#### BIBLIOGRAPHIE

- BION, W. R. (1979) Aux sources de l'expérience. Paris: P.U.F..
- BRUNER, J. S. (1983) Le développement de l'enfant: savoir faire, savoir dire. Paris: P.U.F..
- BURSZTEJN, C., GOLSE, B., DANION-GRILLIAT, A. (1986) Autisme infantile et pathologie organique. *Ann Pediatr*, 8, 679-685.
- BURSZTEJN, C., ROHMER, J. G., NOBELIS, P. (1990) CFTMEA et Psychoses de l'enfant résultats d'une étude sur 144 cas. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc*, 38, 548-558.
- BURSZTEJN, C., ALEMBIK, Y., STOLL, C. et al. (1992) Chromosome X fragile dans l'autisme et les psychoses infantiles. *Arch Fr Pediatr*, 49, 99-103.
- GOLSE, B., BURSZTEJN, C. (1990) Penser, parler, représenter, émergences chez l'enfant. Paris: Masson.

- LANG, J. L. (1978) Aux frontières de la psychose infantile. Paris: P.U.F..
- MISES, R. (1975) L'enfant déficient mental.
  Paris: P.U.F..
- MISES, R., FORTINEAU, J., JEAMMET, P. et al. (1988) Classification Française des Troubles Mentaux de l'Enfant et de l'Adolescent. *Psychiatr Enfant*, 31, 67-134.
- PINOL-DOURIEZ, M. (1985) Interactions fantasmatiques ou protoreprésentations? La valeur cognitive des partages d'affects dans les interactions précoces. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc*, 33, 89-93.
- POMES, J. C., BURSZTEJN, C., BURGEL, M. O. et al. (1988) Mise en place d'une étude épidémiologique des psychoses infantiles en Alsace. *Rev Fr Psychiatrie*, 6, 37-40.
- STERN, D. (1989) Le monde interpersonnel du nourrisson. Paris: P.U.F..

# CARENCE D'EXPERIENCE DE LA MAITRISE DES PROCESSUS DE CONTROLE ET RETARD MENTAL

Jean-Louis Paour

L'étude de la motivation revient à l'ordre du jour: la psychologie cognitive a redécouvert son importance en s'efforçant d'enseigner des stratégies cognitives et métacognitives stables et généralisables. Dans le domaine du retard mental et des difficultés d'apprentissage, Borkowski

(Borkowski et al., 1989) a, par exemple, proposé un modèle de la métacognition qui intègre des composants motivationnels. La motivation prend également une place de plus en plus importante dans notre compréhension de l'hyperactivité et des troubles de l'attention (Barkley, 1992). D'un point de vue pratique, on constate que les programmes d'éducation cognitive inscrivent systématiquement l'induction d'une motivation de nature intrinsèque au nombre de leurs objectifs généraux. Ce bref article vise à présenter une conception des interactions entre fonctionnement cognitif et motivation (Paour, 1991) utile pour compréhension des aspects cognitifs du retard mental et l'intervention.

### CARACTERISTIQUES MOTIVATIONNELLES DES PERSONNES RETARDEES MENTALES

On a fait état de caractéristiques émotionnelles et motivationnelles propres aux personnes retardées mentales bien avant Binet. Depuis, la littérature expérimentale a isolé et décrit certaines d'entre elles. Dans une récente revue de question sur la recherche dans le domaine du retard mental, Zigler et Hodapp (1991) rappelle les principales: dépendance vis-à-vis de l'adulte, crainte excessive, attente d'échec, forte sensibilité aux aspects externes à la tâche, plaisir atténué à agir et à résoudre. On peut compléter cette liste par un certain nombre d'attitudes cognitives (impulsivité, dépendance à l'égard du champ perceptif) et de conceptions de soi (lieu du contrôle externe, attributions négatives des échecs et des réussites, faible estime de soi) qui relèvent d'une organisation défensive et réactionnelle de la personnalité face à l'histoire de difficultés, d'échecs, de frustrations et d'éventuelles aggressions qui marquent la vie des personnes retardées mentales.

Ces descriptions relativement bien établies (Balla et Zigler, 1979) présentent toutefois quelques faiblesses: (a) si elles distinguent effectivement les personnes retardées mentales comme population il existe cependant des différences interindividuelles

et des différences liées à l'étiologie importantes; (b) cette constellation de caractéristiques n'est pas typique du retard mental (nous la retrouvons chez les élèves en difficulté d'adaptation scolaire et elle peut apparaître chez n'importe quel individu momentanément placé en situation d'inadaptation); (c) ces caractéristiques sont essentiellement décrites de manière statique alors qu'il est essentiel de comprendre leurs effets dans le cours même de la résolution des problèmes: (d) enfin. descriptions ne précisent pas le poids déterminants émotionnels et motivationnels au cours de la genèse du retard mental.

## CONSEQUENCES COGNITIVES DU DEFICIT MOTIVATIONNEL

L'approche expérimentale du retard mental n'a accordé jamais un rôle important caractéristiques motivationnelles. Zigler, par exemple, qui a pourtant largement contribué à les décrire, a toujours réfuté une conception motivationnelle du retard mental en refusant d'envisager leurs effets à long terme sur le développement intellectuel. On se borne en général à mentionner les différences émotionnelles et motivationnelles pour critiquer les travaux comparatifs et notamment ceux qui révèlent l'infériorité des sujets retardés en dépit d'un appariement sur l'âge mental.

Les caractéristiques motivationnelles peuvent en effet avoir une influence importante sur l'efficience cognitive. Asselin de Beauville et Paour (sous presse) ont montré l'impact "en chaîne" de différences initiales de motivation sur les stratégies cognitives, le contrôle métacognitif et finalement l'efficience de la mémorisation et de l'apprentissage incident dans une tâche de libre exploration; les sujets retardés mentaux qui prenaient plaisir "à voir" se sont montrés moins performants que les non retardés de même âge mental qui prenaient plaisir "à jouer avec le dispositif" et encore moins efficients que les sujets non retardés de même âge chronologique qui prenaient plaisir "à découvrir".

A l'inverse dans des situations d'apprentissage propres à accroître la maîtrise cognitive du sujet sur le dispositif proposé, nous avons montré (Paour et Soavi, 1992) que la motivation initiale des sujets retardés se transforme progressivement comme le révèle un ensemble d'indicateurs tel que le sentiment de prévisibilité des évènements, l'expression d'un sentiment de nécessité logique, le refus de poursuivre quand le sujet pense avoir compris, la prise d'initiatives dans l'organisation du dispositif, l'augmentation de l'attention et la disparition des conduites parasites.

Ces deux exemples (de sens contraire mais non contradictoires) invitent à nous interroger sur le rôle des facteurs émotionnels et motivationnels. Sans aller jusqu'à soutenir une conception motivationnelle, il semble naturel de considérer perspective constructiviste une dans du développement que les transactionnelle caractéristiques motivationnelles déterminent l'expression cognitive du retard mental et dynamique du influencent à terme la développement intellectuel. En effet, considérant les paramètres des situations et des tâches dont la manipulation fait varier dans un sens où dans un autre l'efficience cognitive, on observe que les facteurs émotionnels et motivationnels sont responsables d'un sous-fonctionnement cognitif chronique des personnes retardées mentales quand elles sont laissées à elles-mêmes pour définir la nature des problèmes à résoudre et planifier leur dans ces situations, elles sont résolution: difficilement capables et peu inclinées à mobiliser efficacement leur potentiel cognitif.

Si le constat n'est pas nouveau il permet cependant d'éclairer certaines des caractéristiques cognitives du retard mental: le sous-fonctionnement a notamment des effets différenciés selon les différents domaines du développement cognitif.

Quand il s'agit de connaissances qui, intrinsèquement, sont fortement structurées (comme les concepts logico-mathématiques et certains aspects du langage, le sous-fonctionnement vient renforcer les autres déterminants du retard pour provoquer des fixations plus ou moins longues et plus ou moins définitives à certaines étapes développementales. On assiste alors à un développement de type "tout ou rien" mais si, et quand, les étapes sont enfin franchies, les connaissances qui leur correspondent ne conservent pas la trace des conditions fonctionnelles (défavorables) de leur construction.

Il en va tout autrement avec l'acquisition de connaissances moins fortement structurées dont c'est au sujet lui-même d'inventer la structuration (organisation des réseaux sémantiques, acquisition acquisition de stratégies cognitives, connaissances d'ordre métacognitif, automatisation des savoir-faire cognitifs): si l'acquisition de ce type de connaissances ne semble pas souffrir de fixations elle conserve par contre la trace des conditions fonctionnelles de leur acquisition. Par exemple, nous avons montré (Paour et Boulle, 1992) qu'en dépit de l'appariement sur l'âge mental et la taille du lexique, nos sujets retardés mentaux s'avèrent spontanément incapables d'organiser de manière structurée leurs connaissances relatives à un champ sémantique donné par rapport à des suiets non retardés.

Les déterminants motivationnels affectent tout particulièrement l'acquisition des formes de connaissances mentionnées plus haut car le sujet doit s'en rapporter à son propre jugement et à son propre degré d'exigence pour décider s'il a compris, s'il se souvient et s'il sait. D'autre part, leur acquisition n'a pas de fin car il est toujours possible de mieux structurer et de mieux apprendre: aller au-delà de la réussite, ne pas se contenter de "l'à peu près" et du "par coeur" réclament des efforts supplémentaires qui doivent être soutenus par le désir de comprendre, de maîtriser ou d'exceller.

# INTERACTIONS ENTRE DETERMINANTS MOTIVATIONNELS ET FONCTIONNEMENT COGNITIF

Ce sous-fonctionnement cognitif résulterait de l'interaction d'au moins trois déterminants: (a) les caractéristiques émotionnelles et motivationnelles déjà évoquées: elles constituent des références stables en fonction desquelles le sujet aborde les situations de résolution de problème; (b) les caractéristiques de la situation (notamment relationnelles) et des conditions d'exécution de la tâche (avec ou sans feed-back, possibilité d'apprentissage par l'action...): elles peuvent modifier (détériorer ou améliorer) la qualité de l'investissement; (c) la perception subjective de sa propre efficience qui module (dans un sens ou l'autre) l'investissement dans la tâche.

L'interaction de ces trois facteurs s'exerce en permanence sur le contrôle de l'activité cognitive. Pour préciser cette interaction, en plus des processus de contrôle dit exécutifs qui supervisent les différents niveaux du traitement l'information au service de la résolution des problèmes (planification, vérification, prise de conscience, adaptations rétroactives, transformation des connaissances antérieures), il me paraît nécessaire de distinguer un contrôle que j'appelle normatif (ou existential) parce qu'il exprime d'abord et avant tout les valeurs et systèmes de normes du sujet.

Ce contrôle me paraît tenir deux fonctions principales: (a) répartir l'énergie mentale disponible en fonction de l'évaluation subjective des risques socio-relationnels de la situation et (b) assigner en conséquence des objectifs très généraux à l'action (scénarios): fuir, faire plaisir, dissimuler, s'investir dans la tâche, chercher à comprendre, exceller...

Si les déterminants émotionnels et motivationnels modulent à chaque instant le degré de mobilisation

du potentiel cognitif, le contrôle exécutif peut, lui aussi, influencer en retour le contrôle normatif à partir du moment où le sujet est pleinement investi dans le processus de résolution lui-même. Quand un maximum d'énergie est alloué au traitement de l'information au service de la résolution des problèmes le système entre alors dans un état très particulier correspondant à ce que je désigne comme l'expérience de la maîtrise des processus du contrôle cognitif. Le sujet qui fait cette expérience est: (a) cognitivement très efficient (eu égard à ses capacités) et se donne donc l'occasion de modifier ses connaissances antérieures; (b) également susceptible de transformer caractéristiques émotionnelles et motivationnelles.

Dans le champ de la psychologie expérimentale, cette analyse renvoie au concept de motivation intrinsèque (Haywood et Switzky, 1986), au sentiment d'auto-efficacité (Bandura, 1977) et à la littérature sur la "mastery motivation" (Jennings, 1991). Elle se rapproche encore plus des travaux de Csikszentmihalyi et Csikszentmihalyi (1988) relatifs à l'expérience optimale dans la mesure où cette expérience doit être bien distinguée du plaisir associé à la réussite, à l'exercice pour lui-même ou au contrôle pour lui-même. L'expérience de la maîtrise des processus de contrôle relève en effet d'un ajustement délicat entre: (a) la difficulté de la tâche, (b) les conditions de son exécution et (c) les capacités du sujet. Cette expérience me paraît constituer un relais essentiel entre processus cognitifs et motivationnels.

Les personnes retardées mentales souffrent d'une carence majeure d'expérience de la maîtrise des processus de contrôle qui retentit à la fois sur la construction de leurs connaissances et sur celle de leur personnalité. Il me semble donc qu'assigner à toute entreprise éducative de les aider à éprouver ce type d'expérience constitue un objectif prioritaire qui permet d'opérationnaliser le projet d'induire l'apparition d'une motivation intrinsèque rarement explicité par les programmes d'éducation cognitive.

#### **BIBLIOGRAPHIE**

- ASSELIN DE BEAUVILLE, E., PAOUR, J.-L. (sous presse). Aspects fonctionnels de la prise d'information et de l'apprentissage incident en situation de libre exploration chez des enfants retardés mentaux et non retardés. In: Lille: Presses Universitaires de Lille, éd..
- BALLA, D., ZIGLER, E. (1979) Personality development in retarded persons. *In:* Ellis N. R., *Handbook of mental deficiency*, (143-168), Hillsdale, NJ: Erlbaum, éd..
- BANDURA, A. (1977) Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- BARKLEY, R. A. (1992) *The co-morbidity of ADHD with mental retardation*. Conference given at the 25th Annual Gatlinburg Conference, Gatlinburg, USA.
- BORKOWSKI, J. G., ESTRADA, M. T., MILSTEAD, M., HALE, C. A. (1989) General problem-solving skills: relations between metacognition and strategic processing. *Learning Disability Quaterly*, 12, 57-70.
- CSIKSZENTMIHALY, M., CSIKSZENTMIHALY, I. S. (1988) Optimal experience.

  Psychological studies of flow in counsciousness. New York: Cambridge University Press, éd..

- HAYWOOD, H. C., SWITZKY, H. N. (1986)
  Intrisic motivation and behavior effectiveness in retarded persons. *In:* Ellis, N. R. & Bray, N. W., *International Review of Research in Mental Retardation*, 14, (1-46). New York: Academic Press, éd..
- JENNINGS, K. D. (1991) Early development of mastery motivation and its relation to the self-concept. *Contribution to Human Development*, 22, 1-13.
- PAOUR, J.-L. (1991) Une conception intégrative du retard mental. *Revue du CERFOP*, 6, 45-70.
- PAOUR, J.-L., BOULLE, M. (1992)

  Organizational abilities across different semantic domains in mentally retarded and non retarded persons. Paper presented at the 25th Annual Gatlinburg Conference, Gatlinburg, USA.
- PAOUR, J.-L., SOAVI, G. (1992) A case study in the induction of logic structures. *In:* Haywood, H. C. & Tzuriel, D., *Interactive assessment*, (419-442). New York: Springer-Verlag, éd..
- ZIGLER, E., HODAPP, R. M. (1991) Behavioral functionning in individual with mental retardation. *Annual Review of Psychology*, 42, 29-50.