

Pr. Jean-Claude GRUBAR
 Université Charles de Gaulle LILLE III
 IUT Éducation Spécialisée
 Centre Universitaire de TOURCOING
 Professeur de Psychologie Expérimentale

Actuellement de nouveaux travaux de neuropsychologie ont mis en évidence que leur fonctionnement cognitif des enfants précoces est différent et spécifique, en particulier pour tout ce qui touche au traitement de l'information. Ces traitements sont, chez les enfants précoces, rapides, plus rapides que la moyenne, et en particulier, ce qui est dominant chez eux, c'est l'existence d'une mémoire de travail elle aussi très rapide. On appelle mémoire de travail, cette mémoire immédiate à court terme dont on se sert à la fois pour résoudre les problèmes immédiats qui se posent en faisant appel aux ressources actuelles, mais aussi en faisant appel en quelque sorte, aux souvenirs passés. Cette mémoire de travail se caractérise chez les enfants précoces par deux qualités intéressantes,

1 - elle est capable de contenir plus d'informations que la moyenne, dans un temps beaucoup plus long et le transparent que je montre ici va illustrer ce propos.

Vous avez ici ce stockage à court terme, c'est-à-dire le nombre d'informations stockées à court terme dont vous voyez qu'il varie en fonction d'une donnée de QI et on est très conscient que plus sa valeur est élevée, et plus on peut effectuer de synthèses originales.

2 - La seconde donnée, c'est la durée de la trace qui est stockée et là aussi, on voit que cette durée varie pratiquement du simple au triple quand on passe d'un QI moins de 115 à un QI de 140.

Donc cette mémoire de travail permet à ces enfants d'être très efficaces de par cette spécificité.

Normes à court terme et mémoire de travail en fonction du QI

(D'après De Groot1974)

FLUX D'INFORMATION

pourcentage	QI	stockage à court terme (bit)	durée (sec)	stockage à court terme (bit/sec)	mémoire à long terme		
					(bit/sec)	(bit/sec)	MQ***
99,8	140	179	8,2	25	-	6,34	-
99,7	135	162	7,4	24	-	5,93	-
98,8	130	139	6,8	23	1,14	5,52	130
96,5	125	124	6,4	21	1,09	5,11	125
93,0	120	112	6,1	19	1,05	4,70	120
86,0	115	106	5,9	18	1,00	4,29	115
75,0	110	97	5,7	17	0,96	3,87	110
59,2	105	88	5,5	16	0,91	3,46	105
50,0	100	80	5,4	15	0,86	3,05	100
40,8	95	71	5,2	14	0,81	2,63	95
25,0	90	62	4,8	13	0,76	2,22	90
16,0	85	52	4,3	12	0,72	1,81	85
7,0	80	45	3,7	11	0,69	1,40	80

3,5	75	28	2,9	9	0,64	0,99	75
		Kk	Tr	Ck	Cv	Cvw	MQ

Autre point encore, concernant la mémoire mis en évidence par mes travaux sur le sommeil paradoxal : ces enfants précoces sont caractérisés par des aptitudes à recevoir une grande quantité d'informations et qui plus est, de les organiser avec pertinence. Avec ces aptitudes remarquables, la question se pose - elle est surprenante et paradoxale - comment se fait-il que ces enfants ont des problèmes scolaires et se trouvent souvent en situation d'échec ? J'ai tenté de trouver quelques explications à cet échec. Tout d'abord, je retrouve ce que disait déjà tout à l'heure M. Durazzo : l'intelligence est une fonction fascinante. Cette fonction, on s'en méfie et, qu'on le veuille ou pas, très souvent, elle est perçue comme perverse ou pouvant être utilisée de façon perverse par celui qui en est doté. Donc quelqu'un qui en aurait trop, il faudrait peut-être un peu s'en méfier.

La seconde notion aussi, que je voudrais mettre en évidence (qui a déjà été évoquée par différents conférenciers), c'est cette idée d'égalitarisme à tous crins : il ne faudrait pas qu'en plus, on puisse privilégier des gens qui le sont déjà. Nivelons !

L'un des objectifs majeurs de notre 20ème siècle finissant consistera à résoudre le paradoxe qui fait que des enfants dont l'efficacité neurocognitive est élevée, deviennent de façon étonnante, rapidement inadaptés, en particulier au système scolaire.

Quelles explications proposer à ce paradoxe ? De nombreux psychologues définissent l'intelligence comme la faculté d'adaptation, c'est à dire, qu'un enfant intelligent ne peut logiquement qu'être sûr d'être adapté. Ce sophisme s'appuie sur un contre sens habituel commis sur le concept d'adaptation. Il faut rappeler que le concept d'adaptation est un concept relatif bipolaire. C'est en 1936, que J. Piaget définit l'adaptation comme un équilibre entre deux pôles :

- 1) Les possibilités d'action de l'individu sur son environnement (assimilation)
- 2) Les pressions de l'environnement sur l'individu (accommodation).

Il apparaît que les enfants précoces sont très souvent peu sollicités par leur environnement : il y a donc déséquilibre entre ce qu'ils peuvent effectivement réaliser et ce que l'on sollicite d'eux. Il est aussi plausible de considérer que, dans ce cas de figure, l'équilibre puisse exister, à la condition que l'environnement se laisse transformer par l'individu et ne se rigidifie pas. Si ce n'est pas le cas, cette situation peut aboutir à ce que les anglo-saxons appellent "learning helplessness" (inaptitudes acquises) et aux conduites d'échec qui en découlent. .

Ce n'est qu'en sollicitant davantage les enfants précoces et en les obligeant à mettre en œuvre le pôle accommodation, qu'ils deviendront adaptés, c'est à dire en les amenant à élaborer de nouveaux schèmes d'action, c'est à dire en sollicitant leur créativité, comme le souligne, par ailleurs, Joan Freeman. Ne solliciter que le pôle assimilation, c'est à dire la mise en œuvre de schèmes connus, n'est pas source de progrès et d'amélioration et risque d'entraîner la facilité et la paresse souvent évoquées par les parents et enseignants d'enfants précoces...

Une fois admise cette conclusion, quelles propositions pédagogiques penser pour les enfants précoces ?

Deux types majeurs de prises en charge sont susceptibles d'être envisagés.

Le premier type pourrait consister en des aménagements du cursus scolaire classique avec des maîtres sensibilisés aux problèmes de la précocité intellectuelle.

Le second, pourrait consister en la création de structures pédagogiques particulières sous l'égide de l'Éducation Nationale, disposant d'une très grande autonomie pour l'élaboration tant des contenus d'enseignement que des pédagogies à mettre en œuvre : l'objectif de ces structures est de préparer les enfants précoces à s'en passer, c'est à dire de les amener à apprendre à apprendre. Ces structures pourraient être administrées comme les ENP de jadis et ne devraient pas être considérées comme des lieux où l'on pourrait acquérir rapidement les diplômes désirés, ce ne seront pas des super-écoles : la motivation devenant la culture pour la culture et non plus la culture comme moyen d'accès à des diplômes éminents ...

Dans ces structures seront prises en compte les particularités psychologiques et cognitives des enfants précoces. Le recrutement de ces sections seraient effectué par les psychologues scolaires, et leurs enseignants devraient être formés dans le cadre de sections particulières d' AIS au sein des IUFM (Instituts Universitaires de Formation des Maîtres). Le contenu de la formation ne peut pas encore être précisé et ne le sera qu'en associant les divers partenaires et acteurs de cette formation.

Il faut rappeler que, dans le cadre réglementaire, la loi d'orientation de 1989 proclame que l'élève doit être au centre du système éducatif jusqu'à et y compris, l'élève précoce.

Tout le système doit s'articuler autour de l'élève et de ses spécificités.

J'évoquerai pour conclure, l'un de nos grands pédagogues, Michel de Montaigne, qui écrivait "Un enfant n'est pas un vase que l'on remplit, c'est un feu que l'on allume".

Allumons donc le feu des enfants précoces et ne l'éteignons pas.