

# Attribution, autocontrôle et contrats comportementaux à l'école

WILLIAM RODRIGUE

*Commission scolaire d'Aymer, Québec*

et

GHISLAIN MAGEROTTE

*Université de Mons-Hainaut, Belgique*

L'étude compare trois groupes expérimentaux, chacun composé de huit garçons âgés de 8 à 13 ans qui présentent, en classe ordinaire, des comportements inadéquats et un rendement scolaire insuffisant. Chaque groupe participe à l'un des trois contrats suivants: élève-enseignant avec le modèle d'attribution de l'effort de Weiner (1979), élève-enseignant avec le modèle de Weiner enrichi du modèle d'autocontrôle de Glynn (1973), et élève-enseignant-parent avec le modèle de Weiner enrichi du modèle de Glynn. L'intervention est décroissante: période intensive (6 semaines), période allégée (4 semaines), premier estompage (4 semaines) et second estompage (jusqu'à la fin de l'année scolaire). Des périodes de cinq journées de classe servent à l'observation des comportements-cibles. Les notes scolaires permettent la mesure des objectifs d'apprentissage scolaire. Les objectifs comportementaux et scolaires sont évalués également au moyen d'une échelle d'effort incluse dans les trois contrats. Une adaptation française de l'échelle de Lee et Lee (1983) constitue la mesure du lieu de contrôle.

Les trois contrats conduisent à une amélioration significative des comportements sociaux et des attitudes au travail. Au niveau du rendement scolaire, il n'y a pas de différences inter-groupes. Le niveau élevé de ces résultats, la satisfaction des partenaires et leur constance à appliquer les interventions, incitent à reconnaître dans le modèle d'attribution de Weiner un cadre conceptuel pertinent et utile pour appliquer et étudier les contrats au primaire. Les contributions respectives des parents, du modèle de Weiner, et du modèle de Glynn n'émergent pas clairement au-delà de ce niveau élevé d'efficacité. La mesure du lieu de contrôle montre peu de différences significatives. La précision et la sensibilité de l'échelle de Lee et Lee sont remises en cause. Des considérations pratiques favorisent l'utilisation des contrats élève-enseignant incluant les modèles de Weiner et de Glynn.

Les programmes d'intervention comportementale à l'école primaire comportent certains inconvénients. Ils sont coûteux en ressources humaines et exigent un niveau élevé de précision (Atkeson et Forehand, 1979). De plus, les enseignants sont réticents à entreprendre un perfectionnement dans ce domaine (Patterson, 1971) et la généralisation découlant de ces apprentissages demeure faible (Barth, 1971). Les contrats de type élève-enseignant-parent pourraient constituer une solution «minimax» (i.e. le minimum d'efforts pour le maximum de résultats) aux difficultés comportementales des élèves en classe ordinaire (Barth, 1979). Les recherches dans ce domaine témoignent d'un niveau élevé d'efficacité pour améliorer des comportements sociaux ou des comportements reliés à l'exécution des tâches scolaires et ce, chez plusieurs groupes d'âges et types de regroupements (Atkeson et Forehand, 1979; Broughton, Barton et Owen, 1981; Gresham, 1983; Vogler, 1983).

La généralisation des comportements-cibles visés dans les contrats comportementaux constitue un problème crucial pour trois raisons. Tout d'abord, cette question a trop peu retenu l'intérêt des chercheurs, comme l'indique la recension de Atkeson et Forehand (1979). On remarque que seulement 5 des 30 études scrutées ont traité de cette question. Deuxièmement, il existe le danger que ce type de contrats, plutôt que de constituer une intervention minimale décroissante, dégénère en une entente permanente perçue comme un fardeau par l'enseignant et la famille (Barth, 1979). Troisièmement, quand des gains sont enregistrés, les techniques utilisées se limitent à différents moyens d'estompage et les résultats obtenus sont difficiles à expliquer en termes de généralisation.

La pauvreté conceptuelle du cadre théorique utilisé par les chercheurs constitue une faiblesse majeure. Les contrats de type école-maison font appel aux théories de l'apprentissage (Barth, 1979) et aux techniques de modification du comportement incluant une implication directe des parents (Broughton, Barton et Owen, 1979), mais ils possèdent certaines caractéristiques qui n'ont pas encore été intégrées à un modèle théorique adéquat. Les progrès théoriques ont été minimes depuis la contribution historique de Homme et al. qui, suite à une expérimentation sur le terrain, publiaient en 1969 un premier manuel d'utilisation des contrats comportementaux en salle de classe.

Un autre point d'intérêt concerne l'efficacité des stimuli de renforcement selon qu'ils sont dispensés à l'école ou à la maison. Il importe d'identifier l'approche la moins onéreuse pour les enseignants et les parents (Barth, 1979). Beausoleil (1982) signale qu'aucune recherche ne démontre la supériorité d'une approche sur l'autre. Atkeson et Forehand (1979) estiment que l'octroi de stimuli de renforcement par les parents exempte les stratégies de modification du comportement des inconvénients provenant de l'application à l'école des mesures disciplinaires ou des renforçateurs matériels. Cependant, des observations cliniques démontrent que les enseignants apprécient peu les contrats qui les obligent à informer les parents tous les soirs. Les contrats de type élève-enseignant pourraient répondre davantage à leurs attentes.

La présente étude poursuit donc un triple objectif: 1) la proposition d'un cadre conceptuel de nature à favoriser le maintien et la généralisation des gains entre-

gistrés durant les interventions avec les contrats; 2) une mise à l'épreuve de ce cadre théorique appliqué à des contrats dans le contexte d'interventions longitudinales; 3) une comparaison entre des interventions longitudinales de contrats élève-enseignant et élève-enseignant-parent. Afin d'identifier les contributions des théoriciens et des chercheurs au cadre conceptuel proposé dans la présente étude, les trois prochaines parties sont consacrées à une recension des écrits scientifiques dans les domaines suivants: l'apprentissage social, la théorie de l'attribution, l'autocontrôle et les contrats comportementaux.

### Trois déterminants du comportement social

Bandura (1976) a offert une synthèse qui redéfinit les interactions entre la cognition et l'autocontrôle, la motivation et l'attribution, l'évolution comportementale et la modification comportementale. L'autorégulation et l'automotivation sont influencées par les expériences passées, la situation présente et les attentes futures de la personne dans un processus d'interactions continues entre les déterminants cognitifs, comportementaux et environnementaux. Voici une brève description de ces déterminants.

1. *Déterminants comportementaux*: Les déterminants antécédents incluent les réponses physiologiques et émotives et les mécanismes innés d'apprentissage alors que les déterminants conséquents font partie du conditionnement opérant traditionnel.

2. *Déterminants cognitifs*: Les déterminants antécédents contribuent aux fonctions cognitives dans l'apprentissage de l'attente. Le contrôle cognitif met en jeu une motivation éclairée par une représentation cognitive des contingences, une guidance représentationnelle du comportement, la résolution interne de problèmes et la vérification de la pensée. Les déterminants conséquents font appel à l'apprentissage par les conséquences des réponses et à l'autorenforcement.

3. *Déterminants environnementaux*: Les déterminants antécédents font appel aux aspects de l'environnement qui vont permettre de prédire par anticipation et de produire par modelage le comportement. Les déterminants conséquents influencent l'individu par leur présence (renforcement positif, punition positive), par leur retrait (renforcement négatif par échappement, punition négative), par leur absence (renforcement négatif par évitement et extinction) et par la façon dont les actions d'autrui sont renforcées, ignorées ou punies (apprentissage vicariant).

La présente étude réfère à ces trois principaux déterminants du comportement social comme cadre général pour édifier un modèle explicatif enrichi des contrats comportementaux. Ce modèle s'appuie sur les considérations théoriques suivantes. Au niveau des déterminants comportementaux, Bandura (1975) rapporte que les enfants soumis à des renforçateurs externes augmentent leur motivation intrinsèque en autant qu'ils s'attribuent la maîtrise de leurs performances. L'utilisation de contrats place l'enfant dans une situation de contrôle. Au niveau des déterminants cognitifs, l'utilisation d'une intervention axée sur l'attribution (i.e. apprendre à maîtriser davantage les succès et les échecs) et incluant des techni-

ques d'autocontrôle (e.g. auto-observation, autorenforcement) devrait conduire à des améliorations cognitives et comportementales stables. L'évaluation des gains thérapeutiques implique alors une mesure du comportement «ouvert» (e.g. avec une échelle de lieu de contrôle) et une mesure du comportement opérant (observations comportementales traditionnelles). Au niveau des déterminants environnementaux, la recherche est conduite dans des salles de classes ordinaires afin de maximiser l'apprentissage par modelage au contact de pairs normaux. En raison du rejet social que provoquent en classe ordinaire les comportements mésadaptés, il ne suffit pas d'obtenir une amélioration significative des comportements-cibles, il importe aussi d'évaluer l'impact social des interventions (échelles d'effort incluses dans les contrats et sondages ponctuels).

#### *Théorie d'attribution et contrats comportementaux*

À l'école primaire, les contrats de type élève-enseignant-parent constituent un cadre utile pour intégrer les nombreuses interactions quotidiennes en cause: enseignants, parents et enfants ont chacun un rôle simple et précis, les interventions sont habituellement menées à terme, et les efforts de chacun convergent vers des objectifs-cibles clairement définis. Cependant, cette convergence naturelle ne garantit pas le respect de deux variables importantes: la difficulté de la tâche et l'habileté personnelle. Un traitement inadéquat de ces variables peut provoquer une détérioration rapide et placer l'enfant dans une situation sans issue.

Le modèle d'attribution de l'effort de Weiner (1979) offre une protection contre ce risque. Ce modèle a inspiré des chercheurs tels que Anderson (1983), Dweck (1975) et Schunk (1982, 1983). Des résultats positifs ont été obtenus dans plusieurs domaines: hyperactivité, timidité, mise en liberté conditionnelle, dépression, rendement scolaire.

Ce modèle cognitif de la motivation de Weiner (1979) reconnaît le besoin fondamental de toute personne à construire un sens dans le but d'orienter ses actions. Il postule que la recherche d'informations et l'attribution subéquente des causes en vue d'expliquer les succès et les échecs personnels constituent une caractéristique de base de l'agir humain. Il emprunte d'abord à Rotter (1966) le concept de lieu de contrôle, concept qui impute à la personne la responsabilité de ses succès ou de ses échecs par rapport à la projection de la responsabilité sur des causes liées à l'environnement (ex.: aide extérieure, hasard). Il ajoute au lieu de contrôle la dimension stabilité de l'effort du sujet (rythme habituel par opposition à rythme passager) et la dimension contrôle personnel (niveau d'habileté par opposition à effort volontaire). Le modèle ainsi défini permet de classer les différentes causes qui déterminent la responsabilité des succès et des échecs personnels et ce, dans trois dimensions: le caractère interne ou externe du lieu de contrôle, le caractère stable ou instable de la cause et le caractère contrôlable ou incontrôlable de la cause. Pour fins de concision et de clarté, le modèle de Weiner (1979) est reproduit avec exemples à l'appui au tableau 1.

Tableau 1. *Le modèle de Weiner*

Contrôle	Cause interne		Cause externe	
	Stable	Instable	Stable	Instable
Incontrôlable	Habileté	Humeur	Tâche	Hasard
Contrôlable	Effort habituel	Effort ponctuel	Préjugé	Aide extérieure

Dans le domaine scolaire, le phénomène de l'attribution paraît omniprésent: «Pourquoi ai-je réussi mon examen en français?», «Pourquoi ai-je échoué à mon examen de mathématique?» sont des questions qui surgissent spontanément chez les écoliers. L'utilisation de contrats basés sur l'attribution personnelle pourrait permettre d'unifier les perceptions différentes et souvent peu réalistes des parents et des enseignants pour expliquer les comportements indésirables en salle de classe. Un cas fréquent est celui du parent qui blâme l'enseignant pour ne pas donner suffisamment d'attention à son enfant alors que l'enseignant reproche à l'enfant de monopoliser l'attention de tout ses pairs. La théorie d'attribution de Weiner invite les intervenants, parents et enseignants à adopter et à présenter à l'enfant une même perception bien définie des comportements inadéquats et de l'évolution comportementale, ce qui devrait favoriser la généralisation des gains dus à l'intervention et le maintien à long terme d'interactions sociales positives.

Dans la présente étude, un contrôle expérimental des trois premières variables (habileté, tâche, hasard) et une manipulation de la quatrième variable (effort personnel) constituent une mise à l'épreuve de la théorie d'attribution de Weiner appliquée à des contrats comportementaux.

#### *Autocontrôle et contrats comportementaux*

Les recherches portant à la fois sur l'autocontrôle et sur les contrats comportementaux indiquent que les faiblesses dans un domaine pourraient être en partie compensées par les forces dans l'autre domaine. Polsgrove (1979) estime que l'entraînement systématique à l'aide de techniques d'autocontrôle peut permettre à des enfants de généraliser, d'un milieu à l'autre, des comportements adéquats en l'absence de contrôles externes.

Les recherches sur l'autocontrôle mettent en évidence les difficultés à produire des résultats positifs soutenus. Rosenbaum et Drabman (1979) ont tenté trois expérimentations successives avant d'obtenir une généralisation suffisante des objectifs-cibles sociaux visés dans l'étude de Kaufman et O'Leary (1972). Selon Anderson et Prawat (1983), cette faiblesse pourrait être liée aux difficultés qu'ont les enseignants à énoncer clairement les objectifs à atteindre, les critères à respec-

ter et les conséquences convenues. L'encadrement des activités prévues dans les contrats comportementaux compense en bonne partie ces faiblesses.

Polsgrove (1979) reconnaît le succès des contrats pour améliorer une grande variété de comportements chez les enfants et propose de les utiliser pour l'entraînement à l'autocontrôle. Lahey et Strauss (1982) concluent que la recherche sur l'autocontrôle devrait faire des emprunts à l'approche comportementale traditionnelle, soit pour façonner des réponses réalistes chez l'enfant (Albion, 1983), soit pour instaurer de nouveaux comportements par le moyen d'une exposition prolongée à des contingences externes (McLaughlin, 1976). L'efficacité des contrats comportementaux durant l'intervention est telle que ces deux objectifs seraient davantage atteints si l'utilisation de ces contrats incluait le recours à des moyens d'autocontrôle.

Le modèle d'autocontrôle de Glynn, Thomas et Shea (1973) est retenu en raison de sa facilité d'application à l'école primaire et de l'efficacité connue de ses principales composantes:

1. l'auto-évaluation: le sujet examine son propre comportement et décide s'il a ou s'il n'a pas émis le comportement précis ou la classe de comportements en cause;
2. l'auto-enregistrement: le sujet inscrit lui-même les résultats de son évaluation par rapport à un comportement précis ou à une classe donnée de comportements;
3. l'autodétermination du renforcement: à partir de tous les renforçateurs disponibles, le sujet peut déterminer la nature et le nombre de stimuli qu'il devrait recevoir, suite à sa performance, par rapport à un comportement précis ou à une classe donnée de comportements;
4. l'auto-administration du stimulus de renforcement: l'individu s'octroie ses propres renforçateurs, lesquels peuvent être autodéterminés ou pas, suite à sa performance, par rapport à un comportement précis ou à une classe donnée de comportements.

L'auto-enregistrement ne produit qu'un effet léger et peu durable (Rosenbaum et Drabman, 1979), mais provoque une interaction positive lorsque joint à la technique plus puissante de l'auto-évaluation (Anderson et Prawat, 1983; Glynn et Thomas, 1973). L'autorenforcement constitue une technique puissante d'autocontrôle (Albion, 1983; O'Leary et Dubej, 1979; Rosenbaum et Drabman, 1979). O'Leary et Dubej (1979) ont obtenu des résultats positifs avec l'autodétermination du coût de la réponse et ce résultat prend plus d'importance en raison de l'utilisation, dans la présente recherche, de contrats mixtes prévoyant l'application quotidienne d'un renforcement positif ou du coût de la réponse.

Le modèle de Glynn comporte plusieurs avantages. Tout d'abord, il peut être utilisé de façon partielle. L'autodétermination des stimuli de renforcement en milieu scolaire peut s'effectuer à partir d'un menu correspondant aux intérêts de l'enfant. De plus, il n'y a aucune objection à ce que l'autodétermination de stimuli de renforcement inclut également l'autodétermination du coût de la réponse à l'intérieur d'un contrat à caractère mixte. Enfin, l'auto-enregistrement

s'accompagne d'un avantage indéniable en situation scolaire: remettre de façon prioritaire à l'élève la responsabilité de l'évaluation de ses objectifs-cibles.

### Objectifs

La présente recherche a comme objectif de comparer, à l'intérieur du cadre théorique de Bandura (1976), trois types de contrats comportementaux:

1. un contrat élève-enseignant basé sur le modèle d'attribution de l'effort de Weiner (type I);
2. un contrat élève-enseignant basé sur le modèle d'attribution de l'effort de Weiner qui incorpore les techniques d'autocontrôle de Glynn (type II);
3. un contrat élève-enseignant-parent basé sur le modèle d'attribution de l'effort de Weiner qui incorpore les techniques d'autocontrôle de Glynn (type III).

Les diverses comparaisons ont pour but de déterminer s'il y a des différences inter-groupes ou intragroupe significatives: 1. après une période d'intervention intensive (6 semaines); 2. après une période subséquente d'intervention légère (4 semaines); 3. à la fin de l'année scolaire (4 à 8 semaines); 4. dans la première partie de l'année scolaire suivante (après 10 semaines), et ce par rapport aux quatre mesures suivantes:

1. la fréquence d'apparition des comportements-cibles; 2. le rendement scolaire dans deux matières cumulatives faibles; 3. l'évaluation par l'enseignant des comportements-cibles et des comportements reliés à l'exécution des tâches-cibles au moyen de l'échelle d'effort intégrée aux contrats; 4. les attributions des sujets sur les quatre facteurs du modèle de Weiner (habileté, tâche, hasard, effort) et sur les facteurs combinés: habileté et tâche (stabilité), habileté et effort (intérieurisation).

### Méthodologie

#### Sujets

Chaque type de contrat est appliqué à un groupe de sujets composé de 8 garçons, de 8 à 13 ans. Ces élèves fréquentent des regroupements ordinaires de la 2<sup>e</sup> à la 6<sup>e</sup> année dans six écoles urbaines d'une commission scolaire de l'Outaouais québécois (deuxième partie de l'année scolaire 1984-1985). Voici les critères de sélection utilisés:

1. Un niveau intellectuel au moins moyen (Otis-Lennon, WISC-R).
2. Un niveau visuo-moteur au moins moyen-lent (Bender-Gestalt, corrigé selon les règles de Koppitz).
3. Un manque d'effort personnel en lecture, écriture ou mathématique (notes quotidiennes, bulletin et dossier scolaires, étude de cas).

4. Un programme scolaire à la portée du sujet, à condition qu'il déploie des efforts normaux de réussite.
5. Un des deux élèves les plus difficiles du groupe-classe par rapport à deux objectifs-cibles inclus dans la classification de Becker (1967), qui regroupe en sept catégories distinctes les principaux comportements indésirables.
6. Les difficultés comportementales ne sont pas marquées au point de risquer la sécurité physique du sujet ou des autres élèves.

Sauf pour deux élèves d'une même cohorte dans le groupe expérimental II, un seul élève par classe est impliqué dans un contrat, pour un total de 24 garçons dans 23 classes ordinaires.

Un sondage préliminaire a établi que la plupart des enseignants exprimaient une nette préférence pour l'un ou l'autre des trois contrats. Il était clair qu'une assignation aveugle aurait sérieusement affecté leur motivation et leur confiance. La réussite des interventions dans des conditions conformes aux réalités de l'école primaire étant jugée une priorité, les enseignants furent assignés au groupe expérimental de leur choix. Cette contrainte est partiellement compensée par la probabilité d'un même niveau de motivation initiale dans les trois groupes.

*Mesures et procédure*

Le rendement scolaire est mesuré en utilisant cinq notes consécutives pour chacun des deux objectifs-cibles. Afin de compenser les fluctuations des moyennes de classe, les différences algébriques entre les notes individuelles et les moyennes de classe correspondantes servent au calcul des tests de signification. Par exemple, l'élève obtient 65%, la moyenne de sa classe étant 75%, soit une note de -10; cette note est supérieure à celle d'un autre élève qui obtient -15 pour un résultat de 70% et une moyenne de classe de 85%.

Les deux comportements-cibles sont observés par l'enseignant durant des périodes de cinq jours. Les périodes d'observation varient d'une heure à une journée, selon la fréquence d'apparition initiale en cause. Quatre enseignants ayant accepté la présence d'un second observateur dans leur salle de classe, les comportements-cibles de quatre élèves furent compilés de façon indépendante par l'enseignant en cause et l'observateur au moins à trois occasions. Les deux séries de douze mesures corrélées ont donné un coefficient Pearson de ,97.

L'extrait paraissant à la figure 1 provient du cahier de 63 pages utilisé dans les contrats de type II durant la phase intensive de l'intervention. Les contrats de type I diffèrent du type II par l'absence d'auto-évaluation. Les contrats de type III incluent l'auto-évaluation et la signature quotidienne des parents. L'échelle d'effort commune aux trois contrats exige que l'enseignant détermine si le niveau d'effort du sujet se situe en haut (5 points) ou en bas (0 point) du seuil minimal acceptable dans son groupe. L'application du renforcement ou de la perte de privilège en fin de journée se fait à partir de la somme des points cumulés en incluant les bonis et en excluant, dans les contrats de type II et III, les auto-évaluations. Voici, à titre d'exemples, deux comportements-cibles et deux activi-

		LUNDI				sur 100			
		(Je sais qu'une note de 85% ou plus assure toujours une journée réussie)							
Notre évaluation	je porte attention	je débute à temps	je travaille sans arrêt	j'essaie de bien réussir	Accord élève-prof.	TOTAL	Points donnés par prof + boni		
							5 pts	BONI	
NO1 ELLE 5 ou 0					ELLE	TOTAL			
ACTIVITES	NO1 ELLE	NO1 ELLE	NO1 ELLE	NO1 ELLE	ELLE	TOTAL			
1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			25	
2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			25	
COMPORTEMENTS	1 <sup>re</sup> éval.	2 <sup>e</sup> éval.	3 <sup>e</sup> éval.	4 <sup>e</sup> éval.	ELLE			25	
1.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			25	
2.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			25	
J'ai atteint la note voulue. Mon professeur a écrit un bon mot.		Je n'ai pas atteint la note voulue.		TOTAL		100			
				Ma signature: _____		Initiales de prof.: _____			

FIGURE 1. Extrait d'un contrat de type II

tés-cibles d'un sujet typique: diminuer les déplacements et les commentaires inutiles, dictée, compréhension de texte. L'élève devait donc diminuer certains comportements sociaux et augmenter des comportements associés à la réussite scolaire (porter attention, débiter à temps, travailler sans arrêt, soigner son travail).

Deux adaptations différentes du questionnaire de Tharp et Wetzel (1969) permettent d'identifier les stimuli de renforcement et les pertes de privilèges pour chaque sujet. Les contrats de type I et II contiennent une version incluant dix questions sur les stimuli de renforcement et les privilèges applicables en salle de classe. La version dans les contrats de type III incluent dix questions parallèles applicables à la maison.

Une expérimentation préliminaire (Rodrigue, 1986) de ces instruments auprès de deux groupes d'élèves de méadapés socio-affectifs ( $N: 30$ ) conduisit à une version remaniée qui fut ensuite administrée à 149 élèves de 8 à 12 ans en classe ordinaire. Des coefficients de contingences de ,83 et de ,86 pour la classe et le foyer, respectivement, indiquent des niveaux à la fois comparables et élevés en ce qui concerne la stabilité des stimuli de renforcements sur deux semaines en l'absence d'intervention. Un autre groupe de 102 élèves en classe ordinaire permit de comparer la puissance des stimuli de renforcement selon leur origine: la salle de classe ou le foyer. Six des neuf questions présentèrent une différence significative, chacune étant en faveur du foyer (questions 2, 3, 5, 6, 7:  $p < ,001$ ; 4:  $p < ,01$ ).

Une traduction française de l'échelle de lieu de contrôle de Lee et Lee (1983) constitue la mesure des attributions des sujets. Cette échelle permet une mesure distincte du contrôle et de la stabilité, deux dimensions de la causalité qui ont été confondues dans les études et les échelles précédentes (Lee et Lee, 1983). Des précautions préliminaires (Rodrigue, 1986) ont été prises pour que la terminologie de cette traduction soit adaptée au milieu québécois et pour vérifier la validité de contenu des items. Un groupe de six conseillers pédagogiques eut d'abord la tâche d'examiner la formulation des items et ensuite celle d'isoler les facteurs en présence (habileté, tâche, effort et hasard). La version remaniée fut appliquée à deux groupes de garçons de 8 à 12 ans provenant de 11 groupes ordinaires. Le premier groupe ( $N: 10$ ) était faible au plan de l'autonomie (intelligence au moins moyenne, sous-rendement scolaire) alors que le second groupe ( $N: 11$ ) était très autonome (intelligence au moins moyenne, rendement scolaire élevé). Des différences significatives variant de  $p < ,05$  à  $p < ,001$  à l'avantage du groupe autonome furent obtenues pour les facteurs effort, tâche, hasard mais non pour le facteur habileté.

Le tableau 2 résume les caractéristiques communes aux trois groupes expérimentaux concernant les principales phases des interventions entreprises avec les trois types de contrats: implantation (1 semaine), intervention intensive (6 semaines), intervention allégée (4 semaines). Dans l'année scolaire suivante, il n'y eut aucune intervention ou recommandation donnée aux nouveaux enseignants.

Le tableau 3 réunit les principales caractéristiques qui distinguent l'un de l'autre les trois groupes expérimentaux.

Tableau 2. Principales caractéristiques communes aux trois groupes expérimentaux

Descripteur	Phase intensive	Phase allégée	Estompage 1	Estompage 2
Évaluation	4 par jour	1 par jour	1 par jour	au besoin
Durée	6 semaines	4 semaines	4 semaines	jusqu'en juin
Renforcement	le jour même	le jour même	le vendredi	aucun
Retrait	le jour même	le jour même	le jour même	le jour même

Tableau 3. Principales caractéristiques distinguant les trois groupes expérimentaux

Descripteur	Groupe I	Groupe II	Groupe III
Évaluation	évalué	s'auto-évaluation	s'auto-évaluation
Élève	évalué	supervise	supervise
Enseignant	évaluation	supervise	supervise
Instrument			
Phase intensive	cahier d'effort	cahier d'effort	cahier d'effort
Phase allégée	fiche cumulative	fiche cumulative	cahier de leçons
Estompage 1	fiche cumulative	fiche cumulative	cahier de leçons
Estompage 2	aucun	aucun	cahier de leçons
Conséquence + ou -	en classe	en classe	à la maison
Seuil hebdomadaire	% obtenu + 5%	% visé + ou - 5%	% visé + ou - 5%
Décision	automatique	élève	élève

Afin d'informer les enseignants des principes d'apprentissage impliqués dans les contrats et d'évaluer leurs attitudes envers ces mêmes principes, un instrument de formation minimale incluant une mesure des attitudes (Rodrigue, 1988) est utilisé une première fois avant l'intervention et une seconde fois 10 semaines plus tard (fin de l'intervention allégée). Une rencontre psychologue-enseignant avant l'intervention, incluant la technique du jeu de rôle, contribue à la maîtrise des paramètres de l'intervention. Les enseignants apprennent qu'ils doivent accorder leur attention aux sujets de façon sélective. Quand un élève rate un objectif, l'enseignant enregistre son évaluation dans le contrat en évitant de discuter ou d'émettre des commentaires négatifs. L'atteinte d'un objectif et du seuil fixé

assure à l'élève l'attention positive de l'enseignant, selon la fréquence des rencontres prévues.

Le psychologue rencontre les parents avant l'intervention afin de leur expliquer le modèle de Weiner, les techniques d'autocontrôle de Glyn, les objectifs assignés à leur enfant et leur rôle dans le contrat. La possibilité d'interventions multiples est éliminée par la remise à une date ultérieure de la discussion ou du traitement des difficultés à la maison rapportées par quelques parents. Durant les 9 premières semaines, les relances ont lieu aux trois semaines saut pour une dernière relance à la fin de l'année scolaire. Les relances consistent en des rencontres d'environ 30 minutes avec les enseignants et en des communications d'environ 15 minutes avec les parents.

Une mesure indépendante de satisfaction des enseignants est obtenue à la fin de l'année scolaire au moyen d'un sondage écrit. Les parents complètent un sondage que leur enfant ramène à l'école avant la période de relance. Les écoliers répondent à quatre questions à choix multiples dans leur contrat à la fin de la période intensive (6 semaines).

Résultats

Sauf pour les notes scolaires, des tests non paramétriques sont utilisés pour les comparaisons inter-groupes (analyse de la variance à une dimension de Kruskal-Wallis, test de Mann-Whitney) et intra-groupe (test de Wilcoxon, «sign-test»). Les formules habituelles du test t sont appliquées aux notes scolaires pour les comparaisons inter-groupes et intra-groupes. En raison du nombre peu élevé de sujets dans les groupes expérimentaux (N variant de 8 à 5), les différences atteignant le niveau de probabilité .05 sont considérées comme significatives.

Comportements-cibles

La figure 2 décrit l'évolution moyenne des trois groupes expérimentaux selon la fréquence d'apparition des deux comportements-cibles de chaque sujet. Sur les quinze comparaisons inter-groupes, deux indiquent la supériorité du groupe I type I et II (U: 10,  $p < .02$ ), et la seconde les contrats de type I et III (U: 7,  $p < .006$ ). Sur les douze comparaisons intra-groupes entre le niveau de base et les quatre séries d'observations subséquentes, dix conduisent à des différences significatives à .05.

L'évaluation des comportements reliés à l'exécution des tâches-cibles au moyen de l'échelle d'effort intégrée aux contrats ne conduit à aucune différence inter-groupes significative (Figure 3). Toutes les comparaisons intra-groupes impliquant les périodes d'intervention intensive et légère sont significatives à .05, mais aucune n'est significative durant la dernière période de l'année scolaire. En raison de l'aspect subjectif de l'échelle et de l'absence de formation des nouveaux enseignants, l'évaluation n'est pas reprise dans l'année scolaire suivant l'intervention.

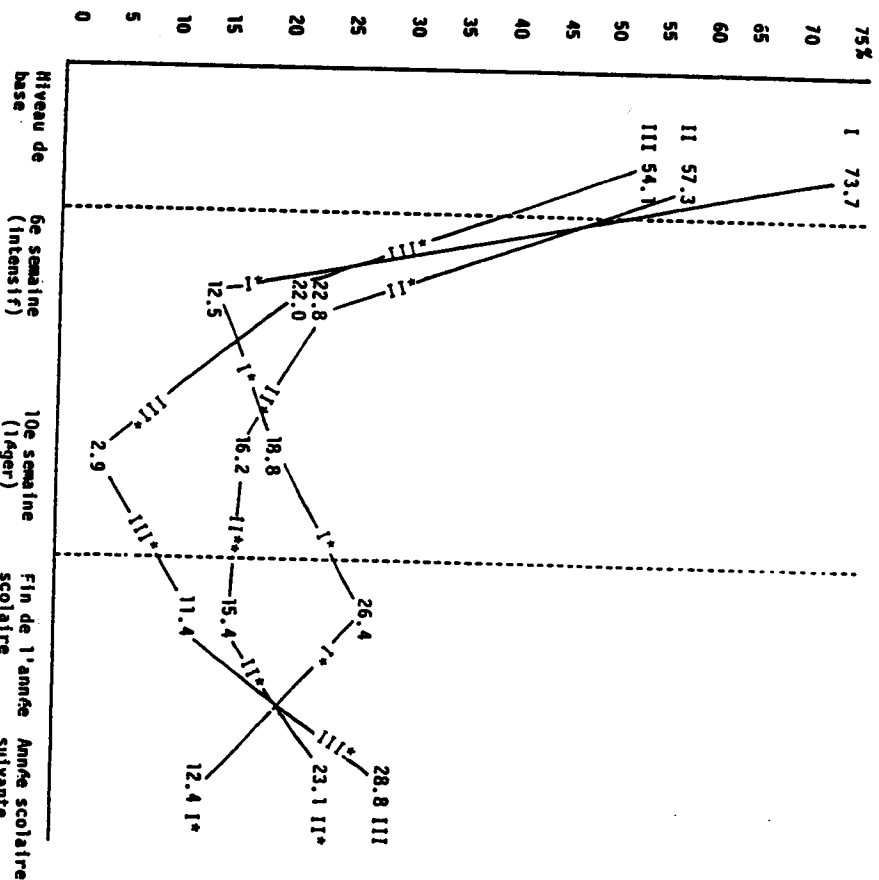


FIGURE 2. Fréquence d'apparition des comportements sociaux indésirables (en %)

\* Comparaison intra-groupe avec niveau de base significative à  $p < .031$ .  
 \*\* Test intra-groupe non applicable en raison d'un n réduit.

*Rendement scolaires et tâches-cibles*

La progression des notes scolaires depuis le taux de base n'est pas suffisante pour produire des différences inter-groupes significatives (figure 4). Les comparaisons intra-groupes donnent lieu à quatre différences significatives. Les trois premières concernent les contrats de type III durant l'intervention intensive (T: 2.44,  $p < .05$ ), durant l'intervention allégée (T: 2.46,  $p < .05$ ) et la période post-intervention (T: 2.59,  $p < .05$ ), et la quatrième concerne les contrats de type II durant la période post-intervention (T: 3.78,  $p < .05$ ). Une des écoles participantes ayant modifié sa politique d'évaluation pédagogique, les notes ne sont pas recueillies dans l'année scolaire suivant l'intervention.

L'évaluation par les enseignants des comportements reliés à l'exécution des tâches-cibles permet aux contrats de type III de se démarquer de façon significative des contrats de type I dans la phase intensive d'intervention (U: 12,  $p < .038$ ). Sur les neuf comparaisons intra-groupes, huit sont significatives à .031.

*Lieu de contrôle*

Le questionnaire de Lee et Lee (1983) est administré avant l'intervention et à la fin des périodes d'intervention intensive et allégée. L'évaluation à la fin de l'année scolaire est éliminée parce que les sujets démontrent des signes de saturation. Il n'y a aucune différence significative dans les 72 comparaisons inter-groupes impliquant les facteurs habileté, tâche, effort, hasard, habileté et effort (intériorisation), habileté et tâche (stabilité). Les contrats de type I permettent deux différences intra-groupes significatives dans l'année scolaire suivant l'intervention, la première impliquant le facteur habileté (« sign test »,  $n: 5$ ,  $p < .031$ ) et la seconde, les facteurs combinés habileté et tâche (T: 0  $p < .05$ ).

*Constance des participants*

Les trois groupes expérimentaux sont comparés pour la constance des participants à exécuter les principales activités reliées à l'entente initiale (2), à l'application quotidienne (8) et à la rencontre hebdomadaire (4). Une activité complétée respectivement les pourcentages de réussite suivants dans les contrats de type I, II et III: 50% et 81%, 57% et 85%, 68% et 78%. Les parents reçoivent 74% dans les contrats de type III.

*Attitudes des participants*

La mesure des attitudes des sujets (tableau 4) est faite au moyen d'un bref questionnaire administré à la fin de l'intervention intensive. Voici les pourcentages de réponses enregistrés dans les deux catégories positives pour les contrats de type I, II et III, respectivement: 90%, 93% et 97%.

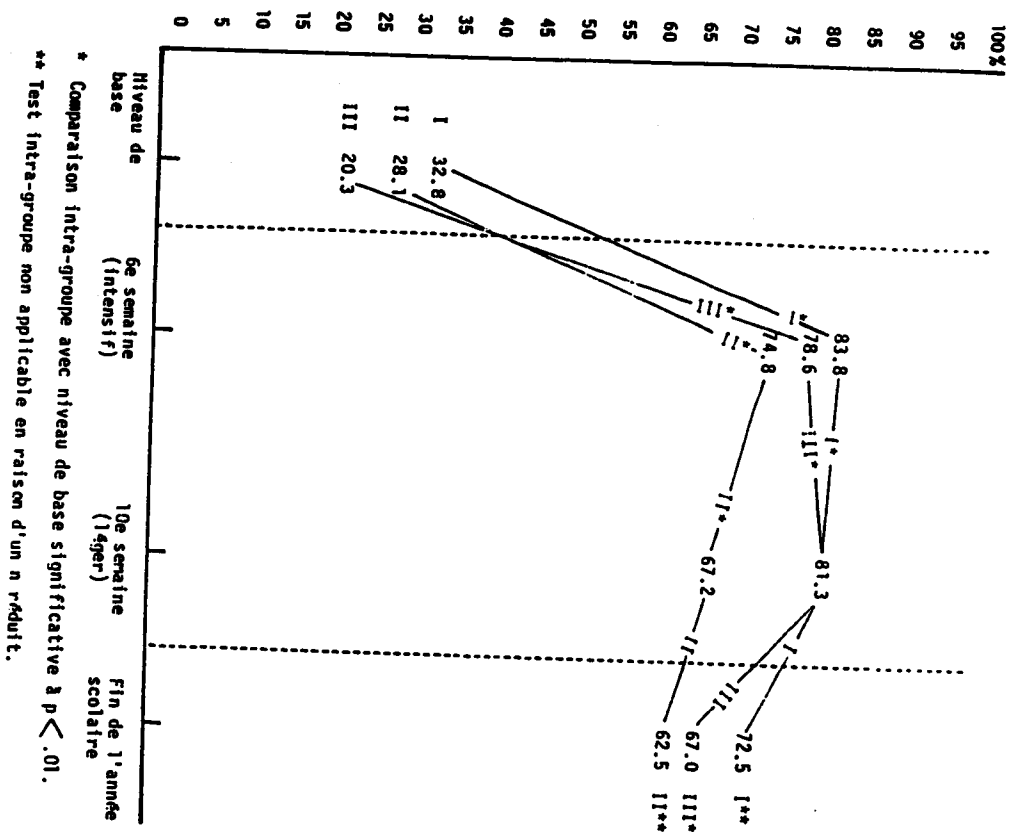
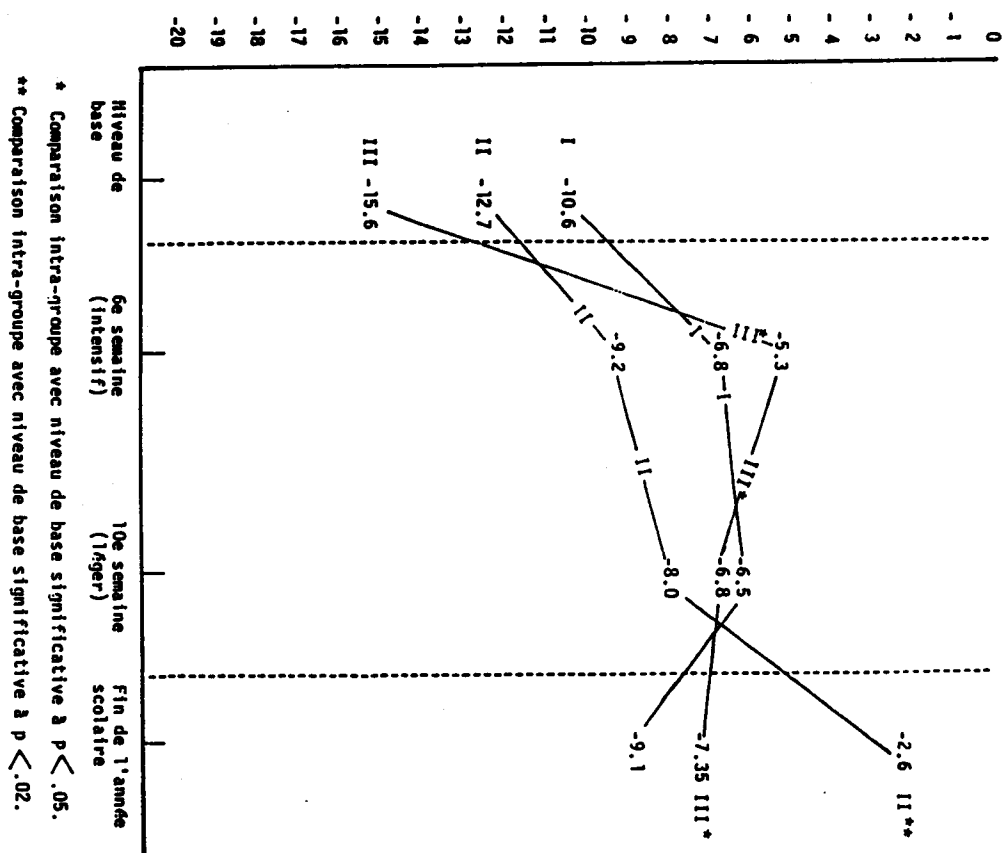


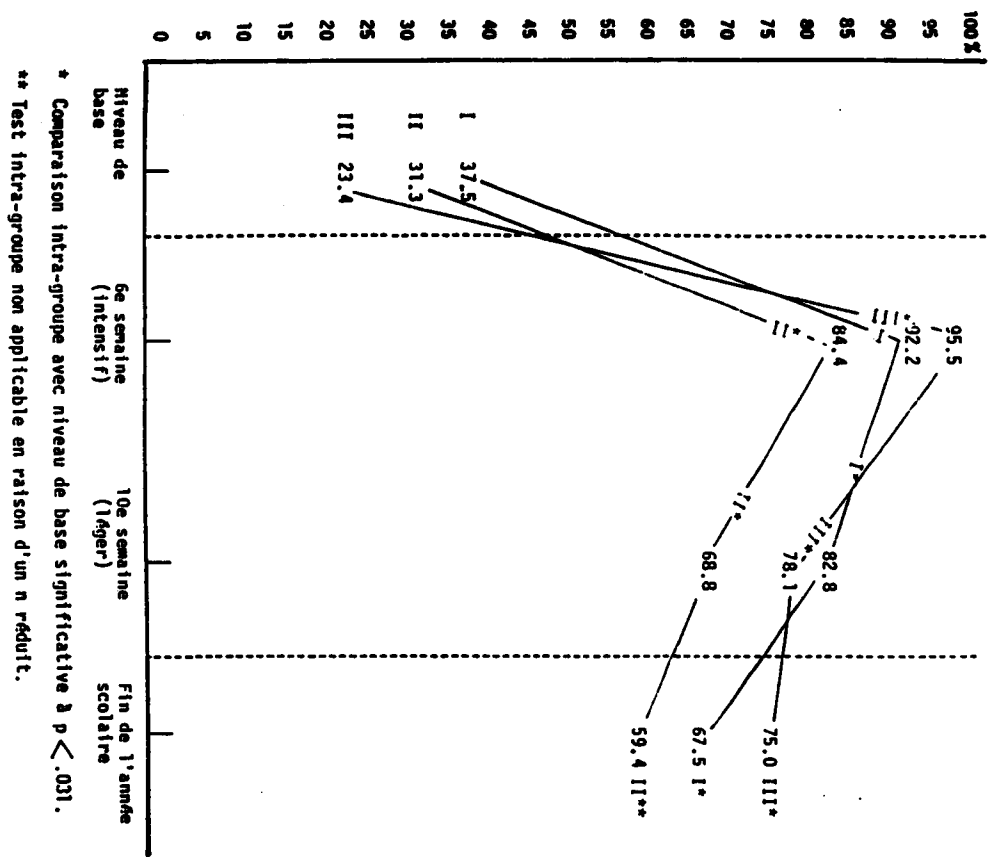
FIGURE 3. Evolution des comportements indésirables selon l'échelle d'effort des contrats (en %)





\* Comparaison intra-groupe avec niveau de base significative à  $p < .05$ .  
 \*\* Comparaison intra-groupe avec niveau de base significative à  $p < .02$ .

FIGURE 4. Ecart entre les notes scolaires des sujets sur les tâches-cibles et les moyennes de classe



\* Comparaison intra-groupe avec niveau de base significative à  $p < .031$ .  
 \*\* Test intra-groupe non applicable en raison d'un n réduit.

FIGURE 5. Evolution des comportements d'attention à la tâche selon l'échelle d'effort des contrats (en %).

**Tableau 4.** Attitudes des écoliers après 6 semaines (fin de la période intensive)

Questions	Evaluation	Échelle d'évaluation		
		Group 1	Group 2	Group 3
1. As-tu aimé ton cahier d'effort?	Beaucoup Assez Peu	6 2 0	3 3 2	5 1 1
2. A-t-il amélioré tes notes?	Beaucoup Assez Peu	4 4 0	4 4 0	5 2 0
3. A-t-il amélioré ton comportement?	Beaucoup Assez Peu	5 3 0	4 4 0	5 2 0
4. Depuis, mes journées sont...	Meilleures Pareilles Pires	7 1 0	8 0 0	7 0 0
Pourcentage moyen		69% 31% 0%	59% 34% 6%	79% 18% 4%

La mesure des attitudes des parents dans le groupe III étant faite par contacts téléphoniques avant les relances suivant les phases d'intervention intensive et allégée, les pourcentages de réponses observés dans les deux catégories positives après 6 semaines et 10 semaines d'intervention sont respectivement 91,5% et 86% (tableau 5).

**Tableau 5.** Attitudes des parents après la rencontre initiale

Énoncés	Échelle d'évaluation				
	Vraiment d'accord	Plutôt d'accord	Indécis	Plutôt contre	Vraiment contre
1. Les objectifs choisis correspondent à des habitudes apprises indésirables.	7	1	0	0	0
2. Des petits progrès quotidiens remplacent ces habitudes.	8	0	0	0	0
3. Les objectifs choisis unifieront les efforts quotidiens des adultes et de l'enfant.	8	0	0	0	0
4. Récompenser de façon précise incite à plus d'efforts.	6	2	0	0	0
5. La perte d'un privilège pour un effort insuffisant montre le sérieux de nos attentes.	6	2	0	0	0
6. Le cahier d'effort devrait aller tous les soirs à la maison, pas seulement le vendredi.	8	0	0	0	0
Pourcentage moyen:	84%	16%	0%	0%	0%

À la fin de l'année scolaire, un questionnaire permet de sonder les attitudes des enseignants concernant l'intervention intensive, l'intervention allégée et la période d'estompage subséquente (tableau 6). L'échelle d'évaluation incluant cinq échelons, une quantification est obtenue par la méthode des catégories successives («amélioration marquée»: 5 points, «détérioration marquée»: 1 point). Trois différences significatives reliées à la question I démontrent la préférence pour des contrats de type III par rapport à des contrats de type I (après 6 semaines,  $U: 11$ ,  $p < .027$ ; après 10 semaines,  $U: 13$ ,  $p < .047$ ) et par rapport à des contrats de type II (après 6 semaines,  $U: 12$ ,  $p < .036$ ).

Tableau 6. *Evolution des attitudes des enseignants.*<sup>1</sup>

Evaluations	Groupes			Progrès		Stable	Détérioration	
	I	II	III	Modéré	Marqué		Modérée	Marquée
Après 6 semaines	I	27%	52%	18%	0%	2%	0%	2%
	II	31%	47%	14%	0%	8%	0%	8%
	III	43%	37%	20%	0%	0%	0%	0%
Après 10 semaines	I	22%	56%	19%	0%	2%	0%	2%
	II	43%	37%	12%	8%	0%	8%	0%
	III	42%	31%	20%	7%	0%	7%	0%
Fin d'année scolaire	I	19%	57%	20%	1%	2%	1%	2%
	II	35%	38%	10%	17%	0%	17%	0%
	III	22%	47%	21%	0%	9%	0%	9%

<sup>1</sup> Les résultats expriment l'évolution moyenne de chaque groupe sur sept dimensions: contacts avec les parents, récompenses, pertes de privilèges, objectifs comportementaux et scolaires, vie sociale en classe, effort personnel.

## Discussion

La forte proportion de différences intra-groupes significatives (28 sur 39) dans des échantillons aussi restreints démontre l'efficacité des contrats comportementaux pour améliorer, sur une longue période de temps, les comportements sociaux et les comportements reliés à l'exécution des tâches scolaires. Le niveau élevé de satisfaction des partenaires et leur constance à actualiser les contrats constituent une validation sociale des interventions. Cette double validation, statistique et sociale, ouvre la voie à la reconnaissance du modèle d'attribution de Weiner comme cadre conceptuel pertinent et utile pour les contrats comportementaux à l'école primaire.

L'amélioration du rendement scolaire n'est pas aussi prononcée dans les contrats réalisés à l'école (une différence intra-groupe significative sur six) par rapport à ceux impliquant les parents (trois différences intra-groupes significatives sur trois). Puisque les comportements reliés à l'exécution des tâches-cibles démontrent dans les trois types de contrats une forte amélioration durant les phases d'intervention intensive et allégée, l'inclusion d'une période quotidienne de récupération dans les contrats de type élève-enseignant pourrait augmenter davantage les notes scolaires.

Le peu de différences inter-groupes significatives (3 sur 51) impliquant les comportements-cibles et les tâches-cibles ne correspond pas à la première amélioration prévue en raison de l'inclusion des techniques d'autocontrôle de Glynn dans les contrats de type II, ni à la seconde amélioration prévue en raison de l'uti-

lisation combinée de ces techniques et d'une procédure de renforcement à la maison dans les contrats de type III. L'amélioration significative des comportements-cibles en faveur des contrats de type I sur ceux de type II et III dans la phase intensive reflète une correspondance entre simplicité d'utilisation et rapidité de l'amélioration. Par contre, l'implication des parents s'accompagne aussi d'une amélioration plus rapide et significative des comportements reliés à l'exécution des tâches-cibles. La difficulté à distinguer les groupes expérimentaux l'un de l'autre peut s'expliquer au moins en partie par le niveau élevé d'efficacité des trois contrats et par le nombre peu élevé de sujets. Une différenciation des trois groupes serait plus probable si l'expérimentation était refaite plus tôt dans l'année scolaire et avec des échantillons plus grands.

La mesure du lieu de contrôle de Lee et Lee (1983) ne permet que deux comparaisons intra-groupes significatives et celles-ci ne sont pas reliées directement à l'amélioration souhaitée des facteurs combinés habileté et effort (intériorisation). Bien que la capacité de l'instrument à discriminer entre des groupes connus ait été démontrée, elle semble insuffisante pour rendre compte de l'évolution du niveau d'autocontrôle dans la présente étude longitudinale. La mesure du lieu de contrôle pourrait être améliorée par un traitement indépendant des variables cognitive, sociale et physique tel que proposé par Connell (1980) et Harter (1982), tout en retenant le mode de présentation des items utilisé par Lee et Lee (1983). L'amélioration conjointe des comportements et de l'autocontrôle demeure un défi à relever pour la compréhension et la maîtrise du processus thérapeutique et du problème crucial de la généralisation. Cette problématique est d'autant plus intéressante qu'elle oppose renforcement à la maison versus renforcement en salle de classe alors qu'une étude préliminaire a permis d'établir que la puissance des premiers dépasse clairement la puissance des seconds.

Pour maximiser l'effet des déterminants environnementaux et cognitifs, une étude de validation pourrait inclure deux autres groupes expérimentaux: 1) un contrat enfant-parent à la maison doublé d'un contrat élève-enseignant en classe; 2) un contrat enrichi par de courtes séances hebdomadaires sur les idées irrationnelles reliées à l'attribution.

En attente de résultats plus concluants, des considérations pratiques font ressortir les avantages particuliers des contrats de type II. L'échelle de mesure incluse dans la formation minimale des enseignants permet de reconnaître leur préférence significative pour les contrats incluant des techniques d'autocontrôle mais excluant les parents. L'exclusion des parents allège aussi le travail du psychologue sans diminuer l'efficacité de l'intervention.

## Références

Albion, F. M. (1983). A methodological analysis of self-control in applied settings. *Behavioral Disorders*, 8, 87-102.

- Anderson, L., Prawat, R. (1983). Responsibility in the classroom: a synthesis of research on teaching self-control. *Educational Leadership*, 40, 62-66.
- Atkesson, B. M., Forehand, R. (1979). Home-based reinforcement programs designed to modify classroom behavior: a review and methodological evaluation. *Psychological Bulletin*, 86, 1298-1308.
- Bandura, A. (1976). *Social learning theory*. Englewood cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Barth, R. (1979). Home-based reinforcement of school behaviour: a review and analysis. *Review of Educational Research*, 49, 436-458.
- Becker, W. C., Madsen, C. H. Jr., Arnold, C. R., Thomas, D. R. (1967). The contingent use of teacher attention and praise in reducing classroom behavior problems. *Journal of Special Education*, 1, 287-307.
- Beausoleil, R. (1982). L'intégration d'écociers mésadaptés socio-affectifs en classes ordinaires à l'aide de programmes d'analyse et de modification du comportement avec renforcement à l'école et au foyer. *Revue de modification du comportement*, 12, 13-20.
- Broughton, S. F., Barton, E. S., Owen, P. R. (1981). Home-based contingency systems for school problems. *School Psychology Review*, 10, 26-36.
- Cantrell, R. P., Cantrell, L., Huddleston, C., Woolridge, R. (1969). Contingency contracting with school problems. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 3, 215-220.
- Connell, J. P. (1980). *A multidimensional measure of children's perception of control* (Manual). University of Denver (Colorado Seminary).
- Glynn, E. L., Thomas, J. D., Shee, S. M. (1973). Behavioral self-control of on-task behavior in an elementary classroom. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 6, 105-113.
- Gresham, F. M. (1983). Use of a home-based dependant group contingency system in controlling destructive behavior: a case study. *School Psychology Review*, 12, 195-199.
- Halpin, B. M., Ottinger, D. R. (1983). Children's locus of control scales: a reappraisal of reliability characteristics. *Child Development*, 54, 484-487.
- Harter, D. (1982). The perceived competence scale for children. *Child Development*, 53, 87-97.
- Homme, L., Casny, A., Gonzales, M., Recks, J. (1969). *How to use contingency contracting in the classroom*. Champaign, Illinois: Research Press.
- Kaufman, K. F., O'Leary, K. D. (1972). Reward, cost and self-evaluation procedures for disruptive adolescents in a psychiatric hospital school. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 5, 293-309.
- Lahey, B. B., Strauss, C. C. (1982). Some considerations in evaluating the clinical utility of cognitive behavior therapy with children. *School Psychology Review*, 11, 67-74.
- Lee, Y., Lee, S.-S. (1983). Multidimensional unfolding of children's causal beliefs: one aspect of construct validation. *Applied Psychological Measurement*, 7, 323-332.
- Mahoney, M. J., Thoresen, C. E. (1974). *Self-control: power to the person*. Monterey, California: Brooks Cole.
- McLaughlin, T. F. (1976). Self-control in the classroom. *Review of Educational Research*, 46, 631-663.
- O'Leary, S. G., Dubey, D. R. (1979). Applications of self-control procedures by children: a review. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 12, 449-465.
- Patterson, G. R. (1971). *Families: Application of social learning to family life*. Champaign, Illinois: Research Press.
- Polsgrove, L. (1979). Self-control: methods for child training. *Behavioral Disorders*, 4, 116-130.
- Rodrigue, W. (1986). *Apport des modèles d'attribution de l'effort de Weiner et d'auto-contrôle de Glynn à trois types de contrats comportementaux en vue de modifier des comportements inadéquats et d'améliorer le rendement scolaire chez des garçons de 8 à 13 ans*. Thèse de doctorat non publiée, Université de Mons-Hainaut, Belgique.
- Rodrigue, W. (1988). 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, 253-272.
- Rodrigue, W., Houde, M. (1980). Une instrumentation comportementale articulée pour le psychologue scolaire oeuvrant à l'élémentaire. *Revue de modification du comportement*, 10, 183-211.
- Rosenbaum, M. S., Drabman, R. S. (1979). Self-control training in the classroom: a review and critique. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 12, 467-485.
- Sharpley, C. F., Sharpley, A. M. (1981). Contingent versus noncontingent rewards in the classroom: a review of the literature. *Journal of School Psychology*, 19, 250-259.
- Tharp, R. G., Wetzel, R. J. (1969). *Behavior modification in the natural environment*. New York: Academic Press.
- Vogler, E. W., French, R. S. (1983). The effect of a group contingency strategy on behaviorally disordered students in physical education. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 54, 273-277.
- Weiner, B. (1979). A theory of motivation for some classroom experiences. *Journal of Educational Psychology*, 71, 3-25.
- Weiner, B. (1983). Some methodological pitfalls in attributional research. *Journal of Educational Psychology*, 75, 530-543.
- Whitley, B. E., Frieze, I. H. (1985). Children's causal attributions for success and failure in achievement settings: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 77, 608-616.

### Abstract

Using three experimental groups of 8 boys, aged 8 to 13, exhibiting inadequate social behaviours and low achievement in regular classes, this study compared the relative merits of a teacher-pupil contract based on Weiner's (1979) model of attribution of effort (type I), a teacher-pupil contract based on Weiner's model enriched by Glynn's (1973) self-control model (type II), and a teacher-pupil-parents contract based on Weiner's model enriched by Glynn's model (type III). The interventions decreased in intensity during four distinct phases.

Behaviour objectives were recorded during five day periods. Academic objectives were evaluated with school marks. Behaviour and academic objectives were rated also by the teachers using a scale of personal effort. An adaptation of Lee and Lee's measure of locus of control (1983) was used to evaluate cognitive modifications.

All three contracts were quite efficient in improving target behaviours and work habits. These positive results, supported by the users satisfaction and daily constancy, point to Weiner's model of attribution as a valuable conceptual framework to orient and study behaviour contracts at the primary level. The respective contribution of the parents, of Weiner's model and of Glynn's model did not emerge clearly above this high level of efficiency. The measure of locus of control provided few significant differences. The precision and sensitivity of Lee and Lee's scale was questioned. Pending further validation, logistical factors favor type II contracts.