

ACTES DU COLLOQUE RECHERCHE DÉFI DE L'INSTITUT QUÉBÉCOIS DE LA DÉFICIENCE MENTALE

Le Colloque Recherche Défi est organisé par l'Institut québécois de la déficience mentale et est présenté dans le cadre du congrès annuel de l'Association québécoise pour l'intégration sociale (A.Q.I.S.). Il a pour but de promouvoir la recherche en déficience intellectuelle, de la diffuser et de la rendre accessible aux personnes les plus directement concernées, soit les parents et les intervenants des divers réseaux de services. L'organisation des activités du Colloque, ainsi que l'évaluation des propositions de présentation ont été supervisées par M. Robert Doré, Ph.D., professeur-chercheur au département des Sciences de l'Éducation à l'Université du Québec à Montréal.

La construction d'une version de testage adaptatif informatisé de l'Echelle québécoise de comportements adaptatifs

Marc J. Tassé, Paul Maurice et Réjean Auger
Université du Québec à Montréal

L'utilisation de la technologie informatique dans le domaine de la psychométrie a pris une ampleur croissante depuis la venue des micro-ordinateurs. A l'aide de la théorie de la réponse aux items, nous avons appliqué la technologie de l'informatique afin de raffiner la précision et d'augmenter la robustesse psychométrique de l'Echelle québécoise de comportements adaptatifs (EQCA). Une version testage adaptatif informatisé (TAI) de l'EQCA a été réalisée. La version EQCA-TAI utilise le bassin d'items original de l'EQCA. Ces items

ont été paramétrisés à partir d'une base de données de plus de 2000 sujets en employant le modèle de la réponse graduée de Samejima. Le logiciel Micro-CAT est exploité afin de gérer le bassin d'items et d'assurer le bon rendement de l'EQCA-TAI. L'EQCA-TAI permet d'estimer avec une plus grande précision le niveau d'habileté de la personne évaluée en ne nécessitant toutefois la présentation que d'une fraction des items de la version traditionnelle. Les nombreux avantages du TAI sont explorés.

Les limitations cognitives et leurs implications au niveau de la performance d'adaptation

Guy Gignac et Michel Loranger
Université Laval

Certains auteurs définissent le retard mental en terme d'adaptation aux activités de la vie quotidienne (Leland, 1983), alors que d'autres rejettent cette conception au profit du fonctionnement intellectuel (Hodapp & Zigler, 1986). Ces deux positions théoriques s'opposent en dépit des résultats empiriques qui démontrent une relation entre les comportements d'adaptation et le QI. La première étude a donc essayé de clarifier la relation entre différents domaines d'adaptation, mesurés par l'Echelle Minnesota de comportements d'adaptation (Pilon et Côté, 1988), et le fonctionnement intellectuel général, mesuré par le Barbeau-Pinard et des échelles de type Wechsler. L'objectif a été de caractériser sur le plan des comportements d'adaptation les individus appartenant à différents niveaux de retard mental (profond, grave, modéré et léger). L'échantillon était composé de 145 adultes âgés en moyenne de 33 ans et demi. Les résultats aux analyses de

variance ont démontré que les individus appartenant à différents niveaux de retard mental possèdent également des particularités au plan des comportements d'adaptation. Suite à ces résultats, la deuxième étude s'est fixée pour objectif de préciser la relation entre des habiletés cognitives, identifiées dans les principales théories contemporaines de l'intelligence, et les comportements d'adaptation. Dix-neuf tâches ont été sélectionnées pour représenter les dimensions de l'intelligence. Le Questionnaire d'évaluation des comportements d'adaptation (Loranger et Gignac, 1992) a été choisi pour mesurer les facteurs Social, Motricité / Autonomie de base et Cognitif. L'échantillon est composé de 150 sujets adultes. Une analyse factorielle des tâches cognitives sera effectuée et les scores factoriels seront utilisés dans des analyses de régression pour prédire les performances d'adaptation.

.

Les élèves ayant une déficience intellectuelle légère et le conflit socio-cognitif

Jean-Robert Poulin
Université du Québec à Chicoutimi

Des élèves ayant une déficience intellectuelle légère ont été soumis à une procédure d'apprentissage destinée à induire un conflit socio-cognitif. Selon l'hypothèse de recherche, ces

élèves devaient manifester davantage de progrès dans le développement de leurs structures intellectuelles que des élèves présentant des caractéristiques similaires mais n'ayant pas été

soumis au traitement.

Bien qu'aucune différence statistiquement significative n'ait été observée entre les performances des deux groupes d'élèves aux épreuves opératoires qui leur furent administrées lors des post-tests, les résultats de cette recherche tendent à montrer qu'un certain nombre d'élèves ont pu profiter de cette procédure d'apprentissage.

Cette recherche contribue à enrichir les

connaissances actuelles concernant l'influence du facteur d'interaction sociale dans le processus d'équilibration des structures intellectuelles des élèves ayant une déficience intellectuelle légère. Elle fournit aussi des indications qui peuvent s'avérer utiles pour les enseignants et enseignantes dans l'élaboration de moyens d'intervention destinés à aider ces élèves à se doter d'un système opératoire de pensée.

.

L'évaluation des interventions dans le cadre de la Valorisation des rôles sociaux: un défi de taille

Marthe Hurteau, Michel Boutet, Richard Lachapelle et Michel Lalonde
Centre de services de réadaptation en déficience intellectuelle - Région 04
Les Centres de réadaptation du Contrefort

Les centres ont entrepris la présente démarche en vue d'élaborer des critères et des indicateurs qui permettront éventuellement d'évaluer l'efficacité des interventions dans le contexte de la Valorisation des rôles sociaux (V.R.S.). Les objectifs d'intervention servent de critères dans le cadre de ce type d'évaluation. Ils doivent être clairement énoncés afin de ne pas tomber dans le piège facile de mesurer ce que l'on fait plutôt que ce que l'on devrait faire.

Dans les faits, il appert que la V.R.S. offre des principes d'intervention plutôt que des objectifs précis. La nécessité d'identifier un modèle théorique dont les postulats sont en mesure de s'apparenter aux principes de la V.R.S. devient évidente afin de fournir un rationnel à l'intervention (ce que l'on devrait faire) et le modèle comportemental-écologique est choisi à cette fin.

Si ce dernier fournit un cadre de référence théorique pour établir les objectifs de l'intervention, il n'indique pas pour autant les stratégies nécessaires pour les atteindre (le comment). Il est alors décidé de cerner une stratégie qui épouse les objectifs retenus et le choix porte sur l'approche communautaire.

L'ensemble de cette démarche permet de procéder à la mise en opération de trois projets-pilotes en vue d'expérimenter des objectifs d'intégration sociale et de valorisation des rôles, par des stratégies clairement documentées et, il est à espérer, d'identifier des critères relevant de l'efficacité qui ont une certaine résonance dans la réalité.

La présentation vise à développer la démarche qui illustre en quelque sorte le développement d'un projet dans lequel chacune des étapes est construite

en fonction des résultats obtenus à la précédente ainsi qu'une forme de développement organisationnel car la démarche remet en question tant la

façon de concevoir les services que de les dispenser. Elle vise aussi à partager les réflexions auxquelles sont confrontés les différents acteurs.

.

L'influence du contexte lors de l'intégration d'élèves handicapés intellectuels

Robert Doré et Jean-Pierre Brunet
Université du Québec à Montréal

L'objectif de la recherche est de développer une meilleure compréhension de l'impact des facteurs contextuels sur l'adaptation de l'organisation et de la gestion de la classe lors de l'intégration d'un élève handicapé par une déficience intellectuelle moyenne (HDIM). Celui-ci se traduit par trois sous-questions, portant sur les variables contextuelles, à savoir: les caractéristiques de l'enseignant (âge, sexe, expérience dans l'enseignement et dans l'intégration...); les caractéristiques de l'élève intégré (âge, sexe, fonctionnement intellectuel...); les caractéristiques du milieu (type d'école et de classe, type de pédagogie, type de milieu socio-culturel, niveau de collaboration des parents, type de préparation de l'enseignant à l'intégration, nature et fréquence des mesures de soutien).

Les données sont recueillies au moyen d'entrevues réalisées auprès d'enseignantes et d'enseignants qui ont vécu l'intégration d'un élève HDIM pendant

au moins une année. Les enseignants proviennent de commissions scolaires de la région de Montréal.

Les résultats indiquent que la majorité des enseignants déplorent l'absence de consultation, d'information et de préparation à l'intégration de tels élèves. Ceux-ci font remarquer l'impact négatif de ces éléments sur leur habileté à organiser et à gérer leur classe. On constate qu'il y a deux volets à l'attribution de nouvelles ressources humaines. Premièrement, l'attribution de nouvelles ressources est une condition requise par les enseignants à l'intégration d'un élève HDIM. Deuxièmement, dans plusieurs cas, la présence d'une telle ressource a un effet pervers en isolant l'élève intégré avec la personne chargée de l'aider au sein même de la classe; créant ainsi une intégration illusoire. Des déterminants tels que le sexe, l'âge et l'expérience des enseignants n'ont aucune influence sur l'adaptation de l'organisation de la classe.

.

Besoins éducatifs d'élèves atteints de maladies dégénératives selon les enseignants

Francine Lemay-Labelle et Jean-Marie Bouchard
Université du Québec à Montréal

Cette recherche descriptive traite du problème de la scolarisation d'élèves atteints de maladies dégénératives par l'exploration des représentations de leurs enseignants à leur sujet. Elle origine du constat dans le milieu de l'enseignement d'un malaise rattaché à la nécessité d'élaborer des stratégies éducatives pour des élèves ayant un avenir très sérieusement hypothéqué, une espérance de vie relativement réduite et des problèmes de santé suffisants pour altérer, à un moment ou à un autre, leur travail scolaire en réduisant leur endurance et leurs capacités d'apprentissage. Ces maladies, dites dégénératives, touchent un nombre croissant de jeunes d'âge scolaire et, dans certains cas, la déficience intellectuelle y est associée.

Au moyen de questionnaires complétés par des entrevues semi-dirigées, il a été possible d'aborder également le contexte dans lequel ces enseignants élaborent des stratégies pour répondre à ces

besoins de leurs élèves et, par la même occasion, de dégager des besoins ressentis par les enseignants eux-mêmes. Cette enquête, menée dans vingt-deux commissions scolaires des régions des Laurentides, de Lanaudière, de Laval et de l'île de Montréal a permis de circonscrire des besoins prioritairement socio-affectifs pour les jeunes malades et d'information pour leurs enseignants. En plus des besoins socio-affectifs de leurs élèves, les enseignants mentionnent aussi des besoins au niveau de l'organisation physique et matérielle, des soins de santé, de la motivation, de la compensation pour la perte d'autonomie fonctionnelle et, à un niveau moindre, des besoins strictement académiques. Aux besoins d'informations des enseignants, s'ajoutent aussi des besoins de concertation et de communication, de soutien et d'aide, de temps, de perfectionnement et de formation. Quant aux stratégies d'intervention, elles demeurent très personnalisées et très peu de généralisations peuvent en être tirées.

.

L'activation des processus cognitifs chez des personnes déficientes intellectuelles en alphabétisation

Hélène Boucher et Raynald Horth
Université du Québec à Rimouski

L'objectif principal de cette recherche consistait à analyser le processus vécu par dix adultes inscrits dans une démarche d'alphabétisation et qui

participaient à des activités du Programme d'Enrichissement Instrumental (PEI) élaboré par Feuerstein et ses collaborateurs. Cette recherche

tentait de trouver des éléments de réponse à la question suivante: est-il possible, à l'aide du PEI, d'activer et/ou de développer certains processus cognitifs chez des adultes vivant avec une déficience intellectuelle dans une démarche d'alphabétisation? Les concepts d'alphabétisation, de développement cognitif et de médiation sont approfondis dans le cadre théorique.

Des instruments du Learning Potential Assessment Device (L.P.A.D.) ont été utilisés pour réaliser le diagnostic de début et de fin d'expérimentation.

L'observation participante a permis de recueillir des données au cours de l'intervention. Le Programme d'Enrichissement Instrumental a été appliqué pendant quinze semaines à raison de deux demi-journées par semaine.

L'analyse des données fait ressortir une amélioration de certaines fonctions cognitives et des changements ont été observés au niveau de certains aspects du développement personnel tels la confiance en soi et la persévérance.

.

L'analyse de la valeur: pour le développement des procédures appropriées en éducation des personnes présentant une déficience intellectuelle

Sylvie Rocque, Jacques Langevin et Jean Gaudreau
Université de Montréal

Depuis plusieurs années, le *Groupe de recherche laboratoire DEFI Apprentissage* tente de concevoir des procédures pédagogiques plus appropriées à l'éducation des personnes présentant une déficience intellectuelle. Des procédures qui leur permettraient de maîtriser à un âge normal des habiletés essentielles au développement de l'autonomie. Dans cette optique, le Groupe était à la recherche d'une méthodologie plus adaptée à ses besoins. Cette quête nous a conduits à une méthodologie couramment utilisée en ingénierie pour la conception et le développement de nouveaux produits, et connue sous l'expression *Analyse de la valeur*.

Il s'agit d'une méthode structurée, systématique et créative de conception d'un produit, d'un procédé, d'un service ou d'un système visant la satisfaction complète du besoin de l'utilisateur, au moindre

coût. Au contraire de la méthodologie quasi expérimentale généralement utilisée en éducation à des fins de validation, cette méthode n'est pas axée sur les caractéristiques d'un produit identifié a priori comme étant la solution à un problème, mais bien sur les fonctions du produit à développer. C'est au terme de démarches rationnelles visant la spécification des fonctions du produit que s'amorcent les phases d'exploration de solutions de conception du produit. L'analyse de la valeur vise essentiellement "(...) la recherche de la solution optimale à un problème dans un environnement donné" (Adam, 1987). Les grandes étapes de cette démarche sont: l'analyse des produits existants, des besoins et de l'environnement prévu d'utilisation; la définition du cahier des charges fonctionnel du produit recherché; la conception d'un prototype initial; les mises à l'essai du prototype pour en déceler les

failles et les faiblesses, ce qui conduira à la modification du prototype; ces mises à l'essai et ces améliorations se succéderont ainsi jusqu'à ce que le prototype remplisse les fonctions de son cahier des charges.

L'exposé de cette méthodologie sera illustré par des exemples tirés des expériences du Groupe pour la mise au point de procédures d'initiation à la gestion du temps à l'école et d'initiation à la gestion de l'argent.

.

Procédures de simulation du fonctionnement cognitif

Marjorie Lenain
Université de Montréal

La recherche qui suit s'adresse particulièrement aux parents d'enfants présentant une déficience intellectuelle. Elle a pour préoccupation la compréhension de ces derniers face à la condition cognitive de leur enfant. Déjà, en 1983, le Conseil des affaires sociales et de la famille, recommandait le développement de moyens permettant d'augmenter les connaissances des parents en regard du développement de leur enfant. Spain et Wiggle (1984) rapportent que nombreux sont les parents qui expriment leurs besoins d'informations quant à la condition de leur enfant.

Parallèlement, dans le domaine des handicaps moteurs et sensoriels, se sont développées des techniques de simulation permettant de favoriser la

compréhension de ces handicaps et des implications qui en découlent. Le jeu de simulation, qui est une représentation plus ou moins fidèle de la réalité (Zuckerman et Horn, 1970) nous paraît être une technique intéressante non exploitée à ce jour dans le domaine de la déficience intellectuelle. Nous utiliserons la méthode de conception et de développement de prototype (Rocque et Langevin, 1992) afin de concevoir et développer un jeu de simulation illustrant le processus cognitif de personnes présentant une déficience intellectuelle. Ceci, dans le but d'aider les parents à mieux comprendre le phénomène de la déficience intellectuelle, ses structures, ses implications et les problèmes qui y sont reliés.

.

Initiation d'adultes présentant une déficience intellectuelle à faire leurs courses

Lise Bélanger
Université de Montréal

Notre recherche vise la maîtrise d'habiletés nécessaires pour que l'individu ayant une déficience intellectuelle moyenne sache, à un âge à peu près normal, faire ses courses au marché d'alimentation. En d'autres termes, notre but est de remplacer les habiletés standards du scénario complet d'achat par des habiletés alternatives qui permettraient à ces individus de faire l'inventaire de leurs besoins, d'arriver au marché d'alimentation, de réaliser le scénario de paiement, de quitter avec les denrées achetées, et de ranger convenablement leurs achats.

Pour se faire, nous ferons des aménagements sur les outils généralement utilisés en nous inspirant d'un modèle d'aménagement ergonomique réduisant la complexité du travail cognitif (Langevin, 1991). La méthodologie suivie est issue de travaux en ingénierie et en design, et est conçue pour développer et améliorer un prototype.

L'objectif de l'expérience n'est pas d'évaluer les effets comparatifs de deux approches. Il s'agit plutôt de déceler les failles, les incohérences et les limites d'un prototype initial.

Après une analyse des tâches inhérentes à l'habileté recherchée, nous avons déterminé le cahier des charges fonctionnel dans lequel sont précisées les conditions d'utilisation prévue du prototype idéal, les contraintes découlant de ce contexte et les fonctions que le prototype idéal devrait résoudre. Un parallèle est établi entre les caractéristiques liées au sujet et celles liées aux intervenants. Ces étapes visent à fournir les préalables à la conception d'un prototype initial, c'est-à-dire l'ensemble des procédures et des moyens conçus avant de procéder aux premières mises à l'essai pour le développement du prototype et les composantes du cahier des charges fonctionnel, nous procéderons à la phase de diffusion du prototype.

.

R & D en éducation des personnes présentant une déficience intellectuelle

Groupe de Recherche Laboratoire DEFI Apprentissage
Département de Psychopédagogie et d'Andragogie
Université de Montréal

Présentation du Groupe de Recherche DEFI Apprentissage, de son équipe 1993-94, et de ses objectifs. Projet de création d'une véritable infrastructure de recherche en éducation des personnes à besoins particuliers: partenariats avec les milieux d'application (éducation et affaires sociales) et les parents, Fonds Emilie-Bordeleau, programmation de R & D à long terme.

Prototype d'initiation aux courses au marché d'alimentation (L. Bélanger). De toutes les activités économiques du jeune adulte vivant en appartement supervisé, la réalisation des courses au marché d'alimentation est sans doute la plus fréquente et une des plus complexes. Le présent projet couvre les deux premières phases qui précèdent la conception du prototype initial, soient: la préconception (analyse des besoins des utilisateurs, revues des écrits, objectifs de développement); l'analyse fonctionnelle (analyses fonctionnelles SUJET & AGENT, identification, hiérarchisation et valorisation des fonctions d'usage, d'estime et de contraintes; cahier des charges fonctionnel).

Prototype d'initiation à la gestion de l'argent (J. Langevin, J. Savoie, C. Drouin et A. Fourcand). Débuté en 1986, le développement de ce prototype conçu pour l'individualisation de l'enseignement et l'intégration aura pris sept ans. La version finale qui sera bientôt soumise à l'édition comprendra: les procédures de pré-entraînement (reconnaissance des pièces de 1 \$, manipulation du porte-monnaie, etc.); les procédures d'entraînement en simulation; les procédures de transfert en situation réelle d'achat; les exercices pour les parents; les instruments d'évaluation.

Prototype d'initiation à la lecture de l'heure analogique (P. Robichaud). Les enfants présentant une déficience intellectuelle éprouvent moins de difficultés à lire l'heure sur une montre ou une horloge à affichage numérique parce que l'information à extraire est directement disponible. Mais à l'adolescence, ils veulent lire l'heure sur des instruments de type analogique (avec des aiguilles). Ce prototype est destiné à les aider par un aménagement du cadran. Ces aménagements seront réduits par la suite jusqu'à leur retrait complet.

Prototype d'initiation à la gestion du temps à l'école (J. Langevin, C. Germain, M. H. Goulet et H. Lebel). Débuté en 1986, le développement de ce prototype conçu pour l'individualisation de l'enseignement et l'intégration aura pris sept ans. La version finale qui sera bientôt soumise à l'édition comprendra un livre du maître et le matériel nécessaire à l'initiation de TOUS les élèves, du plus doué à celui qui présente des incapacités majeures, à la gestion du temps. Le matériel couvre l'horaire quotidien, les jours de la semaine, les dates du mois, les douze mois et l'année en cours.

Prototype d'initiation aux nombres à cinq ans (M. Boutet). Conception et développement d'un prototype d'initiation aux nombres. Le contexte prévu d'utilisation est la classe de maternelle. Le cahier des charges fonctionnel prévoit que le prototype: créera une forte présence des nombres dans l'environnement, à l'école et à la maison; rendra ces nombres utiles à l'enfant; fera en sorte que tout élève, quelle que soit la gravité de sa déficience, saura reconnaître les chiffres de 0 à 9 à la fin de la maternelle...et saura dénombrer autant d'objets.

Schème conceptuel de l'intervention éducative auprès de personnes présentant une déficience intellectuelle (C. Dionne). A partir du Processus de production des handicaps (C.I.D.I.H.) et en tenant compte de la nouvelle définition du «retard mental» (A.A.M.R., 1992) et du Modèle cognitif et développemental du retard mental (Paour, 1991), ce

projet vise l'élaboration d'un schème conceptuel de l'intervention éducative incluant: le choix des paradigmes de base (ex.: âge mental VS âge chronologique); des propositions pour mieux cerner la finalité de l'éducation de ces personnes; la précision des objectifs; une procédure d'identification des obstacles environnementaux pouvant produire des situations de handicap; l'identification des principaux processus (moyens) susceptibles d'assurer l'atteinte des objectifs.

Jeu de simulation de la déficience intellectuelle (M. Lenain). Conception et développement d'un prototype de jeu de simulation du fonctionnement cognitif et émotionnel d'un enfant présentant une déficience intellectuelle placé en situation d'apprentissage. Ce prototype est destiné aux associations de parents pour aider leurs membres à mieux comprendre leur enfant, ses difficultés et ses besoins.