

AGEEM 7602

Mercredi 10 avril 2013, théâtre Montdory, Barentin

JOURNEE ACADEMIQUE AGEEM 2013

LES INTELLIGENCES MULTIPLES DANS L'ENSEIGNEMENT DIVERSIFIER POUR MIEUX DIFFERENCIER !

1^{ère} partie



Claudine Chevalier, PIUMF mathématiques,
retraîtée UPEC-IUFM Créteil

Co-auteur de
« *Guide pour enseigner autrement
selon la théorie des intelligences multiples* »
Cycle 1 - Aide personnalisée
Collection : Guides pour enseigner - Retz

Biographie :

Après 30 années d'enseignement de mathématiques en collège et lycée, Claudine Chevalier est impliquée depuis 2001 dans la formation initiale et continue des enseignants du premier degré. Elle a participé à plusieurs groupes de recherche concernant l'enseignement des mathématiques et plus particulièrement sur l'apprentissage de la numération au cycle 2.

Elle a été membre de la Commission Ministérielle de Recherche pour l'enseignement des mathématiques de 1983 à 1986. Elle est membre du groupe ressources départemental mathématiques (Seine et Marne) depuis 2006.

Elle participe depuis 2007 au projet d'expérimentation de différenciation prenant appui sur la théorie des « intelligences multiples » dans le cadre de l'article 34 de la loi d'orientation et de programme pour l'avenir de l'école (loi du 23 avril 2005) sous la responsabilité de la MAPIE (Mission Académique Pédagogique Innovation et Expérimentation) de l'école Les Hauldres à Moissy-Cramayel (77). Elle participe également à des expérimentations dans des classes élémentaires.

Elle est personne ressource pour l'apprentissage des mathématiques auprès d'enfants autistes en Seine et Marne.

Les intelligences multiples dans l'enseignement : Diversifier pour mieux différencier !

I – Au service de l'apprentissage des élèves :

- Dans une continuité historique
- Avec la prise en compte de points de vue scientifiques actuels

II – Une aide pour l'enseignant :

- Connaître l'élève (ses I.M.)
- Construire des séquences diversifiées



Au service de l'apprentissage des élèves :

- **Rôle facilitateur des I.M. dans l'entrée des apprentissages premiers** (construction du nombre, structuration de l'espace, découverte de l'écrit...)

Par :

- le respect des processus cognitifs propres à chaque élève [I.M. dominante(s)]
- la valorisation de la personne de l'élève

Dans une continuité historique

- Domaine pédagogique
- Domaine « scientifique »

Dans la continuité des mouvements pédagogiques

- Propositions pédagogiques de « l'Education Nouvelle » du début du 20ème siècle, *pédagogie qui recherchait des propositions possibles pour la réussite de TOUS les élèves*

[Maria Montessori](#) (1870-1952)



[Ovide Decroly](#) (1871-1932)



[Célestin Freinet](#) (1896-1966)

[Germaine Tortel](#) (1896-1975)



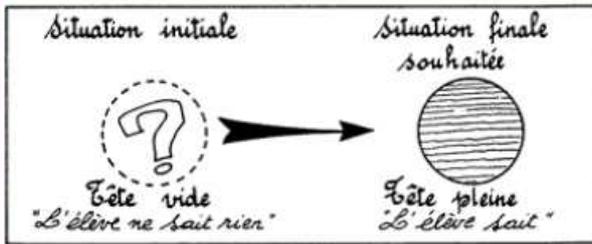
[Fernand Oury](#) (1920-1998)



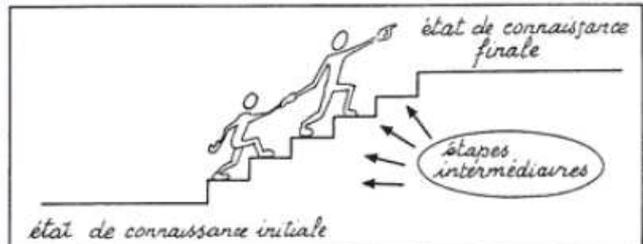
[Antoine de la Garanderie](#) (1920-2010)

Les trois principaux modèles d'apprentissage

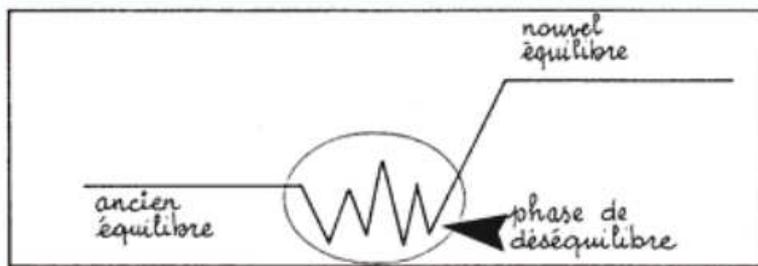
1. Le modèle transmissif



2. Le modèle behavioriste

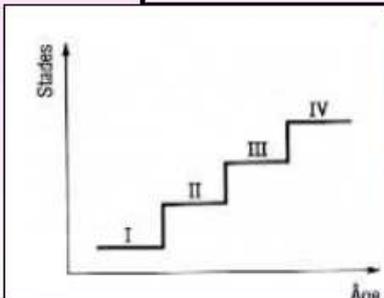


3. Le modèle constructiviste



5

Quelle modélisation de l'« intelligence » ?

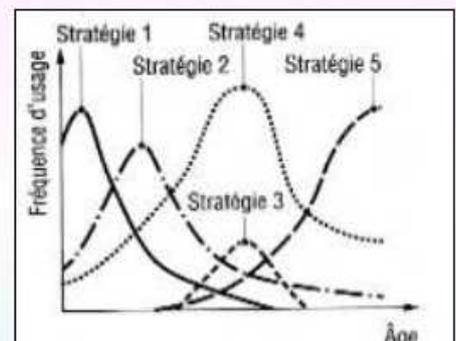


Jean Piaget 1896-1980 :
la théorie des « stades »

Schématisation du modèle de développement cognitif



Un support : le cerveau ?



Robert Siegler (2000-2001)

Avec des phénomènes de multiplication puis d'élagage des systèmes de connexions neuronales

(J.P. Changeux, 2002)

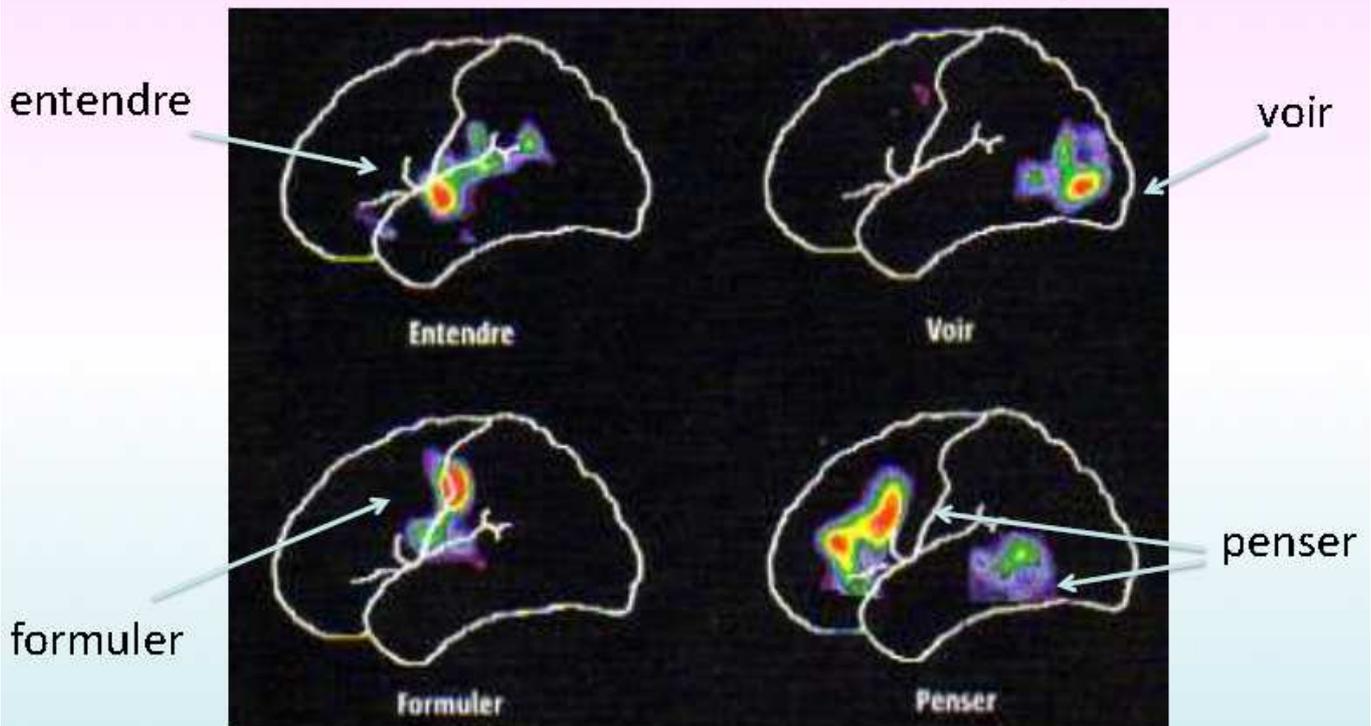
Et le rôle d'inhibition des stratégies inadéquates

O. Houdé, 2004

Source : O. Houdé, G. Leroux, 2007

6

Un fonctionnement complexe



M. E. Raichle, La Recherche, 2007

Des modifications d'activités... même minimales

7

Des recherches en neurosciences

- Stanislas Dehaene



Ses principaux domaines

de recherche concernent les bases cérébrales de l

arithmétique et de la numération, la lecture et la conscience, thématiques qu'il explore au moyen d'expériences de psychologie cognitive et par l'imagerie cérébrale

- Edouard Gentaz

« Le toucher ou encore le sens haptique est un sens exceptionnel

pour connaître et apprendre... »



8

Quelle modélisation de l'« intelligence » peut nous être utile à nous pédagogues ?

- Pour prévenir plutôt que « remédier »
- Pour prendre en compte les fonctionnements cognitifs de chacun de nos élèves
- En respectant la personnalité de chacun (enseignant et élève... y compris affective...)

Intelligences ?



Autres ?

Au lieu de voir l'« intelligence humaine » en termes de score résultant de tests standardisés...

Howard Gardner propose :

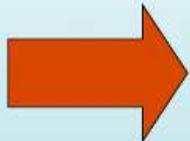
psychologue cognitiviste de l'Université Harvard,

l'intelligence comme étant :

La capacité de résoudre
des problèmes courants de
la vie quotidienne

La capacité de soulever de
nouveaux problèmes et de
les résoudre

La capacité de réaliser quelque chose ou d'offrir un service
valorisé par son propre groupe culturel



D'ajouter un " s " au mot « intelligence »

11

Tout le monde
possède
les 8 Intelligences

Les intelligences
fonctionnent habituellement
en corrélation et
de façon complexe.

Éléments-clés
de la théorie des IM

Chacun
peut développer
chaque intelligence
jusqu'à un niveau
satisfaisant de
compétence.

Il y a
de nombreuses façons
d'être intelligent
dans chaque catégorie.

12

Les intelligences Multiples A la fois théorie et démarche

L'intelligence du naturaliste

C'est la capacité à organiser, classer et hiérarchiser tout ce qui est en relation avec le vivant et la matière.

L'intelligence verbale/linguistique

C'est la capacité à être sensible aux structures Linguistiques sous toutes ses formes.

L'intelligence corporelle/kinesthésique

C'est la capacité à utiliser son corps d'une manière fine et élaborée, à s'exprimer à travers le mouvement, à être habile avec les objets.

L'intelligence interpersonnelle

C'est la capacité à entrer en relation avec les autres.

L'intelligence mathématique/logique

C'est la capacité à raisonner, à calculer, à tenir un raisonnement logique, à ordonner le monde, à compter. C'est l'intelligence qui a été décrite avec beaucoup de soin et de détails par Piaget, en tant que « l'intelligence ».

L'intelligence musicale/rythmique

C'est la capacité à être sensible aux structures rythmiques et musicales.

L'intelligence visuelle/spatiale

C'est la capacité à créer des images mentales, et à percevoir le monde visible avec précision.

L'intelligence intrapersonnelle

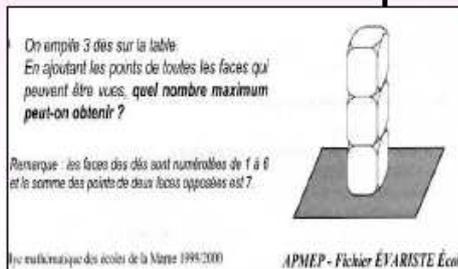
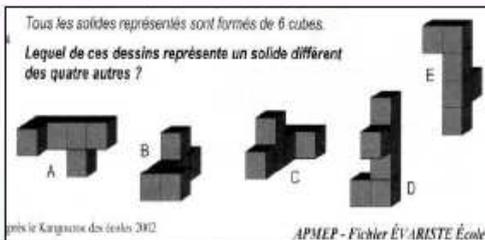
C'est la capacité à avoir une bonne connaissance de soi-même.



Avril 2013 C. Chevalier, PIUMF mathématiques, retraitée
UPEC-IUFM Créteil

Ce n'est pas clair ???

- C'est le moment de sortir les petits papiers...



Quel est le mot formé par ces lettres ? (un mot au choix)

- EEGIMORT
- MMRRAAIEG
- GTNOOEEILHC



Et vos propres IM ??

A vous de vous tester...
Ce test est très « verbal-linguistique » !!

QUESTIONNAIRE POUR DETERMINER MON PROFIL DES HUIT INTELLIGENCES
Version pour adultes

Précaution : Lire chaque énoncé et choisir si correspond à votre personnalité, à vos intérêts ou à vos goûts.

1. Je me pose beaucoup de questions sur le fonctionnement des objets.
2. J'aime spéculer sur l'acte à venir sans tenir compte de son but.
3. Je suis très intéressé par les langues étrangères.
4. J'aime lire les romans policiers.
5. J'aime les jeux de mots.
6. J'aime les jeux de réflexion.
7. Je vote des images dans ma tête quand je pense à quelque chose.
8. Je suis indépendant(e) et je tiens à mon idée.
9. Je tends être une personne positive.
10. Je m'intéresse à l'orthographe.
11. J'aime lire pendant mes temps libres.
12. Je trouve rapidement les fautes dans le mécanisme des gens.
13. Le fait de penser des notes en tête à me comprendre et à m'organiser.
14. Je trouve rapidement dans ma tête.
15. Je me rappelle facilement les séquences que j'entends.
16. Je me plais à jouer aux cartes ou aux jeux de société.
17. Je suis un joueur ou une joueuse en ordre - une pièce pour chaque chose - chaque chose à sa place.
18. Je suis intéressé(e) à lire les séquences de certains projets.
19. Il est facile de bouger ou de lancer une critique.
20. Le contact avec la nature m'apaise, me calme.
21. J'aime identifier les oiseaux, les plantes, les arbres.
22. Je suis attentif(e) lorsque j'écoute une conférence, un exposé.
23. J'ai besoin de savoir pourquoi je devrais faire quelque chose avant d'accepter de le faire.
24. J'ai une bonne mémoire naturelle par rapport à ce que je lis ou que j'entends.
25. Le fait que je suis attentif(e) contribue au succès de ce que j'entreprends.
26. J'ai besoin de toucher les gens lorsque je leur parle.
27. Je débale par moi-même ce que je pense, ce que je crois, ce que je fais.
28. Je peux venir à l'aide dans une pièce inhabituelle.
29. Lorsque j'ai un enfant ou adolescent(e), j'essaie de lui de l'aider ou de lui donner des conseils quand j'ai besoin d'aide.
30. Je lis des cartes, des tableaux et des diagrammes sans difficulté.
31. Je me préoccupe de l'environnement dans mes gestes quotidiens (recyclage...)
32. Je suis habile avec mes mains, j'aime travailler avec des outils et des instruments.
33. Je suis habile avec mes doigts et je peux écrire.
34. Je m'intéresse aux technologies numériques.
35. Je discute des objets et des personnes de façon précise.
36. Avant de me décider à quelque chose, je pense à plein et à l'école.
37. Je reconnais les fautes dans l'écriture d'une page manuscrite.
38. Je suis habile dans la pratique de plusieurs sports.
39. Je suis capable d'ouïr quelque chose et à un endroit dans un groupe.

40. J'aime regarder un jeu de cartes.
41. J'aime être en contact avec les animaux ou les observer dans leur environnement.
42. Je suis capable de faire à l'aise de résoudre des problèmes.
43. Je suis capable de faire à l'aise de résoudre des problèmes.
44. J'aime les jeux de réflexion.
45. J'aime les jeux de réflexion.
46. J'aime les jeux de réflexion.
47. J'aime les jeux de réflexion.
48. J'aime les jeux de réflexion.
49. J'aime les jeux de réflexion.
50. J'aime les jeux de réflexion.
51. J'aime les jeux de réflexion.
52. J'aime les jeux de réflexion.
53. J'aime les jeux de réflexion.
54. J'aime les jeux de réflexion.
55. J'aime les jeux de réflexion.
56. J'aime les jeux de réflexion.
57. J'aime les jeux de réflexion.
58. J'aime les jeux de réflexion.
59. J'aime les jeux de réflexion.
60. J'aime les jeux de réflexion.
61. J'aime les jeux de réflexion.
62. J'aime les jeux de réflexion.
63. J'aime les jeux de réflexion.
64. J'aime les jeux de réflexion.
65. J'aime les jeux de réflexion.
66. J'aime les jeux de réflexion.
67. J'aime les jeux de réflexion.
68. J'aime les jeux de réflexion.
69. J'aime les jeux de réflexion.
70. J'aime les jeux de réflexion.
71. J'aime les jeux de réflexion.
72. J'aime les jeux de réflexion.
73. J'aime les jeux de réflexion.
74. J'aime les jeux de réflexion.
75. J'aime les jeux de réflexion.
76. J'aime les jeux de réflexion.
77. J'aime les jeux de réflexion.
78. J'aime les jeux de réflexion.
79. J'aime les jeux de réflexion.
80. J'aime les jeux de réflexion.

GRILLE D'ÉVALUATION DES INTELLIGENCES MULTIPLES

Coloriez les cases qui correspondent aux numéros que vous avez encadrés dans le questionnaire. Lorsque vous aurez terminé, vous obtiendrez une illustration de vos intelligences!

Intelligence linguistique
Intelligence logico-mathématique
Intelligence spatiale
Intelligence corporelle

Intelligence kinesthésique
Intelligence interpersonnelle
Intelligence intrapersonnelle
Intelligence musicale

L	LM	S	M	K	INTER	INTRA	N
76	52	66	78	80	74	73	79
75	45	65	69	77	63	87	71
68	42	60	55	72	53	64	62
61	36	59	50	70	49	57	68
34	33	44	43	46	47	56	54
24	29	35	37	51	40	49	41
22	26	30	28	38	39	27	31
13	14	17	19	32	16	23	21
11	12	7	15	26	9	18	20
3	1	6	4	5	2	8	10

C.S.R.D.N., Programmes sur la cognition, avril 2001

Le questionnaire est en disponible sur le site <http://ageem7602.eklablog.com/>

Bibliographie

A. Les intelligences multiples (base théorique)

A. Howard Gardner

A. RETZ – 1995

B. l'école des intelligences

B. Bruno Hourst

B. Hachette – 2006

C. Guide pour enseigner autrement avec les I.M. au cycle 3

C. B. Hourst, V. Garas, C. Chevalier...

C. RETZ – 2009

D. Guide pour enseigner autrement avec les I.M. au cycle 1

D. V. Garas, C. Chevalier...

D. RETZ – 2011

E. L'intelligence et l'école

E. Howard Gardner

E. Chenelière didactique-2007

F. Les I. Multiples dès la maternelle

F. Gélinas, M. Roussel

F. Chenelière didactique-2003

G. Apprivoiser les différences

G. Jacqueline Caron