Un cadre d'intervention pour aider des adolescents rencontrant des difficultés d'apprentissage

An intervention pattern to help high school students with learning difficulties

Laurent Cosnefroy

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/osp/5184>

DOI : 10.4000/osp.5184

ISSN : 2104-3795

Éditeur

Institut national d'étude du travail et d'orientation professionnelle (INETOP)

Référence électronique

Laurent Cosnefroy, « Un cadre d'intervention pour aider des adolescents rencontrant des difficultés d'apprentissage », *L'orientation scolaire et professionnelle* [En ligne], 30/2 | 2001, mis en ligne le 15 mars 2004, consulté le 22 octobre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/osp/5184> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/osp.5184>

Ce document a été généré automatiquement le 22 octobre 2020.

© Tous droits réservés

Un cadre d'intervention pour aider des adolescents rencontrant des difficultés d'apprentissage

An intervention pattern to help high school students with learning difficulties

Laurent Cosnefroy

- 1 L'éducation cognitive consiste à améliorer le fonctionnement intellectuel, à développer les processus cognitifs liés à la compréhension, au raisonnement et à l'apprentissage (Büchel, 1995 ; Paour, Jaume, & de Robillard, 1995; Loarer, 1998). Elle concerne en priorité des populations, enfants comme adultes, qui n'ont pas connu l'environnement éducatif qui leur aurait permis de développer au mieux leurs compétences cognitives. C'est dans la grande majorité des cas en direction de ces publics défavorisés que les programmes d'intervention cognitive ont été construits. S'il est naturel que l'éducation cognitive s'adresse tout particulièrement à ceux qui ont peu appris, on ne doit cependant pas oublier que le projet de développer les processus cognitifs peut concerner également une population moins en difficulté, dont le développement cognitif n'aurait pas été sérieusement contrarié, dans le but d'améliorer et d'optimiser les performances intellectuelles. Pour distinguer ces deux aspects, Loarer (1992, Loarer *et al.*, 1995) suggère de réserver le terme de remédiation cognitive aux interventions destinées à corriger des déficits et de préférer celui d'éducation cognitive, au sens strict du terme, lorsqu'il s'agit de faciliter, par exemple dans un but de prévention, le fonctionnement cognitif de sujets par ailleurs relativement efficaces.
- 2 Entendues en ce second sens, auquel nous allons nous intéresser dans cet article, les démarches de l'éducation cognitive concernent tout particulièrement les élèves qui, sans être en échec, sont confrontés à des difficultés scolaires résultant pour l'essentiel de stratégies d'apprentissage et de travail peu adaptées. Les enseignants, les parents, les élèves eux-mêmes n'hésitent d'ailleurs pas à adopter fréquemment cette analyse pour expliquer les difficultés d'adaptation au collège ou au lycée, et l'on sait combien la demande de conseils méthodologiques est devenue importante à ce niveau de la scolarité.

- 3 Par ailleurs, au plan théorique, les méthodes de travail offrent une entrée de choix pour qui s'intéresse aux processus cognitifs. C'est ce qui nous a conduit à développer une consultation psychopédagogique ouverte à des collégiens et des lycéens présentant des difficultés plus ou moins importantes ou durables, mais dont la caractéristique serait un déficit dans les méthodes de travail.
- 4 L'efficacité de l'intervention est appréciée à partir d'une combinaison d'indicateurs :
 - l'amélioration des résultats scolaires dans plusieurs disciplines nécessitant un travail régulier à la maison ;
 - les appréciations des enseignants, qui peuvent faire état d'une dynamique de changement (intérêt plus marqué, mise au travail...), même si celle-ci ne se traduit pas encore par une amélioration sensible des résultats ;
 - une plus grande autonomie dans le travail à la maison, cette dernière étant évaluée à partir des témoignages de l'élève et de ses parents.
- 5 Ce sont donc deux ensembles d'observables que nous croisons : des traces écrites (bulletins scolaires, devoirs) et des évaluations recueillies en entretien. Nous cherchons également à apprécier la stabilité des acquis en proposant des séances de rappel dont l'objectif, clairement annoncé à l'élève, est de juger si un changement durable est en train de s'amorcer.
- 6 Cette expérience clinique nous a permis de rassembler, au fil des années, un ensemble diversifié d'observations qui retracent la prise en charge de deux cent soixante-sept élèves ¹.
- 7 À partir de ce corpus d'observations, muni de ces éléments d'évaluation, nous nous proposons de dégager un cadre d'intervention qui soit adapté aux difficultés rencontrées par le public de l'enseignement secondaire (particulièrement les lycéens) et fondé sur des bases théoriques claires faisant appel aux connaissances actuelles en psychologie. C'est ce cadre d'intervention, appelé « aide cognitive », que nous allons présenter maintenant, souhaitant ainsi contribuer à la réflexion sur les méthodes de construction de dispositifs d'aide aux élèves confrontés à des difficultés d'apprentissage.

Les composantes d'une aide cognitive

- 8 Trois objectifs structurent, selon nous, la construction d'une aide cognitive.
- 9 Il s'agit pour le sujet :
 - d'acquérir des stratégies cognitives et métacognitives, ainsi que des connaissances générales ;
 - de développer un regard critique sur son propre fonctionnement intellectuel afin de mieux le contrôler et de favoriser l'adaptation à des situations nouvelles ;
 - d'identifier, puis d'enrichir et de transformer les théories implicites sur la pensée qui orientent le fonctionnement cognitif.
- 10 Le travail sur le premier axe consiste, par un entraînement structuré, à permettre au sujet de mieux maîtriser un certain nombre d'opérations de pensée. Le second vise à développer non seulement des habiletés métacognitives, mais aussi, nous y reviendrons, une attitude métacognitive. Cette dernière conduit, à terme, à une restructuration des représentations de soi. Quant à la dernière dimension, elle cherche à transformer, en les complexifiant, les métaconnaissances spontanées, c'est-à-dire les

représentations concernant ce que signifient penser, comprendre et apprendre efficacement.

- 11 L'intervention prend en compte ces différents plans que sont les opérations de pensée, les attitudes, les représentations de soi et les métaconnaissances. Elle cherche à faire évoluer toutes les composantes de la métacognition : processus de contrôle, connaissance de soi, mais aussi théories spontanées de la pensée dont l'impact sur les stratégies d'apprentissage s'exerce au travers de normes auxquelles le sujet cherche à se conformer. L'aide apportée à l'élève ne saurait par conséquent se réduire à un entraînement, position déjà énoncée par Borkowski *et al.* (1988), et reprise plus récemment par Chartier et Lautrey (1992) et Loarer (1998). Pour autant, l'intervention ne se réduit pas non plus à être purement métacognitive. Les collégiens et les lycéens manifestent des besoins qui nécessitent qu'une partie de l'aide soit consacrée à l'acquisition de stratégies cognitives et même de connaissances générales.
- 12 Ces différents axes de travail définissent un espace à trois dimensions dans lequel chaque prise en charge se situera et évoluera de façon singulière en fonction des besoins dominants et des demandes de l'élève. L'aide ne saurait non plus se réduire à un programme, applicable à l'identique pour chaque sujet.
- 13 Deux types d'activités nous servent à atteindre l'ensemble de ces objectifs :
- 14 La résolution de situations-problèmes. L'essentiel est ici de mettre le sujet à la tâche, non seulement pour l'entraîner, mais aussi — grâce à l'échange qui suit l'exercice — pour favoriser le développement d'un regard critique et le dévoilement des métaconnaissances qui soutiennent le fonctionnement du sujet.
- 15 L'analyse de devoirs effectués dans diverses disciplines, notés et annotés par les enseignants. Ce support nous a paru particulièrement bien adapté pour développer la prise de distance et le développement du regard critique.
- 16 Examinons maintenant de plus près chacun des axes de travail définis ci-dessus.

Entraîner les processus cognitifs et métacognitifs

- 17 L'acquisition de stratégies et de connaissances concerne trois domaines où nous avons constaté de fréquentes difficultés.

Les processus cognitifs impliqués dans la construction et la production d'une argumentation

- 18 La place accordée à l'argumentation nous semble être l'une des spécificités de l'aide apportée à ce public scolaire, surtout les lycéens. La compréhension et la production de textes argumentatifs pèsent d'un poids croissant dans les exercices scolaires à mesure que l'on gravit les classes : transformation de la rédaction en dissertation, extension de celle-ci à d'autres disciplines que le français, introduction des commentaires de documents, d'analyses d'expériences en biologie, d'essais en langue étrangère. Construire une argumentation, c'est générer un ensemble d'arguments qui doivent posséder une cohérence interne suffisante tout en étant pertinents par rapport au problème posé. Le maintien de la cohérence et de la pertinence sollicite un contrôle permanent de l'activité cognitive. Ces processus de contrôle, qui constituent la composante procédurale de la métacognition, incluent l'anticipation, la surveillance de

l'exécution, la récapitulation et l'évaluation des résultats de l'action. L'amélioration du contrôle exécutif passe par plusieurs étapes. Il convient d'abord de prendre conscience que ce contrôle est indispensable, puis de disposer de stratégies pour le mettre en oeuvre. Il reste enfin à intégrer ces stratégies au fonctionnement, ce qui passe notamment par la programmation de pauses dans l'activité de recherche de solution ou d'écriture. Ceci explique la difficulté à se les approprier pour des élèves impulsifs ou qui craignent de ne pas être suffisamment rapides. C'est la raison pour laquelle il est nécessaire de proposer des entraînements au moyen d'exercices proches des exercices scolaires (par exemple, effectuer un commentaire de documents), ou plus décontextualisés, tels que des tâches complexes de raisonnement issues de jeux logiques ou d'items de tests.

- 19 L'argumentation est en étroite relation avec le raisonnement. « *Argumenter, dans l'acception courante du terme, c'est fournir des arguments, donc des raisons, à l'appui ou à l'encontre d'une thèse. Ainsi argumenter renvoie à justifier, expliquer, étayer* » (Grize, 1990, p. 40). Produire une argumentation, de même que la comprendre, nécessite d'établir des articulations logiques entre les propositions afin d'assurer la cohérence de la pensée. Ce faisant, on ne peut éviter de s'intéresser à la connaissance des moyens linguistiques par lesquels s'expriment ces raisonnements. L'activité de pensée mobilisée dans l'argumentation est une activité « logico-discursive », comme le dit Grize, si bien qu'on ne peut séparer l'étude des mécanismes et des procédés, l'opération logique et son expression. De ce point de vue, les connecteurs, ou opérateurs argumentatifs, occupent une place privilégiée dans la mesure où, d'une part, ils donnent à voir la logique d'une pensée et, par ailleurs, ils permettent de gérer l'échange avec l'interlocuteur imaginaire qu'est le lecteur, contre-argumentateur potentiel. (Ghiglione, 1999). Une partie de l'aide doit ainsi être consacrée à renforcer la connaissance et la maîtrise des connecteurs logiques. Ce travail ne se réduit pas à apprendre une liste spécifique de mots, mais implique d'abord la compréhension et la différenciation des relations entre les parties du discours que ces connecteurs expriment ².

Les processus cognitifs impliqués dans l'acquisition des connaissances

- 20 Il s'agit de promouvoir un apprentissage des cours plus efficace dans toutes les disciplines. L'acquisition de connaissances peut s'analyser comme l'enchaînement de trois processus cognitifs (Sternberg, 1988, 1994). Le premier, l'encodage sélectif, vise à séparer une nouvelle information pertinente de celle qui ne l'est pas. C'est donc un processus de tri. Les informations retenues sont ensuite combinées pour former un tout cohérent, c'est l'objet du processus de combinaison sélective. Enfin, par comparaison sélective, les informations sélectionnées et combinées en un tout cohérent sont mises en relation avec celles déjà stockées en mémoire afin d'organiser un réseau de connaissances à son tour cohérent.
- 21 En reprenant nos observations à l'aide de cette grille d'analyse, nous avons identifié deux types de difficultés qui perturbent l'acquisition des connaissances :
- l'absence d'encodage sélectif, qui conduit à mémoriser le cours en l'état et dans son intégralité (apprentissage par coeur sans réelle compréhension) ;

- 22 - ou, au contraire, la réduction du processus d'apprentissage à l'encodage sélectif. Les connaissances sélectionnées ne sont ni combinées en un ensemble cohérent, ni mises en relation avec le savoir antérieur ³.

Les processus cognitifs impliqués dans la construction de la représentation de la tâche

- 23 Ceux-ci renvoient à la compréhension des énoncés et des consignes. Comprendre nécessite également de hiérarchiser les informations et de construire un réseau relationnel qui les organise (Richard, 1990). La comparaison sélective revient ici à s'assurer que l'interprétation construite est compatible avec les connaissances stockées en mémoire. Nos observations nous conduisent à penser que l'écueil majeur résulte de l'importance excessive accordée à l'encodage sélectif au détriment de la mise en relation des informations. Ceci résulte pour une large part d'une stratégie qui consiste à assimiler la compréhension à l'identification de mots clés, comme si le sens d'un énoncé se concentrait dans quelques mots importants qu'il suffirait d'identifier et de comprendre correctement. Avec une telle stratégie, il est difficile, par exemple, de comprendre la phrase suivante ⁴ : « *pour exécuter de grandes choses, il faut vivre comme si on ne devait jamais mourir* ». Le sens n'advient en effet qu'à partir du moment où l'on perçoit le lien qui unit les deux parties de la phrase, la seconde énonçant une condition nécessaire à la réalisation du but indiqué dans la première.
- 24 Les exercices utilisés pour entraîner l'ensemble de ces processus et connaissances reposent sur des contenus tantôt proches de l'univers scolaire (rédiger ou remettre en ordre une argumentation, apprendre une leçon), tantôt plus éloignés (exercices de raisonnement extraits de tests notamment). On peut s'interroger sur cet équilibre : pourrait-on envisager de travailler uniquement à partir d'exercices scolaires ? C'est l'option choisie par Butler (1998) dans son programme d'aide destiné à des étudiants présentant des difficultés d'apprentissage. L'acquisition des diverses stratégies cognitives et métacognitives s'effectue à partir d'exercices choisis par les étudiants eux-mêmes et importants pour leur réussite scolaire. Les tâches utilisées sont en effet extraites de ce qui est réellement demandé à l'étudiant dans le cadre de ses études. Pour l'auteur, lier intimement instruction de stratégies et tâches significatives présente le double avantage de se rendre compte plus facilement de l'utilité d'une approche stratégique et de se sentir réellement propriétaire des stratégies ainsi apprises. Ajoutons à cela que cette option redonne toute leur place aux connaissances, puisque la résolution des exercices fait appel à une mobilisation efficace des connaissances apprises dans l'univers disciplinaire d'où est extraite la tâche. Asseoir l'aide sur un échantillon représentatif de tâches scolaires offre donc l'avantage de mieux apprécier la mobilisation des connaissances dont on sait l'importance dans la résolution de problèmes (Bastien, 1997) ⁵. Toutefois, rester au plus près des apprentissages effectués en classe pose selon nous deux problèmes. Le psychologue ne possède pas l'expertise disciplinaire de l'enseignant, il ne maîtrise pas forcément l'univers de connaissances sous-jacent à la tâche et, dès lors, ne se trouve pas toujours en position favorable pour guider efficacement l'élève. D'autre part, le risque n'est pas exclu de glisser vers un cadre qui s'apparenterait davantage, pour l'élève, à une aide aux devoirs où la préoccupation majeure deviendrait davantage réussir que comprendre.

Développer un regard critique sur son propre fonctionnement intellectuel

Promouvoir une attitude métacognitive

- 25 Le concept de métacognition désigne à la fois un savoir sur la cognition et la régulation de celle-ci (Baker, 1994). Le savoir sur la cognition est lui-même constitué de connaissances par rapport au sujet à apprendre, par rapport aux stratégies et par rapport à soi-même (Strassel & Büchel, 1998). La connaissance de son propre fonctionnement apparaît donc comme l'une des dimensions de la métacognition, et l'un des moyens d'accès à cette connaissance est l'analyse de l'expérience passée. Celle-ci permet de tirer des enseignements à partir desquels l'activité cognitive pourra être réorientée. Faute de ce retour sur l'expérience antérieure, l'individu s'expose à répéter sans cesse les mêmes conduites, à buter sur les mêmes difficultés. Rappelons brièvement les bénéfices de cette analyse critique :
- prendre conscience, en constatant leur faiblesse, de l'importance des processus de contrôle et améliorer leur mise en oeuvre (Büchel, 1995 ; Paour *et al.*, 1995) ;
 - savoir ce que l'on sait en mesurant le décalage entre ce que l'on croit savoir et ce que l'on sait réellement (Brown, 1978, citée par Noël, 1997) ;
 - repérer les caractéristiques de son mode de pensée, les forces qu'il recèle et les types de tâches auxquels il pourrait le mieux s'adapter. On s'intéresse ici au style cognitif, c'est-à-dire moins à un niveau d'intelligence qu'à la façon dont celle-ci est dirigée et exploitée (Sternberg, 1994) ;
 - prendre conscience que l'activité cognitive ne s'exerce pas dans un vide émotionnel. Fonctionner de façon efficiente c'est aussi savoir contenir les émotions qui surviennent pendant la résolution de la tâche et prévenir l'envahissement émotionnel.
- 26 Le regard critique se construit à travers l'enchaînement de trois étapes décrites par Noël (1997). En premier lieu une prise de conscience de son fonctionnement et de l'état de ses connaissances, qui fait l'objet d'un jugement à partir duquel le sujet décide de modifier une partie de son activité cognitive. C'est lorsque l'ensemble de ces trois étapes — prise de conscience, jugement, décision — est parcouru que la métacognition devient régulatrice, et constitue un véritable feed-back interne qui autorise l'autorégulation du système cognitif.
- 27 Dans nos consultations nous rencontrons fréquemment des adolescents qui semblent démunis de tout esprit critique à l'égard de leur travail. Deux indicateurs en témoignent plus particulièrement : l'incapacité à prédire le résultat d'un devoir ou d'un contrôle (ces élèves sont toujours surpris par les résultats qu'ils obtiennent) ; l'absence de toute réponse lorsqu'on leur demande comment ils expliquent leurs difficultés.
- 28 Plus que sur le développement d'habiletés spécifiques, il nous semble que l'attention doit être portée avant tout sur le développement d'une instance critique, d'un besoin métacognitif. En ce sens, il serait plus juste de définir le but visé comme étant le développement d'une attitude métacognitive, c'est-à-dire une disposition mentale stable (un état d'esprit) qui témoigne d'un intérêt positif à l'égard d'un objet — ici, l'analyse de son propre fonctionnement — et qui régule l'activité cognitive.
- 29 Susciter l'intérêt pour l'analyse de son fonctionnement exige que l'activité métacognitive soit suivie de renforcements positifs (Chartier & Lautrey, 1992). Il

convient en effet que le sujet ait clairement conscience que l'analyse métacognitive non seulement lui a permis de découvrir de nouvelles stratégies, mais que c'est bien leur mise en œuvre qui a entraîné une amélioration des performances. Il serait imprudent de se satisfaire d'une application de nouvelles stratégies, sans s'assurer que le sujet opère bien un lien entre celles-ci et l'amélioration de ses résultats. Ce feed-back est indispensable et doit être explicitement formulé au sujet. De même, une analyse minutieuse de l'absence d'effets résultant de l'application de nouvelles stratégies est nécessaire afin d'éviter des renforcements négatifs prématurés. La maîtrise de nouvelles méthodes demande du temps, de sorte que l'absence de progrès ne remet pas en cause nécessairement le bien-fondé des démarches utilisées, comme peuvent parfois le croire les élèves.

Des obstacles à surmonter

- 30 Toutefois, s'efforcer de réorienter l'activité cognitive à partir de ce qui a été découvert par l'analyse de l'expérience antérieure suppose que l'on soit déjà acquis à cette démarche métacognitive. Pour cela, deux conditions préalables doivent être réunies : être capable de tolérer une image de soi négative et accepter sa part de responsabilité dans l'origine des difficultés.
- 31 Tout retour sur l'expérience passée, surtout s'il faut en analyser les erreurs, les errements, est susceptible de renvoyer une image de soi en décalage avec celle que le sujet s'est construit, discordance parfois suffisamment forte pour susciter, comme nous l'avons observé à plusieurs reprises dans nos consultations, un véritable sentiment de honte. Lorsqu'un tel affect envahit le champ de la conscience, il empêche toute analyse distanciée de la situation, et par conséquent toute prise de conscience et tout jugement métacognitifs. De surcroît, la confrontation à une expérience aussi pénible incite à mettre en place des stratégies d'évitement, telles que s'autohandicaper en adoptant des conduites sans lien avec l'objectif, mais qui serviront ensuite à justifier l'échec (Nurmi, 1998), ne jamais vérifier ou ne jamais revenir sur un travail antérieur. En agissant ainsi, le sujet se coupe de toute possibilité d'apprendre quoi que ce soit sur son propre fonctionnement, ceci afin de protéger une certaine image de soi. Ces stratégies peuvent donc être assimilées à de véritables opérations défensives.
- 32 Accepter sa part de responsabilité dans l'origine des difficultés implique que l'élève développe des explications — des attributions — qui ne soient pas seulement externes. Ces dernières sont pourtant aisément disponibles pour rendre compte des échecs : on invoquera la malchance, la tâche, perçue comme trop dure, trop longue, le contexte (bruit, gênes diverses, fatigue), l'enseignant, trop sévère ou qui en veut personnellement à l'élève. Ces attributions peuvent évidemment être pertinentes dans un certain nombre de cas, mais elles ont aussi pour effet d'épargner le sujet. À ce titre, elles remplissent avec efficacité une fonction de protection de soi. De même, du côté des attributions internes, accepter l'idée que le succès dépend des efforts entrepris plus que des compétences intellectuelles pures est moins gratifiant. C'est en effet renoncer à se percevoir comme doué, puisque la réussite provient moins de l'aisance que du dépassement patient d'obstacles successifs. Ceci peut expliquer pourquoi, comme nous l'avons observé à maintes reprises, l'adoption de ce cadre d'analyse demande du temps. Les élèves résistent en persistant, aussi longtemps qu'ils le peuvent, à utiliser le travail scolaire pour se donner la preuve de leurs capacités intellectuelles (Cosnefroy, 1999).

Mécanismes de défense et métacognition

- 33 Il est donc indispensable de prendre en compte la dimension défensive des conduites. Dans la conception psychanalytique classique, les mécanismes de défense ont pour fonction de protéger l'individu d'une angoisse excessive qui apparaîtrait si des pensées et des désirs, jugés inacceptables, parvenaient dans le champ de la conscience. Le concept de mécanisme de défense apparaît d'abord étroitement lié à celui de conflit intra-psychique, né de la tension entre les exigences des pulsions, d'une part, et les exigences morales et sociales, d'autre part, (Cooper, 1998). Cependant la notion de mécanismes de défense s'est notablement élargie, au point qu'ils sont considérés maintenant comme des mécanismes d'adaptation, participant d'un fonctionnement mental normal, destinés à protéger le soi et l'estime de soi de divers dangers et perturbations venant de l'extérieur (Cramer, 1998a). On peut les définir comme des opérations mentales survenant hors de la conscience, dont la fonction est de réduire les tensions et de protéger l'individu d'une angoisse excessive d'où qu'elles viennent: du monde interne (définition classique) ou du monde externe (protection de l'image de soi et de l'estime de soi) (Cramer, 1998a). Ce concept traduit un aspect essentiel du fonctionnement mental qui vise à protéger l'individu de dangers, réels ou fantasmés, en remaniant les réalités internes ou externes (Ionescu, Jacquet, & Lhote, 1997). L'idée sous-jacente aux mécanismes de défense est ainsi que l'être humain peut se tromper lui-même, qu'il peut remanier, déformer, obscurcir, dissimuler la réalité, afin de se présenter sous un jour qui soit acceptable à soi-même (et pas seulement aux autres). Construire des stratégies d'évitement, telles que ne jamais vérifier ou ne jamais revenir sur l'expérience passée, élaborer des attributions externes, résister à produire des attributions internes centrées sur l'effort, constituent à n'en pas douter des opérations défensives. Elles ont pour fonction de protéger une certaine image de soi, et ainsi de diminuer l'anxiété qui naîtrait d'un questionnement sur ses capacités, par un ensemble d'actes ou de discours qui échappent largement au sujet au moment où il les met en oeuvre. Cette dernière caractéristique fait de ces opérations des mécanismes de défense et non des stratégies de coping ⁶. En dépit de l'intérêt qu'il présente, le concept de mécanisme de défense semble ne pas encore avoir trouvé la place qui lui revient au sein de la psychologie scientifique, sans doute du fait de son origine psychanalytique et de son caractère de processus inconscient (Cramer, 1998a).

Enrichir et transformer les théories implicites sur la cognition

- 34 Qu'ils rencontrent des difficultés ou non, les élèves — comme toute personne — se font une idée des processus et des stratégies qu'il faudrait employer pour comprendre, raisonner ou mémoriser correctement. Ces métaconnaissances font office de normes qui guident l'activité cognitive. Leur statut est variable, allant de l'implicite total : le sujet agit comme s'il était mû par ces représentations, à l'explicite communicable lorsqu'il sait exprimer spontanément une métaconnaissance à laquelle il adhère. Beaucoup d'entre elles s'apparentent à des règles d'actions, sortes de théorèmes implicites activables automatiquement dont voici deux exemples tirés de nos propres observations (Cosnefroy, 1996).

- 35 « *Si le résultat obtenu est faux, tout le raisonnement est faux et l'ensemble du problème doit être repris à zéro* ». Cette représentation, qui définit le sens à attribuer à l'erreur, traduit un mode d'analyse en tout ou rien. L'ensemble de la chaîne du raisonnement est d'emblée remis en cause, comme si la procédure de résolution était perçue comme un tout insécable au lieu d'un enchaînement d'étapes, chacune d'entre elles pouvant être responsable de l'erreur affectant le résultat final.
- 36 « *Si une connaissance a été convenablement apprise, elle doit revenir immédiatement à l'esprit quand on en a besoin* ». Deux corollaires en découlent. Une connaissance qui se présente immédiatement à l'esprit est, de ce fait, jugée pertinente ; dans le cas contraire, le fait de ne rien trouver immédiatement implique qu'il est inutile de chercher davantage.
- 37 L'une des caractéristiques de ces métaconnaissances est de s'exprimer d'abord en actes avant d'être verbalisées, même lorsque l'élève en possède un certain degré de conscience. Il en va ici comme de l'entretien d'explicitation (Vermersch, 1994) : c'est en mettant le sujet à la tâche que l'on pourra activer les métaconnaissances, plutôt qu'en l'interrogeant directement sur ses théories implicites. En voici un exemple. Nous faisons travailler sur un exercice de raisonnement un élève de cinquième dont les parents et les enseignants disent qu'il rencontre des problèmes d'attention. L'ayant observé pendant l'exercice, nous lui faisons part de notre sentiment, à savoir qu'il nous a paru attentif pendant toute la durée de l'exercice. Nous lui demandons s'il partage lui aussi cette impression. Ce n'est pas le cas, parce qu'il a remarqué quelques moments où il a été distrait. Nous lui répondons que même lorsqu'on est concentré il n'est pas rare de connaître, çà et là, quelques moments de relâchement. Ceci ne le convainc nullement car, ajoute-t-il, quand Kasparov joue contre l'ordinateur Deep Blue il reste concentré tout le temps pendant des heures, assis sur sa chaise. Ici surgit inopinément une métaconnaissance. Nous apprenons ce qu'être attentif signifie pour cet élève. La définition qu'il en donne est codée sous forme figurale, par référence à une scène spécifique qui va servir de point d'ancrage pour les jugements portés sur soi et influencer sur l'analyse des difficultés. Se dessine ainsi une articulation entre métaconnaissances, représentation de soi et attributions. Si être attentif revient, à l'instar de Kasparov, à être capable de rester assis sans bouger pendant un temps très long (métaconnaissance), alors l'élève va avoir tendance à se percevoir comme n'étant pas attentif (représentation de soi), puisque jamais il ne parviendra à satisfaire à une norme aussi exigeante. Cette représentation de soi pourra être disponible pour expliquer ou anticiper les difficultés : « j'ai échoué parce que je ne suis pas attentif » ou « j'échouerais dans cette tâche qui demande de l'attention » (attribution).
- 38 Le repérage des métaconnaissances les plus centrales pour l'élève, celles qui définissent des règles d'action et déterminent des jugements sur soi, doit être un souci constant au cours de l'intervention. Il s'agit ensuite d'amener l'élève à enrichir et à complexifier ces représentations, sans chercher toutefois à les remplacer purement et simplement. En effet, ce n'est pas tant le contenu des métaconnaissances que leurs conditions de validité qui posent problème. Rester assis longtemps sans bouger peut être une représentation parmi d'autres du processus d'attention, mais on ne peut le réduire à cette seule représentation. L'élève doit donc apprendre à accorder à ces représentations des conditions de validité plus restreintes.

Le rôle de la motivation

Motivation et résultats scolaires

- 39 Boekaerts et Nenniger (1999) constatent que, dans la façon d'envisager les processus d'apprentissage, on a beaucoup insisté jusqu'ici sur les dimensions cognitive et métacognitive sans prendre suffisamment en compte la motivation, c'est-à-dire ce qui fait naître et se maintenir une conduite dirigée vers un but, un engagement. Ils plaident pour le développement de modèles du sujet apprenant où la motivation aurait clairement sa part. Connaître des stratégies cognitives et métacognitives est en soi insuffisant pour réussir durablement si l'on n'est pas motivé en outre pour utiliser ces stratégies. La nécessaire association entre la compétence (« skill ») et le vouloir (« will ») est rappelée dans de nombreux travaux (par exemples : Pintrich & De Groot, 1990; Paour, Jaume, & Robillard, 1995; Bouffard, 1998). La recherche de Pintrich et De Groot (1990) est à cet égard particulièrement intéressante. Les auteurs ont étudié le lien entre motivation, apprentissage autorégulé et résultats scolaires. L'apprentissage autorégulé résulte conjointement de l'utilisation de stratégies cognitives, métacognitives, et du contrôle de l'effort défini comme la capacité à poursuivre un travail en dépit des difficultés rencontrées ou du manque d'intérêt de la tâche. La motivation a été analysée selon trois composantes.
- 40 Les représentations de soi, les attentes, la compétence perçue et les attributions développées par la personne pour expliquer ses réussites et ses échecs. Subjectivement, cela correspond à la réponse à la question : suis-je capable de résoudre cette tâche ?
- 41 L'état émotionnel accompagnant la résolution de la tâche : anxiété, culpabilité, fierté, agressivité, énervement, plaisir.
- 42 — La valeur attribuée à la tâche, l'importance et l'intérêt que lui confère la personne ; en somme toutes les raisons qui peuvent être avancées pour répondre à la question : pourquoi suis-je en train de faire cette activité ?
- 43 Ces trois composantes, image de soi, affects et intérêt, déterminent la motivation à s'engager et à poursuivre une activité. Les données sur l'ensemble de ces dimensions ont été recueillies par questionnaires. Les résultats laissent apparaître une corrélation relativement élevée entre la compétence perçue, la valeur accordée à la tâche d'une part, et la mise en oeuvre d'un apprentissage autorégulé d'autre part. En outre les performances scolaires des sujets étudiés sont toujours corrélées à la fois aux variables cognitives (emplois de stratégies, gestion de l'effort) et aux variables de motivation (intérêt, image de soi) ⁷, jamais aux variables cognitives seules. Enfin, on notera le rôle particulièrement important joué par l'intérêt conféré à la tâche. Son impact est déterminant pour soutenir l'engagement cognitif (maintien de l'effort) et l'autorégulation.
- 44 Ceci montre qu'une intervention à visée cognitive et métacognitive ne peut éluder la question de la motivation. Toutefois l'origine de cette force motrice qu'est la motivation est multiple, d'où la distinction fréquente entre motivation intrinsèque et extrinsèque, selon que les buts de la personne sont tournés vers l'apprentissage (centration sur la tâche) ou vers la performance (centration sur le résultat) (Boekaerts & Nenniger, 1999; Dweck, 1986). La motivation est extrinsèque lorsque la personne privilégie la recherche du résultat, de la performance, ou l'évitement de l'échec, afin d'obtenir des gratifications objectives (obtention de diplômes ou de certifications

diverses) ou personnelles : donner une bonne image de soi, faire la preuve aux yeux des autres comme à soi-même de ses compétences. La conduite du sujet est guidée par le souci de protéger au mieux ses intérêts narcissiques. La motivation intrinsèque, au contraire, est orientée vers la tâche. Celle-ci est d'abord une occasion d'apprendre, les objectifs et le processus d'apprentissage sont en eux-mêmes motivants. La motivation intrinsèque se traduit par de la curiosité, de l'intérêt, de la spontanéité : la personne s'engage et poursuit l'activité en dehors de toute contrainte (Elliot & Harackiewicz, 1996; Dweck, 1986). Dans toute situation scolaire les buts orientés vers l'apprentissage et vers la performance peuvent coexister, l'élève les organisant dans un ensemble hiérarchisé d'où émergent des buts dominants (Newman, 1998).

Développer la motivation intrinsèque

- 45 Le modèle d'intervention que nous avons présenté cherche à développer la motivation en jouant simultanément sur l'intérêt pour l'activité cognitive et sur la diminution des forces qui poussent vers la recherche de la performance.
- 46 L'établissement d'une motivation intrinsèque, tournée vers l'activité cognitive elle-même, l'apprentissage et la découverte fait partie intégrante des objectifs d'une éducation cognitive. C'est d'abord le plaisir d'apprendre qui soutient l'activité. Pour cela, il importe que l'élève vive des situations d'apprentissage où il éprouve le sentiment d'être en autocontrôle, d'être compétent et autonome. Ce sentiment de maîtrise de la situation est en lui-même source de plaisir (Paour, 1991). C'est une des raisons pour lesquelles les aides cognitives doivent aussi être des entraînements, puisque la motivation intrinsèque se nourrit de ce qui est ressenti au cours des situations d'apprentissage et de résolution de problèmes.
- 47 Un certain nombre de fonctionnements observés à plusieurs reprises chez les élèves sont étroitement liés au besoin de se prouver à soi-même ses capacités (Cosnefroy, 1999) : résoudre un exercice le plus rapidement possible, travailler du premier jet sans étapes intermédiaires dans le but d'obtenir immédiatement un produit parfait, passer peu de temps à travailler chez soi pour se prouver qu'on a des facilités, travailler au dernier moment afin de se mettre au défi de réussir. L'ensemble de ces observations suggère que des enjeux personnels forts, protéger une image idéale de soi et conforter le sentiment de sa propre valeur, orientent l'activité cognitive vers la recherche de la performance. Dans ces conditions, la motivation face au travail scolaire est essentiellement une motivation extrinsèque. Un changement dans les buts poursuivis demande un réaménagement interne, en général long à advenir. L'observation clinique nous a conduit à penser que l'élève résistait à ce changement, tiraillé entre l'envie de changer et l'attachement à une certaine représentation idéale de soi qu'il tentera de protéger aussi longtemps que possible. La résultante de ces mouvements antagonistes est une certaine stagnation dans l'évolution des méthodes de travail et des résultats scolaires. Mais c'est aussi cette stagnation qui va conduire l'élève à s'interroger et à se demander pourquoi il ne change pas malgré l'aide apportée et le désir affiché de changer. Dès lors, une réinterprétation progressive de la situation devient possible. Celle-ci permet à l'élève de comprendre qu'il contribue activement à maintenir ce mode de fonctionnement et ceci pour des raisons personnelles. À ce stade, il lui incombe de faire le deuil d'un certain nombre d'illusions et d'accepter plus sereinement ses propres limites. C'est au terme de cette réélaboration personnelle que

l'attribution à l'effort deviendra disponible. Notre travail est d'accompagner l'élève dans ce parcours, en lui facilitant la prise de conscience de sa résistance à changer et en l'aidant à expliciter les enjeux personnels qui la sous-tendent. Ainsi, considérer les attributions comme des mécanismes de défense conduit à intervenir moins en cherchant à reprogrammer ces dernières, comme le proposent, par exemple, Borkowski *et al.* (1988), qu'en permettant l'expression par l'élève des craintes qui l'ont poussé à édifier ces défenses.

- 48 Métacognition et motivation sont en réalité deux domaines étroitement liés, car la métacognition est incontestablement une voie d'accès à la motivation. Dans le mode d'intervention que nous proposons le développement d'un regard critique sur son propre fonctionnement conduit à terme à remanier les représentations de soi et à relâcher la pression qu'exercent les besoins narcissiques, ce qui a pour effet de diminuer la motivation tournée vers la performance et à libérer des ressources attentionnelles vers la tâche.

Conclusion

- 49 Résumons à présent les principales caractéristiques qui sous-tendent le modèle proposé :
- 50 La nécessité de travailler à la fois à l'amélioration des stratégies cognitives et métacognitives, sans délaisser le champ des stratégies cognitives.
- 51 La prise en compte de la métacognition dans toutes ses dimensions, en accordant la place qui leur revient aux théories implicites sur la cognition auxquelles on reconnaît un rôle de guidage de l'activité cognitive.
- 52 L'aide est cognitive dans ses buts mais cognitive et conative dans ses moyens. Elle cherche à développer la motivation en l'intégrant aux dimensions cognitive et métacognitive.
- 53 L'aide s'appuie sur l'interaction entre les dimensions cognitive et affectiveconative, ce qui s'exprime de diverses façons :
- influence du cognitif sur le conatif, par le développement d'une motivation intrinsèque en mettant le sujet à la tâche et en visant à renforcer le plaisir de penser ;
 - influence du conatif sur le cognitif, en faisant évoluer les représentations de soi afin de parvenir à des normes internes moins exigeantes ;
 - interdépendance entre les deux domaines, lorsqu'il s'agit de comprendre et de contenir les ressentis que crée l'activité intellectuelle et qui, en retour, vont modifier le cours de cette dernière.
- 54 Il reste à mieux évaluer les effets obtenus grâce à ce type d'aide. Nous avons déjà indiqué certains critères à prendre en compte pour juger de l'efficacité de l'intervention : amélioration des résultats scolaires, changements dans les appréciations des enseignants, plus grande autonomie dans le travail à la maison. D'autres indicateurs seraient à intégrer. Ainsi, compte tenu du rôle accordé à ces facteurs dans le modèle proposé, pourrait-on chercher à cerner l'évolution des connaissances métacognitives, des attributions élaborées pour expliquer les échecs et les réussites, de même que l'évolution de l'intérêt pour l'analyse de son propre fonctionnement cognitif. Le repérage de ces évolutions, toutefois, ne peut s'effectuer que sur la base de l'état des lieux opéré au début de la prise en charge de l'élève. Il

convient vraisemblablement d'améliorer le recueil d'informations à ce stade. Cela nécessite d'établir un bilan psychopédagogique beaucoup plus détaillé et systématisé qu'il ne l'est actuellement dans la pratique de la consultation.

- 55 Jusqu'à présent nous avons dispensé cette aide hors l'école, dans le cadre de consultations psychopédagogiques, mais on pourrait également envisager de l'intégrer à des dispositifs d'aide et d'accompagnement aux élèves en difficultés proposés par les établissements scolaires. Ce contexte serait sans doute plus adapté que celui de la consultation psychopédagogique pour conduire des évaluations.
- 56 Nous concluons en portant le débat sur un terrain plus professionnel. L'ensemble des caractéristiques du modèle proposé montre que la prise en charge de l'élève ne se réduit pas à une intervention technique vouée essentiellement à la transmission et à l'entraînement de nouvelles stratégies d'apprentissage, ce qu'évoque parfois l'idée d'aide méthodologique. C'est pourquoi nous avons préféré employer le terme d'aide cognitive, qui a l'avantage aussi d'être un signal à destination des psychologues. En s'engageant dans ce type de pratique, nous pensons en effet que l'on oeuvre pleinement en tant que psychologue de l'éducation. Dans la préface à l'ouvrage de Guillard et Guillemard (1997), Huteau rappelait que la psychologie de l'éducation est un édifice à deux têtes. D'une part, une psychologie des projets professionnels et, d'autre part, une psychologie de l'apprentissage scolaire dont le but est d'éviter les échecs dans les apprentissages. L'aide cognitive est une illustration, parmi d'autres possibles, de la psychologie de l'apprentissage scolaire. L'apport de cette dernière est indispensable à tous les niveaux de la scolarité et pas seulement dans l'enseignement élémentaire. Les besoins concernent non seulement les adolescents tout-venant des collèges et des lycées, mais aussi, de plus en plus, les étudiants des premiers cycles, confrontés à une transition délicate entre le lycée et l'université. Le conseiller d'orientation-psychologue, psychologue de l'éducation du second degré, serait le professionnel le plus apte à s'engager dans cette voie. Mais, par goût ou par nécessité, l'essentiel de son activité s'organise autour de la construction des projets personnels et professionnels. Comment, dès lors, accorder davantage de place à ce versant de la psychologie de l'éducation ?
- 57 Quoi qu'il en soit, un vaste champ d'actions et de recherches s'ouvre, où il est possible de conjuguer créativité, en imaginant de nouvelles formes d'interventions, et intérêt théorique, en sollicitant et en questionnant la recherche fondamentale en psychologie. Il serait dommage que les psychologues n'investissent pas davantage ce terrain.

BIBLIOGRAPHIE

- Baker, L. (1994). Fostering metacognitive development. In *Advances in child development and behavior* (Vol. 25, pp. 201-239). San Diego : Academic Press.
- Bastien, C. (1997). *Les connaissances : de l'enfant à l'adulte*. Paris : Armand Colin.

- Bokaerts, M., & Nenniger, P. (1999). Introduction. *European Journal of Psychology of Education*, 14, 1, 3-9.
- Bouffard, T. (1998). A developmental study of the relationship between reading development and the self-system. *European Journal of Psychology of Education*, 13, 1, 61-74.
- Borkowski, J., Weyhing, R., & Can., M. (1988). Effects of attributional retraining on strategy-based reading comprehension in learning-disabled students. *Journal of Educational Psychology*, 80, 1, 46-53.
- Brown, A. (1978). Knowing when, where and how to remember : a problem of metacognition. In R. Glaser (Ed.), *Advances in instructional psychology* (Vol. 1, pp. 77-165). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Büchel, F. P. (1995). De la métacognition à l'éducation cognitive. In F. P. Büchel (Éd.), *L'éducation cognitive : le développement de la capacité d'apprentissage et son évaluation* (pp. 9- 44). Neuchâtel : Delachaux et Niestlé.
- Butler, D. (1998). The strategic content learning approach to promoting self-regulated learning : a report of three studies. *Journal of Educational Psychology*, 90, 4, 682-697.
- Chartier, D., & Lautrey, J. (1992). Peut-on apprendre à connaître et à contrôler son propre fonctionnement cognitif ? *L'Orientaion Scolaire et Professionnelle*, 21, 1, 27-46.
- Cooper, S. (1998). Changing notions of defense within psychoanalytic theory. *Journal of Personality*, 66, 6, 947-964.
- Cosnefroy, L. (1996). *Méthodes de travail et démarches de pensée*. Bruxelles : De Boeck Université.
- Cosnefroy, L. (1999). Le besoin de conforter l'estime de soi : un frein au développement de la métacognition. *Psychologie et Éducation*, 37, 87-98.
- Cramer, P. (1998a). Defensiveness and defense mechanisms. *Journal of Personality*, 66, 6, 879-895.
- Cramer, P. (1998b). Coping and defense mechanisms : what's the difference ? *Journal of Personality*, 66, 6, 919-945.
- Dweck, C. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 10, 1040-1048.
- Elliot, A., & Harackiewicz, J. (1996). Approach and avoidance achievement goals and intrinsic motivation : a mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 3, 461-475.
- Ghiglione, R. (1999). La pensée, le langage et la catégorie. *Psychologie Française*, 44-1, 19-31.
- Grize, J.-B. (1990). *Logique et langage*. Paris : Ophrys.
- Guillard, S., & Guillemard, J.-C. (Éds.) (1997). *Manuel pratique de psychologie en milieu éducatif*. Paris : Masson.
- Ionescu, S., Jacquet, M.-M., & Lhote, C. (1997). *Les mécanismes de défense. Théorie et clinique*. Paris : Nathan Université.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York : Springer.
- Loarer, E. (1992). L'éducabilité cognitive : repères historiques et enjeux actuels. *L'Orientaion Scolaire et Professionnelle*, 21, 3-11.
- Loarer, E. (1998). L'éducation cognitive : modèles et méthodes pour apprendre à penser. *Revue Française de Pédagogie*, 122, 121-161.

- Loarer, E., Chartier, D., Huteau, M., & Lautrey, J. (1995). Peut-on éduquer l'intelligence ? L'évaluation d'une méthode d'éducation cognitive. Berne : Peter Lang.
- Newman, R. (1998). Students' help seeking during problem solving : influences of personal and contextual achievement goals. *Journal of Educational Psychology*, 90, 4, 644-658.
- Noël, B. (1997). La métacognition. Bruxelles : De Boeck Université.
- Nurmi, J.-E. (1998). Le rôle des stratégies d'attributions causales dans les difficultés d'insertion scolaire ou professionnelle rencontrées par les jeunes. *L'Orientation Scolaire et Professionnelle*, 27, 4, 529-543.
- Paour, J.-L. (1991). Un modèle cognitif et développemental du retard mental pour comprendre et intervenir. Thèse de doctorat d'Etat, non publiée, Université de Provence.
- Paour, J.-L., Jaume, J., & De Robillard, O. (1995). De l'évaluation dynamique à l'éducation cognitive : repères et questions. In F.-P. Büchel (Ed.), *L'éducation cognitive : le développement de la capacité d'apprentissage et son évaluation* (pp. 47-102). Neuchâtel : Delachaux et Niestlé.
- Pintrich, P., & De Groot, E. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 1, 33-40.
- Richard, J.-F. (1990). Les activités mentales : comprendre, raisonner, trouver des solutions. Paris : Armand Colin.
- Sternberg, R. (1988). Intelligence. In R. Sternberg & E. Smith (Eds.), *The psychology of human thought* (pp. 267-308). New-York : Cambridge University Press.
- Sternberg, R. (1994). Human intelligence : its nature, use, and interaction with context. In D.K. Detterman (Ed.), *Current topics in human intelligence* (Vol. 4, pp. 361-407). Norwood : Ablex Publishing Corporation.
- Strassel, D., & Büchel, F. P. (1998). Formation métacognitive dans un centre de formation professionnelle pour jeunes filles présentant un handicap mental. Application du programme D.E.L.F. et évaluation. In F. P. Büchel, J.-L. Paour, Y. Courbois, & U. Scharnhorst (Éds.), *Attention, mémoire, apprentissage. Études sur le retard mental* (pp. 141-152). Lucerne : Édition S.Z.H./S.P.C.
- Vermersch, P. (1994). *L'entretien d'explicitation en formation initiale et continue*. Paris : E.S.F. Éditeur.
- Cooper, S. (1998). Changing notions of defense within psychoanalytic theory. *Journal of Personality*, 66, 6, 947-964.
- Cosnefroy, L. (1996). *Méthodes de travail et démarches de pensée*. Bruxelles : De Boeck Université.
- Cosnefroy, L. (1999). Le besoin de conforter l'estime de soi : un frein au développement de la métacognition. *Psychologie et Éducation*, 37, 87-98.
- Cramer, P. (1998a). Defensiveness and defense mechanisms. *Journal of Personality*, 66, 6, 879-895.
- Cramer, P. (1998b). Coping and defense mechanisms : what's the difference ? *Journal of Personality*, 66, 6, 919-945.
- Dweck, C. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 10, 1040-1048.
- Elliot, A., & Harackiewicz, J. (1996). Approach and avoidance achievement goals and intrinsic motivation : a mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 3, 461-475.

- Ghiglione, R. (1999). La pensée, le langage et la catégorie. *Psychologie Française*, 44-1, 19-31.
- Grize, J.-B. (1990). *Logique et langage*. Paris : Ophrys.
- Guillard, S., & Guillemard, J.-C. (Éds.) (1997). *Manuel pratique de psychologie en milieu éducatif*. Paris : Masson.
- Ionescu, S., Jacquet, M.-M., & Lhote, C. (1997). *Les mécanismes de défense. Théorie et clinique*. Paris : Nathan Université.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York : Springer.
- Loarer, E. (1992). L'éducabilité cognitive : repères historiques et enjeux actuels. *L'Orientation Scolaire et Professionnelle*, 21, 3-11.
- Loarer, E. (1998). L'éducation cognitive : modèles et méthodes pour apprendre à penser. *Revue Française de Pédagogie*, 122, 121-161.
- Loarer, E., Chartier, D., Huteau, M., & Lautrey, J. (1995). Peut-on éduquer l'intelligence ? L'évaluation d'une méthode d'éducation cognitive. Berne : Peter Lang.
- Newman, R. (1998). Students' help seeking during problem solving : influences of personal and contextual achievement goals. *Journal of Educational Psychology*, 90, 4, 644-658.
- Noël, B. (1997). *La métacognition*. Bruxelles : De Boeck Université.
- Nurmi, J.-E. (1998). Le rôle des stratégies d'attributions causales dans les difficultés d'insertion scolaire ou professionnelle rencontrées par les jeunes. *L'Orientation Scolaire et Professionnelle*, 27, 4, 529-543.
- Paour, J.-L. (1991). *Un modèle cognitif et développemental du retard mental pour comprendre et intervenir*. Thèse de doctorat d'Etat, non publiée, Université de Provence.
- Paour, J.-L., Jaume, J., & De Robillard, O. (1995). De l'évaluation dynamique à l'éducation cognitive : repères et questions. In F.-P. Büchel (Ed.), *L'éducation cognitive : le développement de la capacité d'apprentissage et son évaluation* (pp. 47-102). Neuchâtel : Delachaux et Niestlé.
- Pintrich, P., & De Groot, E. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 1, 33-40.
- Richard, J.-F. (1990). *Les activités mentales : comprendre, raisonner, trouver des solutions*. Paris : Armand Colin.
- Sternberg, R. (1988). Intelligence. In R. Sternberg & E. Smith (Eds.), *The psychology of human thought* (pp. 267-308). New-York : Cambridge University Press.
- Sternberg, R. (1994). Human intelligence : its nature, use, and interaction with context. In D.K. Detterman (Ed.), *Current topics in human intelligence* (Vol. 4, pp. 361-407). Norwood : Ablex Publishing Corporation.
- Strassel, D., & Büchel, F. P. (1998). Formation métacognitive dans un centre de formation professionnelle pour jeunes filles présentant un handicap mental. Application du programme D.E.L.F. et évaluation. In F. P. Büchel, J.-L. Paour, Y. Courbois, & U. Scharnhorst (Éds.), *Attention, mémoire, apprentissage. Études sur le retard mental* (pp. 141-152). Lucerne : Édition S.Z.H./S.P.C.
- Vermersch, P. (1994). *L'entretien d'explicitation en formation initiale et continue*. Paris : E.S.F. Éditeur.

NOTES

1. La majorité d'entre eux provient du lycée (64 %). La classe la plus représentée est la seconde — 42 % des élèves fréquentent cette classe au moment de la première consultation, suivie par la 3^e (18 %) et la 1^{re} (17 %). Les garçons représentent 61 % de l'effectif.
 2. Par exemple, distinguer la restriction de l'opposition, l'opposition de la concession.
 3. Ceci s'observe notamment en mathématiques et en sciences physiques où les connaissances essentielles (définitions, formules, théorèmes) sont particulièrement mises en valeur, ce qui facilite l'encodage sélectif.
 4. Extraite du test de raisonnement verbal BV 16 de Bonnardel.
 5. Voir aussi Paour (1991) pour qui la difficulté à mobiliser des connaissances a été identifiée comme une composante essentielle du sous-fonctionnement cognitif.
 6. Pour Lazarus et Folkman (1984) on désigne par coping tout effort cognitif et comportemental ayant pour but de maîtriser les demandes externes et/ou internes qui sont perçues comme excédant les ressources du sujet. Les mécanismes de défense sont inconscients, tandis que les stratégies de coping sont intentionnelles (Cramer, 1998b).
 7. La dimension émotionnelle, opérationnalisée ici par l'anxiété ressentie au cours du travail, n'est pas liée significativement à l'apprentissage autorégulé et aux résultats scolaires.
-

RÉSUMÉS

Des observations effectuées dans le cadre d'une consultation psychopédagogique ont conduit à élaborer un modèle d'intervention pour aider des collégiens et des lycéens présentant des difficultés d'apprentissage et de méthode. Trois objectifs sont poursuivis : améliorer les stratégies cognitives et métacognitives, développer le regard critique sur son propre fonctionnement et transformer les métaconnaissances qui guident l'activité cognitive. L'aide proposée ne se réduit pas à un entraînement, elle prend en compte également des aspects non cognitifs tels que les représentations de soi et les mécanismes de défense. La conclusion souligne que ce type d'intervention s'inscrit pleinement dans le cadre de la psychologie de l'éducation.

Data gathered within the context of an educational psychological consultation have led to the working out of an intervention pattern to help high school students with learning difficulties. Three aims are to be achieved : to improve cognitive and metacognitive strategies, to develop critical knowledge of one's own cognitive functioning and enhance the knowledge that guides the cognitive activity.

This offered help is not only a training drill, it also takes into account the non cognitive aspects such as self representation and defence mechanisms.

The conclusion stresses that this type of intervention is a vital part of educational psychology.

INDEX

Mots-clés : Éducation cognitive, aide cognitive, métacognition, représentations de soi, adolescence

Keywords : Cognitive education, cognitive guidance, metacognition, self representation, adolescence

AUTEUR

LAURENT COSNEFROY

a été conseiller d'orientation-psychologue pendant neuf ans, puis consultant en psycho-pédagogie. Il est actuellement enseignant au Centre national d'études et de formation pour l'enfance inadaptée. Contact ; C.N.E.F.E.I., 58-60, avenue des Landes, F-92150 Suresnes.
Courriel : lcosnefroy@wanadoo.fr