

ENSEIGNEMENT PAR LES PAIRS ET APPRENTISSAGES D'INTERACTIONS SOCIALES POSITIVES: RECENSION DES ETUDES PRIMAIRES

C. André Moreau

Cet article d'une série de trois fait une recension des études sur les procédés de médiation de pairs sur l'acquisition de comportements d'interaction sociale positive entre élève ayant une déficience intellectuelle et ses pairs non handicapés. L'auteur s'inspire de la méthode de Jackson (1980) pour l'élaboration d'une recension des écrits. Après avoir exposé les arguments qui justifient une nouvelle recension, les questions de recherche sont présentées. Enfin, l'analyse succincte des études primaires permet de fournir certaines réponses.

La notion de l'intégration sociale et scolaire (Wolfensberger, 1983) des élèves ayant une déficience intellectuelle a fait l'objet d'un grand nombre de recherches. L'un des principaux impacts attendus de ce courant socio-philosophique semble être l'augmentation des interactions sociales entre l'élève ayant une déficience intellectuelle et ses pairs non handicapés (Moreau, 1992). Entre autres, Hecimovic *et al.* (1984; voir Brady *et al.*, 1984) comparent les situations de jeux en milieu fermé et intégré. Les résultats démontrent qu'en situation intégrée, les pairs non handicapés produisent des initiations sociales cinq fois plus souvent que les élèves handicapés dans un milieu fermé. Gresham (1981a, 1982) pour sa part conclue que les enfants non handicapés interagissent moins et plus négativement avec leurs pairs handicapés qu'avec

leurs pairs normaux. Bref, l'intégration physique des élèves ayant une déficience intellectuelle en milieu ordinaire n'entraîne pas nécessairement l'intégration sociale de ces élèves.

Selon certains auteurs (Brady *et al.*, 1984; Odom et Strain, 1984; Stainback *et al.*, 1981; Strain et Hill, 1979), les comportements d'interaction sociale constituent une classe de comportements nécessaires au succès de l'intégration sociale. Il ne s'agit pas des habiletés sociales ou de l'acquisition d'habiletés prosociales, mais bien de l'interaction sociale considérée comme un comportement. De façon générale, l'interaction sociale entre deux élèves requiert une séquence d'initiations et de réponses présentées de façon réciproque. L'interaction sociale possède généralement un attribut positif ou négatif; l'attribut positif désigne la probabilité qu'un comportement déclenche une réponse émotionnelle positive et que, par conséquent, il soit un renforceur positif tant chez l'émetteur que chez le récepteur (Moreau, 1992). Dans cette perspective, certains chercheurs s'intéressent au processus d'apprentissage des interactions sociales positives. L'efficacité des procédés d'acquisition et de généralisation d'interactions sociales chez les élèves

C. André Moreau, Centre hospitalier de Granby,
Pédopsychiatrie, 279- rue Providence, Granby (Québec),
J2G 4S7.

Je remercie Mme Aimée Leduc et ses étudiantes et étudiants
des séminaires de recherche pour leurs commentaires sur les
documents qui ont servi à la production de cet article.

Les demandes de tirés à part peuvent être adressées à: C.
André Moreau, 558- Jeannine, Granby (Québec), J2G 9H9.

ayant une déficience intellectuelle et des comportements de retrait social ne semble pas être démontrée (Gresham, 1981a, 1982; Odom et Strain, 1984; Stainback *et al.*, 1981; Strain, 1982 et Strain *et al.*, 1984). Lors d'une première publication, Moreau (1990) présente l'analyse et la critique des recensions antérieures. L'auteur précise leurs contributions. Entre autres, quatre recensions suggèrent d'utiliser les initiations de pairs sans handicap ou avec handicap pour entraîner des enfants ayant une déficience intellectuelle à interagir positivement avec leurs pairs. Ces conclusions indiquent qu'il semble pertinent de poursuivre la recherche sur l'efficacité de l'approche d'initiation des pairs permettant l'acquisition de comportements d'interaction sociale. Ces conclusions suggèrent également de vérifier l'approche avec des clientèles spécifiques et de vérifier la généralisation et le maintien des acquis. Ces précisions et l'intérêt de faire une recension intégrative selon la méthode de Jackson (1980) constituent les principaux motifs qui justifient une nouvelle recension sur ce thème.

LA RECENSION DES ECRITS

La méthode utilisée pour réaliser la recension des écrits s'inspire de celle proposée par Jackson (1980). Ce dernier s'intéresse principalement à l'inférence de généralisation des problèmes traités par un ensemble de sources primaires. Jackson (1980) propose cinq étapes pour réaliser une recension intégrative des écrits. Entre autres, la première consiste à formuler la ou les questions de recherche à partir de théories existantes, des recensions antérieures, des études primaires et de l'expérience de l'auteur. Ici, les questions de recherche posées se formulent comme suit: dans un contexte scolaire ordinaire, le procédé d'initiation sociale des pairs s'avère-t-il efficace pour permettre l'acquisition et la généralisation de comportements d'interaction sociale positive entre un élève ayant une déficience intellectuelle et ses pairs sans handicap? Sinon, quels sont les facteurs à considérer? Des sous questions aident à préciser cette question. Ce procédé suscite-t-il un effet

radiant chez les pairs non impliqués dans le traitement mais présents? Quelles sont les modalités de traitement qui favorisent la généralisation dans des situations autres que celle du traitement? Quelles sont les modalités qui favorisent le maintien des apprentissages?

Les sources d'informations et les études retenues

Les sources d'informations pour la recherche des études primaires sont les banques de données informatisées et les références citées dans les études recensées. Il s'agit des banques de données suivantes: *Eric*, *Psycinfo*, *Psycalert* et *Dissertation Abstracts International*. Les principaux descripteurs sont les suivants: *mainstreaming*, *mental retardation* ou *mentally retarded*, *interpersonal relationship* ou *interpersonal interaction* ou *interpersonal relationship* ou *peer relationship* ou *interpersonal competence* ou *social skills*. Cette recherche informatisée est réalisée en septembre 1989. Les études totalisent le nombre de 11: il s'agit des recherches d'Errett (1987), Hendrickson *et al.* (1982), Odom *et al.* (1985), Ragland *et al.* (1978), Sasso et Rude (1987), Strain (1983a), Strain *et al.* (1979), Strain *et al.* (1977), Strain *et al.* (1976), Strain et Timm (1974) et Young et Kerr (1979).

L'analyse des études primaires

Cette section présente chacune des études retenues en identifiant, s'il y a lieu, le but de l'étude, le cadre théorique, la recension des écrits, la question de recherche, les hypothèses, le protocole expérimental, les variables dépendantes et indépendantes, les sujets, les résultats et les conclusions (Leduc, 1990; Martin, 1980).

Strain et Timm (1974)

Le but de l'étude de Strain et Timm (1974) consiste à évaluer l'effet de deux procédés d'entraînement sur les interactions sociales entre enfants d'âge préscolaire ayant des difficultés d'adaptation. Les auteurs ne présentent ni cadre théorique, ni

recension d'écrits. Les auteurs ne formulent ni question, ni hypothèse de recherche. Le devis expérimental à cas unique comprend deux niveaux de base avec mesures répétées et deux phases de traitement. Il s'agit d'un protocole ABAC. La variable dépendante comprend l'interaction sociale entre le sujet et ses pairs. La technique d'observation continue porte sur deux catégories de comportements: les comportements moteurs et gestuels et les comportements verbaux. Les comportements du sujet et des pairs sont enregistrés simultanément. L'attention sélective de l'adulte constitue la variable indépendante qui comprend les renforçateurs verbaux et les contacts physiques. Le premier traitement consiste en des renforçateurs verbaux et des contacts physiques présentés aux pairs pour leurs interactions sociales positives avec le sujet. Le deuxième traitement réfère aux renforçateurs verbaux et aux contacts physiques présentés au sujet pour ses interactions sociales positives avec les pairs. Une enfant âgée de trois ans et huit mois joue le rôle de sujet. Elle présente un retard de langage; elle a des comportements d'hyperactivité et elle interagit peu avec ses pairs. Les résultats proviennent des mesures du niveau de base et des deux phases de traitement. L'accord interobservateurs varie de 84% à 97%. Les résultats démontrent l'influence de l'attention sélective de l'adulte sur les interactions sociales positives entre le sujet et ses pairs. Les changements d'interactions sociales suscités par l'attention sélective accordée à un élève entraînent des changements similaires chez son interlocuteur qui ne reçoit pas l'attention sélective de l'adulte. L'attention sélective dirigée vers le sujet produit un niveau plus élevé de comportements d'interaction sociale positive que l'attention dirigée vers les pairs. Les auteurs suggèrent d'évaluer, dans les recherches ultérieures, l'effet d'un programme de renforcement différentiel. Ils suggèrent aussi d'évaluer l'ordre de présentation des procédés sur les comportements sociaux. Enfin, la complexité et la diversité des comportements sociaux suggèrent d'améliorer la technique de mesure.

Strain *et al.* (1976)

Le but de Strain *et al.* (1976) consiste à évaluer l'effet radiant (*spillover*) observé chez les compagnons de classe suite à l'application d'un programme d'entraînement aux interactions sociales. L'effet radiant se définit comme les changements de comportements observés chez des compagnons de classe, ces changements étant semblables à ceux observés chez le sujet. Les auteurs s'inspirent de la théorie de Bandura pour expliquer l'effet radiant observé. Ils présentent les résultats de certaines études. Strain *et al.* (1976) tentent de répondre à deux questions. Les répertoires comportementaux des pairs non renforcés influencent-ils l'effet radiant? L'effet radiant suscité par le procédé d'entraînement par les pairs peut-il augmenter l'efficacité du traitement? Les auteurs ne formulent pas d'hypothèse de recherche. Le devis expérimental à cas unique comprend deux niveaux de base à mesures répétées ABAB. L'effet radiant est évalué chez un élève présent lors des activités de traitement que reçoivent deux sujets; cet élève ne reçoit pas le traitement. La variable dépendante comprend les comportements d'interaction sociale. La mesure des comportements se fait par une technique d'observation systématique; cette technique mesure les comportements d'interaction sociale positive et négative, les comportements moteurs et les comportements verbaux. Les variables indépendantes consistent à l'incitation et le renforcement social de l'adulte contingent aux interactions sociales positives. L'âge des sujets, trois garçons, se situe entre quatre ans et un mois et quatre ans et six mois. Ceux-ci présentent une variété de problèmes de comportements. Ces trois enfants évoluent avec un groupe de dix élèves ayant les mêmes caractéristiques. Les résultats proviennent des deux mesures du niveau de base et des observations lors des deux phases de traitement. En bref, les résultats démontrent que les procédés d'intervention permettent d'augmenter les interactions sociales positives des enfants ayant des difficultés d'interaction sociale et ils permettent

également de diminuer les comportements sociaux négatifs. De plus, les procédés d'intervention ont un effet radiant chez les enfants qui ne reçoivent pas le traitement, c'est-à-dire que les comportements sociaux de ceux-ci se modifient dans le même sens que ceux des sujets. Enfin, l'effet radiant s'avère plus grand lorsque le traitement s'applique simultanément à deux enfants plutôt qu'à un seul.

Strain *et al.* (1977)

Le but de l'étude de Strain *et al.* (1977) consiste à évaluer l'effet de l'initiation sociale des pairs normaux sur le comportement social d'enfants d'âge préscolaire présentant des comportements d'isolement social et des limites dans leur habileté à imiter. Les auteurs ne s'inspirent pas d'un cadre théorique. Ils citent les résultats de certaines études antérieures. La question de recherche peut se formuler ainsi: les stimuli sociaux des pairs ont-ils un effet sur les comportements sociaux d'enfants isolés socialement et ayant des déficits au niveau des répertoires d'imitation? Strain *et al.* (1977) ne formulent pas d'hypothèse de recherche. Le devis expérimental à cas unique comprend deux niveaux de base avec mesures répétées; il s'agit d'un protocole ABAB. La variable dépendante comprend les comportements d'interaction sociale. Les auteurs s'inspirent de la technique d'observation continue de Strain *et al.* (1976). Les variables indépendantes réfèrent au procédé d'initiation des pairs, l'incitation et les renforçateurs de l'adulte. La démarche comporte une étape de prétraitement et une étape de traitement. L'étape de prétraitement vise à fournir une formation aux tuteurs; elle consiste à demander au tuteur d'essayer de son mieux d'inciter les sujets à jouer avec lui. Le traitement reproduit cette démarche avec les sujets lors de situations de jeux. Les sujets sont six garçons d'âge préscolaire se situant entre 39 et 53 mois. Les six enfants interagissent très rarement avec leurs pairs; ils ont des retards de langage et ils font fréquemment des crises de colère. Les résultats proviennent des deux mesures du niveau de base et des deux phases de traitement. Les fidélités

interobservateurs se situent entre 79% et 98% avec une moyenne de 89%. Bref, les résultats démontrent que l'initiation du tuteur augmente de façon importante les interactions sociales positives de cinq des six sujets. L'augmentation des interactions sociales s'observe tant au niveau des réponses des sujets suite aux initiations du tuteur qu'au niveau des initiations des sujets vers les pairs ou le tuteur. Selon les auteurs, l'approche qui permet l'intégration des enfants ayant des répertoires d'habiletés sociales développés avec des enfants isolés socialement peut être utilisée afin d'augmenter les comportements sociaux de ces derniers. Cependant, le seul fait d'intégrer des enfants ayant différents répertoires d'habiletés sociales ne permet pas d'assurer une augmentation des interactions sociales positives. L'implantation de programmes d'intervention semble nécessaire. Les auteurs précisent que les enfants ayant des limites dans leurs répertoires verbaux peuvent bénéficier d'un entraînement.

Ragland *et al.* (1978)

L'étude de Ragland *et al.* (1978) vise deux objectifs. Premièrement, elle permet d'évaluer l'efficacité du procédé d'initiation médiatrice des pairs auprès d'élèves du niveau primaire ayant un diagnostic d'autisme et présentant des comportements incompatibles avec les interactions sociales. Deuxièmement, l'étude vise à déterminer si l'augmentation des initiations sociales dirigées vers un élève entraîne une augmentation des comportements sociaux émis par les autres élèves non impliqués dans le traitement. Les auteurs ne présentent pas de cadre théorique. Ils présentent les conclusions de certaines études. Les questions que les auteurs posent peuvent se formuler ainsi. L'initiation des pairs s'avère-t-elle un procédé efficace pour augmenter les interactions sociales positives d'enfants ayant un diagnostic d'autisme et présentant des comportements sociaux incompatibles avec les interactions sociales? Le procédé d'entraînement par les pairs a-t-il un effet radiant (*spillover*) sur les pairs non impliqués dans le traitement? Les auteurs ne formulent pas

recension d'écrits. Les auteurs ne formulent ni question, ni hypothèse de recherche. Le devis expérimental à cas unique comprend deux niveaux de base avec mesures répétées et deux phases de traitement. Il s'agit d'un protocole ABAC. La variable dépendante comprend l'interaction sociale entre le sujet et ses pairs. La technique d'observation continue porte sur deux catégories de comportements: les comportements moteurs et gestuels et les comportements verbaux. Les comportements du sujet et des pairs sont enregistrés simultanément. L'attention sélective de l'adulte constitue la variable indépendante qui comprend les renforçateurs verbaux et les contacts physiques. Le premier traitement consiste en des renforçateurs verbaux et des contacts physiques présentés aux pairs pour leurs interactions sociales positives avec le sujet. Le deuxième traitement réfère aux renforçateurs verbaux et aux contacts physiques présentés au sujet pour ses interactions sociales positives avec les pairs. Une enfant âgée de trois ans et huit mois joue le rôle de sujet. Elle présente un retard de langage; elle a des comportements d'hyperactivité et elle interagit peu avec ses pairs. Les résultats proviennent des mesures du niveau de base et des deux phases de traitement. L'accord interobservateurs varie de 84% à 97%. Les résultats démontrent l'influence de l'attention sélective de l'adulte sur les interactions sociales positives entre le sujet et ses pairs. Les changements d'interactions sociales suscités par l'attention sélective accordée à un élève entraînent des changements similaires chez son interlocuteur qui ne reçoit pas l'attention sélective de l'adulte. L'attention sélective dirigée vers le sujet produit un niveau plus élevé de comportements d'interaction sociale positive que l'attention dirigée vers les pairs. Les auteurs suggèrent d'évaluer, dans les recherches ultérieures, l'effet d'un programme de renforcement différentiel. Ils suggèrent aussi d'évaluer l'ordre de présentation des procédés sur les comportements sociaux. Enfin, la complexité et la diversité des comportements sociaux suggèrent d'améliorer la technique de mesure.

Strain *et al.* (1976)

Le but de Strain *et al.* (1976) consiste à évaluer l'effet radiant (*spillover*) observé chez les compagnons de classe suite à l'application d'un programme d'entraînement aux interactions sociales. L'effet radiant se définit comme les changements de comportements observés chez des compagnons de classe, ces changements étant semblables à ceux observés chez le sujet. Les auteurs s'inspirent de la théorie de Bandura pour expliquer l'effet radiant observé. Ils présentent les résultats de certaines études. Strain *et al.* (1976) tentent de répondre à deux questions. Les répertoires comportementaux des pairs non renforcés influencent-ils l'effet radiant? L'effet radiant suscité par le procédé d'entraînement par les pairs peut-il augmenter l'efficacité du traitement? Les auteurs ne formulent pas d'hypothèse de recherche. Le devis expérimental à cas unique comprend deux niveaux de base à mesures répétées ABAB. L'effet radiant est évalué chez un élève présent lors des activités de traitement que reçoivent deux sujets; cet élève ne reçoit pas le traitement. La variable dépendante comprend les comportements d'interaction sociale. La mesure des comportements se fait par une technique d'observation systématique; cette technique mesure les comportements d'interaction sociale positive et négative, les comportements moteurs et les comportements verbaux. Les variables indépendantes consistent à l'incitation et le renforcement social de l'adulte contingent aux interactions sociales positives. L'âge des sujets, trois garçons, se situe entre quatre ans et un mois et quatre ans et six mois. Ceux-ci présentent une variété de problèmes de comportements. Ces trois enfants évoluent avec un groupe de dix élèves ayant les mêmes caractéristiques. Les résultats proviennent des deux mesures du niveau de base et des observations lors des deux phases de traitement. En bref, les résultats démontrent que les procédés d'intervention permettent d'augmenter les interactions sociales positives des enfants ayant des difficultés d'interaction sociale et ils permettent

également de diminuer les comportements sociaux négatifs. De plus, les procédés d'intervention ont un effet radiant chez les enfants qui ne reçoivent pas le traitement, c'est-à-dire que les comportements sociaux de ceux-ci se modifient dans le même sens que ceux des sujets. Enfin, l'effet radiant s'avère plus grand lorsque le traitement s'applique simultanément à deux enfants plutôt qu'à un seul.

Strain *et al.* (1977)

Le but de l'étude de Strain *et al.* (1977) consiste à évaluer l'effet de l'initiation sociale des pairs normaux sur le comportement social d'enfants d'âge préscolaire présentant des comportements d'isolement social et des limites dans leur habileté à imiter. Les auteurs ne s'inspirent pas d'un cadre théorique. Ils citent les résultats de certaines études antérieures. La question de recherche peut se formuler ainsi: les stimuli sociaux des pairs ont-ils un effet sur les comportements sociaux d'enfants isolés socialement et ayant des déficits au niveau des répertoires d'imitation? Strain *et al.* (1977) ne formulent pas d'hypothèse de recherche. Le devis expérimental à cas unique comprend deux niveaux de base avec mesures répétées; il s'agit d'un protocole ABAB. La variable dépendante comprend les comportements d'interaction sociale. Les auteurs s'inspirent de la technique d'observation continue de Strain *et al.* (1976). Les variables indépendantes réfèrent au procédé d'initiation des pairs, l'incitation et les renforçateurs de l'adulte. La démarche comporte une étape de prétraitement et une étape de traitement. L'étape de prétraitement vise à fournir une formation aux tuteurs; elle consiste à demander au tuteur d'essayer de son mieux d'inciter les sujets à jouer avec lui. Le traitement reproduit cette démarche avec les sujets lors de situations de jeux. Les sujets sont six garçons d'âge préscolaire se situant entre 39 et 53 mois. Les six enfants interagissent très rarement avec leurs pairs; ils ont des retards de langage et ils font fréquemment des crises de colère. Les résultats proviennent des deux mesures du niveau de base et des deux phases de traitement. Les fidélités

interobservateurs se situent entre 79% et 98% avec une moyenne de 89%. Bref, les résultats démontrent que l'initiation du tuteur augmente de façon importante les interactions sociales positives de cinq des six sujets. L'augmentation des interactions sociales s'observe tant au niveau des réponses des sujets suite aux initiations du tuteur qu'au niveau des initiations des sujets vers les pairs ou le tuteur. Selon les auteurs, l'approche qui permet l'intégration des enfants ayant des répertoires d'habiletés sociales développés avec des enfants isolés socialement peut être utilisée afin d'augmenter les comportements sociaux de ces derniers. Cependant, le seul fait d'intégrer des enfants ayant différents répertoires d'habiletés sociales ne permet pas d'assurer une augmentation des interactions sociales positives. L'implantation de programmes d'intervention semble nécessaire. Les auteurs précisent que les enfants ayant des limites dans leurs répertoires verbaux peuvent bénéficier d'un entraînement.

Ragland *et al.* (1978)

L'étude de Ragland *et al.* (1978) vise deux objectifs. Premièrement, elle permet d'évaluer l'efficacité du procédé d'initiation médiatrice des pairs auprès d'élèves du niveau primaire ayant un diagnostic d'autisme et présentant des comportements incompatibles avec les interactions sociales. Deuxièmement, l'étude vise à déterminer si l'augmentation des initiations sociales dirigées vers un élève entraîne une augmentation des comportements sociaux émis par les autres élèves non impliqués dans le traitement. Les auteurs ne présentent pas de cadre théorique. Ils présentent les conclusions de certaines études. Les questions que les auteurs posent peuvent se formuler ainsi. L'initiation des pairs s'avère-t-elle un procédé efficace pour augmenter les interactions sociales positives d'enfants ayant un diagnostic d'autisme et présentant des comportements sociaux incompatibles avec les interactions sociales? Le procédé d'entraînement par les pairs a-t-il un effet radiant (*spillover*) sur les pairs non impliqués dans le traitement? Les auteurs ne formulent pas

d'hypothèse. Le devis expérimental à cas unique est un protocole basé sur l'inversion de traitement avec des mesures de niveaux de base multiples. La variable dépendante comprend les comportements d'interaction sociale. Les auteurs s'inspirent du système de Strain *et al.* (1976) pour mesurer les comportements d'interaction. La variable indépendante comprend le procédé d'initiation sociale des pairs. Les sujets sont trois élèves, une fille âgée de huit ans et deux garçons âgés de neuf ans. Ils ont un diagnostic d'autisme. Les élèves tuteurs, âgés de dix ans, proviennent d'un groupe d'élèves de la même école. Ils sont choisis en raison de leurs riches répertoires de comportements sociaux et de leur présence assidue en classe. Les résultats proviennent de deux mesures du niveau de base et des deux phases d'intervention. Les accords interobservateurs effectués au cours de l'expérimentation varient de 76% à 100%. En Bref les données suggèrent que le procédé d'initiation des pairs augmente les interactions sociales positives chez les trois sujets. Il y a un changement important dans le répertoire des comportements sociaux des sujets durant les phases d'intervention. Par exemple, les comportements sociaux positifs augmentent et les comportements sociaux négatifs diminuent durant les phases de traitement. Cependant, l'intervention n'a pas un effet radiant chez les autres enfants. Ces résultats ne sont pas dans la même direction que les recherches antérieures (Strain *et al.*, 1976; Strain & Timm, 1974). L'absence d'effet radiant peut s'expliquer, en partie, par l'absence d'imitation des comportements appropriés par les élèves qui observent. L'absence de rétroaction de l'adulte face à des comportements cibles émis par les sujets ne favorise pas, chez les pairs, la discrimination des comportements visés. Selon les auteurs, il semble douteux de prétendre que les groupes homogènes permettent à eux seuls d'apporter des changements dans les interactions sociales positives (Cooke *et al.*, 1977; voir Ragland *et al.*, 1978). Plus de précision dans les programmes d'intervention des pairs en milieu intégré semble nécessaire. Enfin, il n'y a pas d'augmentation des comportements sociaux lorsque d'autres pairs interagissent avec les

sujets.

Young et Kerr (1979)

Le but de l'étude de Young et Kerr (1979) consiste à évaluer l'efficacité du procédé d'initiation des pairs ayant une déficience intellectuelle légère pour augmenter les comportements d'interaction sociale chez des enfants ayant une déficience intellectuelle sévère. Les auteurs ne précisent pas de cadre théorique. Young et Kerr (1979) fournissent les conclusions des études antérieures. Young et Kerr (1979) posent trois questions. Premièrement, le procédé d'initiation des pairs permet-il d'augmenter les interactions sociales positives d'enfants ayant une déficience intellectuelle grave? Deuxièmement, un enfant ayant une déficience intellectuelle peut-il être un tuteur efficace? Troisièmement, quelles modifications faut-il réaliser sur le procédé d'initiation des pairs normaux lorsqu'il s'agit d'enfants ayant une déficience intellectuelle qui sont choisis comme tuteur? Les auteurs ne formulent pas d'hypothèse de recherche. Le devis expérimental à cas unique comprend deux niveaux de base à mesures répétées et deux traitements. Il s'agit du protocole ABAC. La variable dépendante comprend les comportements d'interaction sociale. Les auteurs s'inspirent du système d'observation développé par Strain et Timm (1974). Les variables indépendantes refferent à l'initiation des pairs, l'incitation de l'enseignant et les renforçateurs primaires. Les sujets sont deux élèves de 10 ans et 2 mois et de 6 ans et 11 mois. Ils obtiennent des quotients intellectuels de 27 et de 34. Les sujets ont un diagnostic de déficience intellectuelle sévère. Ils interagissent peu avec leurs pairs. Le tuteur est âgé de 5 ans et 11 mois. Il obtient un quotient intellectuel de 67. Ce tuteur semble celui qui présente le meilleur répertoire verbal. Les résultats proviennent des deux mesures du niveau de base et des observations lors des phases de traitement. Les résultats interobservateurs varient de 75% à 100%. Les résultats suggèrent qu'un enfant ayant une déficience intellectuelle légère puisse être un tuteur qui augmente les interactions sociales positives d'enfants ayant une déficience intellectuelle sévère.

En raison d'un faible niveau d'interactions sociales positives observées chez les élèves lors des observations initiales en classe, les chercheurs ont associé au procédé d'initiation des pairs un procédé de renforcement suite aux interactions positives. Enfin, Young et Kerr (1979) précisent que trois ou quatre séances d'entraînement au programme de Strain *et al.* (1977) semblent nécessaires pour former un tuteur sans handicap et que sept séances sont requises pour entraîner le tuteur ayant une déficience intellectuelle légère.

Strain *et al.* (1979)

Le but de l'étude de Strain *et al.* (1979) consiste à évaluer l'effet du procédé d'initiation médiatrice des pairs et des procédés d'incitation et de renforcement sur l'augmentation et la généralisation des interactions sociales positives de quatre enfants autistiques. Les auteurs ne s'inspirent pas d'un cadre théorique. Strain *et al.* (1979) présentent les conclusions de certaines études antérieures. Les auteurs se demandent quels sont les effets différentiels du procédé d'initiation sociale des pairs et des procédés d'incitation et de renforcement sur l'apprentissage et la généralisation. Les auteurs ne formulent pas d'hypothèse de recherche. Le devis expérimental à cas unique comprend deux niveaux de base avec mesures répétées. Il s'agit du protocole ABAC pour les deux premiers sujets et du protocole ACAB pour les deux autres sujets. La variable dépendante comprend les comportements d'interaction sociale. Les auteurs s'inspirent du système de Strain (1977) pour évaluer les comportements sociaux. Des vérifications interobservateurs s'effectuent à diverses reprises au cours de l'expérience. Les variables indépendantes sont les deux procédés d'initiation des pairs. Le premier traitement consiste à demander au tuteur d'inciter et de renforcer le sujet à interagir positivement avec les sujets. Le deuxième traitement consiste à demander au tuteur d'essayer, de son mieux, d'amener le sujet à jouer avec lui en initiant des interactions sociales. Les traitements sont inversés pour le troisième et quatrième sujet. Les sujets sont quatre élèves ayant un diagnostic

d'autisme, âgés respectivement de 9, 10, 10 et 9 ans. Les quatre élèves présentent un faible niveau de relations sociales, une altération du langage. Pour sa part, le tuteur, un garçon âgé de 11 ans, présente des difficultés d'adaptation et d'apprentissage. Il est choisi parce qu'il participe à des jeux avec ses pairs et qu'il répond aux demandes de l'adulte. Les résultats des accords interobservateurs se répartissent entre les moyennes de 60% et 94%. Les résultats proviennent des deux mesures du niveau de base et des mesures des deux traitements. Les résultats de cette étude indiquent que les deux procédés d'initiation des pairs et les procédés d'incitation et de renforcement augmentent de façon importante les comportements sociaux positifs. L'ampleur des changements des comportements semble comparable pour les deux traitements. Enfin, ni l'initiation des pairs, ni les procédés d'incitation et de renforcement ne produisent de comportements d'interaction sociale positive dans les phases de maintien et de généralisation. Les résultats qui proviennent de l'effet des deux traitements sont semblables à ceux des recherches sur le procédé d'incitation et de renforcement des pairs (Solomon & Wahler, 1973; Wahler, 1967; voir Strain *et al.*, 1979) et sur le procédé d'initiation des pairs (Ragland *et al.*, 1978; Strain, 1977). Il semble intéressant de noter que le tuteur peut jouer un rôle important dans l'intervention en suivant uniquement des consignes simples données par l'adulte. Strain *et al.* (1979) précisent que les recherches antérieures sur les comportements de retrait social d'enfants autistiques, utilisant des procédés traditionnels d'apprentissage, nécessitent une intervention individuelle enfant-enseignant. Dans le cadre de la classe, l'enseignant responsable de plusieurs élèves autistiques doit s'inspirer de procédés d'intervention différents des interventions traditionnelles. De plus, en milieu naturel, les interactions entre les enfants autistiques et leurs pairs sans handicap peuvent remplacer le procédé d'intervention individualisée. Ainsi, les deux procédés expérimentés dans cette étude peuvent être des approches intéressantes pour appliquer des programmes d'apprentissage d'habiletés d'interaction sociale. Ces observations

vont dans le même sens que les études décrites précédemment (Strain, 1977; Strain *et al.*, 1976; Strain *et al.*, 1977; Strain et Timm, 1974).

Hendrickson *et al.* (1982)

L'étude d'Hendrickson *et al.* (1982) évalue l'effet de l'initiation des pairs sur les comportements d'interaction sociale d'enfants ayant une déficience intellectuelle. Les auteurs présentent deux études; l'intervention et la démarche expérimentale sont les mêmes. Cependant, la première étude implique, comme tuteurs, des enfants non handicapés; dans la deuxième étude, le tuteur est un élève ayant une déficience intellectuelle grave. Les auteurs ne présentent ni cadre théorique, ni recension d'écrits. Ils résument les résultats de certaines études. Dans les deux projets, les auteurs désirent savoir si la production par le tuteur des comportements d'interaction sociale jugés les plus efficaces a un effet fonctionnel sur les réponses d'enfants isolés socialement. Deuxièmement, ces deux recherches vérifient le maintien et la généralisation dans d'autres situations, tant chez les sujets que chez les tuteurs. La même méthodologie s'applique dans les deux projets de recherche. Hendrickson *et al.* (1982) ne formulent pas d'hypothèse de recherche. Le devis expérimental à cas unique comprend deux niveaux de base avec mesures répétées. Il s'agit du protocole ABAB. La deuxième étude utilise également ce devis. La variable dépendante comprend les comportements d'interaction sociale. Les auteurs adaptent le système de mesure des interactions sociales développé par Strain *et al.* (1976). Les variables indépendantes sont le procédé d'initiation des pairs, l'incitation de l'adulte et le système de renforcement des interactions sociales positives. La même variable indépendante se retrouve dans les deux études, sauf qu'un plus grand nombre de séances de pratiques s'avère nécessaire à l'étape de prétraitement pour le tuteur ayant une déficience intellectuelle. Les sujets des deux études proviennent de milieux éducatifs fermés. Dans la première étude, les sujets sont trois garçons d'âge préscolaire de quatre ans à quatre ans et demi. Ceux-ci ont un handicap social,

c'est-à-dire un niveau d'interactions sociales très bas; ils présentent des interactions sociales négatives. Chaque enfant a un langage expressif comprenant des phrases de deux ou trois mots et plus. Les sujets ont des répertoires d'habiletés fonctionnelles limités pour jouer avec le matériel. Dans la première étude, les tuteurs choisis sont des filles âgées de quatre ans; elles ont de bons répertoires de langage expressif et des habiletés d'interaction sociale. Dans la deuxième étude, les sujets sont trois élèves âgés de six à sept ans ayant une déficience intellectuelle grave. Cette étude se réalise avec un seul tuteur: il provient du même groupe classe. Ce tuteur, âgé de sept ans, a une déficience intellectuelle grave. Les résultats proviennent des deux mesures du niveau de base et des deux traitements. Dans les deux études, les résultats des sujets démontrent que l'initiation des tuteurs entraîne immédiatement une augmentation des interactions sociales positives. Les observations démontrent une réciprocité dans les initiations des tuteurs et les réponses des sujets; ces derniers répondent de façon constante aux initiations des tuteurs. Les résultats de la deuxième étude démontrent que le tuteur ayant une déficience intellectuelle et présentant des comportements sociaux négatifs peut être un tuteur efficace. Cependant, deux fois plus de séances d'entraînement s'avèrent nécessaires pour que ce dernier maîtrise les comportements d'interaction sociale positive. Hendrickson *et al.* (1982) soulignent qu'il n'y a pas d'effet de généralisation des interactions sociales. Les auteurs ne présentent pas de données. Ils notent que, dans la phase de post traitement, le fait d'introduire d'autres enfants et le délai entre le traitement et l'étape d'évaluation post traitement entraînent une baisse rapide des interactions sociales. Les auteurs concluent que le manque de stimulations sociales appropriées maintient l'isolement social. Selon eux, les milieux fermés ne font que maintenir l'isolement social. Hendrickson *et al.* (1982) précisent aussi que la tendance des résultats, démontre que les pairs n'interagissent pas avec les enfants ayant des comportements de retrait social, sauf si l'intervenant leur demande de le faire. Les auteurs de l'étude

concluent que, même s'il semble facile d'évaluer l'acquisition des comportements cibles, aucun effet substantiel ne peut être attendu. Ainsi, le fait d'intégrer des élèves ayant une déficience intellectuelle avec des élèves compétents socialement n'entraîne pas automatiquement une augmentation des interactions sociales positives. Ces résultats s'observent lors des mesures du niveau de base. Même si les tuteurs ont reçu une formation aux interactions sociales positives, ceux-ci n'interagissent pas spontanément avec les sujets. Les auteurs suggèrent, premièrement, que le procédé utilisant plusieurs tuteurs pour un sujet ayant une déficience intellectuelle doit être objet d'évaluation. Deuxièmement, le sujet pourrait également être impliqué dans les séances de formation des tuteurs. Enfin, la mesure de la fréquence des comportements d'interaction sociale n'offre pas le portrait le plus juste et le plus précis des résultats du traitement, car la durée des échanges n'est pas mesurée. Cette information s'avère importante, car elle peut fournir une mesure du développement et de la qualité des interactions sociales.

Odom *et al.* (1985)

L'étude d'Odom *et al.* (1985) vise trois buts. Premièrement, les auteurs veulent vérifier l'efficacité de l'initiation des pairs comme procédé d'acquisition de comportements d'interaction sociale chez des enfants d'âge préscolaire ayant une déficience intellectuelle. Deuxièmement, l'étude vise à vérifier la généralisation des acquis dans différentes situations et intervenir s'il n'y a pas de généralisation. Enfin troisièmement, les auteurs désirent identifier les facteurs qui influencent l'incitation des tuteurs dans le cas où il n'y a pas de généralisation. Les auteurs ne présentent ni cadre théorique, ni recension des écrits. Ils résumant certains résultats d'études antérieures. Les auteurs formulent ni questions ni hypothèse de recherche. Le devis expérimental à cas unique comprend quatre niveaux de base avec mesures répétées. Il s'agit du protocole ABACADAC. La variable dépendante comprend les comportements

d'interaction sociale. Les auteurs utilisent la technique d'observation par intervalles de dix secondes d'observation et cinq secondes de notation. Les observateurs ont un seuil de fidélité interobservateurs de 0,75 (Kappa) avant le début de la collecte de données. Les variables indépendantes sont l'initiation des pairs tuteurs, le système de jetons et l'incitation de l'enseignant. Les sujets sont trois garçons dont l'âge varie de 34 à 52 mois. Ils obtiennent des résultats de 75 et 97 au *McCarthy Scale of Children's Abilities*. Les trois enfants présentent des comportements de retrait social. Trois autres enfants ayant approximativement le même âge (53, 61 et 61 mois) sont choisis comme tuteurs. Les résultats proviennent des mesures du niveau de base et des séances de traitement dans les cinq phases expérimentales et ce, dans les trois types d'activités. Les résultats sur l'accord interobservateurs sont respectivement de 0,7, 0,7 et 0,6. Bref, les résultats démontrent que l'initiation des pairs tuteurs influence les interactions sociales positives d'enfants d'âge préscolaire ayant des comportements de retrait social. Les résultats démontrent qu'il n'y a pas de généralisation d'une situation à une autre, même avec l'utilisation, dans le traitement, des renforçateurs naturels et des stimuli semblables. Seule l'approche séquentielle permet la généralisation. Enfin, les résultats démontrent qu'un système de jetons n'influence pas le maintien des interactions sociales; cependant, les résultats suggèrent une influence directe des incitations de l'enseignant sur les initiations des tuteurs.

Errett (1987)

Le but de l'étude d'Errett (1987) consiste à vérifier l'efficacité du procédé d'initiation de pairs pour augmenter les interactions sociales des enfants ayant une déficience intellectuelle. L'auteure compare deux procédés, soit l'utilisation, par les pairs, de renforçateurs pour augmenter les interactions sociales des sujets et l'utilisation de matériel de jeux pour augmenter les interactions sociales des sujets. Chacun de ces procédés inclut l'initiation des tuteurs. L'auteure ne présente pas de cadre

théorique. Elle présente des écrits sur le thème de l'intégration scolaire d'élèves en difficulté d'adaptation et d'apprentissage. Errett (1987) ne cite pas les études antérieures sur le procédé d'initiation sociale de tuteur; par exemple, l'auteure ne recense pas les études de Strain et ses collègues. Errett (1987) ne pose pas de question. L'auteure formule les deux hypothèses suivantes: 1) il n'y aura pas de différence entre le traitement utilisant un programme de renforcement par les tuteurs et le traitement utilisant un matériel de jeu (balle) pour les interactions sociales entre les enfants ayant une déficience intellectuelle et les pairs sans handicap; 2) il n'y aura pas de différence entre ces deux derniers traitements pour la généralisation des interactions sociales entre les sujets ayant une déficience intellectuelle et leurs pairs sans handicap. Le devis expérimental à cas unique comprend deux niveaux de base à mesures répétées avec une alternance des traitements et une phase de rappel; il s'agit du protocole ABACA. La variable dépendante comprend les comportements d'interaction sociale. L'auteure utilise une technique d'observation par intervalles (10 secondes d'observation, 20 secondes de notation). Des accords interobservateurs s'effectuent avant et pendant les séances de traitement. Les variables indépendantes sont l'initiation des pairs entraînés comme tuteurs, l'application par les tuteurs d'un programme de renforcement et l'utilisation du matériel de jeux (balles). Les sujets sont trois filles âgées de 4, 4 et 6 ans. Leur diagnostic se lit comme suit: syndrome de Down, déficience intellectuelle moyenne et déficience intellectuelle grave. Les trois tuteurs sont choisis pour leur présence assidue et leur bon fonctionnement. L'accord interobservateurs varie entre 89% et 100%. En bref, les résultats démontrent que l'utilisation du matériel de jeux (balles) permet une augmentation des interactions sociales. Cette augmentation semble supérieure aux résultats du traitement impliquant l'utilisation des contingences de renforcement par les tuteurs. Ces résultats permettent de rejeter la première hypothèse nulle et suggèrent que l'utilisation du matériel s'avère plus efficace que le programme de renforcement par les

tuteurs. Lors des activités de généralisation, il n'y a pas suffisamment de différence pour permettre de rejeter la deuxième hypothèse nulle. Cette hypothèse stipule qu'il n'y a pas de généralisation suite au premier traitement; une faible généralisation apparaît suite au deuxième traitement. Enfin, les résultats suggèrent que les traitements ne permettent pas le maintien des comportements une fois que les traitements sont retirés. Errett (1987) suggère que le programme de formation des tuteurs soit offert à tous les élèves de la classe. Cette démarche pourrait permettre d'alterner les tuteurs et assurer une plus grande variété d'interactions et, possiblement, une plus grande généralisation. Errett (1987) suggère également que l'intégration en classe régulière d'élèves ayant une déficience intellectuelle pourrait assurer plus d'interactions sociales qu'une intégration partielle, comme dans le cas de la présente étude.

Strain (1983)

L'étude de Strain (1983) a pour but d'évaluer si le procédé d'initiation de pairs favorise davantage la généralisation des comportements sociaux appris en milieu intégré (naturel) qu'en milieu fermé. L'auteur ne présente pas de cadre théorique. L'auteur reprend certaines conclusions des recensions antérieures. Strain (1983) présente également certaines conclusions des études primaires sur le procédé d'initiation sociale du tuteur. Strain (1983) ne formule pas de question. L'auteur met à l'épreuve l'hypothèse suivante: dans le milieu fermé, les comportements sociaux de celui qui reçoit un entraînement (sujet) sont ignorés par celui qui n'est pas entraîné. Le devis expérimental à cas unique comprend deux niveaux de base avec mesures répétées. Il s'agit du protocole ABAB avec deux mesures de généralisation dans des situations autres que celle du traitement: milieu intégré et milieu fermé. La variable dépendante comprend les comportements d'interaction sociale positive. L'auteur utilise la technique d'observation par intervalles, développée par Strain et Timm (1974). Un accord interobservateurs s'effectue jusqu'à l'obtention du critère de fidélité fixé à 80%

et ce, durant cinq jours consécutifs. La variable indépendante comprend le procédé d'initiation d'un tuteur. Le traitement se déroule dans trois situations différentes. Les séances de traitement se font dans une salle de jeu. Les séances quotidiennes de généralisation se font dans deux situations distinctes: lors d'activités de jeux dans le gymnase avec le groupe de 24 élèves normaux (milieu intégré) et lors d'activités de jeux dans le même gymnase avec le groupe de 10 élèves ayant une déficience intellectuelle (milieu fermé). Les sujets sont quatre garçons ayant un diagnostic d'autisme. Ils sont âgés respectivement de 8, 9, 7 et 10 ans. Ceux-ci sont assignés à une classe de 10 élèves ayant une déficience intellectuelle grave. Un élève de deuxième année, âgé de 7 ans, joue le rôle de tuteur pour les séances d'entraînement. Cet élève a un quotient intellectuel de 126. Les résultats de cette étude démontrent que le procédé d'initiation de tuteur augmente les interactions sociales positives chez tous les sujets. Les résultats des activités de généralisation en milieu intégré indiquent un plus haut niveau d'interactions sociales que celui obtenu lors des activités de généralisation en milieu fermé. Finalement, le procédé d'entraînement permet une augmentation des initiations de la part des pairs, uniquement dans les activités de milieu intégré. Strain (1983) précise que la mesure du niveau de base, dans une situation non favorable aux interactions sociales, ne semble pas favoriser les acquisitions chez l'enfant. Les études sur l'initiation du tuteur suggèrent une sous-évaluation du potentiel des enfants lorsque l'évaluation s'effectue dans un milieu non favorable (milieu fermé) aux interactions sociales. Même si la performance, durant les séances de généralisation, s'avère inférieure à celle des séances de traitement, il semble clair que le milieu intégré s'avère supérieur au milieu fermé pour promouvoir la généralisation des apprentissages. Selon Strain (1983), il y a plusieurs facteurs qui peuvent contribuer à favoriser la généralisation des acquis dans le milieu intégré. Les pairs non handicapés en milieu intégré répondent mieux aux initiations des sujets que les pairs ayant une déficience intellectuelle en milieu fermé. Un deuxième facteur

contribuant à favoriser la généralisation dans le milieu intégré serait un niveau plus élevé d'initiations produites par les pairs non handicapés avec les sujets que par les pairs handicapés en milieu fermé.

Sasso et Rude (1987)

Le but de l'étude de Sasso et Rude (1987) consiste à déterminer si le statut sociométrique (élevé ou bas) des pairs, choisis comme tuteurs, a une influence sur les comportements sociaux des sujets et des autres enfants présents lors du traitement. L'intervention évalue l'efficacité du procédé d'initiation du tuteur auprès d'enfants ayant une déficience intellectuelle grave. Sasso et Rude (1987) choisissent la théorie de Bandura pour expliquer l'effet radiant décrit dans les études antérieures. Les auteurs présentent les conclusions des études antérieures sans les décrire. Les questions auxquelles les auteurs désirent répondre peuvent se formuler comme suit: le statut social (élevé ou bas) des pairs choisis comme tuteurs influence-t-il le nombre d'interactions sociales positives? Ce statut entraîne-t-il l'imitation des comportements sociaux par les autres pairs présents mais non impliqués dans le traitement? Sasso et Rude (1987) ne formulent pas d'hypothèse. Le devis expérimental à cas unique comprend deux niveaux de base avec mesures répétées et une alternance des traitements. Il s'agit du protocole ABAC contrebalancé selon les sujets. Les sujets 1-4 suivent la séquence expérimentale ABAC et les sujets 5-8, la séquence expérimentale ACAB. La variable dépendante comprend les comportements d'interaction sociale. Les auteurs utilisent la technique d'observation par intervalles (dix secondes d'observation et cinq secondes de notation pour une séance de 15 minutes). Des accords interobservateurs sont effectués. Les variables indépendantes sont au nombre de trois. Il s'agit d'activités de jeux en petit groupe de deux enfants comprenant un sujet ayant une déficience intellectuelle et un tuteur sans handicap dont le statut sociométrique s'avère élevé ou bas. La deuxième variable indépendante comprend

l'incitation de l'enseignant. La troisième variable indépendante comprend la rétroaction verbale de l'adulte suite aux activités de jeux. Une mesure de nomination des pairs permet d'identifier les élèves ayant un statut sociométrique élevé ou bas. Les sujets sont cinq garçons et trois filles ayant une déficience intellectuelle. Ils sont âgés de 7 à 11 ans ($M = 9,2$) et leur quotient intellectuel se situe entre 21 et 41 ($M = 30$). Leur diagnostic est soit un retard intellectuel, un multihandicap grave ou l'autisme. Les tuteurs, cinq garçons et trois filles, sont choisis dans cinq classes totalisant 117 élèves du niveau primaire. Ces élèves sont âgés de sept à dix ans. L'accord interobservateurs varie de 70% à 100%. Les résultats suggèrent que le statut social des tuteurs influence le niveau des initiations et des réponses des sujets ayant une déficience intellectuelle grave, ainsi que des autres pairs non handicapés présents lors des séances de traitement. Selon Sasso et Rude (1987), les caractéristiques associées au statut social élevé peuvent expliquer l'effet radiant observé chez les pairs présents lors du traitement. Odom *et al.* (1985) concluent que les stratégies qui facilitent la généralisation (l'utilisation de contingences naturelles, la programmation de stimuli communs) ne produisent pas les effets escomptés. Pour favoriser la généralisation, les auteurs suggèrent l'utilisation d'une stratégie dite proactive telle que le procédé d'initiation de tuteurs multiples. Ainsi, Sasso et

Rude (1987) proposent d'utiliser plusieurs élèves ayant un statut social élevé comme tuteurs.

CONCLUSION

Dans le contexte d'intégration sociale et scolaire, l'un des principaux constats soulevé par les chercheurs se résume au fait que l'intégration physique des élèves ayant une déficience intellectuelle en milieu ordinaire n'entraîne pas nécessairement l'intégration sociale de ces élèves. Les recensions antérieures ont démontré l'absence de généralisation et de maintien des acquis chez les enfants ayant suivi une formation aux interactions sociales positives. Cependant, ces écrits mettent en valeur l'efficacité des procédés d'initiation des pairs. A partir de ces conclusions, l'objectif de ce texte vise à présenter l'analyse des études qui évaluent l'efficacité des procédés d'initiation des pairs sur l'acquisition, la généralisation et le maintien d'interactions sociales positives entre un élève ayant une déficience intellectuelle. Au total, 11 études permettent de préciser certaines réponses. Entre autres, aucune recherche mesure le maintien des apprentissages, toutefois quatre études parlent d'effet radiant sans fournir de données. Le prochain texte fournit les critiques de ces études et propose des hypothèses de recherche.

PEER TEACHING AND LEARNING POSITIVE SOCIAL INTERACTIONS: PRIMARY STUDIES ANALYSIS

This article of a series of three, analyses studies made on the mediation procedures on the acquisition of positive social interaction between a mentally retarded child and his non-handicapped peers. The author's work is inspired by Jackson's (1980) method on elaborating a recension of studies made on the subject. After having shown arguments justifying the need for a new recension, the research questions are presented. Finally, a brief study of the primary studies allow us give some answers.

BIBLIOGRAPHIE

- BRADY, M. P., MCEVOY, M. A., GUNTER, P., SHORES, R. E., FOX, J. J. (1984) Considerations for socially integrated school environments for severely handicapped students. *Education and training of the mentally retarded*, 19, 246-253.
- CURTIS, C. K., SHAVER, J. P. (1987) Modifying attitudes toward persons with disabilities: a review of reviews. *International journal of special education*, 2, 103-129.
- ERRETT, M. K. (1987) *The effects of peer administrated methods for increasing social interaction between young handicapped and nonhandicapped children: social interaction between young handicapped and nonhandicapped children*. Unpublished doctoral dissertation, University Michigan, Michigan.
- GRESHAM, F. M. (1981a) Social skills training with handicapped children: a review. *Review of educational research*, 51, 139-176.
- GRESHAM, F. M. (1981b) Assessment of children's social skills. *Journal of school psychology*, 19, 120-133.
- GRESHAM, F.M. (1982) Misguided mainstreaming: the case for social skills training with handicapped children. *Exceptional children*, 48, 422-433.
- HENDRICKSON, J. M., STRAIN, P. S., TREMBLAY, A., SHORES, R. E. (1982) Interactions of behaviorally handicapped children: functional effects of peer social initiations. *Behavior modification*, 6, 323-353.
- JACKSON, G. B. (1980) Methods for integrative reviews. *Review of educational research*, 50, 438-460.
- LEDUC, A. (1990) *La direction des mémoires et des thèses*. Brossard: Behaviora.
- MARTIN, R. (1980) *Writing and defending a thesis or dissertation in psychology and education*. Springfield IL: Charles C. Thomas.
- MOREAU, C. A. (1990) L'entraînement aux interactions sociales réciproques auprès d'enfants ayant une déficience intellectuelle: contribution des recensions d'écrits. *Comportement humain: psychologie, éducation, médecine et thérapie comportementales*, 4, 87-102.
- MOREAU, C. A. (1992) *L'effet du procédé d'initiation de tuteurs multiples sur l'acquisition, la généralisation et le maintien des interactions sociales positives entre un élève vivant avec une déficience intellectuelle et ses pairs normaux*. Thèse de doctorat inédite, Université Laval.
- ODOM, S. L., HOYSON, M., JAMIESON, B., STRAIN, P. S. (1985) Increasing handicapped preschooler's peer social interactions: cross-setting and component analysis. *Journal of applied behavior analysis*, 18, 3-16.
- ODOM, S. L., STRAIN, P. S. (1984) Peer-mediated approaches for promoting children's social interaction: a review. *American journal of orthopsychiatry*, 54, 544-557.
- RAGLAND, E. V., KERR, M. M., STRAIN, P. S. (1978) Effects of peer social initiations on the behavior of withdrawn autistic children. *Behavior modification*, 2, 569-578.
- SASSO, G. M., RUDE, H. A. (1987) Unprogrammed effects of training high-status to interact with severely handicapped children. *Journal of applied behavior analysis*, 20, 35-44.
- STAINBACK, W., STAINBACK, S., RASCHKE, D., ANDERSON, R. J. (1981) Three methods for encouraging interactions between severely retarded and nonhandicapped students. *Education and training of the mentally retarded*, 16, 188-192.
- STRAIN, P. S. (1982) Peer-mediated treatment of exceptional children's social withdrawal, In: P. Strain (Ed.), *Social development of exceptional children*, 93-105. Rockville: Aspen Systems Corporation.
- STRAIN, P. S. (1983a) Generalization of autistic children's social behavior change: effects of developmentally integrated and segregated settings. *Analysis and intervention in developmental disabilities*, 3, 23-34.
- STRAIN, P. S. (1983b) Identification of social skill curriculum targets for severely handicapped children in mainstream preschools. *Applied research in mental retardation*, 4, 369-382.

- STRAIN, P. S., HILL, A. D. (1979) Social interaction. In: P. Wehman (Ed.), *Recreation programming for developmentally disabled persons*, 65-78. Baltimore: University Park Press.
- STRAIN, P. S., KERR, M. M., RAGLAND, E. U. (1979) Effects of peer-mediated social initiations and prompt reinforcement procedures on the social behavior of autistic children. *Journal of autism and developmental disorders*, 9, 41-54.
- STRAIN, P. S., ODOM, S. L., MCCONNELL, S. R. (1984) Promoting social reciprocity of exceptional children: identification, target skill selection and interventions. *Remedial and special education*, 5, 21-28.
- STRAIN, P. S., SHORES, R. E., KERR, M. M. (1976) An experimental analysis of "spillover" effects on social interaction among behaviorally preschool children. *Journal of applied behavior analysis*, 9, 31-40.
- STRAIN, P. S., SHORES, R. E., TIMM, M. A. (1977) Effects of peer social initiations on the behavior of withdrawn preschool children. *Journal of applied behavior analysis*, 10, 289-298.
- STRAIN, P. S., TIMM, M. A. (1974) An experimental analysis of social interaction between a behaviorally disordered preschool child and her classroom peers. *Journal of applied behavior analysis*, 7, 583-590.
- WOLFENBERGER, W. (1983) Social valorization: a proposed new term for the principle of normalization. *Mental retardation*, 21, 234-239.
- YOUNG, C. C., KERR, M. M. (1979) The effect of a retarded child's initiations on the behavior of severely retarded school-aged peers. *Education and treatment of the mentally retarded*, 14, 185-190.