

L'AUTORÉGULATION : PORTE D'ENTRÉE VERS L'AUTODÉTERMINATION DES PERSONNES AVEC RETARD MENTAL?

Marie-Claire Haelewyck et Nathalie Nader-Grosbois

Depuis ces dernières décennies, tant les chercheurs que des professionnels et des parents ont relevé l'importance d'une finalité pouvant orienter l'accompagnement de projets de vie d'adultes présentant un retard mental : l'autodétermination. Comment le processus d'autorégulation participe-t-il au développement de l'autodétermination ? Cet article propose un cadrage conceptuel de l'autorégulation lié au fonctionnement des personnes présentant des incapacités intellectuelles ; par ailleurs, il soulève un questionnement méthodologique quant aux outils d'évaluation de l'autorégulation, pouvant intéresser tant les chercheurs que les praticiens désireux d'initier des recherches-actions à ce propos. En effet, des implications liées à l'accompagnement de ces adultes pourraient s'en dégager.

INTRODUCTION

Depuis ces dernières décennies, tant les chercheurs que des professionnels et des parents ont relevé l'importance d'une finalité pouvant orienter l'accompagnement de projets de vie d'adultes présentant un retard mental: l'autodétermination. Ce concept s'inscrit dans la lignée des préoccupations du mouvement « Personnes d'abord », de valorisation des rôles sociaux et de reconnaissance du droit des personnes handicapées de faire des choix de vie (Nirje, 1972; Wolfensberger, 1991; Magerotte, 2000) et de l'évaluation de leur qualité de vie

Marie-Claire Haelewyck, Chef de travaux scientifiques et chargée de cours, Département d'Orthopédagogie, Université de Mons-Hainaut, Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education, 18, Place du Parc, 7000 Mons, Belgique ; marie-claire.haelewyck@umh.ac.be; Nathalie Nader-Grosbois, Professeur adjoint, Chaire Albert Frère d'orthopédagogie, Université Catholique de Louvain, Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education, Unité de Psychologie de l'Education et du Développement humain (PSED), 10, Place Cardinal Mercier, 1348, Louvain-la-Neuve, Belgique ; nathalie.nader@psp.ucl.ac.be

(Schalock, 1996; Magerotte, 2000; Haelewyck & Magerotte, 2001). Cette notion est également apparue dans les récents travaux sur les processus motivationnels impliqués dans les apprentissages et le développement du système de soi, travaux considérant les personnes avec incapacités intellectuelles dans leur globalité (Zigler, 1999; Zigler & Bennett-Gates, 1999; Switzky, 1999, 2001).

Parmi les processus en jeu dans le développement de l'autodétermination figure le processus d'autorégulation. Comment ce processus participe-t-il à cette finalité? Comment définir l'autorégulation? Quelles sont les stratégies d'autorégulation à mettre en œuvre pour la gestion de son projet de vie? Quelles sont les dysfonctionnements du processus d'autorégulation repérés dans quelques travaux portant sur des personnes présentant des incapacités intellectuelles? Quelles pistes sont fournies par ces travaux pour l'intervention auprès de ces derniers?

Cet article propose d'abord un cadrage conceptuel de l'autorégulation, en reflétant l'intérêt de ce concept pour appréhender le fonctionnement des personnes

présentant des incapacités intellectuelles; par ailleurs, il soulève un questionnement méthodologique quant aux outils d'évaluation de l'autorégulation, pouvant intéresser tant les chercheurs que les praticiens désireux d'initier des recherches-actions à ce propos. En effet, des implications pourraient s'en dégager en vue d'induire, sur le plan de l'intervention, un accompagnement générant des conduites « plus autonomes », « plus autodéterminées » de la part des adultes présentant un handicap mental; ceci, particulièrement lors de changements dans leur vie.

L'AUTODÉTERMINATION

Plusieurs contributions conceptuelles ou empiriques d'une série d'auteurs se sont penchées sur ce concept d'autodétermination chez des personnes ordinaires (Deci & Ryan, 1985), en difficultés d'apprentissage ou des personnes avec retard mental (Martin & Marshall, 1995; Wehmeyer, 1996; Sands & Wehmeyer, 1996; Lachapelle & Boisvert, 2000).

Sands et Wehmeyer (1996, p. 24) définissent l'autodétermination comme étant les habiletés et attitudes requises chez une personne, lui permettant d'agir directement sur sa vie en effectuant librement des choix non influencés par des agents externes indus. Aussi les attitudes sont autodéterminées seulement si elles présentent les quatre caractéristiques essentielles suivantes :

1. la personne agit de manière autonome;
2. le comportement est autorégulé;
3. la personne agit avec « empowerment » psychologique;
4. la personne agit de manière autoréalisée (Lachapelle *et al.*, 1999).

Ces quatre caractéristiques essentielles décrivent les fonctions du comportement qui le rendent autodéterminé ou non.

1. Une personne manifeste de l'autonomie lorsqu'elle tente de prendre des décisions, de faire des choix dans sa vie, autrement dit, de mener une existence relativement indépendante.
2. Les personnes autorégulées maîtrisent les stratégies de management. Elles ciblent les objectifs qu'elles souhaitent atteindre et elles agissent pour parvenir à leurs buts. Elles essaient d'observer leurs comportements. Elles s'inspirent de leurs expériences de vie comme sources d'apprentissage. Elles apprennent également à résoudre les problèmes interpersonnels rencontrés dans leur vie quotidienne. Ainsi, elles développent les compétences nécessaires pour faire face aux difficultés auxquelles elles sont confrontées.
3. Les personnes agissent d'une manière auto-actualisante afin de maximiser leur développement personnel; ceci en prenant progressivement connaissance de leurs forces et limites. Une compréhension de leur fonctionnement, de leurs caractéristiques individuelles, induit le développement de la conscience d'elles-mêmes et de leurs potentialités.
4. Elles répondent aux événements selon « l'empowerment psychologique » lorsqu'elles se pensent et s'expriment comme étant capables d'exécuter les comportements requis pour atteindre avec succès un objectif donné ou un résultat anticipé. Enfin, elles apprennent à apprécier les résultats en distinguant les conséquences de leurs propres comportements et efforts, l'effet de facteurs extérieurs ne dépendant pas d'elles-mêmes (milieu, intervention, autrui,...).

Dans cette perspective théorique, la vision de la personne comme agent causal est essentielle. Les personnes « autodéterminées » sont des agents causaux dans leur vie car elles agissent de façon délibérée avec l'intention d'influencer leur avenir et leur devenir (Lachapelle & Boisvert, 2000).

L'AUTORÉGULATION

Comment les personnes arrivent-elles à s'auto-déterminer ? Le processus d'autorégulation étant inclus dans ce développement, il est important de mieux l'identifier. Il n'est cependant pas aisé, dans la littérature, de délimiter une définition uniforme de l'autorégulation étant donné les diverses conceptions théoriques qui s'y sont intéressées : relevons la psychologie développementale, la psychologie de l'apprentissage, l'éducation cognitive, la pédagogie par résolution de problèmes, la psychologie différentielle du développement de personnes en situation de handicap... Le présent article reprend donc les éléments conceptuels qui semblent les plus adéquats et utiles pour appréhender des adultes présentant des incapacités intellectuelles.

Définitions et fonction de l'autorégulation

Karoly et Kanfer (1997, p. 578) définissent l'autorégulation comme « l'agrégat de processus par lesquels les variables psychologiques, à la fois du répertoire de la personne, de son répertoire biologique et de son environnement immédiat, sont interreliées en vue d'orienter ou de soutenir le comportement dirigé vers un but de l'organisme ». En référence à Schunk et Zimmerman (1994) et à Boekaerts (2002), l'autorégulation correspond aux tentatives d'étudiants de générer des pensées, des actions et des sentiments, qui sont systématiquement orientées vers l'atteinte de buts qu'ils se sont assignés et qui intègrent les conditions environnementales.

Whitman (1990a et b) suggère que l'autorégulation implique un système complexe de réponses permettant aux personnes d'examiner leurs environnements et leurs répertoires de réponses. Et ce, afin que les personnes puissent :

- prendre des décisions quant à la manière d'agir dans ces environnements ;
- évaluer l'adéquation de leurs actions ;
- et réviser leurs planifications, si nécessaire.

D'après Mithaug (1993), l'autorégulation permet aux personnes de s'adapter aux changements, et implique celles-ci dans des mouvements continuels entre les états désirés et les états actuels. C'est l'écart entre ce que l'on a et ce que l'on veut, qui fournit l'aiguillon à l'autorégulation pour résoudre des problèmes et gérer les actions subséquentes (Martin & Marshall, 1997). Comme Mithaug (1993) le signale, tout organisme vivant s'autorégule à des degrés divers et à des degrés de succès variés.

Composantes, stratégies de l'autorégulation

Pour être autorégulée dans la gestion de sa vie, une personne met en œuvre une série de stratégies distinctes et interdépendantes. Elle mobilise :

1. des stratégies de gestion de soi;
2. des stratégies d'établissement et planification d'objectifs;
3. des stratégies de résolution de problèmes et de prises de décision;
4. des stratégies d'ajustement et d'adaptabilité (Agran, 1997). C'est particulièrement lors de périodes de transition de vie ou d'orientation ou d'apprentissage que ces stratégies sont à mobiliser de manière à ce que les processus d'autorégulation soient opérants.

Stratégies de gestion de soi

Ces stratégies de gestion de soi ou « self-management » impliquent que la personne procède à l'observation de soi, à l'évaluation de soi, au renforcement de soi et à l'instruction de soi (Agran, 1997).

Observation de soi, auto-observation

Les personnes doivent être capables d'observer, d'estimer leurs propres comportements. L'observation de soi est influencée par les environnements, la perception des autres mais peut aussi être faussée par une perception trop négative ou trop positive de ses compétences. Les personnes, capables de s'apprécier comme personnes indépendantes dans leur prise en

charge, sont plus autodéterminées (Whemeyer & Kelchner, 1995a).

Évaluation de soi, autoévaluation

L'autoévaluation implique la comparaison entre le comportement contrôlé par la personne et l'objectif poursuivi (Smith & Nelson, 1997). Cette stratégie d'autoévaluation informe la personne du degré d'adéquation de sa prestation avec le but fixé (Agran & Hughes, 1997) et lui permet donc de discerner l'efficacité des comportements mis en œuvre (Mithaug, 1996) par rapport à ses propres objectifs.

Les personnes peuvent utiliser des méthodes ou des outils afin de noter leurs progrès vers l'atteinte d'objectifs, au sein de graphiques, de tableaux. Elles peuvent ainsi encoder, enregistrer leurs progrès au fil du temps. Lorsqu'elles ont atteint l'objectif fixé, elles comparent leur évaluation avec les résultats attendus (Agran, 1997; Smith & Nelson, 1997). L'autoévaluation fonctionne donc comme un feedback, et ce, en présence ou en l'absence d'un intervenant.

Ces procédures instrumentales de l'autoévaluation ont été utilisées non seulement pour enseigner une variété d'habiletés scolaires et sociales (Smith & Nelson, 1997) mais aussi dans les programmes de transition pour apprendre la réalisation de tâches (Agran *et al.*, 1989), gérer les changements dans les tâches professionnelles (Sowers *et al.*, 1985), et accroître la productivité (Ackerman & Shapiro, 1984) des personnes.

Renforcement de soi, autorenforcement

Le renforcement de soi constitue la propre administration des conséquences, autant positives que négatives, d'un comportement fixé. Ce processus se décompose en deux étapes :

- l'identification du renforcement approprié
- et l'administration du renforcement positif (Agran, 1997).

L'autorenforcement est en lien direct avec l'empowerment psychologique qui inclut :

- le sentiment d'efficacité personnelle (conviction de pouvoir exécuter avec succès des comportements requis pour un résultat donné);
- le lieu de contrôle (croyance d'avoir un contrôle sur les buts importants de sa vie) ;
- et la motivation (attentes positives et réalistes).

L'autorenforcement représente une composante théorique et méthodologique majeure de l'autocontrôle et de l'autorégulation (Brigham, 1989). Malott (1984) suggère que les apprenants éprouvent souvent des difficultés dans l'acquisition de certaines compétences car les conséquences naturelles arrivent parfois avec trop de délai. Elles peuvent également être perçues comme peu importantes ou inaccessibles.

Instruction de soi

Les stratégies d'instruction de soi se réalisent en émettant des suggestions verbales au cours de la résolution d'un problème d'apprentissage ou social (Hughes *et al.*, 1991). Ainsi, un élève s'instruit lui-même en situation-problème, il suggère verbalement la réponse possible, puis la réalise, l'évalue et se renforce verbalement en fonction des conséquences. Ces commentaires s'emploient notamment pour résoudre des problèmes dans le milieu professionnel, comme la recherche d'un emploi (Agran *et al.*, 1986; Hughes & Rusch, 1989) et gagner en indépendance (Agran *et al.*, 1987; Hughes & Agran, 1993).

Stratégies d'établissement, de planification d'objectifs personnels

L'identification et la planification des objectifs dans la vie sont des composantes essentielles pour réguler ses actions. Les difficultés rencontrées et les expériences antérieures, l'intensité des efforts à réaliser pour parvenir aux objectifs individuels escomptés influencent leur planification et les

comportements de la personne. La planification concerne des objectifs spécifiques, anticipés, réalisables, motivés (et mesurables) de la part de la personne et permet de déterminer les moments ou dates de début et de fin pour la réalisation de cet objectif et de percevoir les progrès vis-à-vis de ce dernier.

Dans le cadre de ces stratégies d'établissement d'objectifs, la personne doit développer des capacités à faire des choix, à prendre ses propres décisions (Agran *et al.*, 1989; Mithaug *et al.*, 1988) quant aux objectifs à poursuivre (par rapport à des apprentissages, des besoins, des changements souhaités, des moments de transition...) reposant sur ses processus motivationnels et ses ressources. Ces objectifs doivent être des challenges réalistes (Mithaug, 1993).

En effet, l'habileté de la personne à établir des prévisions ajustées exige d'une part l'évaluation individuelle des ressources existantes (par exemple, le répertoire des habiletés de travail, les connaissances des tâches requises) et d'autre part de repérer les opportunités de la situation actuelle, en référence au gain souhaité (Mithaug, 1996, p.159). Il s'agit dans l'encadrement, d'aider les personnes à se donner des défis réalistes, ajustés car l'expérience acquise lors de cet ajustement définira le succès du travail réalisé par ces personnes. Selon Mithaug (1996), au fur et à mesure des expériences d'autorégulation vécues, les apprenants gagnent en expertise dans l'identification de leurs objectifs (à court et long terme), des ressources et des actions nécessaires pour réaliser ceux-ci et des procédures de corrections personnelles s'ils échouent. Les gains ou réussites antérieur(e)s en fonction des attentes de réussite influencent la gestion de soi.

Stratégies cognitives et comportementales de résolution de problèmes

Les stratégies de résolution des problèmes nécessitent plusieurs étapes.

La première étape correspond à *l'identification du problème*. En réalisant qu'un problème existe, l'individu s'outille pour déterminer quel(le)s fins ou

changements peuvent être atteint(e)s et lequel(le)s ne pourront l'être.

La deuxième étape consiste en *l'analyse du problème et l'exploration des environnements*. Par exemple, pour résoudre des problèmes sociaux, les personnes doivent employer des stratégies cognitives et comportementales, notamment des méthodes d'observation de l'environnement pour interagir adéquatement avec leur entourage et faire face à la multitude des situations sociales rencontrées.

La troisième étape repose sur la maîtrise des personnes à enclencher des procédures de *prise de décisions et à réaliser des choix quant aux moyens possibles* de résoudre le problème.

Cette composante de l'autorégulation évolue en fonction du développement et du recours aux stratégies, aux moyens qui maximalisent les occasions de réussite.

Stratégies d'ajustement, d'adaptabilité et d'autocontrôle

L'autorégulation permet non seulement aux personnes d'ajuster leurs comportements, leurs actions, en fonction de leur efficacité, jusqu'à ce que l'objectif soit atteint mais aussi de s'adapter aux changements (Mithaug, 1993, 1996). Un tel ajustement implique soit de répéter la procédure à nouveau, soit changer de stratégie ou le niveau du critère désiré.

L'autocontrôle implique que la personne apprenne à identifier si le comportement ciblé se produit de manière correcte. Certains auteurs suggèrent que l'autocontrôle induit un effet réactif parce qu'il agit comme un stimulus discriminatif pour indiquer la réponse souhaitée (Baer, 1984) ou parce qu'il met en évidence des contingences floues (Malott, 1984).

L'incitation à l'autocontrôle est une procédure recommandée en intervention car elle favorise la généralisation et le maintien des acquis, en promouvant une certaine indépendance et l'autorégulation.

Bref, le processus d'autorégulation est dynamique, en ce sens que ses stratégies interagissent et

s'influencent l'une l'autre. La capacité d'identifier l'option qui est la plus susceptible de produire le gain souhaité engendrera une situation où le minimum d'ajustement sera nécessaire. Comme Mithaug (1996, p. 156) le signale, « plus nous sommes compétents, moins nous faisons d'erreurs en prenant un minimum de temps et plus le gain produit est élevé ».

Autrement dit, les habiletés d'autorégulation donnent du pouvoir aux apprenants (Graham *et al.*, 1992) et les rendent capables de prendre réellement des responsabilités pour leur apprentissage (Schuler & Perez, 1987). L'autorégulation constitue une clé pour atteindre l'autodétermination (Martin & Marshall, 1997).

DYSFONCTIONNEMENTS DE L'AUTO-RÉGULATION CHEZ LES PERSONNES À INCAPACITÉS INTELLECTUELLES?

Que ce soit lors de moments de transition de vie, d'apprentissages spécifiques, d'orientations vocationnelle d'étude ou professionnelle, ou encore lors de problèmes rencontrés au quotidien, les personnes présentant des incapacités intellectuelles, semblent éprouver des difficultés à mettre en œuvre plusieurs stratégies relevant de l'autorégulation; ces difficultés doivent être mieux connues et prises en compte pour proposer des modalités d'intervention propices à dépasser au mieux celles-ci. Whitman (1990 a et b) va jusqu'à argumenter que le retard mental repose sur un déficit général d'autorégulation, qui implique des difficultés à s'adapter à son environnement.

Or, les principales préoccupations des parents, particulièrement lors de la période post-scolaire de leur enfant, concernent le manque d'indépendance, d'habiletés de résolutions de problèmes, de confiance en soi et de connaissance personnelle de ses besoins, intérêts et capacités (Mithaug., 1996; Martin & Marshall, 1997).

Dans la *prise de décision*, Hickson et Khemka (2001) relèvent des stratégies inadaptées chez ces personnes: un manque d'initiation d'action, un lien rigide avec l'expérience antérieure, une référence

trop importante aux décisions des autres; cependant ces inadaptations dans les stratégies ne peuvent être uniquement expliquées par leurs limites cognitives. Des facteurs de motivation et de personnalité y contribuent également. Selon Weisz (1999), la perception de soi comme une personne ne pouvant exercer un contrôle sur un objectif spécifique, ainsi que les déficits de performance et les feedback négatifs sont des éléments qui freinent l'usage ultérieur de stratégies plus efficaces et fragilisent l'estime de soi (Zigler & Hodapp, 1986).

Il est également relevé que les personnes avec des incapacités intellectuelles ne savent pas comment agir pour réussir (Mithaug, 1996, Martin & Marshall, 1997). Par conséquent, elles ont des niveaux *d'attente et de motivation* peu élevés (Mithaug, 1996; Martin & Marshall, 1997; Palmer & Wehmeyer, 1998). Elles ne font pas des choix pouvant avoir un impact direct sur leur vie, elles *n'établissent pas spontanément de buts*, ne les planifient pas. Identifier les choix et les alternatives possibles pour la réalisation d'un objectif, reconnaître ses propres préférences sont également des étapes difficiles dans le processus d'autorégulation chez ces personnes qui présentent des incapacités intellectuelles. Dans leurs cas, trop souvent, « ... le monde extérieur et non l'individu a un contrôle sur la vie personnelle » (Mithaug, 1996, p.152). Les adolescents et adultes avec un handicap bénéficient de plus de *contrôle* externe que des personnes ordinaires de même âge qui ont plus de contrôle interne (Wehmeyer, 1993; Wehmeyer & Kelchner, 1996; Wehmeyer & Palmer, 1997).

Mithaug (1996) note que les personnes avec handicap font peu de choses pour changer leur situation. Cela peut s'expliquer par la crainte de l'échec, par le sens acquis d'avoir peu de pouvoir ou par la dépendance apprise. Ces personnes se lancent dans des situations difficiles car elles n'ont pas mis en place des actions d'évitement. Des appréciations de soi négatives entraînent des attentes et une confiance en soi peu élevées. Alors que des prévisions élevées mais réalistes entraînent des succès accrus et une plus grande capacité à rechercher des opportunités pour y arriver.

Ce niveau faible d'attente affecte les personnes qui présentent des handicaps notamment dans le milieu de travail. En effet, comme l'indiquent Gajar *et al.* (1993, p.357) « de manière certaine, les employeurs souhaitent des travailleurs faisant preuve d'initiative, qui peuvent assumer certaines conduites autonomes et qui ne demandent pas une supervision continue ». Les caractéristiques des personnes qui sont performantes dans leur vie sociale suggèrent que les conduites d'autorégulation sont une composante essentielle de la réussite dans les activités entreprises.

Les *habiletés de résolution de problèmes*, dans le cadre d'apprentissages ou de problèmes sociaux, sont également l'objet de déficits chez ces personnes qui présentent un handicap mental: elles répètent souvent des stratégies antérieures utilisées pour solutionner des problèmes familiers, sans *s'adapter aux situations nouvelles* (Ellis *et al.*, 1989; Ferretti & Cavalier, 1991; Short & Evans, 1990; Wehmeyer & Kelchner, 1994).

Les personnes en situation de handicap manquent aussi souvent d'expérience dans l'*ajustement* de leurs comportements. La composante d'auto-évaluation dans le processus d'autorégulation aide à apporter cette connaissance.

La mise en place de buts est critique pour l'autorégulation car elle met en jeu l'écart entre la situation actuelle et la situation désirée. Avec des prévisions appropriées au niveau des buts, l'apprenant peut sélectionner une activité pour atteindre le résultat escompté. Pour cela, les personnes avec handicap doivent bénéficier de services de transition qui revêtent un rôle majeur dans l'établissement et la planification des objectifs poursuivis, leur confèrent une responsabilité et veillent à encadrer l'ajustement de la personne sur base de son évaluation, les ressources personnelles et environnementales ou opportunités disponibles.

Les divers intervenants auprès des personnes avec un handicap mental doivent les aider à identifier les objectifs à court et à long terme, à déterminer mais aussi à dresser des plans pour les atteindre. Ils les

soutiennent dans les diverses étapes comme lors de l'évaluation et les modifications de ces plans.

Ainsi, diverses méthodes pour permettre l'acquisition des habiletés nécessaires à la résolution de problèmes sont nécessaires mais certainement non suffisantes pour surmonter les difficultés dans les interactions sociales manifestées par les jeunes et les adultes avec un handicap mental (Park & Gaylord-Ross, 1989; Wehmeyer & Kelchner, 1994).

LES OUTILS D'ÉVALUATION DE L'AUTO-RÉGULATION

Peu d'outils d'évaluation envisagent de manière spécifique l'autorégulation pour les adolescents et adultes présentant un handicap mental. Dans la littérature relative au processus d'autorégulation dans le cadre d'apprentissage de personnes ordinaires, une série de mesures sont employées pour évaluer ce processus dans des contextes divers (Winne & Perry, 2000; Boekaerts, Pintrich & Zeidner, 2000). Suivant les travaux, les auteurs approchent différentes composantes de l'autorégulation, en envisageant l'apprentissage autorégulé (a) comme une *aptitude*, ou (b) comme un *événement*; les mesures varient suivant le choix de l'approche et du contexte (en classe, à domicile, en apprentissage sur ordinateur, ou avec d'autres supports...). Le relevé d'indicateurs observables et opérationnels de l'autorégulation est un réel défi pour la recherche et l'intervention.

Pour mesurer l'autorégulation comme une aptitude, les auteurs utilisent :

- des questionnaires dans lesquels les étudiants évaluent leurs stratégies d'études en référence à leurs orientations motivationnelles (comme « Learning and Study Strategies Inventory ». (LASSI), Weinstein *et al.*, 1987; « Motivated Strategies for Learning Questionnaire » (MSLQ), Pintrich *et al.*, 1991);
- des entretiens structurés en référence à des scripts relativement précis (comme le « Self-regulated Learning Interview Schedule »

(SRLIS), Zimmerman & Martinez-Pons, 1986, 1988);

- des évaluations d'enseignants ou d'éducateurs sur l'apprentissage autorégulé de leurs étudiants (comme le « Rating Student Self-Regulated Learning Outcome: a teacher scale », Zimmerman & Martinez-Pons, 1988).

Par ailleurs, pour mesurer l'autorégulation comme un événement, les auteurs emploient :

- les « think aloud measures », proposées notamment par Ericsson et Simon (1993), au cours desquelles l'étudiant rapporte ses pensées et processus cognitifs lorsqu'il est occupé à réaliser une tâche;
- des tâches de détection d'erreurs (Baker & Cerro, 2000);
- des « méthodologies des traces » (Winne, 1982) correspondant à des indicateurs observables telles que des annotations, des surlignements, fiches d'aide témoignant des démarches cognitives, que les étudiants créent lorsqu'ils s'engagent dans une tâche;
- des observations de performance ou des stratégies des apprenants dans des contextes d'apprentissages précis (Turner, 1995). La plupart des outils conçus pour les personnes ordinaires ne sont pas adaptés aux personnes qui présentent un handicap mental. Des mesures ou instruments originaux doivent donc être développés pour ces dernières, de manière à ce que les informations récoltées à propos de leurs processus d'autorégulation soient directement utiles pour leur accompagnement et le développement de leur autodétermination.

Citons cependant, l'« Échelle d'autodétermination de l'ARC » (Wehmeyer & Kelchner, 1995b) et l'échelle d'autodétermination de Baker *et al.* (1999) qui comprennent toutes deux une section relative aux processus d'autorégulation.

L'Échelle d'autodétermination de l'ARC (Wehmeyer & Kelchner, 1995b) est un outil d'évaluation autorapporté évaluant le degré global d'autodétermination selon les quatre caractéristiques essentielles identifiées par Wehmeyer *et al.*, (1996).

La section 1 mesure l'AUTONOMIE, incluant l'indépendance et le degré avec lequel la personne agit sur base de ses croyances personnelles, ses valeurs, ses intérêts et ses capacités. La section 2 mesure l'AUTORÉGULATION répartie en deux sous-domaines : la résolution de problèmes interpersonnels et la capacité à se fixer des buts et à les atteindre. La section 3 évalue l'EMPOWERMENT PSYCHO-LOGIQUE : qui réfère à la croyance en la capacité d'exécuter des comportements pouvant influencer leur environnement, de manière à obtenir les résultats prévus. La section 4 mesure l'AUTORÉALISATION reposant sur la connaissance de ses forces et limites et sur l'évaluation de l'influence des autres. L'échelle comprend un nombre total de 148 points possibles : un score élevé reflète un haut degré d'autodétermination.

Quant à l'échelle d'autodétermination de Baker *et al.* (1999), elle permet de mettre en évidence le degré d'implication dans les processus de décision (*je décide, je décide avec l'aide d'autres, d'autres décident mais je peux refuser et d'autres personnes décident pour moi*) relatifs aux activités quotidiennes (*résidence, travail, loisirs, achats*) et aux plans de services individualisés. L'information relative aux processus d'autorégulation peut être obtenue en fonction du degré de contrôle perçu par la personne et peut donc varier dans les différents domaines de vie.

Au vu des constats à la fois d'un manque d'outils adaptés et de résultats relativement peu nuancés à propos de l'autorégulation des personnes à incapacités intellectuelles, il est indispensable de mener des recherches instrumentales visant à affiner l'observation et l'évaluation des conduites autorégulées chez des personnes à incapacités intellectuelles ainsi que

des recherches intégrées à l'action s'intéressant aux démarches favorables au développement de ces conduites.

DES RECHERCHES-ACTION

Bien que les outils d'évaluation ne soient pas très élaborés dans ce domaine, des recherches-action visant essentiellement à promouvoir l'autodétermination des adolescents et des adultes ont été initiées ces dernières années.

Ainsi, citons en Belgique, une recherche centrée sur une formation à l'exercice des droits et à l'autodétermination proposée à douze adultes présentant des incapacités intellectuelles, parents et professionnels au sein d'un service d'accompagnement de Bruxelles (Haelewyck, 2001). Il a été constaté que cette formation, a non seulement eu un impact positif sur les thèmes abordés comme l'autodétermination et la connaissance des droits des personnes, mais également sur les concepts qui y sont liés, comme la qualité de vie, l'estime de soi, les perceptions des intervenants sur les possibilités des personnes à contrôler leur vie. Au niveau de l'autorégulation, les personnes handicapées considèrent qu'elles prennent plus de décisions sur leur vie après la participation aux animations. De plus, tous les participants pensent, après la formation, qu'ils ont plus de possibilités à gérer leur vie, qu'ils disposent d'habiletés pour y parvenir seuls ou en faisant appel aux services nécessaires.

Au Québec, Lachapelle et Boisvert (2000) ont impliqué six adolescents et jeunes adultes présentant des incapacités intellectuelles dans la démarche de leur « Plan d'Intervention Individualisé » en leur offrant le soutien nécessaire grâce à l'utilisation du matériel pédagogique « C'est l'avenir de qui, après tout? » (Lachapelle *et al.*, 1998a, b, 1999a, b) pour développer leur niveau d'autodétermination. L'étude montre que les effets positifs les plus importants suite à la participation de ce programme se manifestent au niveau de l'autorégulation et de l'empowerment psychologique. La nette amélioration observée pour l'autorégulation (*habiletés à identifier les composantes d'une situation, à évaluer cette situation en fonction d'un jugement personnel et à anticiper les*

conséquences) et pour l'empowerment psychologique (*habiletés à agir sur la base d'une croyance que l'on exerce un contrôle sur les événements de notre vie*) indique que ces personnes ont acquis des habiletés leur permettant de participer plus activement à leur Plan d'Intervention Individualisé.

Une étude comparative du degré d'autodétermination d'adultes québécois et belges (N=60) présentant un handicap mental (Lachapelle, Haelewyck & Leclerc, 2002) a montré que les niveaux les plus faibles sont observés dans les résultats obtenus à la sous-échelle évaluant l'autorégulation au sein de l'Echelle d'Autodétermination de l'Arc (Wehmeyer & Kelchner, 1995a).

Signalons également l'existence de quelques programmes d'intervention visant l'amélioration des comportements d'autorégulation d'adolescents et/ou adultes présentant un retard mental, que nous présentons ci-dessous.

PROGRAMMES FAVORISANT L'AUTO-RÉGULATION

Quelques programmes ont été conçus en faveur de l'acquisition et l'amélioration de comportements autorégulés, et de l'autodétermination chez des jeunes ou adultes à handicap mental.

Le modèle d'adaptabilité

Il s'agit d'un programme développé pour promouvoir l'autodétermination et la résolution de problèmes (Agran *et al.*, 1989; Mithaug *et al.*, 1988). Et ce, suite à l'observation du fait que de nombreux apprenants échouaient dans leurs programmes de transition car ils n'avaient pas eu assez d'autonomie et d'occasions de devenir un membre actif dans le processus de décision de leur propre apprentissage. Ce modèle cherche à donner plus de pouvoir aux apprenants et à leur apprendre à être leur propre avocat et prendre leurs propres décisions (Martin & Marshall, 1997). Le programme décrit de manière opérationnelle l'autocontrôle et l'autorégulation pour les étudiants en période de

transition. Ce modèle comprend quatre composantes :

1. prendre des décisions;
2. agir de manière indépendante;
3. l'autoévaluation;
4. l'ajustement.

Le programme « faire des choix »

Le « Choice Maker Self-determination Transition curriculum » a été proposé par Martin et Marshall (1995). Comme le modèle précédent, il vise à apprendre aux apprenants à prendre des décisions, s'autogérer, s'autoévaluer et s'ajuster. Ce programme est également un outil intéressant pour permettre aux apprenants de jouer un rôle actif dans l'élaboration des P.E.I. Ce programme comprend trois composantes majeures : déterminer des buts, les exprimer et agir. Des leçons comprennent l'apprentissage d'habiletés telles que poser des questions et gérer les différences dans les opinions. L'étape « agir » donne aux apprenants une stratégie de planification à mettre en œuvre pour atteindre leurs objectifs. Les variables motivationnelles, les besoins de soutien, l'évaluation et l'ajustement des stratégies sont également envisagés.

Comme le programme centré sur « le modèle d'adaptabilité », le programme « faire des choix » vise à enseigner aux personnes la capacité de prendre le contrôle de leur vie et de préparer le futur. Il promeut l'accroissement des compétences afin qu'elles établissent des objectifs plus importants et mettent en place des projets plus ambitieux.

Programmes d'entraînement de l'autorégulation basé sur des stratégies d'auto- et hétéro-instruction en tâches complexes

Plusieurs auteurs (Wacker & Greenebaum, 1984; Keogh *et al.*, 1988; Whitman *et al.*, 1987; Spence & Whitman, 1990) ont comparé auprès d'adolescents et adultes présentant un retard mental, les effets sur les performances à la réalisation de tâches complexes, d'une part de stratégies d'auto-instruction (progressivement ces personnes sont amenées à verbaliser correctement leurs actions au cours des

tâches relativement complexes et à émettre leur feedback); et d'autre part, de stratégies d'hétéro-instruction (l'éducateur verbalise les actions de la personne et fournit un feedback). Dans ces travaux, il apparaît que les stratégies d'auto-instruction tendent à induire de meilleures performances aux différentes tâches proposées, à l'exception des résultats plus mitigés de Spence et Withman (1990).

CONCLUSION

Les apprenants qui réussissent le plus, dans la mise en place de leurs projets personnels, sont ceux qui ont plus facilement recours aux stratégies d'autorégulation de manière cohérente. Ces personnes ne maîtrisent pas uniquement l'énoncé de projets mais elles ont également des stratégies pour atteindre leurs buts.

Les procédures d'autorégulation ici décrites ont pour objectif de permettre aux personnes d'acquérir un set d'habiletés dynamiques pour définir, diriger et modifier leur vie, leurs souhaits. Elles quittent ainsi un rôle passif et peuvent se rendre compte en acquérant plus d'autonomie que certaines des limites qui leur étaient imposées ne sont plus valides.

De manière paradoxale, peu de programmes d'intervention et/ou de recherche-action ont été entrepris dans ce domaine et les quelques outils d'observation des comportements autorégulés d'adultes n'ont pas fait l'objet d'une validation systématique et écologique.

Il s'avère donc indispensable d'œuvrer dans la mise en place d'observations, d'analyses et d'intervention pour l'amélioration des comportements autorégulés devant permettre des conduites de plus en plus autodéterminées indispensables à la citoyenneté. C'est un des objectifs que poursuit la Plateforme Recherche-Pratique Wallonie-Bruxelles, initiée par Haelewyck en 2001. Celle-ci se préoccupe de mettre au point un guide méthodologique sous la forme d'un portefeuille d'outils d'évaluation des processus d'autorégulation et d'hétérorégulation, selon plusieurs méthodes (l'entretien avec la personne sur base d'un questionnaire, une grille d'analyse de

l'accompagnement par le service, une sélection par la personne d'icônes figuratifs représentant ses motivations prioritaires...). Plusieurs volets d'évaluation sont envisagés en tenant compte des différentes composantes de l'autorégulation et des domaines d'activités de la personne. Ces outils sont conçus de manière articulée.

Ce portefeuille d'outils a fait l'objet de premières mises à l'épreuve empiriques sur base d'études de cas et d'analyses de leur validation écologique (en lien avec les missions des services pour adultes à incapacités intellectuelles). Ce guide sera diffusé de manière à aider les intervenants et les chercheurs à mieux appréhender ce processus complexe d'autorégulation.

SELF-REGULATION : ACCESS TO AUTODETERMINATION OF MENTALLY RETARDED ADULTS?

From several decades, both researchers, professionals and parents have underlined a significant finality in the accompaniment of life projects of mentally retarded adults : autodetermination. How self regulation's process should contribute to the development of autodetermination? This article propose a conceptual approach of self-regulation especially for adults mentally retarded and also a methodological approach based on evaluation; both are useful for researchers and professionals who wanted to initiate research action about self-regulation.

BIBLIOGRAPHIE

- ACKERMAN, A. & SHAPIRO, E. (1984) Self-monitoring and work productivity with mentally retarded adults. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 17, 403-407.
- AGRAN, M., FODOR-DAVIS, J. & MOORE, S. (1986) The effects of self-instructional training on job-task sequencing : Suggesting a problem-solving strategy. *Education and Training in Mental Retardation*, 21, 273-281.
- AGRAN, M., SALZBERG, C. & STOWITSCHKEK, J. (1987) An analysis of the effects of a social skills training program using self-instructions on the organisation and generalization of two social behaviors in work setting. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 12, 131-139.
- AGRAN, M., MARTIN, J. & MITHAUG, D. (1989) Achieving transition through adaptability instruction. *Teaching Exceptional Children*, 21, 4-7.
- AGRAN, M. (1997) *Student-directed learning : teaching self-determination skills*. Pacific Grove, CA : Brooks/Cole.
- AGRAN, M. & Hughes C. (1997) Problem-solving. In : M., AGRAN (eds.), *Student-directed learning : Teaching self-determination skills*. Pacific Grove, CA : Brooks/Cole.
- BAER, D. (1984) Does research on self-control need more control? *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities*, 4, 211-218.
- BAKER, D., SAPPINGTON, G., ARD, B., HORNER, R., KELSCH, R. & BLUMBERG, R. (1999) *The self-determination scale*. Oregon : University of Oregon, Specialized training program.
- BAKER, L., & CERRO, L. (2000) Assessing metacognition in children and adults. In : G., Schraw & J., Impara (eds.), *Issues in the measurement of metacognition*. Lincoln, NE: Buros Institute of Mental Measurements, University of Nebraska, 99-145.
- BOEKAERTS, M., PINTRICH, P. R. & ZEIDNER, M. (2000) *Handbook of self-regulation : theory, research and applications*. San Diego, CA : Academic Press.
- BOEKAERTS M. (2002) Bringing about change in the classroom : Strengths and weakness of the self-regulated learning approach. *Learning and Instruction*, 12, 589-604.
- BRIGHAM (1989) *Self-management for adolescents : A skills training program*. New York: Guilford Press.

- DECI, E. L. & RYAN, R. (1985) *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New-York : Plenum Press.
- ELLIS, N. R., WOODLEY-ZANTHOS, P., DULANEY, C. L. & PALMER, R. L. (1989) Automatic effortful processing and cognitive inertia in persons with mental retardation. *American Journal on mental Retardation*, 93, 412-423.
- ERICSSON, K. A. & SIMON, H. A. (1993) *Protocol analysis : verbal reports as data*, Cambridge, MA: MIT Press.
- FERRETTI, R. P. & CAVALIER, A. R. (1991) Constraints on the problem solving of persons with mental retardation. In : N. W. Bray (eds.). *International Review of Research in mental Retardation*. San Diego, CA : Academic Press, vol. 17, 153-192.
- GAJAR, A., GOODMAN, L. & McAFEE, J. (1993) *Secondary schools and beyond: Transition of individuals with mild disabilities*. Columbus, OM : Charles E. Merrill.
- GRAHAM, S., HARRIS, K. & REID, R. (1992) Developing self-regulated learners. *Focus on Exceptional children*, 24 (6), 1-16.
- HAELEWYCK, M-C. (2001) Les effets d'une formation centrée sur les droits et l'autodétermination. *Revue francophone de la déficience intellectuelle*, (n° spécial - mai), 50-52.
- HAELEWYCK, M.-C. & MAGEROTTE, G. (2001) Qualité de vie et réseaux sociaux. In : J.A., Rondal A. & A. Comblain (eds.). *Manuel de psychologie des handicap.*, Sprimont : Mardaga, 139-160.
- HICKSON, L. & KHEMKA I. (2001) The role of motivation in the decision making of people with mental retardation. In : H. N., Switzky, *Personality and motivational differences in persons with mental retardation*. Mahwah, New Jersey : Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 199-255.
- HUGHES, C. & RUSCH, F. R. (1989) Teaching supported employees with severe mental retardation to solve problems. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 22, 365-372.
- HUGHES, C., KORINEK, L. & GORMAN, J. (1991) Self management for students with mental retardation in public school settings : A research review. *Education and training in Mental Retardation*, 26, 271-291.
- HUGHES, C. & AGRAN, M. (1993) Teaching persons with severe disabilities to use self-instruction in community settings : an analysis of applications. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 18, 261-274.
- KAROLY, P. & KANFER, F. (1997) *Self-management and behavior change : From theory to practice*, Elmsford, NY : Pergamon.
- KEOGH, D., WHITMAN, T. L. & MAXWELL, S. E. (1988) Self-instruction versus external instruction : individual differences and training effectiveness. *Cognitive Therapy and Research*, 12, 591-610.
- LACHAPPELLE, Y., BOISVERT, D., BOUTET, M. & ROCQUE, S. (1998a) *C'est l'avenir de qui après tout? Guide de l'accompagnateur*. Montréal, Québec : Editions Nouvelles.
- LACHAPPELLE, Y., BOISVERT, D., BOUTET, M. & ROCQUE, S. (1998b) *C'est l'avenir de qui après tout? De l'école à la vie d'adulte, guide à l'intention des jeunes en transition : J'apprends à découvrir mes capacités*. Montréal, Québec : Editions Nouvelles.
- LACHAPPELLE, Y., BOISVERT, D., BOUTET, M. & ROCQUE, S. (1999a) *C'est l'avenir de qui après tout? J'atteins mes buts et mes objectifs à l'aide de ressources communautaires*. Montréal, Québec : Editions Nouvelles.
- LACHAPPELLE, Y., BOISVERT, D., BOUTET, M. & ROCQUE, S. (1999b) *C'est l'avenir de qui après tout? J'apprends à communiquer efficacement*. Montréal, Québec : Editions Nouvelles.
- LACHAPPELLE, Y. & BOISVERT, D. (2000) *Favoriser le développement de l'autodétermination dans le cadre d'une pratique de la réunion de plan d'intervention éducatif chez des adolescents présentant une déficience intellectuelle. Rapport final*. Trois-Rivières : Université du Québec à Trois-Rivières.
- LACHAPPELLE, Y., HAELEWYCK, M-C. & LECLERC, D. (2002) Evaluation de la version québécoise de l'échelle d'autodétermination auprès d'adultes québécois et belges présentant une déficience intellectuelle. *Revue Francophone de la Déficience Intellectuelle*, Numéro Spécial, 13, 47-50.
- MAGEROTTE, G. (2000) Pour la qualité de vie des personnes présentant une déficience intellectuelle : perspectives internationales en Europe d'expression française. *Revue Francophone de la Déficience Intellectuelle*, 11(2), 177-187.
- MALOTT, R. (1984) Rule-governed behavior, Self-management, and the developmentally disabled : A theoretical analysis. *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities*, 4, 199-209.

- MARTIN, J. E. & MARSHALL, L. H. (1995) Choice maker : a comprehensive self-determination transition program. *Intervention in School and Clinic*, 30, 147-156.
- MARTIN, J. & MARSHALL, L. (1997) Choice making : Description of a model projects, *In* : M. Agran (eds.), *Student-directed learning teaching Self-determination skills*. Pacific, Grove, CA : Brooks/Cole, 224-248.
- MITHAUG, D., MARTIN, S., AGRAN, M. & RUSCH, F. (1988) *Why special education graduates fail : How to teach them to succeed*. Colorado Spings : co, Ascent Publications.
- MITHAUG, D. E. (1993). *Self-regulation theory. How optimal adjustment maximizes gain*, Westport, CT : Praeger.
- MITHAUG, D. E. (1996) The optimal prospects principle : A theoretical basis for rethinking instructional practices for Self-determination. *In* : D.J., Sands & M. L., Wehmeyer (eds.), *Self-determination across the life span*. Baltimore : Paul Bookes Publishing Co, 147-165.
- NIRJE, B. (1972) The right to self-determination. *In* W. Wolfensberger (eds), *Normalization : the principle of normalization*. Toronto : National Institute on Mental Retardation, 176-200.
- PALMER, S. B. & WEHMEYER M. L. (1998). Students' expectations of the future : Hopelessness as a barrier to self-determination. *Mental Retardation*, 36(2), 128-136.
- PARK, H. S. & GAYLORD-ROSS, R. (1989). A problem-solving approach to social skills training in employment settings with mentally retarded youth. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 22, 373-380.
- PINTRICH, P. R., SMITH, D. A. F., GARCIA, T. & McKEACHIE, W. J. (1991) *A manual for the use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Ann Arbor, University of Michigan, School of Education, tech. Rep. N° 91-B-004.
- SANDS, D. J. & WEHMEYER, M. L. (1996). *Self-determination across the life span : Independance and choice for people with disabilities*. Baltimore : Paul H. Brookes.
- SCHALOCK, R. L. (1996) Reconsidering the conceptualization and measurement of quality of life. *In* : R. Schalock (eds.), *Quality of life : conceptualization and measurement Vol. .*, Washington, DC : American Association on Mental Retardation, 123-139.
- SHORT, F. J. & EVANS, S. W. (1990). Individual differences in cognitive and social problem-solving skills as a function of intelligence. *In* : N. W. Bray (eds.), *International Review of Research in mental Retardatio*. San Diego, CA : Academic Press, Vol. 16, 89-123.
- SCHULER, A. & PEREZ, L. (1987) The role of social interaction in the development of thinking skills. *Focus on Exceptional children*, 19 (7), 1-11.
- SCHUNK, D. H. & ZIMMERMAN, B. J. (1994) *Self-regulation of learning and performance*. Hillsdale : Lawrence Erlbaum.
- SMITH, D. & NELSON, J. (1997) Goal setting, Self-monitoring, and self-evaluation for students with disabilities. *In* : M., Agron (eds.), *Student-determination skills*. Pacific Grove, CA : Brooks/Colen, 80-110.
- SPENCE, B. H. & WHITMAN, T. L. (1990). Instruction and self-regulation in mentally retarded adults in a vocational setting. *Cognitive Therapy and Research*, 14(4), 431-445.
- SOWERS, J., VERDI, M., BOURBEAU, P. & SHEEHAN, M.C. (1985) Teaching job independence and flexibility to mentally retarded students through the use of a self-control package. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 18, 81-85.
- SWITZKY, H. N. (1999) Intrinsic motivation and motivational self-system processes in persons with mental retardation : A theory of motivational orientation. *In* : E., Zigler & D., Bennett-GATES (1999) (eds.), *Personality development in individuals with mental retardation*. New-York : Cambridge University Press, 1-16.
- SWITSKY, H. N. (2001) *Personality and motivational differences in persons with mental retardation*. Mahwah, New Jersey : Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- TURNER, J. C. (1995) The influence of classroom contexts on young children's motivation for literacy. *Reading Research Quaterly*, 30, 410-441.
- WACKER, D. P. & GREENEBAUM, F. T. (1984) Efficacy of a verbal training sequence on the sorting performance of moderately and severely mentally retarded adolescents. *American Journal on Mental Deficiency*, 88, 653-660.
- WEHMEYER, M. L. (1993) Perceptual and psychological factors in career decision making of adolescents with and without cognitive disabilities. *Career Development of Exceptional Individuals*, 16, 135-146.

- WEHMEYER, M. L. & KELCHNER, K. (1994) Interpersonal cognitive problem-solving skills of individuals with mental retardation. *Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities*, 29, 265-278.
- WEHMEYER, M. L., KELCHNER, K. et RICHARDS, S. (1995) Individual and environmental factors related to the self-determination of adults with mental retardation. *Journal of Vocational Rehabilitation*, 291-305.
- WEHMEYER, M. L. et KELCHNER, K. (1995a) Measuring the autonomy of adults with mental retardation. A self-report version of the Autonomous Functioning checklist. *Career Development of Exceptional Individuals*, 18, 3-20.
- WEHMEYER, M. L. & KELCHNER, K. (1995b). *The Arc's Self-Determination scale-Arlington*. TX : The Arc National Headquarters.
- WEHMEYER, M. L. (1996) Self-determination as an educational outcome : why is it important to children, youth and adults with disabilities? In : D. J., Sands & M.L. Wehmeyer (eds.), *Self-determination across the span : Independence and choice for people with disabilities*. Baltimore : Paul H. Brookes, 15-34.
- WEHMEYER, M. L., KELCHNER, K. & RICHARDS, S. (1996) Essential characteristics of self-determined behavior of individuals with mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, 100(6), 632-642.
- WEHMEYER, M. L. & KELCHNER, K. (1996) Perceptions of classroom environment, locus of control and academic attributions of adolescents with and without cognitive abilities. *Career Development of Exceptional Individuals*, 19, 15-29.
- WEHMEYER, M. L. & PALMER S. B. (1997) Perceptions of control of students with and without cognitive disabilities. *Psychological Reports*, 81, 195-206.
- WEINSTEIN, C. E., SCHULTE, A. & PALMER, D. (1987) *LASSI : Learning and study strategies inventory*. Clearwater, FL : H & H Publishing.
- WEISZ, J. R. (1999) Cognitive performance and learned helplessness in mentally retarded persons. In : E., Zigler & D., Bennett-Gates (eds.), *Personality development in individuals with mental retardation*. New-York : Cambridge University Press, 17-46.
- WHITMAN, T. L., SPENCE, B. H. & MAXWELL, S. E. (1987) A comparison of external and self-instructional teaching formats with mentally retarded adults in a vocational training setting. *Research in Developmental Disabilities*, 8, 371-388.
- WHITMAN, T. L. (1990a) Development of self-regulation in persons with mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, 94, 373-376.
- WHITMAN, T. L. (1990b) Self-regulation and mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, 94, 347-362.
- WINNE, P. H. (1982) Minimizing the black box problem to enhance the validity theories about instructional effects. *Instructional Science*, 11, 13-28.
- WINNE P. H. & Perry, N. E. (2000). Measuring self-regulated learning. In : M., Boekaerts, P. R., Pintrich & M., Zeidner, *Handbook of self-regulation : Theory, research and applications*. San Diego, CA : Academic Press, 531-566.
- WOLFENBERGER, W. (1991) *La valorisation des rôles sociaux. Introduction à un concept de référence pour l'organisation des services*. Genève : Edition des deux Continents.
- ZIGLER, E. (1999) The individual with mental retardation as a whole person. In : Zigler E. & D., Bennett-Gates (eds.), *Personality development in individuals with mental retardation*. New-York : Cambridge University Press, 1-16.
- ZIGLER, E. & BENNETT-GATES, D. (1999) *Personality development in individuals with mental retardation*. New-York : Cambridge University Press.
- ZIGLER, E. & HODAPP, R. M. (1986) *Understanding mental retardation*. New-York : Cambridge University.
- ZIMMERMAN, B. J. & MARTINEZ-PONS M. (1986) Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. *American Educational Research Journal*, 23, 614-628.
- ZIMMERMAN, B. J. & MARTINEZ-PONS, M. (1988) Construct validation of a strategy model of self-regulated learning., *Journal of Educational psychology*, 80, 284-290.