

Une activité didactique permettant la comparaison des procédés de renforcement et de punition

JACQUES FORGET

Université du Québec à Montréal

Ce texte présente une activité didactique qui peut s'insérer à l'intérieur d'ateliers de formation ou de perfectionnement à l'intervention comportementale. Ce jeu de groupe de 75 minutes ressemble au jeu d'enfants «Tu brûles, tu brûles». Il vise quatre objectifs: 1° - illustrer les concepts d'apprentissage par renforcement et par punition; 2° - évaluer l'efficacité de ces deux procédés ainsi que leurs effets secondaires; 3° - illustrer le concept de faconnement; 4° - appliquer, dans une situation simulée, un plan d'intervention comportementale. L'activité consiste à diviser un groupe de participants (étudiants, enseignants, éducateurs, parents) en deux équipes. Chaque équipe doit favoriser l'apparition d'un comportement-cible prédéterminé chez un sujet naïf. L'une des équipes renforce chaque approximation émise par le sujet tandis que l'autre punit chaque erreur émise. Cette activité a été appliquée auprès de 28 groupes. Les résultats montrent que les sujets renforcés positivement prennent moins de 13 minutes pour trouver le comportement-cible tandis que les sujets punis prennent plus de 17 minutes. De plus, les équipes de renforcement ont donné, en moyenne, 41 indices tandis que les équipes de punition ont donné, en moyenne, 89 indices. Ainsi, ce jeu montre que le renforcement est plus rapide et plus économique. En outre, dans le cas de la punition, plusieurs effets secondaires sont fréquemment observés: résignation apprise, anticipation de l'échec, auto-attribution négative, tentative d'échappement, agression.

Les enseignants, les éducateurs, les professionnels et les parents qui travaillent auprès d'enfants en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage sont devenus, dans plusieurs cas, des consommateurs assidus de programmes d'information, de sensibilisation ou de perfectionnement de toutes sortes offerts aussi bien par des organismes publics, para-publics que privés. Ainsi, devant les besoins multiples de ces intervenants, plusieurs organismes scolaires et établissements du réseau de la santé et des affaires sociales ont développé une série de cours, de program-

mes ou d'ateliers dont les objectifs visent globalement l'acquisition de connaissances ou l'amélioration d'habiletés éducatives ou parentales. Ces programmes de groupe incluent une variété d'activités qui se déroulent sur une période plus ou moins prolongée. Les thématiques abordées sont multiples: agressivité, hyperactivité, déficit de l'attention, énurésie, retard de développement, difficulté d'apprentissage scolaire, vécu sexuel des jeunes, prostitution, inceste, décrochage scolaire, drogue et autres toxicomanies. De plus, le rationnel théorique qui sous-tend ces programmes varie considérablement puisqu'ils se rattachent à plusieurs approches psychologiques et éducatives différentes: approche comportementale, approche cognitivo-comportementale, approche psychodynamique, approche humaniste, analyse transactionnelle, réalité-thérapie et programmation neurolinguistique pour ne nommer que les plus connues. Au Québec, certains de ces programmes ont même acquis une certaine notoriété populaire. Mentionnons à titre d'exemple le programme de développement social et affectif PRODAS (Bessel et Palomares, 1972) utilisé aussi bien dans les classes de maternelle que dans les classes du primaire de plusieurs écoles québécoises. Un nombre important d'enseignants et de jardinières ont été formés à ce programme qui en dépit d'une efficacité toute relative (Vitaro et Beausoleil, 1985) favorise chez les enfants l'acquisition d'habiletés sociales. Par ailleurs, le programme de sensibilisation aux habiletés éducatives et parentales le plus connu au Québec est sans contredit Passe-Partout. Évidemment, ce programme est surtout connu dans sa version télévisée (Cloutier, 1980) mais il ne faut pas oublier qu'un nombre important de consultants ont sillonné le Québec, particulièrement en région éloignée, afin de sensibiliser les parents à diverses thématiques éducatives reliées au développement et à l'apprentissage chez l'enfant. Un autre programme offert aux parents fut celui de l'intervention précoce (P.I.P.) élaboré et expérimenté par des chercheurs de l'UQAM (Bouchard, 1985; Terrisse et Boutin, 1983). D'autres programmes, plus récents, ont aussi fait leur apparition dans le domaine des services offerts aux enseignants et aux parents: mentionnons la programmation neurolinguistique, les styles cognitifs et les stratégies d'apprentissage ainsi que la problématique des services offerts aux enfants doués et talentueux (Leblanc-Salama, 1985; Provost, 1986; Shore, 1983).

Programme de formation à l'intervention comportementale

Dans cette panoplie de programmes et d'ateliers, l'approche comportementale n'a pas été en panne. Dès le début des années soixante-dix, plusieurs chercheurs et intervenants ont développé des programmes de sensibilisation et de formation aux techniques d'analyse et de modification du comportement. Certains programmes visent le perfectionnement d'enseignants à l'utilisation de l'ensemble des techniques d'intervention comportementales (Otis, Forest-Lindemann et Forget, 1978), d'autres le développement d'habiletés spécifiques telles que l'utilisation de contrats comportementaux (Rodrigue, 1987), d'autres s'adressent davantage à des parents (Baulu, Forest-Lindemann, Forget et Otis, 1977; Beausoleil, Gervais,

Gilbert et Valiquette, 1984; Dangel et Polster, 1984; Hall, 1984) et d'autres aux intervenants professionnels eux-mêmes (Goldiamond, 1984).

Ces programmes de sensibilisation ou de formation ont plusieurs caractéristiques communes. Ils visent la maîtrise d'un ensemble d'habiletés pratiques et de connaissances théoriques soutenant une démarche d'intervention très pratique. Ils intègrent alors diverses activités didactiques comme éléments de formation, informations théoriques sur l'approche comportementale et ses caractéristiques, jeux de rôle, bibliothérapie, mises en situations concrètes et exercices pratiques. Ainsi, ces programmes comportent des explications, des démonstrations, des lectures dirigées, le visionnement de matériels audio-visuels, des exercices et des travaux à réaliser à l'extérieur des séances de perfectionnement, c'est-à-dire dans le milieu professionnel ou familial des participants. Les mises en situation et les jeux de rôle sont privilégiés parce qu'ils permettent à l'intervenant ou à l'animateur de donner une rétroaction immédiate aux participants. Enfin, des rencontres de relance permettent de vérifier si les participants maintiennent leurs habiletés lorsqu'ils sont confrontés à de nouvelles problématiques.

Objectifs de l'étude

L'objectif principal de cet article est de présenter une activité pratique qui peut s'insérer à l'intérieur d'ateliers ou de programmes de formation à l'intervention comportementale. Il ne s'agit donc pas ici de présenter et d'évaluer l'efficacité d'un programme de formation en modification du comportement mais de décrire de façon opérationnelle une petite activité didactique qui permet à des participants d'observer et d'expérimenter certains éléments et caractéristiques de l'approche comportementale.

Cette activité est une mise en situation ou jeu de groupe d'une durée moyenne de 75 minutes et qui permet aux participants de concrétiser certains éléments théoriques et pratiques reliés aux procédures de renforcement et de punition, procédures typiques de l'analyse et de la modification du comportement. En fait, trois objectifs spécifiques sont poursuivis: 1° - illustrer par un exemple vécu et concret le concept d'apprentissage par renforcement et le comparer à celui d'apprentissage par punition; 2° - évaluer l'efficacité relative de ces deux procédés d'intervention et leurs effets secondaires au plan comportemental en montrant que le renforcement est souvent plus efficace et plus économique que la punition; 3° - permettre aux participants de planifier une intervention comportementale qui inclut le principe de façonnement; 4° - permettre à certains d'entre eux d'appliquer, dans une situation simulée, un plan d'intervention comportementale. Mentionnons ici que l'expression activité didactique ou jeu de groupe est plus adéquate que celle de jeu de rôle puisqu'il ne s'agit pas ici de faire jouer des rôles élaborés préalablement par un animateur mais plutôt d'utiliser quelques participants à titre de sujets qui sont soumis à des procédures de renforcement ou de punition et de permettre à l'ensemble d'observer concrètement les effets de ces interventions. Par ailleurs, cette étude ne vise pas à démontrer qu'il faut toujours exclure des procédures punitives. Cette activité peut s'insérer dans un pro-

gramme complet de formation où les participants peuvent être entraînés à l'utilisation de procédures punitives dans le respect des droits de la personne comme le font Dangel et Polster (1984) par exemple.

Dans un premier temps, nous allons décrire les caractéristiques de cette activité didactique ainsi que les étapes de réalisation. Dans un deuxième temps, nous allons rapporter les résultats de 28 applications réalisées auprès de divers groupes.

Méthodologie

Clientèle

De 1979 à 1988, ce jeu de groupe a été expérimenté à 28 reprises auprès de divers groupes: enseignants, éducateurs, parents, étudiants universitaires. Il a même été expérimenté auprès de deux groupes d'écoliers de niveau primaire en difficultés d'adaptation et d'apprentissage (voir Bélanger, 1982). Maintenant, la réalisation de l'activité nécessite 12 joueurs. Évidemment le groupe peut être plus nombreux mais il ne peut y avoir que 12 participants actifs à la fois.

Consignes données au groupe

Au début de l'activité, l'animateur explique aux participants les objectifs du jeu et le déroulement général. En fait, ce jeu ressemble beaucoup au jeu d'enfants bien connu dans certaines régions du Québec «Tu brûles, tu brûles», où il s'agit pour un joueur d'émettre un comportement spécifique qu'il ne connaît pas en utilisant les indices verbaux d'un autre participant qui lui indique s'il se rapproche ou non du but visé. L'animateur explique alors que deux participants volontaires seront retirés du groupe après quelques explications générales. Ensuite, le groupe devra choisir un comportement spécifique (qui peut être n'importe quoi: dire bonjour à quelqu'un, éteindre les lumières de la salle, monter sur une chaise, prendre le chapeau de quelqu'un, etc.) et les deux sujets «naïfs» devront émettre ce comportement à leur retour dans la salle. À cette étape, l'animateur indique que l'un des sujets sera soumis à un procédé de renforcement positif et l'autre à un procédé de punition et que le jeu se fera en deux temps, c'est-à-dire que les deux sujets ne seront pas présents au même moment dans la salle. La seule information connue des deux sera de savoir à quel procédé ils seront soumis. L'animateur donne alors un exemple concret devant tout le groupe. Par exemple, si le comportement-cible est d'écrire son nom sur un tableau, le sujet soumis au procédé de renforcement sera félicité par un intervenant pour toute approximation du comportement-cible: s'approcher du tableau, prendre une craie, écrire quelque chose, écrire son nom. Ainsi, le sujet ne sait pas ce qu'il doit faire. Il sait seulement qu'il doit faire quelque chose et qu'il sera félicité lorsqu'il s'approchera du but: ses approximations successives seront donc renforcées positivement.

Lorsqu'il exécutera un comportement qui l'éloigne du but visé, aucun commentaire ne sera fait. Il s'agit donc ici d'expliquer aux participants les concepts de fonctionnement, de renforcement et d'extinction. Une fois le jeu terminé, le deuxième sujet entrera dans la pièce et devra exécuter le même comportement mais en étant soumis cette fois à un procédé de punition: à chaque fois qu'il fera un comportement qui l'éloigne du but visé, c'est-à-dire un comportement non approprié, il sera désapprouvé verbalement par un intervenant choisi parmi les membres du groupe. Lorsque les comportements émis seront des approximations du comportement-cible, aucun commentaire ne sera émis. Il s'agit donc ici d'expliquer aux participants les concepts de punition par présentation d'un stimulus aversif et par retrait d'un stimulus appétitif. À l'aide de cet exemple, il leur est aussi expliqué que le jeu vise à comparer une situation où une personne est renforcée pour ses comportements appropriés et une situation où elle reçoit de l'attention lorsqu'elle présente des comportements inadéquats.

Choix d'un comportement-cible

À cette étape, l'animateur demande à deux volontaires de se retirer du groupe pendant une vingtaine de minutes et de revenir seulement lorsqu'ils en auront reçu la consigne. Ensuite, le groupe est invité à choisir un comportement-cible que les deux sujets devront exécuter. Il importe que le comportement ne soit pas trop facile. Si le sujet l'exécute trop rapidement (moins de 10 minutes par exemple), les effets de la contingence risquent d'être absents particulièrement dans le cas de la punition. Nous suggérons souvent de choisir un comportement qui implique des interactions avec une personne du groupe: prendre la montre, le collier ou le foulard de quelqu'un par exemple. Le tableau 1 présente les divers comportements-cibles utilisés lors des 28 applications du jeu.

Répartition des équipes et des tâches

Après avoir déterminé le comportement-cible, le groupe est subdivisé en deux équipes: l'équipe du renforcement et l'équipe de la punition. L'animateur indique que aux équipes qu'elles doivent accomplir les tâches suivantes: élaborer leur plan d'intervention, c'est-à-dire déterminer les étapes ou les comportements spécifiques qui seront renforcés (ou punis), désigner un intervenant qui sera l'agent de renforcement (ou de punition), choisir un renforçateur social positif («bravo», «c'est bien», «continuez») et pour l'équipe punitive, un stimulus social aversif («chou», «épais», «imbécile»), choisir quatre observateurs par équipe: deux qui notent à l'aide d'un chronomètre le temps pris par le sujet pour exécuter la tâche, ce qui permet d'établir la vitesse d'acquisition; deux autres qui notent le nombre d'interventions verbales de l'intervenant, ce qui permet d'établir les coûts économiques de l'intervention. L'animateur précise que dès l'instant où le premier sujet entre dans la pièce, la seule personne qui peut intervenir est celle désignée par l'équipe. Les deux équipes ont environ 20 minutes pour accomplir ces tâches.

Tableau 1. Les divers comportements-cibles choisis lors des 28 activités didactiques

Code	Comportement	Nombre d'utilisation
1	Enlever une montre	12
2	Enlever les lunettes de quelqu'un	6
3	Enlever les lunettes de quelqu'un et les déposer sur un bureau	1
4	Enlever un collier	1
5	Enlever un foulard	2
6	Détacher une cravate	1
7	Sortir une carte de crédit d'un portefeuille placé dans un sac à main	2
8	Sortir des clés d'un sac à main	1
9	Serrer la main à quelqu'un	1
10	Prendre un panier de rebut et le déposer sur un bureau	1

Réalisation de l'activité

Lorsque les deux équipes ont terminé leurs tâches, l'animateur va chercher le premier sujet, l'amène dans la salle, lui demande de se placer devant le groupe et indique le début du jeu. L'intervenant désigné par l'équipe applique alors le plan en fonction de la planification choisie et des comportements émis par le sujet au cours du jeu. Une fois terminé, l'animateur va chercher le deuxième sujet et refait exactement la même démarche.

Retour avec les participants

Une fois que la deuxième équipe réalise son objectif, l'animateur amène les membres du groupe à présenter leurs observations sur l'expérience vécue et demande aux participants actifs de décrire leurs propres perceptions. Les résultats sont aussi affichés au tableau. Les aspects abordés sont variés: les erreurs dans la réalisation du plan d'intervention, les situations où le délai entre la réponse et la conséquence fut trop long, le renforcement d'une erreur ou encore la punition trop rapide d'une approximation adéquate, les indices utilisés par les deux sujets pour trouver le comportement, la valeur appétitive ou aversive des conséquences employées, le sentiment de compétence ou d'incompétence des sujets, leur anticipation de leur efficacité personnelle, leur impuissance apprise ou encore la plus grande efficacité de l'un ou de l'autre des procédés.

Résultats

Nous rappelons que cette activité didactique a été utilisée auprès de 28 groupes de personnes et ce dans diverses situations: sessions de perfectionnement, cours, ateliers. Puisque l'un des objectifs du jeu est d'illustrer le fait que le renforcement est un procédé généralement plus efficace que la punition, il est intéressant de compiler les résultats obtenus lors de ces 28 applications.

Afin d'évaluer l'atteinte des objectifs, deux paramètres sont utilisés: le temps pris par les sujets actifs pour exécuter le comportement-cible et le nombre d'indices reçus (stimulus de renforcement ou de punition). Les résultats sont rapportés au tableau 2. Ils indiquent clairement que le renforcement est plus efficace que la punition. Le renforcement permet une acquisition plus rapide (en moyenne 12 min. 49 sec.) que la punition (en moyenne 17 min. 39 sec.). Ainsi, les sujets soumis à une procédure de renforcement positif émettent le comportement-cible près de 30% plus rapidement que les sujets punis. De plus, le tableau 2 montre qu'il est plus économique pour les intervenants d'employer une procédure de renforcement puisqu'en moyenne, 40,61 indices sont nécessaires comparativement à 88,61 dans le cas de la punition, c'est-à-dire qu'il y a deux fois plus d'interventions punitives que renforçantes, et même à cette condition, l'acquisition du comportement est plus lente. Cette économie s'observe aussi par

Tableau 2. Les résultats de 28 applications de l'activité renforcement vs punition

Paramètres	Renforcement	Punition
Temps d'exécution		
1°- moyenne	12min. 49sec.	17min. 39sec.
2°- écart-type	7,81	10,25
Nombre d'indices		
1°- moyenne	40,61	88,61
2°- écart-type	21,89	61,64
Programme de renforcement (IV)		
1°- moyenne	23sec.	14sec.
2°- écart-type	14	7
Nombre de victoires		
1°- temps d'exécution plus rapide	17	10
2°- nombre de fois que l'équipe a donné moins d'indices	20	7
Fidélité interjuges		
1°- temps d'exécution	95,44%	96,75%
2°- nombre d'indices	91,28%	95,20%

le fait que les intervenants ayant utilisé le renforcement donnent des indices en moyenne à chaque 23 secondes tandis que ceux ayant utilisé la punition en donnent en moyenne à chaque 14 secondes. Ce dernier point permet à l'animateur de préciser la notion de programme intermittent, ses avantages et ses désavantages.

Les résultats montrent aussi que sur les 28 jeux, il est arrivé à 18 reprises que l'équipe qui applique une procédure de renforcement positif ait permis un apprentissage plus rapide, ce qui représente 64,29 % des cas. En outre, il est arrivé à 21 reprises (75 %) que l'équipe qui applique une procédure punitive a du donner plus d'indices à son sujet que l'autre équipe.

Discussion

L'ensemble des résultats des 28 applications du jeu de groupe montre l'intérêt de cette activité didactique pour illustrer l'efficacité d'une procédure de renforcement par rapport à une procédure de punition. Évidemment, il est arrivé que la punition permette une acquisition plus rapide du comportement-cible mais dans ces cas, l'équipe devait fournir beaucoup plus d'indices verbaux. À cinq reprises seulement, la punition fut plus rapide et plus économique. Par ailleurs, cinq équipes qui ont utilisé la punition n'ont pas été en mesure de compléter le jeu suite aux difficultés persistantes du sujet à trouver le comportement visé par l'intervention. Après 30 minutes d'insuccès, les équipes et le sujet lui-même demandaient l'arrêt du jeu. Cette situation de s'est jamais produite lors des procédures de renforcement. Ceci implique que les résultats masquent l'écart réel entre les deux procédures puisque dans cinq cas, le temps réel d'apprentissage aurait été plus long si les situations avaient permis de continuer l'activité jusqu'à ce que le sujet trouve le comportement-cible.

Effets secondaires

Lors de la plupart des applications de cette activité, un certain nombre de phénomènes secondaires se sont produits. Certains furent observés aussi bien dans le cas des procédures de renforcement que des procédures punitives. D'autres furent spécifiques à l'une des procédures.

Ainsi, un premier aspect commun aux deux procédures est le fait que les sujets qui doivent émettre le comportement-cible ont tendance à mettre fin prématurément à leur participation lorsqu'ils ne progressent plus. Lorsqu'ils ne reçoivent plus de renforçateurs positifs dans le cas du renforcement et lorsqu'ils sont continuellement punis dans le cas d'un procédé de punition, ils ont tendance à émettre des comportements de retrait ou d'échappement. Deuxièmement, plusieurs répètent souvent un comportement déjà renforcé ou puni: ils semblent vouloir

s'assurer qu'ils sont dans la bonne direction même s'ils ont déjà reçu suffisamment d'indices. Dans le cas de la punition, ce phénomène permet évidemment de souligner aux participants que même puni, un comportement peut, au début d'un programme d'intervention, se reproduire. Un parallèle est alors fait entre cette observation et les situations de la vie quotidienne où une personne refait un comportement puni s'il apprend que c'est la seule façon d'avoir de l'attention de son entourage par exemple. Dans le cas d'un procédé de renforcement, ceci permet de souligner que le fait de renforcer une seule fois un comportement est loin d'être suffisant pour s'assurer de son maintien. Troisièmement, la procédure de punition entraîne souvent certains effets spécifiques. Par exemple, il arrive que des tentatives d'échappement ou d'agression sont émises, particulièrement lorsqu'il n'y a aucun progrès. Le sujet tente d'échapper au jeu («ah, est-ce que cela va bientôt finir?», «je veux sortir», «je veux m'asseoir un instant», etc) ou même tenter d'agresser verbalement l'agent punitif («toi aussi tu es un imbécile et une cruche», etc). De plus, il n'est pas rare d'observer un sujet s'attribuer lui-même des autoverbalisations négatives («je le sais que je ne suis pas intelligent», etc). Il est alors facile pour l'animateur d'établir un parallèle entre ce phénomène et la perception négative des enfants qui éprouvent des difficultés d'apprentissage à l'école face à eux même ou encore les verbalisations négatives des personnes dépressives. D'autres sujets vont plutôt arrêter de faire tout comportement surtout lorsqu'ils sont, pendant un certain laps de temps, continuellement punis. Les concepts d'impuissance apprise ou d'anticipation de l'efficacité personnelle peuvent ainsi être présentés dans un contexte significatif pour les participants. Un autre effet secondaire est observé dans la plupart des jeux où c'est la punition qui est utilisée. En effet, dans plusieurs cas, l'ambiance générale devient négative. Les participants expriment leur lassitude, d'autres disent spontanément que le jeu est inutile ou idiot. À une occasion, le sujet a eu des difficultés à réintégrer le groupe suite à son incapacité de trouver le comportement. Ceci pose évidemment un problème d'éthique particulièrement lorsque le commentaire punitif choisi par l'équipe est particulièrement cru («gros débile», «tu es épaisse» pour ne pas mentionner les pires commentaires). Par contre, lors des jeux de renforcement, l'ambiance est détendue et les gens rient facilement des situations cocasses qui ne manquent pas de survenir.

Fidélité interjuges

L'un des objectifs secondaires de cette activité est de souligner l'importance d'une observation objective des comportements visés par un programme d'intervention et de sensibiliser les participants à la notion de fidélité interjuges. Ici, cette fidélité est évaluée en comparant les résultats des quatre observateurs de chaque équipe. Dans le cas des équipes qui utilisent un procédé de renforcement, la fidélité interjuges est de 95,44 % pour le temps pris par les sujets à trouver le comportement-cible et de 92,28 % pour le nombre d'indices verbaux attribués par les intervenants. Des résultats comparables sont recueillis auprès des équipes qui ont employé une procédure punitive: la fidélité est de 96,75 % dans le cas

du temps d'exécution et de 95,20% dans le cas du nombre de stimuli aversifs fournis aux sujets. Ces données assurent donc une fidélité aux résultats rapportées dans cet article mais en même temps, elles démontrent que même dans des situations en apparence faciles et bien structurées, il n'y a pas toujours un accord parfait entre les observateurs. En outre, lors de certains jeux, cette fidélité est relativement faible: à trois occasions, elle est inférieure à 80%. Cet exercice permet ainsi à l'animateur d'expliquer que s'il est difficile d'en arriver à un accord parfait pour noter des comportements facilement identifiables, il l'est davantage dans le cas de comportements plus complexes tels que les habiletés sociales, les problèmes de comportements à l'école, la motivation, les déficits de l'attention ou l'estime de soi.

Conclusion

L'activité didactique présentée dans cet article permet d'illustrer de façon concrète plusieurs concepts reliés à l'approche comportementale. Les résultats obtenus suite à son utilisation auprès de divers groupes de personnes montrent l'efficacité des procédures de renforcement positif par rapport aux procédures de punition. Les réactions fréquemment observées chez les participants illustrent aussi plusieurs effets comportementaux relatifs à l'emploi de ces stratégies d'intervention. Le jeu est facile à réaliser, demande peu d'expertise de la part de l'animateur, il sert d'exercice pratique à l'intérieur de programmes de formation ou d'ateliers de perfectionnement plus généraux visant le développement d'habiletés éducatives ou parentales et il peut être proposé à divers groupes aussi différents que des enseignants, des éducateurs, des parents ou des enfants.

Mentionnons enfin que nous expérimentons actuellement une version légèrement différente de cette activité. En effet, afin de rendre plus complète l'activité, nous avons ajouté une troisième procédure appelée procédure écologique. Il s'agit dans ce cas d'organiser dans la salle des indices physiques ou matériels qui permettent au sujet de ce groupe de trouver le comportement-cible sans avoir aucun indice verbal d'un intervenant. Ceci nous permet d'évaluer si des conditions environnementales significatives sont suffisantes pour déclencher un comportement-cible. Dans ce contexte, l'ensemble du jeu permet de concrétiser, en partie, le concept de modèle à restriction minimale qui est généralement utilisé dans la formation des intervenants qui utilisent des techniques d'intervention comportementale auprès de clientèles spéciales (voir L'Abbé et Marchand, 1984).

Références

- Baulu, P., Forest-Lindemann, M., Forget, J., Otis, R. (1977). L'analyse et la modification du comportement en milieu familial. *La technologie du comportement*, 1, 173-202.
- Beausoleil, R., Gervais, L., Gilbert, F., Valiquette, L. (1984). L'évaluation d'un programme de formation parentale. *Revue de modification du comportement*, 14, 123-130.

- Bélanger, O. (1982). Modification du rendement et de la coopération en mathématiques par un programme d'entraînement incluant une technique de renforcement et l'enseignement de précision. *La technologie du comportement*, 6, 121-143.
- Bessel, H., Palomares, U. (1972). *Programme de développement affectif et social: guide pratique de niveau préscolaire*. Québec: Institut de développement humain.
- Bouchard, J.-M. (1985). L'intervention éducative en milieu familial. *Apprentissage et socialisation*, 8, 41-51.
- Cloutier, N. (1980). La génération Passe-Partout. *Vie pédagogique*, 10, 7-11.
- Dangel, R.F., Polster, R.A. (1984). Winning. A systematic, empirical approach to parent training. in R. Dangel et R. Polster (Eds.). *Parent training*. (pp. 162-201). New York: Guilford.
- Goldiamond, I. (1984). Training parent trainers and ethicists in nonlinear analysis of behavior. in R. Dangel et R. Polster (Eds.). *Parent training*. (pp. 504-546). New York: Guilford.
- Hall, M.C. (1984). Responsive parenting. in R. Dangel et R. Polster (Eds.). *Parent training*. (pp. 67-92). New York: Guilford.
- L'Abbé, Y., Marchand, A. (1984). *Modification du comportement et retard mental*. Brossard: Les éditions Behaviora.
- Leblanc-Salama, J. (1985). Une éducation de qualité pour les élèves talentueux. *Vie pédagogique*, 34, 11-14.
- Otis, R., Forget, J., Lindemann, M., Gagné, G. (1978). Résultats du projet «Modif» pour l'année académique 1974-75. *La technologie du comportement*, 2, 143-167.
- Provost, M. (1986). Premiers pas vers la douance. *Vie pédagogique*, 41, 26-34.
- Rodrigue, W. (1987). Une approche de sensibilisation et de formation minimale des enseignants, préalable à l'utilisation de contrats comportementaux auprès d'élèves M.S.A. au primaire. *Revue de modification du comportement*, 17, 253-273.
- Shore, B.M. (1983). La formation des maîtres affectés à l'enseignement pour enfants doués. *Apprentissage et socialisation*, 6, 170-181.
- Térrisse, B., Boutin, G. (1983). Intervention précoce et prévention: implantation du programme d'intervention précoce (P.I.P.) à Laval. *Apprentissage et socialisation*, 6, 13-23.
- Vitaro, F., Beausoleil, R. (1985). Amélioration des conduites sociales au préscolaire. *Apprentissage et socialisation*, 8, 29-44.