

Des troubles scolaires dits « tardifs »

Fabrice BAK

62, rue Duquesne - 69006 Lyon - France
(33) 04.72.82.01.98

Psychologue Cognitiviste en Cabinet libéral (enfants/adolescents)
Chercheur à l'Université Lumière, Lyon II
Formateur-Consultant en Psychologie Génétique Cognitive

Résumé :

Les difficultés d'apprentissage sont la cause la plus fréquente de souffrance des enfants et adolescents, ainsi que de leur famille. Elles gênent le développement psychologique et social en provoquant une marginalisation précoce et irréversible ; ceci malgré les efforts et le soutien de parents, enseignants, intervenants et psycho-pédagogues.

Le temps passé devant les devoirs n'amène souvent que des tensions et des frustrations de tâches scolaires répétitives. Rage, impuissance, reproches, repli sur soi, violence et sentiment d'injustice, sont un vécu quotidien des acteurs de ce problème. Mais souvent, l'enfant ne peut comprendre ce qu'il doit faire ni comment le faire ; non par manque de volonté, mais par défaut d'organisation logique de sa pensée.

Nos recherches nous ont permis de définir que ces enfants présentent des troubles cognitifs liés à la figurativité, à la sédimentation de la pensée, ou aux oscillations cognitives. Ils entraînent l'émergence de stratégies de compensation liées à la mémorisation, aux astuces logiques ou aux régulations psycho-affectives.

Actuellement nous sommes en mesure d'affirmer que l'identification de ces troubles dans l'organisation cognitive d'un enfant permet la mise en place d'une remédiation cognitive opératoire qui lui permettra de reconstruire les outils de connaissance qui lui font défaut et de devenir autonome dans ses apprentissages.

Introduction :

L'entrée en cycle 3, C.E2 vers 8 ans, correspond chez l'enfant à une importante modification de son organisation cognitive. C'est à partir de 8 ans que les structures du stade des opérations concrètes vont commencer à se mettre en place et permettre l'intégration de contenus scolaires de plus en plus complexes, abstraits. Or il semble que de nombreux enfants commencent à présenter des difficultés d'apprentissages, au cours de cette période scolaire.

Nos travaux en tant que psychologue clinicien, auprès d'enfants présentant des difficultés d'apprentissage, et nos recherches sur le plan du développement cognitif nous ont permis d'identifier l'émergence de troubles cognitifs qui parasitent la genèse de l'organisation cognitive, dans le sens où l'enfant qui les présente se trouve limité dans ses capacités d'adaptation scolaire. Ces troubles cognitifs sont souvent diagnostiqués tardivement car :

- ils sont encore trop peu connus des professionnels de l'enfance,
- les signes indicateurs de ces troubles amènent souvent la mise en place d'aides périscolaires, de suivis orthophoniques, qui soutiennent l'enfant face à ses difficultés, mais qui ne les résolvent aucunement,
- les enfants mettent en place des systèmes de compensation qui leur permettent de faire illusion au sein de leur environnement familial ou scolaire.

Toutefois, si ces troubles sont identifiés dès leur apparition, nous sommes en mesure d'affirmer qu'il est possible de les traiter grâce à une remédiation cognitive opératoire.

1) Genèse de l'organisation cognitive sur le plan opératoire concret (6-10 ans)

Au cours de cette période d'élaboration de la pensée représentative, la réalité concrète est pensée de façon très mobile car :

- a) les invariants infra-logiques (liés à la substance, au poids, au volume) se structurent. Ils permettent à l'enfant de ne plus être dépendant des configurations perceptives de la réalité, sa pensée a alors la capacité de réguler les erreurs de la perception,
- b) les opérations de classification et de sériation s'élaborent. Leur connexion permet la genèse du nombre logique et la capacité d'organiser le réel à partir de critères objectifs,
- c) la réversibilité est acquise. Elle permet d'inverser mentalement des actions effectuées, et par là même fonde les premières déductions de l'enfant.

Toutefois, ces aspects limitent la mobilité de la pensée car elle ne s'applique que sur le concret sans avoir la possibilité d'envisager des hypothèses et de faire des

choix entre différentes probabilités à un niveau abstrait. L'intelligence opératoire concrète consiste donc à classer, sérier, dénombrer les objets et leurs propriétés dans le contexte de l'action immédiate du sujet sur l'objet, mais sans avoir recours à aucune hypothèse.

C'est à l'âge de 7 ans que les opérations infra-logiques (qui portent sur la construction de l'objet) et logico-mathématiques (qui portent sur les relations entre objets), que les aspects figuratifs et opératifs de la pensée peuvent être dissociés. L'enfant acquiert la réversibilité logique (passage d'un état A à un état B et renversement cette opération mentalement) qui donne une grande mobilité à sa pensée et lui permet une décentration progressive mais rapide.

a) Les conservations

Plusieurs types de conservation sont élaborés pendant la période des opérations concrètes dont l'origine est la structuration de l'objet permanent.

- Les conservations physiques :

. *La conservation de la substance* : on présente à l'enfant une boule de pâte à modeler et on lui demande d'en faire une seconde mais ayant « la même chose beaucoup de pâte » comme la première. Une fois l'égalité établie de façon indubitable, nous lui demandons de déformer une des boules en galette - puis en serpent, en boudin et en morceaux- et nous lui demandons si « il y a la même chose beaucoup de pâte dans la boule et dans la galette ». L'expérience de la boule de pâte à modeler cherche à mettre en évidence la conservation de la quantité de substance quelles que soient les modifications de forme données à la matière. C'est-à-dire que toute transformation de la forme laisse invariante la quantité de matière, la substance. L'opération de réversibilité assurera le caractère opératoire de la conservation. Mais pour éprouver la solidité de l'argumentation donnée par l'enfant, les transformations ne cessent de modifier l'objet afin d'établir la présence d'une conservation qui s'abolit des configurations perceptives. Bien souvent, lorsque la conservation est affirmée, elle peut l'être selon trois argumentations bien précises :

- **l'identité** : l'enfant précise qu'il n'a pas enlevé ou rajouté de pâte
- **la compensation** : « c'est plus long mais c'est plus mince »
- **la réversibilité** : « si on refait la boule avec la galette, ça fait la même chose ».

Ces trois types de justification de l'égalité de substance peuvent se rencontrer chez un même enfant, ou simplement l'un de ceux-ci. Mais la réelle construction

opératoire ne peut être établie que lorsque la conservation sera justifiée à partir de la réversibilité mentale, cette dernière s'appuyant sur l'identité et les compensations physiques impliquant une mobilité explicative. Dans tous les cas, l'argumentation qui résiste aux suggestions et contre-suggestions atteste que la conservation est assurée.

. *La conservation du poids* : les mêmes étapes, qu'avec l'invariant de substance, sont observées dans la genèse de cette conservation (non conservation, conservation partielle, conservation affirmée comme une évidence), mais ce n'est que vers 8-9 ans que la conservation est élaborée.

. *La conservation du volume* : cette conservation est plus tardive, et n'est acquise en effet entre 10 et 12 ans.

La conservation des quantités de substance, de poids et de volume s'effectue dans l'ordre décrit, et leur apparition obéit à cette succession. On trouve donc des décalages horizontaux de 2 années environ. Ainsi, la conservation des quantités continues se structure vers 6 ans $\frac{1}{2}$. La construction de cet invariant permet à l'enfant de concevoir que lorsqu'une quantité de liquide est transvasée dans un verre de forme différente du verre initial, la quantité contenue est toujours identique, malgré la configuration perceptive différente. Ainsi, seuls les contenants ont été modifiés et non les contenus. Vers 7 ans, cette conservation sera transférée au niveau de la conservation de la substance (le changement de configuration n'implique aucun changement de quantité de matière), vers 8 ans au niveau de la conservation du poids et enfin vers 10 ans au niveau du volume physique. A travers cette genèse des invariants structurant la réalité concrète, nous constatons la formidable révolution qui s'opère dans l'organisation de la pensée cognitive mais aussi les difficultés qu'éprouve l'enfant à se détacher des configurations perceptives pour ne s'attacher qu'aux transformations en tant que telles.

- Les conservations spatiales

On assiste sur le plan spatial à une genèse identique à celle des invariants infralogiques, mais portant sur :

. *La conservation des longueurs* : la conservation opératoire des longueurs est généralement acquise vers 7 ans. Elle suppose la constitution de l'espace comme cadre contenant les objets où les « distances » d'un objet ne varient pas si cet objet est uniquement déplacé.

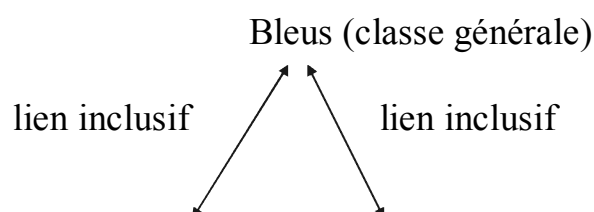
. *La conservation des surfaces* : qui s'élabore vers 7 ans permet à l'enfant de concevoir que si l'on ôte une même surface à deux surfaces initiales identiques, la surface restante est identique et ceci malgré le fait que les ôtés soient différents perceptivement (ce qui nécessite la présence de recombinaisons mentales au niveau de la compensation des pleins et des vides).

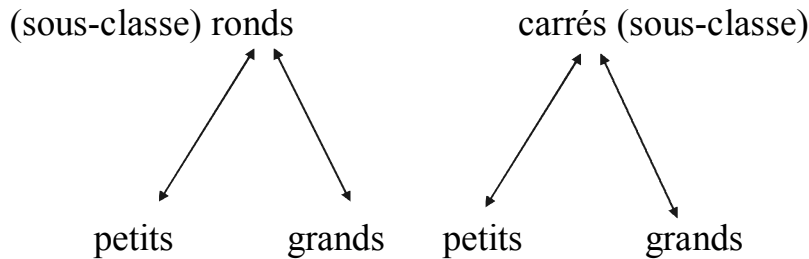
. *La conservation des volumes spatiaux* : à partir de 11-12 ans, on assiste à la prise en compte de mesures par décomposition et recombinaison au moyen de cubes-unités, ainsi qu'à la mise en place du produit multiplicatif des longueurs selon les trois dimensions, qui implique que le volume est le même si le résultat du calcul est identique et ceci malgré des configurations perceptives différentes. Le volume est conçu comme un espace occupé par un objet. La conservation du volume spatial n'est acquise qu'après 11-12 ans, car la connexion des verticales et des horizontales ne l'est qu'à 9 ans (lorsque celles-ci constituent un système d'ensemble de coordonnées dans lequel vont être positionnés des objets).

b) Les structures de classifications, de relation et de nombre

- Les classifications :

Les opérations de classification regroupent les objets selon leurs ressemblances, leurs critères communs. La classification la plus simple se fait sur mode linéaire : A est inclus dans B qui est inclus dans C (les chiens sont inclus dans les animaux, qui eux-mêmes sont inclus dans les êtres vivants). Puis le système se complexifie avec différentes sous classes de B (les animaux comprennent d'autres groupes qui ne sont pas des chiens). L'enfant va passer des collections figurales (l'enfant range des formes géométriques afin d'aboutir à une bonne forme : une maison, un bonhomme...), aux collections non figurales (il est possible de réunir des carrés et des ronds car ils sont rouges) pour aboutir aux classes (il peut mettre en place des classifications hiérarchiques par combinaisons mobiles de procédés ascendants et descendants. La classe des rouges peut contenir des éléments ronds et carrés, qui eux-mêmes contiennent des éléments grands et petits. Ces éléments grands et petits peuvent être réunis car ils sont ronds ou carrés, groupements qui peuvent être réunis car les carrés et les ronds sont rouges..). A partir de 8 ans, l'enfant peut dépasser une comparaison des parties et accéder à une comparaison du tout avec une de ses parties.





Les procédures d'identification et de différenciation vont permettre la mise en place des propriétés suivantes :

. **L'opération identique (ou nulle)** : toute classe additionnée à elle-même et à une classe de rang supérieur et de même signe la laisse invariante : les carrés et les ronds sont contenus dans les bleus.

. **L'opération inverse** : une classe additionnée à une autre peut être retrouvée en appliquant l'opération inverse, en désunissant les deux ensembles additionnés : les carrés et les ronds forment les bleus, les bleus moins les ronds donnent les carrés.

. **L'opération associative** : toute classe additionnée à une autre donne une nouvelle classe comprenant la classe initiale : les carrés bleus avec les carrés rouges donnent la famille des carrés qui contient des carrés bleus et rouges .

- Les opérations de sériation :

Ces opérations regroupent les objets selon leurs différences ordonnées. Au niveau des opérations concrètes, on assiste à une reconstruction des sériations sur le plan de la représentation. Dans une série de 10 bâtonnets à ranger du plus petit au plus grand, ce n'est qu'à 7 ans que l'enfant utilise une méthode systématique consistant à chercher d'abord le plus petit élément (ou le plus grand) de tous, puis le plus petit de tous ceux qui restent... Il est en mesure de prendre en compte une double relation tel qu'un bâtonnet intermédiaire est plus grand que celui qui le précède et plus petit que celui qui le suit. Sur le plan de la représentation mentale, il est en mesure d'identifier que le quatrième est plus grand que le troisième et donc aussi plus grand que le deuxième, mais plus petit que le cinquième lorsque l'on va du plus petit au plus grand, mais ce rapport s'inverse lorsque la série est considérée comme allant du plus grand au plus petit.

- Le nombre :

Ce n'est qu'après 7 ans que l'enfant parvient à l'idée opératoire du nombre mais en s'appuyant sur deux structures opératoires qui se constituent simultanément : les structures logiques de classification (1 inclus dans 2...) et de sériation seul moyen pour distinguer une unité de la suivante (itération de l'unité : 1, 2, 3, 4) puisqu'aucune qualité ne permet plus de les différencier. Ces

deux structures vont se coordonner, par la suite. Il est la synthèse de généralisation d'un niveau de plus en plus élevé (il élimine les différences entre les éléments pour n'admettre que l'équivalence entre ceux-ci, Les éléments sont alors considérés comme des unités, identiques, permettant leur énumération). La genèse du nombre engendre simultanément les nombres cardinaux et ordinaux.

2) Le sujet cognitif et l'école :

a) Organisation cognitive et apprentissage scolaire

Un enfant qui n'a pas acquis la notion de la conservation des grandeurs (substance, quantités continues) et chez qui la notion du nombre reste liée à l'extension spatiale de la quantité a bien des difficultés à comprendre les exercices de calcul. En effet, un calcul est un lien qui unit un état initial à un état final. Or, sans organisation opératoire, il pourra peut-être acquérir des automatismes verbaux mais ne sera pas capable d'opérer sur les nombres c'est-à-dire de les soumettre à des opérations d'inclusion, de sériation, de réversibilité et d'associativité. Sans ces opérations, le calcul n'est qu'automatisme, qu'une technique intégrée et répétée mais sans avoir la capacité de le concevoir comme une transformation réversible en pensée (lien unissant l'addition et la soustraction, la division et la multiplication). Un problème de mathématique est une longue suite de propositions qui s'enchaînent. Il faut pour le comprendre, non seulement suivre pas à pas le cheminement du raisonnement mais aussi maintenir constamment à l'esprit les prémisses (hypothèses) et la conclusion (thèse). Dans le cadre d'une organisation cognitive qui ne cesse de se moduler en fonction des états qui se succèdent, l'enfant n'a d'autres recours que de faire appel à la mémoire. L'enfant placé devant un problème d'arithmétique ne peut envisager simultanément la structure d'ensemble et les relations entre toutes les données.

L'organisation d'une phrase est rythmée par des intonations. La langue écrite exige une organisation spatiale que certains enfants ont de la peine à acquérir. En face d'une phrase, certains enfants sont perplexes parce que la perception qu'ils en ont manque d'organisation, les signes se succèdent sans ordre, interfèrent les uns sur les autres. Les éléments d'un ensemble restent, pour eux, juxtaposés, sans ordre, sans distinction, sans relation, ceci par manque d'organisation d'un système de classification. Les déficiences temporelles et spatiales, entraveront l'acquisition d'une bonne orthographe. C'est ainsi que l'utilisation des règles d'accord du nom, de l'adjectif, du verbe, est liée à la possibilité d'établir facilement des différences entre les catégories grammaticales. Sans un mode opératoire de pensée, l'ensemble est très difficile. Bien souvent, l'enfant ne maîtrise pas encore la syntaxe de la phrase parce qu'il est dans l'incapacité de combiner simultanément vue d'ensemble et analyse de

la phrase. Ces difficultés scolaires, identifiées à cette période, dérivent de troubles cognitifs très précis.

b) Troubles cognitifs :

La figurativité : les enfants organisent de façon inadéquate le réel, surtout en ce qui concerne la notion de causalité, car ils reçoivent beaucoup de stimulations dans la sphère de la connaissance figurative. Cette modalité d'organisation se caractérise par la prise en compte de l'état tel qu'il est présent *ici et maintenant* (la réalité ne se résume qu'à des états qui se succèdent, sans aucune transformation). Le réel n'est qu'une succession de tableaux sans aucuns liens entre eux. Ils ne peuvent répondre à notre questionnement qu'en fonction de la perception de l'état tel qu'il est présent devant eux, ou en évoquant des états qui se sont succédés. On ne trouve aucun lien logique entre leurs réflexions successives, c'est-à-dire aucune opération qui les relie l'une à l'autre. On ne trouve pas de principe déductif organisé dans une totalité par rapport à une recherche axée sur la cause de phénomènes que motiverait une question comme « **pourquoi** est-ce que cela fonctionne comme cela ? ». Ils ne sont donc pas des « *acteurs* » de leur connaissance, mais uniquement des « *spectateurs* » exécutant des instructions ou des tâches répétitives avec une capacité d'adaptation très limitée face à la nouveauté. Ces enfants ne peuvent agir physiquement ou mentalement que sur des contenus présents ou évoqués. La perception, l'imitation et l'image mentale correspondent aux aspects figuratifs des fonctions cognitives, par opposition aux aspects opératifs (actions et opérations), ce qui implique que ces enfants peuvent parvenir à certaines réussites au sein de leur apprentissage, dans le sens où leur organisation de pensée rend possible une reproduction de la réalité. Toutefois, l'échec est perceptible dès qu'il s'agit de passer à des transformations, de rapporter un élément dans un ensemble, de coordonner différents points de vue ou de les moduler les uns par rapport aux autres. L'enfant a le sentiment de comprendre ce qui lui est expliqué, cette impression étant renforcée par le fait de déployer une certaine capacité à reproduire des exercices d'application type. Il vit avec des perceptions statiques et successives d'états qu'il est impossible de coordonner car on ne trouve aucune causalité (aucun rapport de cause à effet, l'un est pris pour l'autre et réciproquement).

La sédimentation de la pensée : l'enfant a élaboré un certain nombre d'organisations ce qui lui permet d'être efficient mais il ne peut aucunement créer de nouvelles formes d'organisations de façon autonome. Ainsi, les épreuves infra-logiques vont être conservées par des arguments d'identité sans qu'il puisse accéder aux compensations ou à la réversibilité. De la même façon au niveau des systèmes de classifications, il a une totale impossibilité à changer

l'organisation donnée au départ. On ne trouve aucun facteur anticipateur ou rétroactif. Les sollicitations apportées ont été trop déstabilisantes dans le sens où elles étaient trop élevées, ce qui a profondément parasité le développement logique, en créant en parallèle une grande rigidité psychoaffective. Ces sollicitations ont pu être provoquées par la cellule familiale où la structure scolaire. Celles-ci ont du se produire pendant plusieurs mois afin d'endiguer le développement naturel de la pensée de l'enfant. Bien souvent, l'enfant a été amené à s'adapter à une problématique sur le plan psycho-affectif bien plus que sur le plan cognitif. Si ce mode de fonctionnement peut tromper pendant un certain temps, il s'avère que dans la durée, l'entrée dans une organisation formelle abstraite sera impossible. En effet, les structures opératoires et leur coordination, qui seules permettent cette entrée, ne sont pas présentes. La richesse de l'organisation cognitive provient de la capacité du sujet à se déstructurer et à se restructurer pour solutionner un problème, c'est-à-dire de passer d'un état d'**assimilation** (qui est la capacité de la pensée à intégrer une situation nouvelle aux anciennes structures car cette nouvelle situation présente suffisamment d'éléments reconnaissables par l'organisation cognitive) à un état d'**accommodation** (qui est la capacité de s'auto-perturber, c'est-à-dire de désorganiser sa connaissance pour intégrer une nouvelle situation que rencontre la pensée, cet aspect de l'activité cognitive représente l'aspect dynamique de l'adaptation cognitive). La dynamique fonctionnelle de ces deux procédures amenant le processus de « **l'équilibration majorante** » (cette capacité permet au sujet de s'auto-perturber et de s'auto-réguler, de façon endogène et donc autonome, afin de trouver la ou les solutions les plus efficaces face à un problème). Or, cette capacité a été totalement détruite dans la pensée de ces enfants. Leur pensée ne fonctionne que sur un mode d'assimilation, l'accommodation se faisant de façon très réduite, par l'intermédiaire d'une personne extérieure. Ces enfants sont très ouverts et très inventifs mais uniquement dans des domaines qu'ils ont eux-mêmes choisis (prédominance de l'assimilation sur l'accommodation). L'enfant présente une forte demande psychoaffective afin d'avoir une conscience extérieure. L'enfant ne peut que réitérer des réponses types qu'il a intégrées sans aucune modulation de celles-ci, de façon autonome. Des adaptations sont possibles (contrairement à l'état de figurativité) mais elles ne peuvent se faire que sur une durée très importante. Ces éléments peuvent être expliqués par l'incapacité de la pensée à gérer des situations nouvelles de façon autonome, et à la nécessité de « figer » la réalité pour être certain de la non émergence de problématiques inconnues.

Les oscillations cognitives : l'enfant a élaboré un certain nombre d'organisations logiques ce qui lui permet de structurer des conservations sur le plan infra-logique, à partir de l'identité par exemple, mais dès que nous le centrons sur la configuration des états, la pensée s'en imprègne et la

conservation est perdue. Cet état est extrêmement grave sur le plan de l'organisation de la pensée de l'enfant car il va provoquer à longue échéance l'émergence de troubles psycho-affectifs très importants, voire psychopathologiques. Les enfants présentant ces troubles ont tous été soumis à des sollicitations totalement ambivalentes qui les ont amenés, quelle que soit l'option choisie pour solutionner un problème, à l'échec. La figurativité est encore trop présente dans la pensée ainsi l'enfant ne cesse de passer d'une centration à une autre. Il hésite dans ses réponses et se contredit car il est pris entre ce qu'il voit et ce qu'il peut organiser mentalement, abstraire et qui n'est pas perceptif. Il se situe sur le plan psychoaffectif dans un état de doute permanent

c) Stratégies de compensation :

Ces troubles n'apparaissent qu'assez tardivement car les enfants ont mis en place trois types de stratégies de compensations afin de toujours être dans un système d'adaptation à la réalité :

- **La mémorisation** : elle est la première à être activée car elle ne se fonde que sur le simple enregistrement d'états, et non sur la prise en compte des liens liant entre eux ces états, ce qui permettrait la mise en place du lien causal conscient. Ainsi, la pensée de ces enfants est très statique et ils se servent de « signaux indice » pour activer la reproduction d'états. Il va de soi que bon nombre de fois ces signaux sont mal interprétés, ce qui donne lieu à des réponses hors contexte. Mais si ces réponses sont « hors contexte » globalement, elles ne le sont aucunement si l'on tient compte du signal qui les a produites. Signal, qui effectivement, ne porte que sur un des « sous-éléments » de la question, voir même simplement sur le contexte de temps, d'espace et de lieu. Ces enfants présentent la particularité d'attirer l'attention de leur environnement de par la précision des détails de leur passé qu'ils peuvent évoquer. De la même façon, ils présentent la capacité surprenante de pouvoir retrouver des objets perdus.

- La seconde régulation qui sera activée, lorsque la mémoire aura été saturée, se fera au niveau de la construction de « trucs » de pensées, **d'astuces logiques**. Ces astuces ont la particularité d'avoir été produites par la pensée de l'enfant, mais elles se bornent à établir des liens de causalité totalement incohérents. L'enfant ne peut identifier que son astuce fonctionne dans un registre précis.

- Enfin, en troisième lieu, nous trouvons l'activation de régulations d'ordre **psycho-affectif**. Par psycho-affectif, nous entendons des régulations qui visent à biaiser la situation problème sans la solutionner. L'enfant va ainsi activer des attitudes de séduction et de manipulation de l'adulte. De la même façon, nous pouvons trouver des attitudes de rejet et de violence. Dans ces conditions, la pensée de l'enfant ne cherche pas à s'accommoder à la réalité par

une restructuration des éléments de connaissance à disposition, mais elle cherche à accommoder la réalité à une organisation cognitive qui reste en état d'assimilation.

3) Proposition de remédiations :

Dans les cas de perturbations cognitives que nous venons d'évoquer, les répercussions sur le plan scolaire seront très importantes. Ainsi, il semble nécessaire de moduler les activités des enfants. Tout apprentissage s'effectue à partir de **régulations**, c'est-à-dire de démarches correctives dans lesquelles le sujet a conscience de la finalité à atteindre. Mais il est fondamental de savoir que cela n'est envisageable que si le sujet a aussi conscience de la non validité de la démarche antérieure, de ses actes passés. Si le sujet n'a aucune conscience du but à atteindre, il est soumis à une perturbation de type exogène qui le plonge dans le plus grand désarroi, et qui peut déclencher des réactions physiques si l'équilibre psychoaffectif est instable. Le déséquilibre qui en résulte est dû au fait que l'organisation interne du sujet ne reconnaît pas la situation et qu'il ne peut activer aucune structure afin de compenser l'ensemble et de retrouver un état d'équilibre. Les seules solutions qui restent sont donc :

une mise à distance de la problématique sur le plan relationnel. Ne parvenant pas à trouver de solution, le déséquilibre s'est accru jusqu'à atteindre son paroxysme (violence, rejet verbal, agression). La neutralisation se fait par adaptation de la réalité à soi et non l'inverse.

une déviation de la situation, c'est-à-dire que le sujet active des procédures qui sont totalement incohérentes pour solutionner le problème. Certains éléments de la problématique sont reconnus mais ils sont tellement isolés face à l'ensemble du problème que la question est traduite dans un sens différent de celui de l'interrogateur, ce qui ramène un état d'équilibre interne chez le sujet, mais une profonde perplexité chez l'autre intervenant, tant le décalage peut être grand. Il est en outre à noter que l'enfant n'a aucunement conscience, dans cet état, d'avoir répondu « à côté » de la question (ce qui peut à nouveau être source de conflit).

Il est donc essentiel de repositionner l'enfant qui apprend dans une dynamique où la difficulté qui lui est proposée est juste suffisamment déséquilibrante. Ainsi, l'organisation interne reconnaît ce sur quoi elle peut s'appliquer et l'assimilation peut s'activer sans trop de difficulté. Le sujet va donc pouvoir choisir quelle

action est nécessaire pour solutionner le problème. En outre, le passage à l'acte, s'il est cohérent, va agir comme un feed-back positif venant renforcer la représentation que le sujet avait de la situation. Il va mettre en correspondance les moyens utilisés et le but atteint, ce qui le placera dans un équilibre stable, renforcé par la satisfaction d'avoir réussi.

Si nous prenons pour exemple le plan mathématique, il faut amener l'enfant à concevoir que le nombre n'est pas uniquement affaire de perception, mais surtout d'opérations. Pour cela, il faut lui permettre de comprendre que construire le nombre logique c'est pouvoir s'abstraire de la perception actuelle pour imaginer ou reproduire l'opération qui l'a engendrée. Ainsi, l'opération perçue ne prendra un sens véritable que si les mouvements observés sont eux-mêmes compris, et ils ne peuvent l'être que s'ils évoquent l'expérience personnelle active de l'observateur. Il est donc nécessaire de permettre à l'enfant de manipuler les opérations arithmétiques pour permettre la constitution des schèmes opératoires. Le signe « + » n'a mathématiquement de sens que par l'activité manuelle de l'addition. C'est cette activité effective et verbalisée qui constituera le schème opératoire de l'addition abstraite. La manipulation et le jeu des opérations aideront énormément l'enfant à comprendre le sens des opérations, ou celui d'un problème. En couplant avec ces données la réversibilité mentale qui sera structurée, cet enfant parviendra à intégrer qu'une opération telle : $8+4 = 12$, implique que 12 est composé de deux groupes, un groupe de 8 et un groupe de 4.

Conclusion :

Le nombre d'enfants en difficultés scolaires ne cesse de croître au fil des années. De nombreux chercheurs, cliniciens tentent d'identifier les causes de ce phénomène. En ce qui nous concerne, notre pratique clinique nous a amené à nous intéresser aux enfants présentant des difficultés d'apprentissage tardives.

Ces difficultés sont qualifiées de tardives, non pas parce qu'elles apparaissent après plusieurs années de scolarité, mais parce qu'elles sont identifiées tardivement. Les causes de cette identification tardive se situent au niveau d'orientations systématiques, dès 6 ans, en orthophonie ou en soutien scolaire. Dans ces systèmes d'aides, l'enfant est souvent amené à répéter des situations d'apprentissages ceci jusqu'à ce qu'elles soient intégrées, mais en passant toujours par l'intermédiaire d'un régulateur extérieur.

Au regard des troubles cognitifs que nous avons identifié, si l'enfant ne peut solutionner certaines problématiques, il est incohérent de tenter de lui représenter l'ensemble de la même façon, à moins de retomber dans le stimulus réponse, c'est-à-dire un apprentissage type, sans aucun intérêt pour l'enfant. Il semble plus pertinent de décomplexifier la problématique, c'est-à-dire de rester

dans la problématique initiale en fonction de ce que le sujet a pu élaborer. Il est ainsi fondamental d'amener l'enfant à expliquer ce qu'il fait au moment même où il accomplit l'action, ce qui l'amène à prendre conscience de ses propres actions et de ses incidences sur les objets. Si cela ne suffit pas, il peut être nécessaire de reprendre la décomposition de ce qui a été fait encore plus précisément, avec notamment la prise en compte des modifications progressives qui apparaissent dans le réel. La question va pouvoir être reliée à une procédure activée, et le sujet va pouvoir prendre conscience d'un lien existant entre les moyens activés et les buts poursuivis. Il est tout aussi important que le sujet prenne conscience que chacune de ses idées est applicable à la situation mais ne permet pas d'arriver au même but. Dans ce contexte, des régulations par feedback négatifs vont se mettre en place, amenant le sujet à un processus auto-constructeur de sa connaissance si le système est répété régulièrement et dans diverses situations.

Tout professionnel non averti de ces troubles et de leur conséquence risque d'enfermer l'enfant dans ses difficultés et d'accentuer les compensations. Nous insistons donc sur la pertinence du diagnostic afin de pouvoir aider ces enfants dans leur cadre scolaire. L'école, lieu important d'insertion sociale ne doit pas devenir un lieu d'exclusion.

- Bak F.** Comprendre et résoudre les difficultés scolaires., Le journal des psychologues., 123., 1994., 38-42.
- Bak F.** Des Tests quantitatifs aux Tests qualitatifs, de l'efficience à la compétence., Le journal des psychologues., 145., 1997., 30-33.
- Bak F.** Knowledge structures as the basis for children learning problems in school., Culture Thought and Development., Twenty-Seventh Symposium of the Jean Piager Society., in Book of abstract., Los Angeles., 1997.
- Bak F.** La représentation mentale de l'enfant, organisation et déficience., 3^{ième} congrès A.F.P.A, Paris 1997.

- Bang V.** Méthode d'apprentissage des structures opératoires., *Revue suisse de psychologie pure et appliquée.*, 25, 2., 1967.
- Bellano D.** Modélisation de l'activité de remédiation opératoire., in Actes du colloque international : psychologie génétique cognitive et échec scolaire., 1992., 220-237.
- Dolle J.M., Bellano D.** Ces enfants qui n'apprennent pas (diagnostic et remédiations)., Le Centurion., Paris., 1989.
- Dolle J.M.** La genèse de l'opératif sous dominance figurative (Essai de modélisation), in Actes du colloque international : Psychologie génétique cognitive et échec scolaire., 1992., 140-158.
- Piaget J., Szeminska A.** La genèse du nombre chez l'enfant., Delachaux et Niestlé., P.U.F., 1941.
- Piaget J., Inhelder B** Le développement des quantités physiques chez l'enfant., Delachaux et Niestlé., 1941.
- Piaget J.** La psychologie de l'intelligence., A. Colin., 1947.
- Piaget J., Inhelder B.** De la logique de l'enfant à la logique de l'adolescent., P.U.F., 1953.
- Piaget J., Inhelder B.** La genèse des structures logiques élémentaires., Delachaux et Niestlé., 1959.
- Piaget J., Inhelder B.** Mémoire et intelligence., P.U.F., 1968.

Nom du document : Document4
Répertoire :
Modèle : \\Srv-acti-001\prod\cabinet-Bak\00-sources\02-sources_clients\1999,
Troubles scolaires tardifs.doc
Titre : Scolarité et développement cognitif
Sujet :
Auteur : BAK F.
Mots clés :
Commentaires :
Date de création : 05/05/2006 17:49:00
N° de révision : 1
Dernier enregistr. le :
Dernier enregistrement par : BAK F.
Temps total d'édition : 0 Minutes
Dernière impression sur : 05/05/2006 17:49:00
Tel qu'à la dernière impression
Nombre de pages : 14
Nombre de mots : 5 311 (approx.)
Nombre de caractères : 29 003 (approx.)