

Une remédiation cognitive est-elle possible chez l'enfant déficient ?



Gérald BUSSY

Psy-Neuropsychologue, PhD

Service de Génétique - CHU Saint Etienne (42)

IME Rousseau, Fondation OVE (69)

Libéral, Saint Galmier (42)

COPIL R4P-Défiscience



Rappel : Définition de la DI



Critères DSM 5:

❧ QI < 70

❧ Fonctionnement Adaptatif Déficitaire

❧ Age du diag. avant 18 ans.

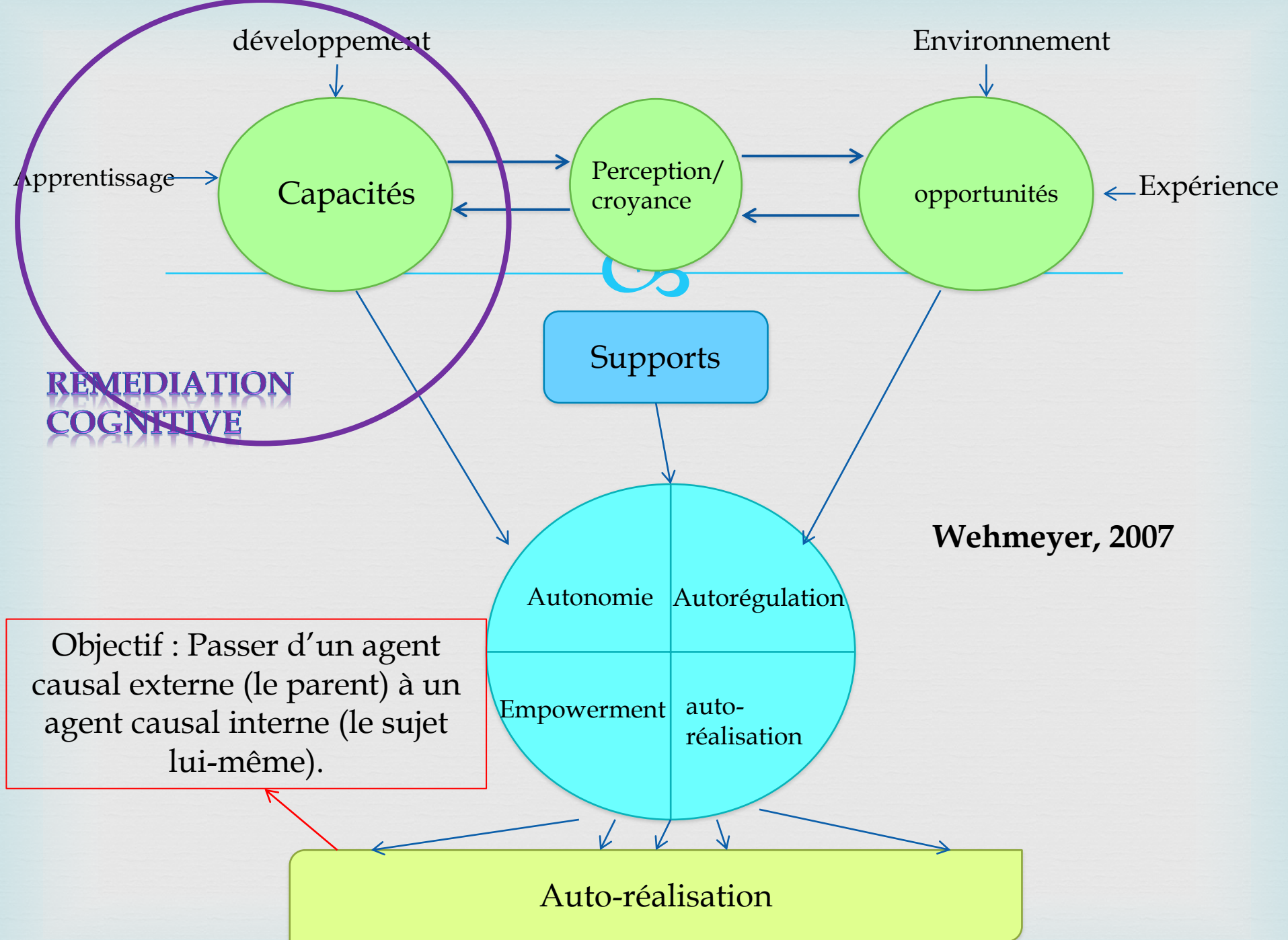
Attention au diag différentiel !

Pourquoi faire de la remédiation cognitive ?



œ Améliorer les fonctions cognitives défaillantes !

- ☞ **Amélioration des apprentissages scolaires !** Lecture, mathématiques, raisonnement ...
- ☞ **Amélioration de l'autonomie** : plus d'aptitudes à faire les choses par soi même
- ☞ **Amélioration de l'autodétermination** : augmentation du champ des possibles



Pourquoi peut-on faire de la rééducation cognitive?

∞ DI ≠ retard global homogène

$$DI = R + tc + tp$$

R = retard (et non déviance) de certaines fonctions cognitives
(théorie développementale) → STIMULATION

tc = Troubles cognitifs (≈ théorie déficitaire) → REEDUCATION

tp= troubles psychopathologiques

Comment faire de la remédiation cognitive ?



∞ La déficience intellectuelle est **protéiforme** :

- ☞ Les profils cognitifs sont différents selon les syndromes (*différences inter-syndromiques*) et selon les individus (*différences intra-syndromiques*).
- ☞ La déficience intellectuelle n'est donc pas une entité unique
- ☞ Cela a pour conséquence qu'on ne rééduquera pas de la même façon deux personnes déficientes !!

Ex Profils Cognitifs dans la DI



	Lexique	Pragmatique	Phonologie	Morpho syntaxe
Tr 21	-	+	--	--
Williams-B	+++	--	+++	+
X-Fra	+	-	--	-



	MCT Verbale	MCT-Visuo- Spatale	MCT Visuelle
Tr 21	-	+	+/-
Williams-B	+	--	+
X-Fra	-	-	-

Préambule : le bilan cognitif



Objectifs :

- œ Etablir la DI (diag différentiel)
- œ Etablir les forces et les faiblesses
- œ Cibler le/les processus défaillant/s
- œ Etablir une ligne de base

Quand commencer la rééducation cognitive?

- ⌘ Tout dépend de ce qu'on cherche à rééduquer (MDT, Fonctions Exé, Raisonnement....)
- ⌘ Tout dépend où en est l'enfant dans son développement
- ⌘ Tout dépend des prises en charge déjà mise en place (éviter les sur-stimulations)
- ⌘ Tout dépend du projet de rééducation envisagé (« métacognition », entraînement ...).

Une rééducation de la DI est elle efficace ? Oui ...et non

Comblain 1994, Down Synd Res. Prac

∞ 2 groupes de 12 sujets

∞ Entraînement pendant 8 semaines de la stratégie d'autorépétition subvocale

∞ Post-Test à la fin; 2 mois après et 6 mois après

	Prétest	PostTest1	Post-Test2	PostTest3
GE	1,97	3,05	2,58	2,47
GC	1,92	1,83	1,75	1,64

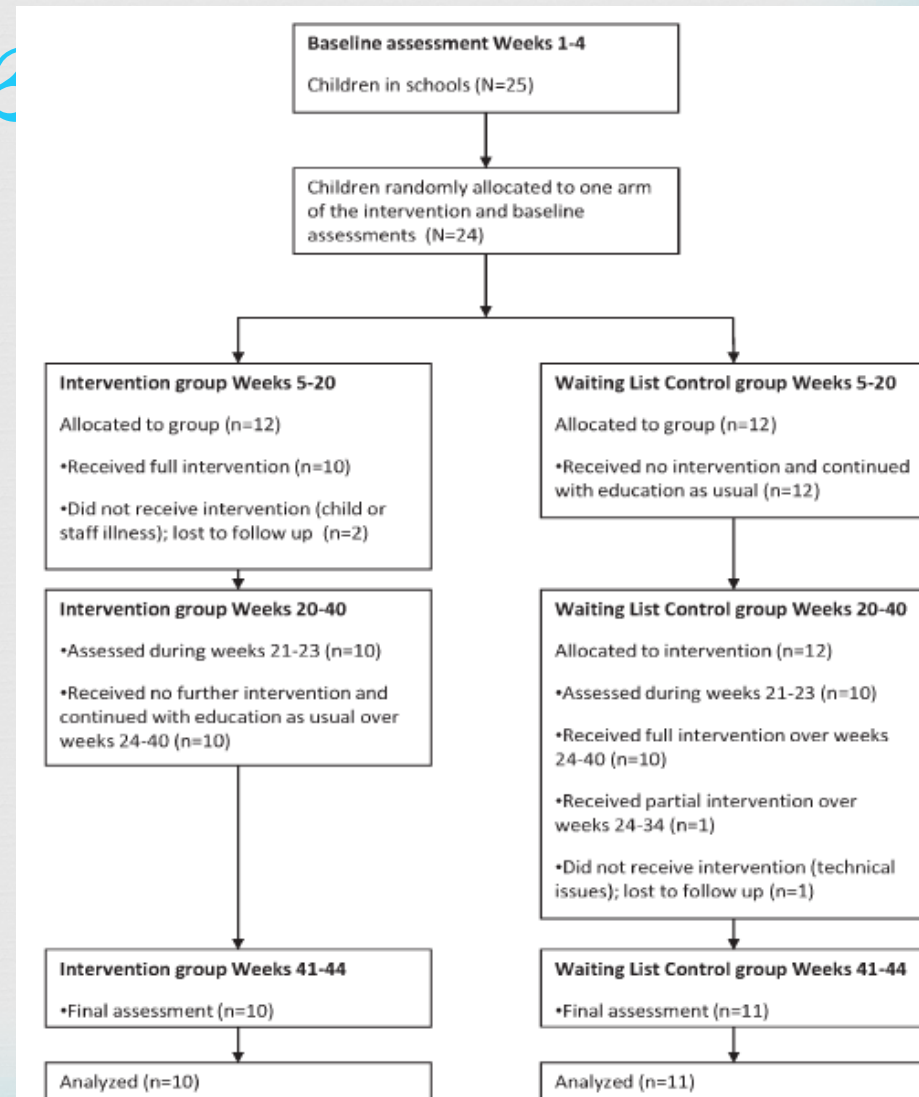
Rééducation de la MCT Visuo-spatiale

AMERICAN JOURNAL ON INTELLECTUAL AND DEVELOPMENTAL DISABILITIES
2013, Vol. 118, No. 3, 179-192

AAIDD
DOI: 10.1352/1944-7558-118.3.179

Computerized Memory Training Leads to Sustained Improvement in Visuospatial Short-Term Memory Skills in Children with Down Syndrome

Stephanie J. Bennett, Joni Holmes, and Sue Buckley



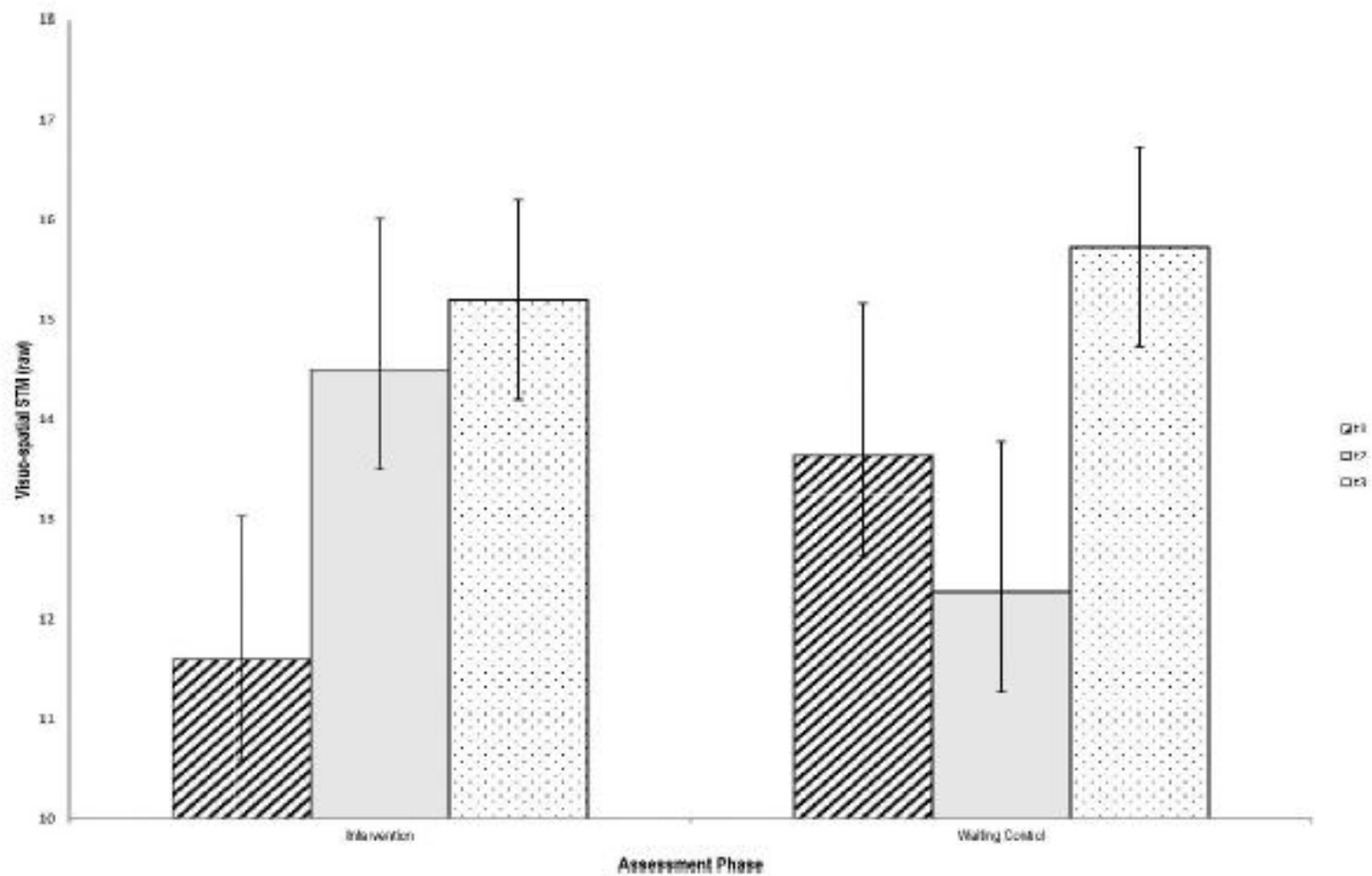


Figure 2. Raw AWMA visuospatial STM score at baseline (t1) and following intervention (t2: intervention group, t3: waiting list control group) with standard errors.

Est-ce que l'effet se maintient dans le temps ? Oui ... et non

❧ *Laws, MacDonald, Buckley, Broadley 1993, 1994, 1995, 1996.
Down Synd Res. Prac*

❧ Entraînement de la boucle articulatoire et entraînement des capacités d'organisation

Résultats :

❧ Amélioration de la MCT Verbale immédiatement et maintient à 2 mois et 8 mois.

❧ Déclin des capacités à 3 ans pour revenir au point de départ

Un transfert est-il possible? Qui...et non

œ *Bussy, Rigard, des Portes, RFDI 2013, Vol 24, p 141-151*

œ **Objectifs** : évaluer l'impact d'une rééducation de la MCT sur le langage oral

œ Population :

1 groupe Entraîné GE (N= 7): entraînement de la boucle articulatoire (8 séances)

1 groupe Control GC (N=6): entraîné à la catégorisation (8 séances)

Epreuves	Groupe	Ligne de Base	Post-Test	<i>p value</i>
Empan Chiffres Endroit	GE	3,3 (0,76)	4,3 (1.11)	<u>0.03</u>
	GC	3,3 (0,52)	3,5 (0.55)	ns
Empan Mots Familiers	GE	3,3 (1,11)	4,0 (1,53)	0.07
	GC	2,5 (0,55)	3,2 (0,98)	ns

Epreuves	Groupe	Ligne de Base	Post-Test	<i>p value</i>
Empan de chiffres envers	GE	2,3 (0,49)	2,7 (0,49)	.10
	GC	2,2 (0,41)	2,2 (0,41)	ns

Amélioration du raisonnement?

Epreuves	Groupe	Ligne de Base	Post-Test	<i>p</i> value
PM de Raven	GE	21,57 (6.55)	23,43 (7,23)	0.09
	GC	20 (5,73)	20,33 (5,65)	ns

Epreuves	Groupe	Ligne de Base	Post-Test	<i>p value</i>
EVIP	GE	8 ans 8 mois	10 ans 4 mois	<u>0.03</u>
	GC	9 ans 10 mois	10 ans 4 mois	ns
Token Test	GE	69,4 (11,10)	75,96 (11,29)	<u>0.03</u>
	GC	67,49 (13,33)	71,04 (15,54)	ns
Discrimination phonémique	GE	12,67 (1,03)	13,67 (0,82)	<u>0.04</u>
	GC	10,17 (2,04)	11,3 (2,34)	ns
Jugement de Rimes	GE	10,17 (3.31)	11,33 (2,25)	ns
	GC	9,33 (2,06)	9,33 (1,21)	ns
Suppression syllabiques	GE	6,83 (3,43)	7,67 (3,14)	ns
	GC	3,67 (2,07)	4,83 (1,47)	ns
Identif. de la Consonne Initiale	GE	5,0 (2,0)	5,33 (1,86)	ns
	GC	4,5 (1,38)	5,33 (1,50)	ns
Segmentation Phonémique	GE	1,0 (0,63)	2,17 (1,47)	.10
	GC	0,33 (0,52)	0,17 (0,41)	ns
Repérages de formes	GE	3.0 (0.89)	4 (0.89)	.10

Éléments à prendre en compte

- ∞ Cibler le trouble
- ∞ Entraînement court (30 min)
- ∞ Entraînement fréquent (2 séances / semaines min).
- ∞ Entraînement sur une longue période
- ∞ Varier les exercices
- ∞ Dimension conative
- ∞ MOTIVATION

Conclusion

La rééducation cognitive est envisageable dans la DI

Possibilité de maintien et transfert



Nécessité de faire une évaluation cognitive fine au préalable

A.N.A.E., 2016; 141; 001-007

RÉÉDUCATION COGNITIVE DE LA DÉFICIENCE INTELLECTUELLE : POSSIBILITÉS ET LIMITES

**Rééducation cognitive
de la déficience intellectuelle :
possibilités et limites**

G. BUSSY*, B. DE FREMINVILLE, R. TOURAINE

INFO : Journée rééducation cognitive le 2 décembre 2016 à l'ISC, LYON

Merci



Contact : gerald.bussy@chu-st-etienne.fr