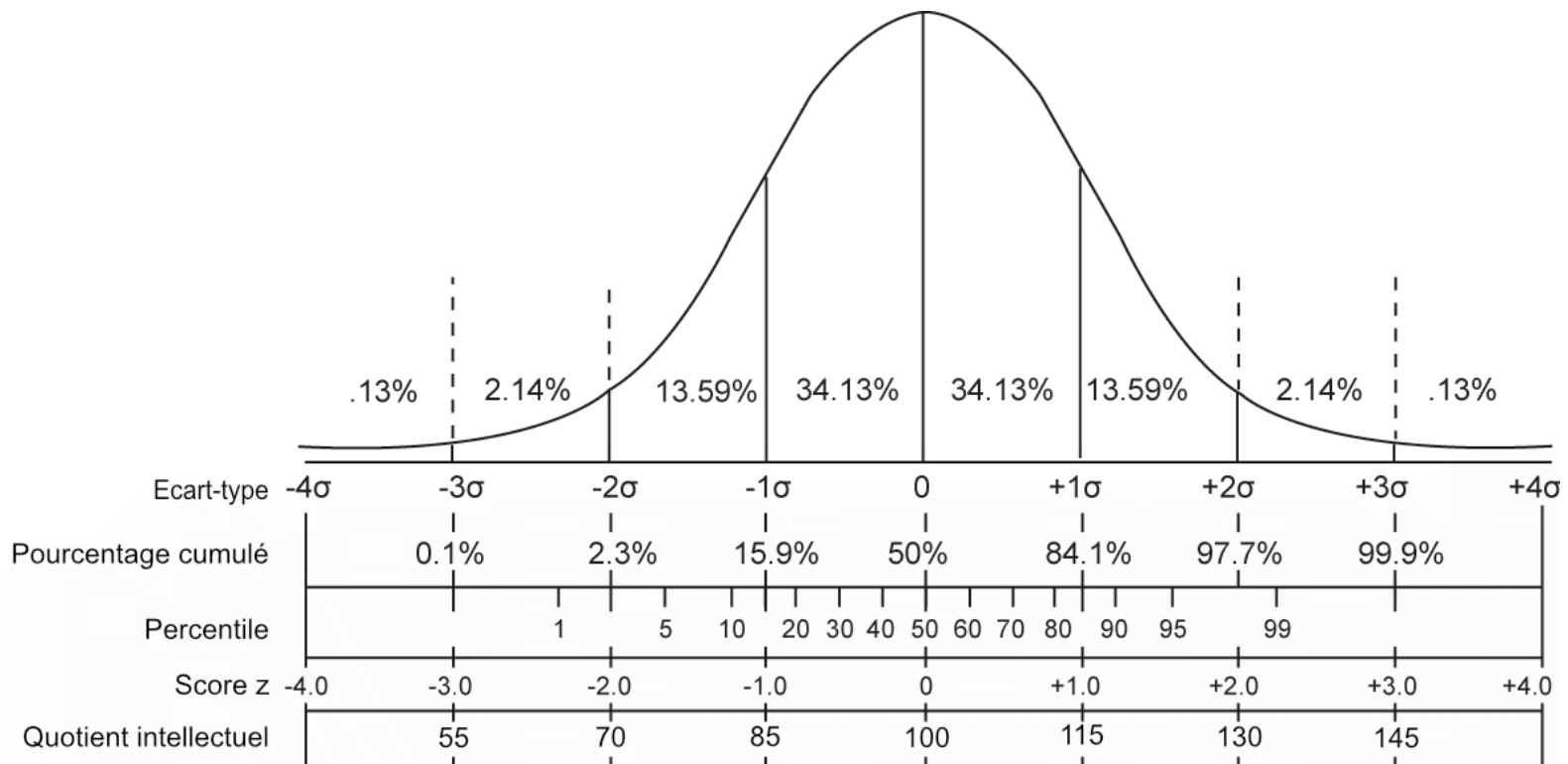
Table A3 Conversion des sommes de notes standard en indice : Indice Visuospatial (IVS)

Somme des notes standard	IVS	Rang percentile	Intervalle de confiance	
			90%	95%
2	45	<0.1	43-56	42-57
3	49	<0.1	47-60	45-61
4	53	0.1	50-63	49-64
5	57	0.2	54-67	53-68
6	61	0.5	58-71	56-72
7	64	1	60-73	59-75
8	67	1	63-76	62-77
9	69	2	65-78	64-79
10	72	3	68-81	67-82
11	75	5	71-83	69-85
12	78	7	73-86	72-87
13	81	10	76-89	75-90
14	84	14	79-92	78-93
15	86	18	81-94	79-95
16	89	23	83-96	82-98
17	92	30	86-99	85-100
18	94	34	88-101	87-102
19	97	42	91-104	90-105
20	100	50	94-106	92-108
21	102	55	95-108	94-109
22	105	63	98-111	97-112
23	108	70	101-114	100-115
24	111	77	104-117	102-118
25	114	82	106-119	105-121
26	117	87	109-122	108-123
27	119	90	111-124	110-125
28	122	93	114-127	113-128
29	126	96	117-130	116-132
30	129	97	120-133	119-134
31	132	98	123-136	122-137
32	135	99	126-139	125-140
33	138	99	129-141	127-143
34	141	99.7	131-144	130-145
35	144	99.8	134-147	133-148
36	147	99.9	137-150	136-151
37	151	>99.9	140-153	139-155
38	155	>99.9	144-157	143-158

Profil des notes composites

	ICV	IVS	IRF	IMT	IVT	QIT
160-						
155-						
150-						
145-						
140-						
135-						
130-						
125-						
120-						
115-						
110-						
105-						
100-						
95-						
90-						
85-						
80-						
75-						
70-						
65-						
60-						
55-						
50-						
45-						
40-						

RAPPEL DE PSYCHOMÉTRIE

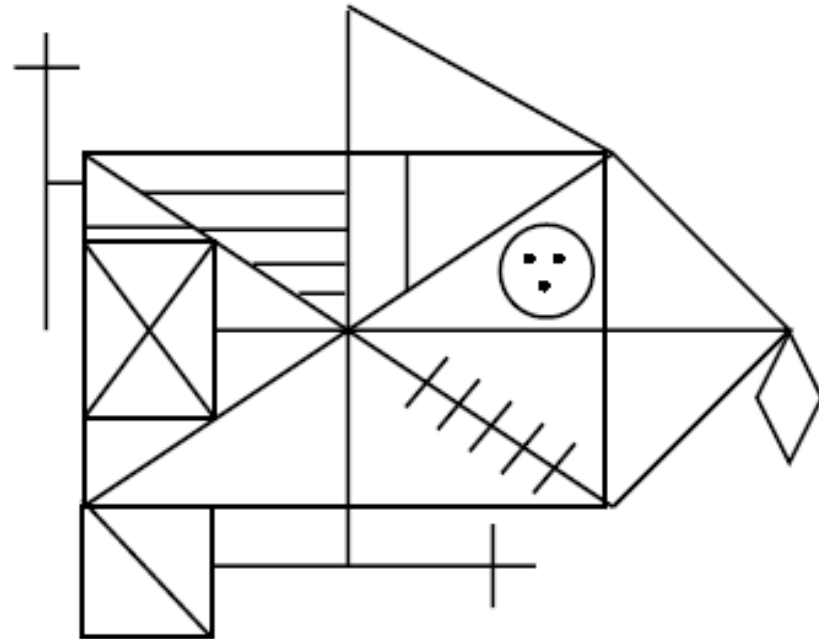


AUTRES BATTERIES D'ÉVALUATION

- KABC-II - Batterie pour l'examen psychologique de l'enfant - 2nde édition
 - De 3 ans à 12 ans 11 mois
 - Echelles des processus séquentiels et des processus simultanés. Basé sur la notion d'intelligence fluide (fonctionnement adaptable face à des problèmes liées à des situations nouvelles)
- NEMI-II : Nouvelle Échelle Métrique de l'Intelligence - 2nde édition
 - De 4 ans 6 mois à 12 ans 6 mois
 - Evaluation de l'efficacité cognitive, basé sur l'intelligence fluide et l'intelligence cristallisée
- WISC non verbal

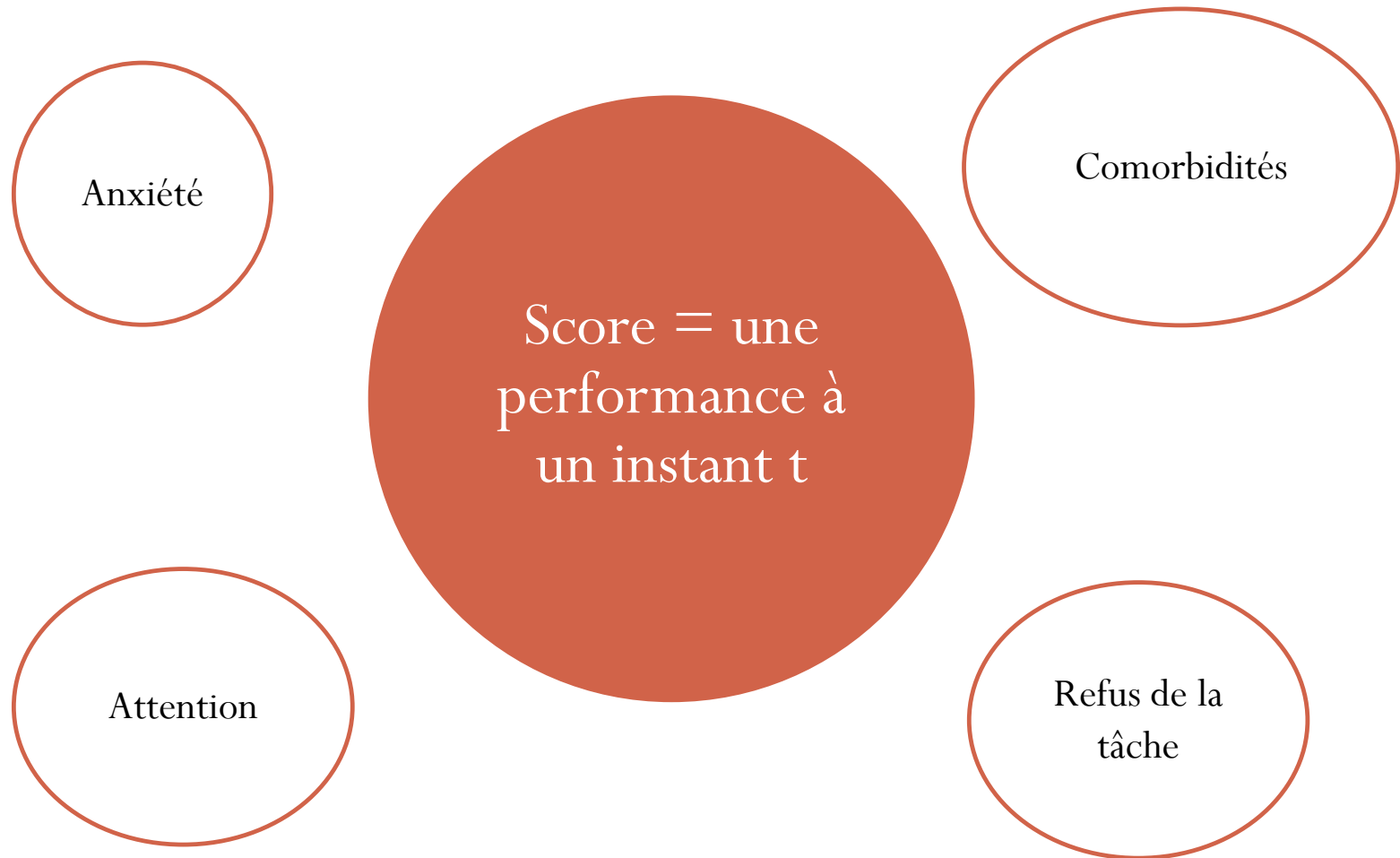
DIFFÉRENTES BATTERIES OU TESTS ÉVALUANT DES COMPÉTENCES COGNITIVES PLUS PRÉCISES

- NEPSY-II
- Figure de Rey
- TEA-CH
- BALE
- CMS
- BRIEF



IMPORTANCE DE LA CLINIQUE

UN SCORE N'EST PAS ÉGAL À UNE CAPACITÉ



IMPORTANCE DE LA CLINIQUE

COMPORTEMENT DE L'ENFANT LORS DE LA PASSATION

- Rapport aux épreuves: comportement face à la difficulté (abandon, refus, repli sur soi,...), plaisir dans l'activité, anxiété de performance, fatigabilité cognitive, rapport à l'échec et au chronométrage
- Fonctionnement attentionnel: en difficulté pour maintenir un investissement attentionnel soutenu, distractibilité, impulsivité, impatience, agitation psychomotrice,...
- Compréhension des épreuves et des consignes
- Expression: spontanée ou non, digressions, commente ses actions...
- Analyse de ses échecs et de ses erreurs
- Interroger si possible l'enfant sur son fonctionnement (stratégies de mémorisation mises en place, explication de son choix de réponses, se sent-il en difficulté sur cette épreuve...)

PLUSIEURS « NIVEAUX » DE LECTURE

- Il faut pouvoir comparer les résultats d'un enfant à une « norme » afin d'apprécier l'importance de l'écart et d'objectiver les troubles de l'enfant.
- Il faut s'attacher à étudier le « profil » de l'enfant : ses résultats aux différents subtests ou épreuves proposées et non pas s'arrêter à des scores globaux afin de préciser ses forces et faiblesses mais aussi documenter l'aide au diagnostic différentiel

PLUSIEURS « NIVEAUX » DE LECTURE (2)

- Il faut s'intéresser non seulement au résultat mais au « comment » l'enfant a réussi ou échoué afin de mieux comprendre son mode de fonctionnement et d'évaluer dans quelle mesure les résultats obtenus peuvent être considérés comme pertinents
- Il faut prendre en compte l'attitude de l'enfant : persévérant ou non, sûr de lui ou au contraire manquant de confiance, intéressé ou non...



3. COMPTE-RENDU

COMPTE-RENDU

- Accessible et compréhensible par les parents et les professionnels qui interviennent auprès de l'enfant
- Bref exposé du motif de consultation et de la liste du matériel utilisé (bulletins scolaires, questionnaires, tests...)
- Bref historique de la problématique et de l'histoire de l'enfant (synthèse des éléments pertinents recueillis au cours de l'anamnèse)
- Description des observations cliniques faites durant l'évaluation (attitude générale, endurance face à l'effort, affect...)

COMPTE-RENDU (2)

- Exposé des outils utilisés pour l'évaluation, des performances obtenues et de ce qu'elles signifient par rapport au fonctionnement de l'enfant

- Conclusions :
 - Forces et faiblesses propres à l'enfant
 - Hypothèse(s) diagnostic(s)
 - Diagnostic différentiel le cas échéant
 - Recommandations pédagogiques qui en découlent
 - Recommandation(s) de prise en charge si nécessaire
 - Recommandation d'orientation scolaire le cas échéant

RÉFÉRENCE BIBLIOGRAPHIQUE

- LUSSIER, F., CHEVRIER, E. & GASCON, L. (2018). *Neuropsychologie de l'enfant et de l'adolescent : Troubles développementaux et de l'apprentissage (3ième édition)*. Paris : DUNOD.
- <https://cenop.ca/documents/Questionnaire-de-Developpement-CENOP.pdf>



TROUBLES SPÉCIFIQUES DES APPRENTISSAGES – UNE INTRODUCTION

MORGANE CARELLIER, ANNE LAURE DEBUREAUX, AMANDINE HIPPOLYTE, ALEXANDRE PORION, MARINE WALTON,
PSYCHOLOGUES

