

**« Gymnastique cérébrale,
médecine orientale
et difficultés d'apprentissage »**

**par Anne Marie Trélat,
fondatrice de la Kinésiologie Pratique
et de l'Edukinésiologie Professionnelle**

Présentation d'un mémoire de « Practicum » soutenu en 2004 à l'Institut: évaluation d'un itinéraire de découverte de la brain gym pour des élèves de 5^{ème} dans un collège du 93.

Bases du travail:

44 élèves en 3 groupes sont comparés:

5^{ème} B 18 élèves ayant reçu une initiation à la brain gym d'octobre 2003 à janvier 2004

5^{ème} C 16 élèves ayant reçu cette initiation de janvier à juin 2004, avec un sous-groupe équilibré pour la lecture en juin

5^{ème} A 10 élèves témoins sans brain gym

Méthode:

Avec l'accord du chef de l'établissement, en liaison avec un professeur de sport formé à la brain gym par l'élève de l'Institut, professeur de français, les élèves de deux classes de 5^{ème} recevaient des cours de Brain gym 2 heures par semaine par groupe d'une demi-classe, sur 10 séances.

Au programme: l' E CAP, les 26 exercices de brain gym et un apprentissage de l'équilibrage avec objectif. Un petit groupe des 5^{ème} C a bénéficié en plus d'équilibrages pour la lecture en juin.

Résultats

Les questionnaires révèlent le point de vue des élèves: nette diminution de leurs problèmes au cours de l'année, plus probante pour les élèves en cours d'I.D.D. (5C), que pour ceux qui l'ont interrompu 5 mois plus tôt (5B)

Les tests de lecture montrent aussi une différence nette entre les classes avec ou sans IDD. Le professeur qui a mené l'étude a pris soin de noter ses observations des élèves de la classe, et en a tenu dans son interprétation: 5B niveau moyen, élèves calmes, 5C élèves agités peu motivés globalement en difficulté sauf « 3 têtes de classe ».

Donc résultats en faveur de l'efficacité de la Brain Gym avec perte d'effet dans le temps quand l'I.D.D. est interrompu.

Principes de l'évaluation

Auto-questionnaire de 36 questions rempli par les élèves en mai, comparaison des groupes de réponses.

Tests de lecture inspirés des tests de l'E.C.P.A.: test de « Stroop » pour les déficits d'attention et test de « l'alouette » pour la lecture.

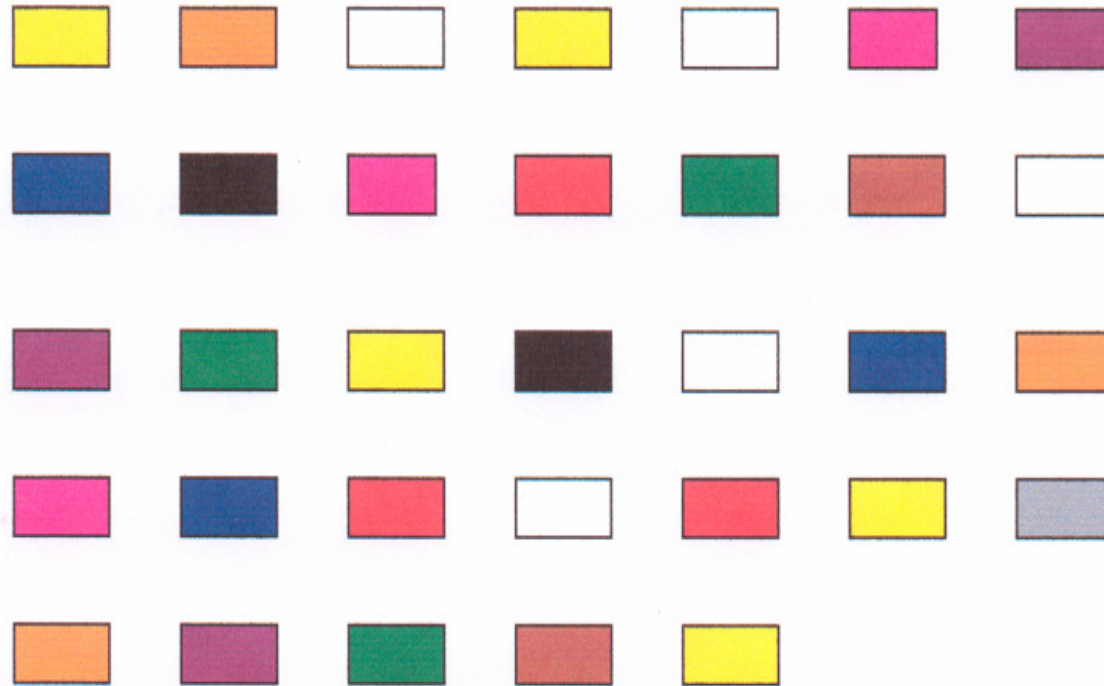
Comme ces tests sont étalonnés et ont une passation codifiée avec achat de feuille de tests, ont été inventés des tests à cette occasion : l'un avec lecture de couleurs et de mots, l'autre la lecture du poème « le bateau ivre » de Rimbaud, non étudié par les élèves, qui contient de pièges de lecture.

Comparaison des classes avec IDD/ témoin

La passation des tests a eu lieu pour la plupart en mai, une 2^{ème} série partielle en juin.

Test au collège (1) le test proposé est un équivalent du test de STROOP, utilisé dans l'évaluation des hyperactivités

TEST DE CONCENTRATION
LIRE LE PLUS RAPIDEMENT POSSIBLE



Test au collège (2)

LIRE LE PLUS RAPIDEMENT POSSIBLE

Jaune	vert	violet	bleu	orange	vert	rouge
noir	mauve	gris	brun	rose	blanc	bleu
violet	noir	rose	bleu	gris	vert	rouge
jaune	brun	gris	bleu	vert	blanc	jaune
bleu	vert	rouge	noir	blanc		

Test au collège (3)

LIRE LE PLUS RAPIDEMENT POSSIBLE

Bleu	vert	jaune	marron	mauve	violet
Rouge	blanc	orange	gris	rose	vert
Mauve	rouge	vert	blanc	marron	gris
Blanc	rose	noir	brun	violet	vert
Rouge	bleu	rose	orange	vert	jaune
Bleu	vert	jaune	rose		

Test de lecture au collège, inspiré par le test de l'Alouette: lecture d'un texte de Rimbaud avec des mots difficiles ou inventés (ici soulignés)

TEST DE LECTURE

LISEZ RAPIDEMENT A VOIX HAUTE LE TEXTE SUIVANT

Et dès lors je me suis baigné dans le Poème
De la Mer, infusé d'astres, et lactescent
Dévorant les azurs verts ; où, flottaison blême
Et ravie, un noyé pensif parfois descend ;

Où, teignant tout à coup les bleuités, délires
Et rythmes lents sous les rutillements du jour,
Plus fortes que l'alcool, plus vastes que nos lyres
Fermentent les rousseurs amères de l'amour !

J'ai rêvé la nuit verte aux neiges éblouies
Baiser montant aux yeux des mers avec lenteur,
La circulation des sèves inouïes,
Et l'éveil jaune et bleu des phosphores chanteurs !

Moi (...) qui courais, taché de lunules électriques,
Planche folle, escortée des hippocampes noirs,
Quand les juillets faisaient crouler à coups de triques
Les cieux ultramarins aux ardents entonnoirs ;

Résultats Tests au collège

Groupes		1er test couleurs+mots	2e test lecture	Total	$\frac{\text{Indice1+Indice}}{2}$ Nb. de fautes
1er groupe 16 élèves <u>avec BG de janv. à juin</u>	Moy temps Moy. fautes	63''01 (indice 1) 3,87	73''25 (2) 6,06	136''26 9,93	13,72
2ème groupe 18 élèves <u>avec BG de sept. à janv.</u>	Moy.temps Moy. fautes	57''23 (1) 3,38	63''62 (2) 7,72	120,86 11,11	10,87
3ème groupe témoin 10 élèves <u>sans BG</u>	Moy.temps Moy. fautes	57''93(1) 3,87	75''20(2) 11,8	133''14 19,1	6,97

Questionnaire pour les élèves

BILAN IDD 5^{ème}

Classe 5^{ème} B effectif 21 élèves professeurs : Mme CALES, Mme LENGES
 Effectif pris en compte : 19 élèves durée de l'IDD : octobre-décembre
 Programme : prise de cap, familles d'ex pour le reptile, le tigre, l'aigle, test musculaire,
 initiation à la programmation. septembre-janvier 2004

Questions	Régression	Problème inchangé	Qualité déjà acquise	Progrès	Grand progrès
1. j'ai souvent du mal à prendre une décision		1	2	11	5
2. je suis souvent stressé, tendu, inquiet		2	5	9	3
3. je rêve ou je suis souvent passif en classe		2	2	14	1
4. qd je réfléchis les idées viennent rapidement	2	1	2	9	5
5. les points de massage me font souvent mal		1	7	7	4
6. je suis maladroit		2	12	5	
7. j'ai souvent mal au ventre, aux oreilles ou à la tête	1	2	9	6	1
8. je bavarde souvent en classe		3	5	8	3
9. mon corps est détendu, tonique ou alerte		6	6	6	1
10. je suis impatient ou je me mets facilement en colère		4	4	8	3
11. je travaille bien plus que les autres pour un résultat plutôt moyen	1	7	4	7	
12. j'ai du mal à commencer ou à terminer mon travail		3	6	8	2
13. je me frotte souvent les yeux		4	9	5	1
14. je suis souvent fatigué en fin de journée	2	8	2	6	1
15. je m'inquiète souvent au sujet de choses qui pourraient m'arriver	1	6	4	6	2
16. je parle aisément, je trouve facilement mes mots	1	4	6	6	2
17. je suis plutôt lent	1	4	5	8	1
18. je retiens bien ce que je lis	1	5	4	6	3
19. je suis souvent content de moi		6	8	4	1
20. je me balance souvent sur ma chaise		2	5	7	5
21. je suis calme avant et lors d'un contrôle	1	4	8	4	2
22. je m'organise facilement		4	5	9	2
23. je range bien mes affaires		1	7	7	4
24. je communique facilement avec les gens	1	3	9	4	2
25. je comprends bien ce que je lis	1	4	5	6	3
26. je m'endors facilement et je dors bien la nuit	2	3	5	6	3
27. mon écriture est peu lisible		2	7	7	3
28. j'inverse souvent des lettres ou des chiffres	1	3	11	4	
29. j'appuie souvent ma tête sur le bras en écrivant		6	8	4	1
30. je me frotte souvent les yeux	2	3	6	7	1
31. je vise juste	1	6	2	10	
32. je me concentre facilement et longtemps	1	2	5	8	3
33. mes yeux et mon visage sont expressifs, vifs et détendus		5	3	10	1
34. je tiens facilement en équilibre qd je suis immobile		3	9	5	2
35. je me cogne souvent	1	2	12	2	2
36. en cours, je tripote des objets, je me retourne souvt		1	6	12	

Questionnaires pour élèves

bilan itinéraire de découverte janvier à mai 2004

classe de 5^{ème} C , total 21 élèves, participants 17 élèves

1 ^{ère} colonne Questions, 2 ^{ème} à 6 ^{ème} colonne réponses	2	3	4	5	6
Colonne 2 : régression, 3 problème inchangé, 4 qualité déjà acquise, 5 progrès, 6 grand progrès					
1. j'ai souvent du mal à prendre une décision	1	1	1	10	1
2. je suis souvent stressé, tendu, inquiet	3	5	2	3	1
3. je rêve ou je suis souvent passif en classe	3	5	4	1	1
4. quand je réfléchis les idées viennent rapidement	0	7	3	4	0
5. les points de stimulation me font souvent mal	0	0	4	4	6
6. je suis maladroit	0	5	7	2	0
7. j'ai souvent mal au ventre, aux oreilles ou à la tête	0	2	7	5	0
8. je bavarde souvent en classe	1	6	2	5	0
9. mon corps est détendu, tonique ou alerte	1	3	4	4	2
10. je suis impatient ou je me mets facilement en colère	0	4	3	6	1
11. je travaille bien plus que les autres pour un résultat plutôt moyen	0	6	4	4	0
12. j'ai du mal à commencer ou à terminer mon travail	0	5	6	3	0
13. je me frotte souvent les yeux	1	6	5	2	0
14. je suis souvent fatigué en fin de journée	0	7	5	1	1
15. je m'inquiète souvent au sujet de choses qui pourraient m'arriver	0	8	3	3	0
16. je parle aisément, je trouve facilement mes mots	0	3	9	2	0

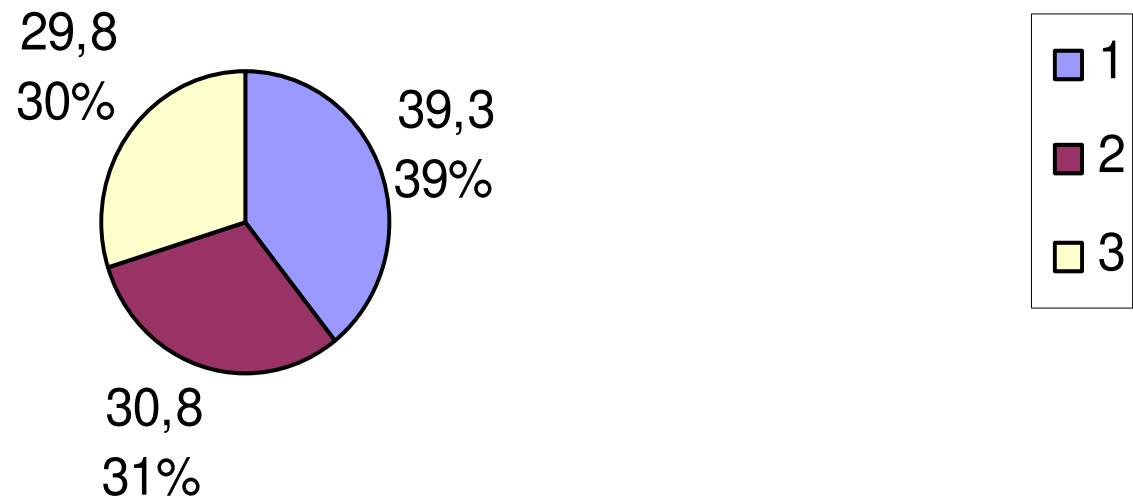
Suite questionnaires élèves

au programme: prise de cap, 26 exercices de Brain Gym
initiation aux équilibrages par l'observation et le test musculaire
interprétation des résultats pages suivantes

17. je suis plutôt lent	1	1	6	6	0
18. je retiens bien ce que je lis	0	3	5	6	0
19. je suis souvent content de moi	1	3	7	3	0
20. je me balance souvent sur ma chaise	2	2	5	3	2
21. je suis calme avant et lors d'un contrôle	0	5	2	4	3
22. je m'organise facilement	0	2	6	4	2
23. je range bien mes affaires	0	6	6	1	1
24. je communique facilement avec les gens	0	5	5	3	1
25. je comprends bien ce que je lis	0	1	6	6	1
26. je m'endors facilement et je dors bien la maison	1	3	6	3	1
27. mon écriture est peu lisible	1	1	9	1	2
28. j'inverse souvent des lettres ou des chiffres	1	0	12	1	0
29. j'appuie souvent ma tête sur le bras en écrivant	2	2	4	6	0
30. je me frotte souvent les yeux	2	0	6	6	0
31. je vise juste	3	6	3	2	0
32. je me concentre facilement et longtemps	4	6	2	1	1
33. mes yeux et mon visage sont expressifs, vifs et détendus	7	4	2	1	0
34. je tiens facilement en équilibre quand je suis immobile	5	5	2	1	1
35. je me cogne souvent	0	5	8	1	0
36. en cours, je tripote des objets, je me retourne souvent	1	6	2	5	0

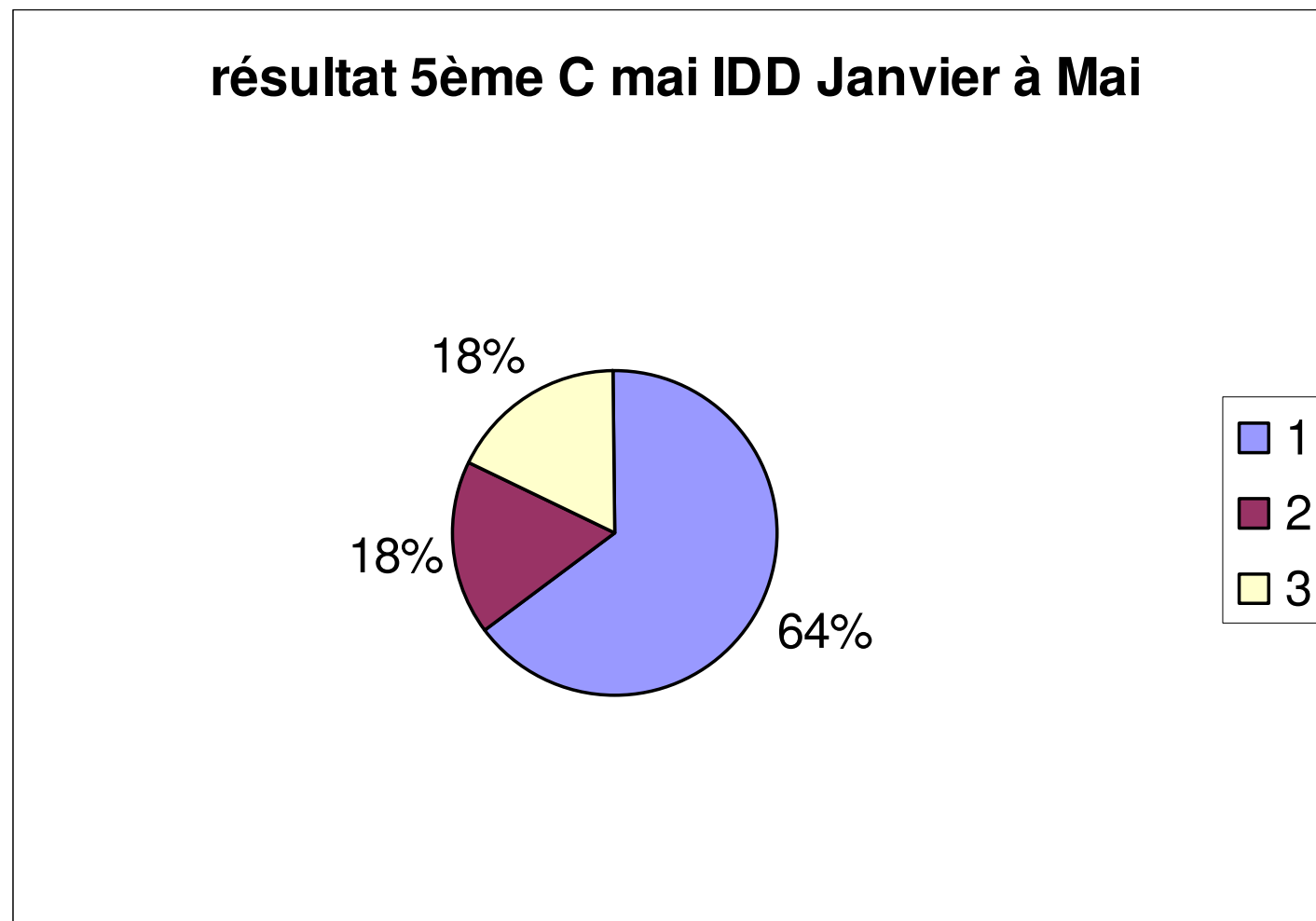
Résultats questionnaire au collège

**résultats 5ème B en mai
IDD d'octobre à décembre**



Légende : 1 = amélioration 2 = pb inchangé 3 = pas de pb initial

Résultats questionnaire au collège (2)



Légende : 1 = amélioration 2 = pb inchangé 3 = pas de pb initial

En Conclusion

- Cette étude en milieu scolaire avec des élèves de 5^{ème} dans une zone défavorisée a montré qu'un **indicateur d'hyperactivité**, équivalent du test de Stroop a été fortement influencé de façon significativement positive par la pratique d'un parcours découverte du mercredi en Edukinésiologie avec les élèves. En effet les élèves ont été capable d'une **plus grande concentration** et d'une **meilleure performance en lecture** grâce aux méthodes proposées. Par ailleurs les élèves ont eux-même constaté une **amélioration comportementale** dans leur réponse au questionnaire.
- Ce résultat **tient dans le temps**, avec néanmoins une perte d'efficacité quand les élèves ne sont plus accompagnés pour faire leurs exercices de Brain Gym.