HAL
open science

Les connaissances actuelles sur l'effet Pygmalion : Processus, poids et modulateurs.

David Trouilloud, Philippe Sarrazin

▶ **To cite this version:**

David Trouilloud, Philippe Sarrazin. Les connaissances actuelles sur l'effet Pygmalion : Processus, poids et modulateurs.. Revue Française de Pédagogie, 2003, 145, pp.89-119. 10.3406/rfp.2003.2988 . hal-00388839

HAL Id: hal-00388839

https://hal.science/hal-00388839

Submitted on 27 May 2009

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

NOTE DE SYNTHÈSE

Les connaissances actuelles sur l'effet Pygmalion : processus, poids et modulateurs

David Trouilloud
Philippe Sarrazin

« Dès que les professeurs commencèrent à le traiter en bon élève, il le devint véritablement : pour que les gens méritent notre confiance, il faut commencer par la leur donner » (Marcel Pagnol, Le temps des amours, 1988, p. 76).

Cet extrait de Pagnol pourrait illustrer ce que les psychologues sociaux appellent « effet des attentes », mieux connu dans le domaine éducatif sous le terme d'« effet Pygmalion ». Cet effet est depuis une trentaine d'années à l'origine d'un débat passionné sur le rôle joué par les attentes des enseignants dans la réussite ou l'échec scolaire des élèves. Certains ont trouvé dans ce phénomène une explication et un remède aux inégalités sociales et culturelles en matière de réussite scolaire. D'autres, plus sceptiques, ont fortement contesté cette capacité des attentes de l'enseignant à influencer le parcours scolaire des élèves. Quels que soient les arguments des uns et des autres, le rôle joué par les croyances et les attitudes des enseignants laisse rarement indifférents les acteurs du système éducatif. On trouve des prémisses à ces idées dès les années cinquante dans les travaux du sociologue Howard Becker (1952). Il décrivit les techniques d'enseignement différentes et les niveaux d'attentes singulièrement contrastés des enseignants des quartiers défavorisés et ceux des quartiers plus aisés. Il faudra cependant attendre une vingtaine d'années et la publication du célèbre livre de Rosenthal et Jacobson (1968) « Pygmalion à l'école », pour que le thème des attentes de l'enseignant pénètre véritablement la scène éducative et constitue un objet important de recherche.

Cette note de synthèse a pour objectif principal de faire le bilan de ce que l'on sait aujourd'hui sur ce phénomène. Plus précisément, à partir d'une recension des principaux travaux conduits depuis plus de trente ans sur ce thème (1), l'ambition est d'extraire les résultats importants susceptibles d'apporter des éléments de réponse aux questions suivantes : 1) les attentes de l'enseignant influencent-elles les performances des élèves ? 2) de quelle manière ? 3) dans

quelle proportion ? et 4) cet effet n'est-il pas plus fort dans certaines conditions, avec certains enseignants ou pour certains élèves ?

Pour répondre à ces questions, nous présenterons dans un premier temps les fondements historiques de ce thème de recherche, avant de développer les mécanismes explicatifs de l'effet Pygmalion. Nous aborderons en particulier les différentes étapes de la chaîne des événements par lesquels les attentes de l'enseignant guident et dirigent la dynamique de l'interaction dans la classe de telle sorte qu'elles conduisent à leur confirmation. Deux types de confirmation des attentes de l'enseignant seront développés : a) la *confirmation* au niveau du *comportement réel de* l'élève (comme sa « performance » objective en classe, ou son développement intellectuel), et b) la *confirmation perceptive,* c'est-à-dire uniquement dans « l'esprit » de l'enseignant (attestée par ses appréciations et évaluations de l'élève). Nous nous pencherons ensuite sur la question de l'importance de l'effet Pygmalion en contexte réel de classe, en développant l'idée de certains chercheurs (e.g., Brophy, 1983 ; Jussim, 1989, 1991) selon laquelle les attentes de l'enseignant sont généralement précises et basées sur des informations valides. Dès lors, les comportements différenciés de l'enseignant à l'égard de certains élèves peuvent davantage relever d'une volonté d'individualiser et d'adapter son enseignement qu'être la conséquence d'*a priori* ou de préjugés. Après avoir conclu sur les effets relativement modestes de l'effet Pygmalion, nous évoquerons des « modulateurs » du phénomène (i.e., les facteurs susceptibles de l'augmenter ou de le diminuer). Enfin, nous terminerons en suggérant quelques implications pratiques de ces travaux.

L'EFFET PYGMALION : UN BREF APERÇU HISTORIQUE

La formation d'« impressions » sur autrui n'est pas l'apanage de la sphère éducative mais est constitutive de la vie sociale (e.g., Jones, 1986 ; Miller et Turnbull, 1986 ; Olson, Roese, et Zanna, 1996 ; Snyder et Stukas, 1999). Il est rare d'interagir avec les autres sans avoir quelques attentes sur la manière dont ils vont se comporter, chacun ayant besoin de comprendre et d'évaluer les autres, de pouvoir prédire et expliquer leurs comportements. Ces impressions, croyances, perceptions ou autres attentes (*expectations*) que nous avons à l'égard d'une personne peuvent orienter nos pensées et nos comportements envers elle, et en retour influencer les pensées et comportements de celle-ci (Snyder et Stukas, 1999). Dès lors, ce phénomène peut nous amener à nous interroger sur ce qui, dans ce que nous sommes, est la conséquence des perceptions, croyances ou attentes de différents autrui significatifs tels que nos parents, enseignants ou pairs. Cette interrogation a stimulé un intérêt considérable dans le domaine de la psychologie sociale depuis une quarantaine d'années (e.g., Croizet et Claire, 2003 ; Jussim, 1991 ; Miller et Turnbull, 1986 ; Rosenthal, 1974 ; Snyder, 1992). Le phénomène le plus largement étudié est celui que Robert Merton a appelé dès 1948 « prophétie autoréalisatrice (2) » *(self-fulfilling prophecy).* Une prophétie autoréalisatrice (PA) apparaît quand une croyance erronée conduit à sa propre réalisation (Jussim, Smith, Madon et Palumbo, 1998). Dans les propres termes de Merton, « une prophétie autoréalisatrice est une définition d'abord *erronée* d'une situation qui suscite un nouveau comportement qui rend *exacte* cette conception initialement fausse (3) » (1948, p. 195). Ce phénomène peut permettre d'expliquer, selon lui, différents comportements sociaux comme les crashs boursiers, les conflits armés ou les comportements discriminatoires.

Bien que Merton ait défini et illustré le concept de PA dès 1948, et que certains sociologues (e.g., Becker,1952 ; Clark, 1963) aient identifié les faibles attentes de l'enseignant comme l'une des causes de la moindre réussite des élèves dans les écoles ghetto, ce n'est qu'à la publication du livre de Rosenthal et Jacobson (1968), *Pygmalion à l'école*, que le thème des attentes de l'enseignant a véritablement pénétré la scène éducative et suscité de nombreuses investigations empiriques. Dans cette étude, Rosenthal et Jacobson ont fait croire à des enseignants que certains élèves de leur classe avaient une forte probabilité de faire des progrès importants durant l'année (les « prometteurs »). En fait, ces élèves avaient été sélectionnés au hasard, et ils ne présentaient pas de différence particulière avec les autres élèves de la classe. Pourtant, à la fin de l'année scolaire, le quotient intellectuel (QI) des « prometteurs » était plus élevé que celui des autres enfants. Autrement dit, en progressant au niveau du QI, ils avaient confirmé les fortes espérances placées en eux. La prophétie s'est accomplie, et a été dénommée par les auteurs « effet Pygmalion ».

Cette étude compte parmi celles qui ont suscité le plus de controverse dans toute l'histoire des sciences humaines et sociales. Elle a entraîné deux réactions, aussi disproportionnées l'une que l'autre (Jussim *et al*., 1998). D'un côté, les « enthousiastes » ont accepté ces résultats sans critiques, et ont tenté de les utiliser comme un moyen de supprimer les inégalités scolaires. Ils ont interprété à tort l'étude de Rosenthal et Jacobson (1968) comme la démonstration d'un impact spectaculaire des attentes de l'enseignant (e.g., Gilbert, 1995 ; voir Wineburg, 1987, pour une revue de littérature sur de telles affirmations). Pour une étude dont l'amplitude de l'effet expérimental (i.e., *effect size*) ne dépassait pas .15, et dont la différence de QI n'excédait pas 4 points en moyenne entre les élèves bénéficiant d'attentes élevées et ceux du groupe contrôle, une telle affirmation semble exagérée. Qui aujourd'hui décrirait un enfant dont le QI serait de 114 comme « dramatiquement » plus intelligent qu'un autre dont le QI serait de 110 ? D'autre part, comme les stéréotypes sociaux ne sont pas sans lien avec les attentes élaborées par certains enseignants, d'aucuns ont utilisé cette étude comme un argument sur le rôle des attentes dans la création des injustices et des inégalités scolaires et sociales. Ne suffirait-il pas alors d'entraîner les enseignants à avoir des attentes élevées pour que disparaissent ces inégalités ? Nous traiterons de ce thème de manière plus approfondie ultérieurement. Pour l'instant, il est bon de rappeler avec Jussim *et al.* (1998) que : 1) Rosenthal et Jacobson n'ont jamais examiné le rôle des stéréotypes dans la formation des attentes de l'enseignant ; 2) ils ont uniquement manipulé les attentes *positives*, laissant ouverte la question empirique des effets des attentes négatives ; 3) les effets qu'ils ont trouvés ne sont pas particulièrement puissants ; et 4) ces effets auraient même tendance à s'affaiblir au fil du temps. Ainsi, les résultats de l'étude de Rosenthal et Jacobson (1968) ne semblent pas de nature à soutenir fortement l'affirmation concernant le pouvoir des attentes de l'enseignant à créer des injustices sociales.

Cette étude a également suscité un second type de réaction disproportionnée : le reniement complet de l'existence de PA (e.g., Elashoff et Snow, 1971 ; Jensen, 1969 ; Rowe, 1995 ; Thorndike, 1968 ; Wineburg, 1987). Ces « sceptiques » ont en particulier fortement critiqué l'étude de Rosenthal et Jacobson sur le plan méthodologique. Ont été incriminés le manque de fiabilité du test de QI utilisé, la manière dont les attentes ont été manipulées, les méthodes statistiques employées, la faiblesse du nombre d'élèves, etc. Leurs doutes ont été confortés par les résultats inconsistants trouvés dans les études qui ont tenté de répliquer celle de Rosenthal et Jacobson.

L'objet de cette revue n'est pas de développer les arguments des enthousiastes et des sceptiques ; certains auteurs ont déjà fait minutieusement ce travail (e.g., McNatt, 2000 ; Rosenthal, 1974 ; Spitz, 1999). Ce débat est d'ailleurs largement dépassé aujourd'hui car depuis cette étude historique, de nombreux travaux ont été conduits sur les effets des attentes, et ce dans des contextes variés (éducation, monde du travail, laboratoire, etc.). La première méta-analyse (Rosenthal et Rubin, 1978) – une technique statistique destinée à synthétiser les résultats de multiples études – réalisée à partir des 345 premières expériences sur les effets des attentes, a démontré de façon concluante l'existence de PA dans environ 37 % des études ; un pourcentage trop important pour renier l'existence du phénomène. D'ailleurs aucune des notes de synthèse ou rapports régulièrement publiés sur le thème ne remet en cause l'influence des attentes de l'enseignant (e.g., Attali & Bressoux, 2002 ; Bressoux et Pansu, 2003 ; Brophy, 1983 ; Brophy et Good, 1974 ; Cooper, 1979 ; Croizet et Claire, 2003 ; Harris et Rosenthal, 1985 ; Hilton et Darley, 1991 ; Jussim, 1986, 1991 ; Jussim *et al.,* 1998 ; Miller et Turnbull, 1986 ; Raudenbush, 1984 ; Rosenthal, 1974 ; Rosenthal et Rubin, 1978 ; Snyder, 1984 ; Snyder et Stukas, 1999). Néanmoins, si nul ne peut contester l'existence des PA dans les salles de classe, les laboratoires, ou le monde du travail, il convient cependant d'en relativiser leurs fréquences et leurs « puissances ». Les différentes méta-analyses conduites à ce jour (e.g., Cooper et Hazelrigg, 1988 ; Harris et Rosenthal, 1985 ; Rosenthal et Rubin, 1978 ; Smith, 1980) ont toutes rapporté des effets modestes. C'est la raison pour laquelle nous aborderons plus loin les questions relatives à la puissance du phénomène, ses conditions limites et les facteurs susceptibles de l'amplifier ou de le diminuer. Pour le moment, nous allons développer les différentes étapes au fil desquelles les attentes de l'enseignant conduisent à leur confirmation ; à savoir les *processus* impliqués dans l'effet Pygmalion.

COMMENT SE PRODUIT L'EFFET PYGMALION ?

Les observations de Ray Rist (1970) fournissent un exemple classique de la manière dont la dynamique des prophéties autoréalisatrices peut façonner la vie des élèves. Ce chercheur a observé pendant 3 ans le comportement des instituteurs et la trajectoire scolaire d'enfants de ghettos américains âgés de 5 ans. Il conclut que le destin de certains était scellé dès les 8 premiers jours d'école maternelle. Au bout d'une semaine de classe, l'instituteur avait « déjà » identifié les élèves rapides et lents, et les avait assignés à des tables de travail différentes ; les plus rapides au premier rang, et les autres derrière. Comme on pouvait s'y attendre, l'enseignant passa la majorité de son temps et de son énergie avec les élèves du premier rang. De manière tout aussi prévisible, cette discrimination entraîna un manque d'intérêt et de l'agitation dans les rangs les plus éloignés. Ainsi, quand l'enseignant s'occupait des élèves les plus lents, c'était le plus souvent pour leur adresser des réprimandes. De ce manque de considération et de cette disparité au niveau des contenus d'enseignement, il ne pouvait résulter que de modestes voire aucun progrès scolaires ; une moindre performance finalement conforme aux attentes originelles de l'enseignant ! De plus, cette dépréciation par l'enseignant des élèves des rangs éloignés a été rapidement perçue par ceux du premier rang, qui ne manquaient pas dès lors de les ridiculiser (« je suis plus intelligent que toi », « t'es stupide, la question était facile »). Progressivement, les élèves lents ont intériorisé l'image que l'enseignant leur renvoyait, et ont commencé à se blâmer et à manifester un retrait pour les tâches scolaires et

de l'hostilité envers les autres. Le label « rapide » et « lent », informel à l'origine, s'est cristallisé au cours de l'année pour prendre un caractère « officiel » non dénué de fondement. Dans les deux années qui ont suivi (l'équivalent du CP et du CE1), les enfants ont été répartis dans de nouveaux groupes de travail. Mais aucun enfant des deuxième et troisième rangs n'a été affecté dans le groupe des « bons » lecteurs. Symétriquement, à une exception près, aucun élève du premier rang n'a été placé dans les groupes des lecteurs « moyens » ou « faibles ». Le sort en était jeté !

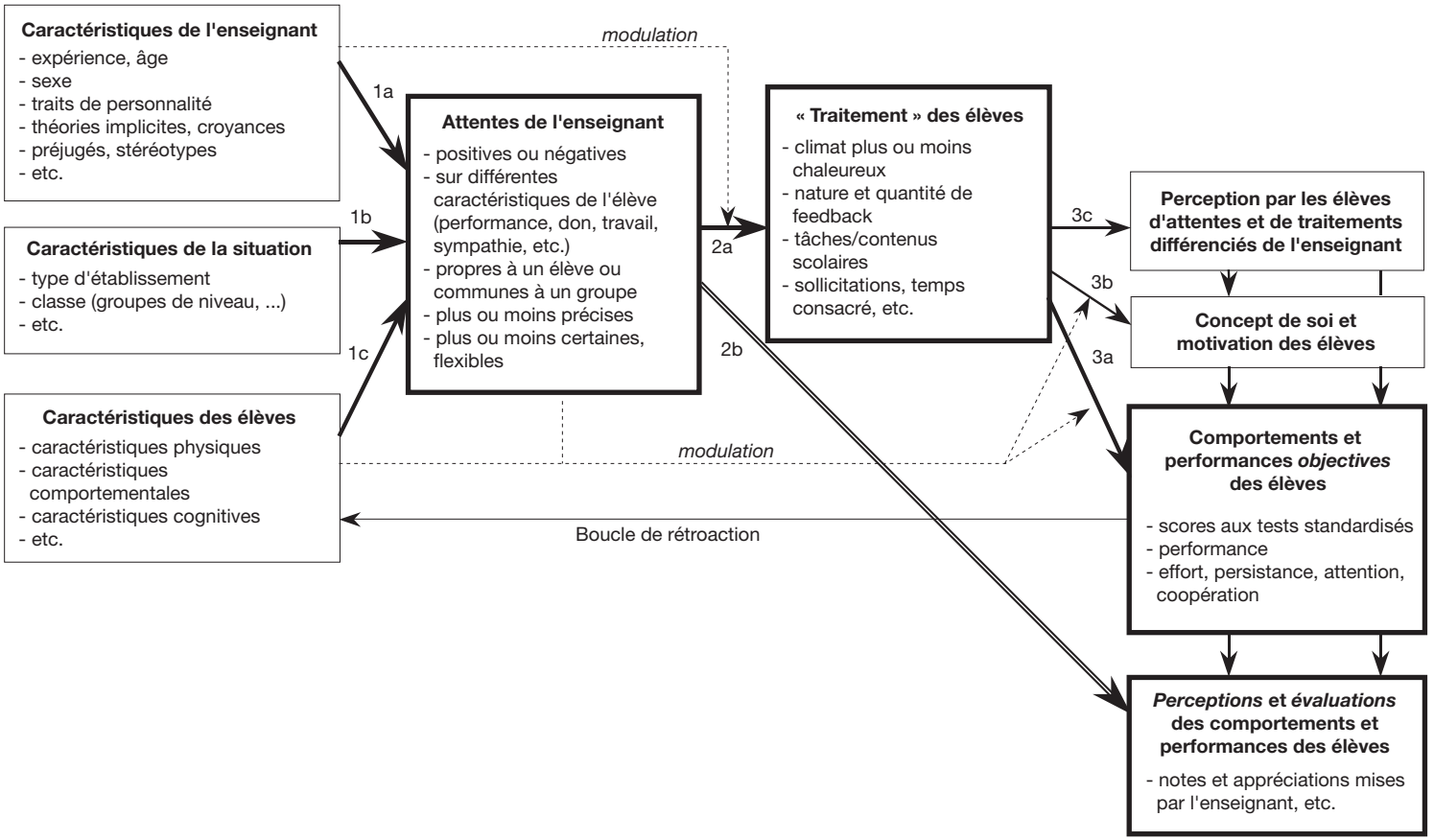
Globalement, il existe deux types d'études sur l'effet Pygmalion. Les premières, à l'image de celle de Rosenthal et Jacobson (1968) ont consisté à induire des attentes chez les enseignants en leur fournissant des informations erronées sur les élèves (comme des résultats falsifiés à des tests). Le second type d'études, similaires à celle de Rist (1970), a utilisé les attentes naturellement établies par les enseignants dans leur salle de classe. Dans toutes ces recherches, une PA a été démontrée quand une croyance ou attente d'un enseignant à l'égard d'un élève modifiait l'attitude du premier à l'égard du second, qui au bout du compte tendait à se conformer à la croyance de l'enseignant. La figure 1 résume les différentes étapes de l'effet Pygmalion que nous allons développer plus loin. Généralement, les conséquences de ces attentes peuvent être de deux types (Snyder et Stukas, 1999) : (a) une *confirmation* au niveau du *comportement réel de* l'élève (comme par exemple, une modification objective de sa performance ; piste 3a sur la figure 1), et (b) une *confirmation perceptive*, c'est-à-dire uniquement dans « l'esprit » de l'enseignant (attestée par ses impressions et évaluations de l'élève ; piste 2b sur la figure 1). Nous allons à présent développer ces deux aspects de la confirmation des attentes de l'enseignant.

Quand les attentes de l'enseignant transforment le comportement de l'élève

À partir des années soixante-dix, plusieurs chercheurs dans le domaine de l'éducation ont proposé des modèles théoriques pour expliquer le fonctionnement de l'effet Pygmalion (e.g., Braun, 1976 ; Brophy et Good, 1974 ; Cooper, 1979 ; Darley et Fazio, 1980 ; Jussim, 1986 ; Martinek, 1981 ; Rogers, 1982 ; Rosenthal, 1974 ; Snyder, 1984). La plupart de ces modèles s'accordent sur l'existence de trois étapes principales (voir la figure 1) : 1) les enseignants forment, relativement tôt dans l'année, des attentes différenciées sur leurs élèves ; 2) ces dernières engendrent un « traitement » particulier des élèves (aussi bien sur le plan quantitatif que qualitatif), qui se manifeste entre autres choses par des tâches scolaires, des feedback et un soutien affectif singuliers ; 3) ce traitement différentiel modifie les perceptions, comportements et résultats scolaires des élèves, dans le sens des attentes précoces de l'enseignant, ce qui peut, par l'intermédiaire d'une boucle de rétroaction (*expectancy loop* ; e.g., Martinek, 1991), renforcer les attentes originelles de l'enseignant.

Plusieurs auteurs (e.g., Brophy et Good, 1974 ; Jussim, 1986 ; Miller et Turnbull, 1986) ont rapidement insisté sur l'importance de certains médiateurs cognitifs et motivationnels. Si les opportunités de pratique plus ou moins grandes, les tâches et contenus singuliers peuvent avoir une influence directe sur la performance de l'élève (piste 3a de la figure 1), il est également admis que le traitement différentiel de l'enseignant (et en particulier l'attention consacrée, le soutien affectif témoigné et les informations transmises) puisse influencer le concept de soi et les motivations de l'élève (piste 3b), qui à leur tour peuvent avoir un impact positif ou négatif sur la performance manifestée. Par ailleurs, des chercheurs

Figure 1. – **Modèle conceptuel de l'effet Pygmalion**



(e.g., Braun, 1976 ; Darley et Fazio, 1980 ; Weinstein, 1985 ; Weinstein, Marshall, Sharp, et Botkin, 1987) ont mis l'accent sur l'importance de la perception des attentes et du traitement différentiel de l'enseignant (piste 3c de la figure 1). Pour que l'élève confirme les attentes de l'enseignant, il semble effectivement important qu'il remarque et prenne conscience de la présence d'un traitement particulier infligé aux élèves par l'enseignant. Dans les parties qui suivent, nous allons développer chacune des étapes de l'effet Pygmalion, en faisant ressortir les principaux résultats de la littérature.

Les attentes et leurs origines

En contexte éducatif, toute PA a pour origine une attente ou une perception élaborée relativement tôt dans l'année par l'enseignant. Bien qu'il n'existe aucune catégorisation particulière du « contenu » de ces attentes (Snyder et Stukas, 1999), il est possible de les classifier comme étant 1) positives ou négatives, 2) propres à un élève ou communes à un groupe d'élèves voire à une classe entière, 3) relatives aux compétences et performances de l'élève ou à certaines de ses caractéristiques scolaires et « morales » (travailleur /fainéant ; autonome /dépendant ; sympathique /antipathique ; sociable /associable, etc.), 4) circonscrites à un domaine (e.g., la performance future en mathématiques ou en éducation physique) ou portant sur des dispositions générales (e.g., la possession de dons, d'aptitudes ; le niveau de quotient intellectuel). La plupart des recherches se sont centrées sur l'influence des attentes positives, propres à un élève, relatives à sa performance, et circonscrites à une discipline scolaire (e.g., la lecture). Dès les premières semaines de l'année scolaire, donc, les enseignants peuvent désigner des élèves susceptibles d'avoir un comportement plus ou moins favorable aux apprentissages (e.g., travailleur, autonome, fainéant), possédant des dispositions plus ou moins grandes pour réussir (e.g., prometteur, doué, intelligent), et enclins à établir des performances plus ou moins élevées dans le futur.

Mais d'où proviennent ces attentes ? Plusieurs études ont cherché à appréhender les éléments à partir desquels les enseignants basaient leurs attentes (pour des revues de littérature, voir Baron, Tom et Cooper, 1985 ; Brophy, 1983 ; Cooper et Tom, 1984 ; Good, 1987 ; Jussim, 1986 ; Jussim, Eccles et Madon, 1996 ; pour une méta-analyse, voir Dusek et Joseph, 1983). Généralement, ces études montrent que les attentes de l'enseignant sont essentiellement fondées sur les résultats scolaires antérieurs de l'élève, comme les notes et les commentaires effectués par les enseignants des classes précédentes, les résultats aux tests d'aptitudes effectués dans certaines classes, mais surtout les performances réalisées lors des premiers contrôles (Brophy, 1983 ; Jussim et Eccles, 1992, 1995 ; Jussim, Eccles, et Madon, 1996 ; Parsons, Kaczala, et Meece, 1982 ; Ross et Jackson, 1991 ; West et Anderson, 1976 ; Williams, 1976). Ce constat est valable pour les élèves de maternelle (e.g., Stoner et Purcell, 1985), de niveau élémentaire (e.g., Hopkins, George et Williams, 1985), de collège et de lycée (e.g., Jussim, 1989 ; Jussim et Eccles, 1992), dans des disciplines intellectuelles (voir Jussim et Eccles, 1995, pour une revue de littérature), ou en éducation physique et sportive (e.g., Martinek et Karper, 1982 ; Trouilloud, Sarrazin, Martinek, et Guillet, 2002).

Outre la « performance » antérieure de l'élève, le comportement et l'attitude en classe constituent également une base à partir de laquelle l'enseignant élabore des attentes sur ses élèves. L'attention, le soin apporté au travail, l'autonomie, la capacité à travailler en groupe, la motivation et les efforts consacrés sont autant de comportements pris en compte par l'enseignant, quand il élabore des attentes pour un élève (e.g., Doherty et Conolly, 1985 ; Dusek et Joseph, 1983 ;

Jussim et Eccles, 1992 ; Martinek et Karper, 1982, 1984 ; Pedulla, Airasian et Madaus, 1980 ; Rejeski, Daracott, et Hustlar, 1979 ; Trouilloud et Sarrazin, 2002).

Performances antérieures, motivation et attitudes face aux activités scolaires constituent des antécédents à la fois fréquents, fiables et précis des attentes de l'enseignant. Fréquents dans la mesure où les études en contexte naturel (voir Jussim et Eccles, 1995, pour une revue de littérature) ou expérimental (e.g., Ross et Jackson, 1991) ont fait ressortir de manière récurrente une contribution de la performance et de la motivation antérieures de l'élève dans l'élaboration des attentes de l'enseignant, 3 à 5 fois supérieure à celle de toutes les autres influences combinées (Jussim *et al.*, 1998). Fiables et précis ensuite, dans la mesure où ces comportements de l'élève ont effectivement de fortes chances de prédire correctement sa performance future (Jussim, 1989 ; Jussim et Eccles, 1992). Nous reviendrons plus loin sur ce thème de la précision des attentes de l'enseignant.

Malheureusement, les attentes de l'enseignant peuvent aussi être influencées par d'autres facteurs moins fiables, comme par exemple la performance des frères et sœurs (e.g., Seaver, 1973), ou des généralisations abusives basées sur les caractéristiques stéréotypiques associées à certains groupes sociaux. Dans ce dernier cas, des recherches ont démontré qu'une partie des attentes de l'enseignant pouvait reposer sur l'attractivité physique, le sexe, et l'origine ethnique ou sociale des élèves (pour une revue de littérature voir, Dusek et Joseph, 1983 ; Jussim, Madon, et Chatman, 1994).

Les études sur les stéréotypes liés au sexe de l'élève présentent des résultats assez inconsistants. Les enseignants auraient tendance à percevoir les garçons comme ayant plus de talent dans certaines disciplines comme les mathématiques, mais ils s'attendent aussi à ce que les filles réussissent mieux à l'école que les garçons (e.g., Jones, 1989 ; Jussim *et al.*, 1996 ; VanMatre, Valentine et Cooper, 2000), en particulier parce qu'elles seraient plus concernées, studieuses, coopératives et moins perturbatrices que ces derniers (Bye et Jussim, 1993). Néanmoins la méta-analyse de Dusek et Joseph (1983), n'a pas fait ressortir d'influence significative du sexe des élèves dans l'élaboration des attentes de l'enseignant.

Davantage de recherches ont porté sur les effets des stéréotypes ethniques dans l'élaboration des attentes des enseignants. Par exemple, des expériences conduites aux États-Unis dans lesquelles l'origine ethnique de l'élève a été manipulée (à l'aide de photo, de vidéo, etc.) montrent que les enseignants expriment des attentes plus élevées pour les enfants blancs, même lorsque les informations disponibles à propos du niveau de l'élève sont équivalentes (Baron *et al.*, 1985 ; Dusek et Joseph, 1983 ; Jones, 1989 ; Wigfield, Galper et Denton, 1999). Ces résultats semblent donc indiquer que certains enseignants ont des attentes plus faibles pour les élèves d'origine ethnique minoritaire (e.g., noirs, hispaniques) par rapport aux élèves blancs, ceci même après avoir contrôlé le niveau initial. Cependant, l'amplitude limitée des effets trouvés dans ces études laisse supposer que l'origine ethnique ne constitue pas un antécédent important des attentes des enseignants. De plus, d'autres études en milieu naturel (Haller, 1985 ; Jussim *et al.*, 1994) n'ont pas rapporté de preuves en faveur d'un préjugé ethnique. Les disparités dans les jugements des élèves afro-américains ou caucasiens correspondent généralement aux différences réelles dans des mesures objectives de performance (e.g., Jussim *et al.*, 1996). Les résultats concernant l'influence de l'origine ethnique des élèves sur les attentes des enseignants sont donc mitigés.

Concernant l'attractivité physique de l'élève, là aussi les résultats sont peu concluants (voir pour une revue de littérature Dusek et Joseph, 1983 ; Ritts, Patterson et Tubbs, 1992). Si certains enseignants expriment des attentes plus élevées pour les élèves qu'ils estiment attractifs physiquement (e.g., Martinek et Karper, 1984), ces différences semblent faibles et tendent à disparaître au fur et à mesure des interactions entre l'enseignant et ses élèves (Eagly, Ashmore, Makhijani, et Longo, 1991).

Enfin, les enseignants peuvent également former des attentes différenciées pour la réussite scolaire de leurs élèves en fonction du statut socio-économique de ces derniers. Des études (e.g., Williams, 1976 ; VanMatre *et al.*, 2000 ; voir Jussim et Eccles, 1995, pour une revue de littérature en contexte naturel, et Baron, Tom, et Cooper, 1985, pour une méta-analyse des travaux en contexte expérimental) ont montré que les enseignants avaient des attentes plus élevées pour les élèves des classes moyennes que pour ceux des classes défavorisées. Néanmoins, la classe sociale et l'origine ethnique étant généralement fortement associées, il est difficile d'identifier la variable qui affecte le plus les attentes de l'enseignant. Selon Dusek et Joseph (1983) la classe sociale semble influencer davantage les attentes de l'enseignant que l'ethnie, le sexe ou l'attractivité physique.

On retiendra donc que les enseignants basent leurs attentes principalement sur des indices pertinents comme les performances antérieures de l'élève, les scores qu'il obtient à des tests standardisés, sa motivation et son attitude en classe, et à un moindre niveau, sur des indicateurs nettement moins fiables comme le sexe de l'élève, son physique plus ou moins attractif, et son origine ethnique ou sociale (Jussim *et al.*, 1996).

Le traitement différentiel des élèves sur la base des attentes élaborées

La deuxième étape du modèle des prophéties autoréalisatrices (e.g., Brophy et Good, 1974 ; Cooper, 1979 ; Darley et Fazio, 1980 ; Jussim, 1986 ; Rosenthal, 1974 ; Snyder, 1984) postule l'existence de comportements différenciés de l'enseignant vis-à-vis des élèves, sur la base des attentes qu'il a élaborées à leur égard (piste 2a de la figure 1). Autrement dit, ce ne sont pas les attentes en elles-mêmes qui influenceraient la performance des élèves mais plutôt les comportements particuliers des enseignants engendrés par ces attentes. Plusieurs études ont tenté d'identifier des différences dans les comportements des enseignants en fonction des attentes spécifiques qu'ils pouvaient avoir envers certains élèves (pour des revues de littérature, voir Brophy, 1983 ; Good, 1987 ; Jussim, 1986 ; pour une méta-analyse, voir Harris et Rosenthal, 1985). Sur la base des trente premières études conduites sur ce thème, Rosenthal (1974) proposa sa « théorie des 4 facteurs », un modèle qui identifie quatre grandes catégories de comportements par l'intermédiaire desquels les enseignants traitent différemment (et plus favorablement) les élèves pour lesquels ils expriment des attentes élevées : 1) le contenu pédagogique et le mode de présentation des tâches d'apprentissage (*input*), 2) les sollicitations et opportunités d'expression octroyées aux élèves (*output*), 3) les réactions des enseignants aux prestations des élèves (*feedback*), et 4) le climat socio-émotionnel des interactions verbales et non verbales avec les élèves *(climate)*.

En premier lieu, les contenus proposés par les enseignants aux « attentes élevées » apparaissent plus diversifiés et plus difficiles (e.g., Rosenthal, 1974). Inversement, les enseignants auraient tendance à être moins exigeants avec les « attentes faibles », à utiliser de façon moins systématique avec eux des

méthodes d'instruction efficaces mais coûteuses en temps (Swann et Snyder, 1980), et à structurer leurs activités de façon plus étroite et plus contrôlante (Brophy et Good, 1974).

Deuxièmement, les attentes peuvent engendrer des différences dans les sollicitations et les opportunités d'expression des élèves. Les enseignants semblent offrir plus d'opportunités de répondre aux élèves pour lesquels ils émettent des attentes élevées (e.g., Adams et Cohen, 1974 ; Rist, 1970), leur laissent davantage de temps pour organiser leurs réponses et travailler en autonomie (Allington, 1980 ; Martinek et Karper, 1982), leur offrent plus d'opportunités de pratique et leur posent plus souvent des questions (Crowe, 1979) ; ces élèves disposent en fin de compte d'un temps de pratique plus important que les autres (e.g., Weinstein *et al*., 1987). Inversement, les enseignants auraient tendance à donner plus rapidement les solutions aux « attentes faibles », plutôt que d'essayer de leur faire approfondir leur raisonnement en leur donnant des indices ou en répétant la question (Brophy et Good, 1970). De même, ils interrogent moins fréquemment ces élèves (Rubovits et Maher, 1971), et quand c'est le cas, leur posent des questions faciles (Martinek et Johnson, 1979).

Troisièmement, le traitement différentiel concerne également les réactions des enseignants aux prestations des élèves. Les enseignants ont tendance à donner davantage de feedback positifs (Rejeski *et al.*, 1979), précis et centrés sur la performance (Brophy et Good, 1974), aux élèves qu'ils estiment compétents. À l'inverse, les « attentes faibles » reçoivent globalement moins d'informations en rapport avec leurs performances (Cooper, 1979 ; Rejeski *et al.*, 1979), et davantage de feedback centrés sur leurs attitudes en classe (e.g., comportements disciplinaires, manque de coopération, agressivité). De plus, les enseignants auraient tendance à utiliser des renforcements inappropriés à leur égard : ils récompensent des comportements inadaptés ou des mauvaises réponses (Graham, 1984 ; Weinstein, 1976), et omettent de donner des feedback lors de certaines de leurs prestations (Brophy et Good, 1974 ; Good, Sikes et Brophy, 1973).

Enfin, les enseignants peuvent également créer des différences en faveur des « attentes élevées » au niveau du climat socio-émotionnel qu'ils instaurent lors des interactions pédagogiques. Ils semblent mettre en place un climat plus chaleureux et plus rassurant avec les élèves qu'ils perçoivent compétents (Rejeski *et al.*, 1979). Ils encouragent davantage ces élèves, sont plus élogieux envers eux lors d'une bonne performance (Babad, Inbar et Rosenthal, 1982 ; Brophy et Good, 1974 ; Cooper et Baron, 1977 ; Martinek, 1988 ; Martinek et Johnson, 1979 ; Rejeski *et al.*, 1979), leur sourient et les regardent plus souvent (Babad *et al.*, 1982 ; Chaikin, Sigler et Derlega, 1974). Inversement, les enseignants interagissent moins fréquemment avec les « attentes faibles », leur accordent moins d'attention (Adams et Cohen, 1974 ; Rist, 1970), les critiquent plus souvent lors d'échec (Babad *et al.*, 1982 ; Brophy et Good, 1974 ; Cooper et Baron, 1977), ont des interactions moins amicales, leur offrent moins d'indicateurs non verbaux de soutien (e.g., sont moins souriants) (Babad *et al.*, 1982 ; Chaikin *et al.*, 1974), et ont également une intonation de voix moins chaleureuse et plus anxiogène (Blanck et Rosenthal, 1984). De plus, ils font généralement asseoir les « attentes faibles » plus loin d'eux (Rist, 1970) et acceptent ou utilisent moins facilement leurs idées (Martinek et Johnson, 1979 ; Martinek et Karper, 1982). Ainsi, les enseignants auraient tendance à apporter un soutien affectif plus important aux « attentes élevées ». Ces différences dans le climat socio-émotionnel mettent en jeu à la fois des processus verbaux (e.g., louanges) et non verbaux (e.g., sourire, hochement de tête, regards, être plus près de l'élève).

En résumé, il existe désormais des preuves importantes sur l'existence d'un traitement différentiel des enseignants concomitant aux attentes qu'ils élaborent à l'égard de leurs élèves. Ces comportements ne sont pas systématiques pour tous les enseignants, mais une certaine cohérence émerge des différents travaux menés. Ce traitement différentiel peut ainsi servir de mécanisme communiquant des attentes différenciées aux élèves, notamment s'il se reproduit régulièrement. Néanmoins, les quatre aspects du traitement différentiel de l'enseignant proposés par Rosenthal (1974) n'ont pas tous la même importance. Dans une méta-analyse de la littérature relative au traitement différentiel de l'enseignant, Harris et Rosenthal (1985) ont pu constater que les conséquences les plus importantes du traitement particulier de l'enseignant étaient associées aux facteurs « *input* » et « *climate* ». Autrement dit, les différences liées d'une part, aux contenus proposés et à la difficulté des tâches, et d'autre part, au climat affectif créé par l'enseignant, sont celles dont les répercussions sur la performance de l'élève sont les plus importantes. S'il semble tout à fait légitime de différencier le contenu et la difficulté des tâches proposées aux élèves en fonction du niveau respectif de chacun, des différences dans le soutien affectif des élèves semblent nettement moins justifiées, et d'autant plus problématiques que la chaleur du climat pédagogique de l'enseignant constitue souvent l'un des déterminants les plus puissants de la réussite scolaire (Rosenthal, 1994). Ainsi, le climat socio-émotionnel instauré par l'enseignant semble être un élément particulièrement important du processus de l'effet Pygmalion (Babad, 1998).

Certains chercheurs (e.g., Cooper, 1979) se sont intéressés aux raisons sous-jacentes au traitement préférentiel des enseignants envers les élèves bénéficiant d'attentes élevées. Plusieurs causes peuvent être avancées, notamment en termes de perception de contrôle de l'enseignant, de similitude perçue, de dissonance cognitive, et d'attribution causale (pour plus de détails, voir Jussim, 1986 ; Jussim *et al.*, 1998). Les raisons les plus importantes de ce traitement différentiel semblent liées à la plus grande proximité/similarité éprouvée vis-à-vis des bons élèves (les enseignants disent partager leurs valeurs de travail et d'importance de la réussite scolaire), à leur caractère plus coopératif, et au côté plus gratifiant d'enseigner à de tels élèves.

Des différences saillantes dans le traitement des élèves par l'enseignant peuvent affecter les comportements scolaires, sociaux et motivationnels des élèves, à la fois directement à travers des opportunités d'apprentissage plus ou moins grandes comme nous venons de le voir, mais également indirectement par l'intermédiaire de processus socio-cognitifs médiateurs, tels que la perception et l'interprétation par les élèves du traitement différentiel de l'enseignant (Brophy et Good, 1974 ; Kuklinski et Weinstein, 2000 ; Weinstein et Middlestadt, 1979 ; Weinstein et McKown, 1998). Il paraît donc intéressant de s'interroger sur la façon dont les élèves perçoivent ce traitement différencié, et sur le rôle joué par ces perceptions dans le processus de confirmation des attentes de l'enseignant (piste 3c de la figure 1).

Comment les élèves perçoivent-ils ce traitement différencié ?

La perception des élèves de l'existence d'un traitement différencié de leur enseignant a été rapportée dans plusieurs études effectuées en situation naturelle d'enseignement (e.g., Babad, 1993, 1995 ; Brattesani, Weinstein, et Marshall, 1984 ; Cooper et Good, 1983 ; Kuklinski et Weinstein, 2000 ; Weinstein, 1985, 1989 ; Weinstein *et al.*, 1987). Dès l'école élémentaire, les élèves semblent capables de percevoir des différences dans les feedback et les attitudes de leur enseignant : généralement, les « attentes faibles » estiment recevoir plus de feed-

back négatifs, davantage d'injonctions relatives aux règles à suivre, et déplorent disposer de moins d'autonomie.

Les élèves sont également conscients de différences dans le climat émotionnel instauré en classe par leur enseignant (Babad, 1990, 1995) ; par exemple, les « attentes faibles » déclarent recevoir moins de soutien affectif. Les élèves les plus âgés sont même capables de détecter des différences subtiles dans les expressions faciales et dans le langage corporel des enseignants, quand ils s'adressent aux élèves en réussite ou aux élèves en difficulté (Babad, Bernieri et Rosenthal, 1989).

En résumé, un ensemble de recherches tend à montrer que le traitement de faveur dont semblent bénéficier les « attentes élevées » ne passe pas inaperçu dans la classe. La manière dont l'enseignant se comporte avec chacun de ses élèves renseigne ces derniers sur les attentes de l'enseignant à leur égard. Cette « communication » des attentes est susceptible d'avoir un impact sur l'élève, et notamment sur ses cognitions, comportements et performances scolaires. C'est ce que nous allons voir à présent.

Quelles sont les conséquences, pour l'élève, des attentes de l'enseignant ?

La plupart des travaux sur le thème des attentes de l'enseignant se sont centrés soit sur leur élaboration, soit sur le lien entre les attentes et les comportements différenciés de l'enseignant. Il existe relativement peu d'études sur les conséquences des attentes de l'enseignant. Les effets des PA portent généralement sur quatre caractéristiques de l'élève : son développement intellectuel, sa performance scolaire, son concept de soi, et enfin sa motivation.

L'étude pionnière de Rosenthal et Jacobson (1968) a suscité une forte polémique notamment parce qu'elle soulignait le rôle des attentes des enseignants sur le QI des élèves. Depuis, si plusieurs études (e.g., Alvidrez et Weinstein, 1999 ; voir Spitz, 1999, pour une revue de littérature) ont confirmé l'existence d'un effet des attentes des enseignants sur le QI des élèves, il semblerait que celles-ci ne soient pas exemptes de reproches d'ordre méthodologique et statistique (Snow, 1995 ; Wineburg, 1987), et que l'effet soit – somme toute – très modeste. Par exemple, la méta-analyse de Raudenbush (1984) a fait ressortir une amplitude moyenne de l'effet de 0.11 en unité d'écart-type.

Cependant, la plupart de ceux qui ont fortement critiqué l'idée selon laquelle les attentes des enseignants pouvaient modifier l'intelligence des élèves s'accordent sur l'existence d'autres conséquences plus immédiates sur l'élève, notamment sur sa performance scolaire et sa motivation (e.g., Spitz, 1999). En effet, la quantité et la nature des contenus proposés par l'enseignant, le type d'informations qu'il apporte, le temps qu'il consacre, ainsi que le soutien affectif qu'il manifeste sont susceptibles d'affecter les performances scolaires des élèves (piste 3a de la figure 1). Plusieurs études ont montré que les attentes des enseignants en début d'année scolaire pouvaient affecter la performance des élèves à la fin de celle-ci (objectivée par des résultats à des tests standardisés ou par les notes obtenues), aussi bien dans des contextes expérimentaux que naturels (pour des revues de littérature, voir Babad, 1993 ; Jussim et Eccles, 1995 ; Jussim *et al.*, 1998 ; Smith, 1980), dans des matières diverses comme la lecture (e.g., Kuklinski et Weinstein, 2001), les mathématiques (Jussim, 1989 ; Jussim et Eccles, 1992), ou l'éducation physique et sportive (Trouilloud et Sarrazin, 2002 ; Trouilloud *et al.*, 2002).

Enfin, le traitement différentiel de l'enseignant peut également avoir un impact sur le concept de soi et la motivation des élèves (piste 3b), qui sont eux-mêmes susceptibles d'affecter la performance des élèves (voir les revues d'Eccles et Wigfield, 1985 ; Jussim, 1986). En effet, la confrontation à des tâches adaptées, les sollicitations plus fréquentes, les feedback positifs, ou l'obtention de notes élevées peuvent améliorer le concept de soi scolaire (i.e., la compétence perçue dans le domaine scolaire), le sentiment d'efficacité personnelle ou l'estime de soi des élèves. Plusieurs études ont montré que les attentes des enseignants en début d'année prédisaient significativement les propres attentes de performance des élèves (e.g., Brattesani *et al.*, 1984 ; Kuklinski et Weinstein, 2001) ou leur concept de soi scolaire en fin d'année (e.g., Parsons *et al.*, 1982 ; Jussim, 1989 ; Trouilloud *et al.*, 2002), même après avoir contrôlé le niveau initial de ces variables.

Le traitement différentiel semble particulièrement susceptible d'influencer la motivation intrinsèque des élèves (i.e., le plaisir ou la satisfaction de s'engager dans une activité indépendamment des résultats et des évaluations). En effet, la théorie de l'évaluation cognitive (Deci et Ryan, 1985 ; voir également Ryan et Deci, 2000) a identifié trois types de feedback qui minent la motivation intrinsèque : 1) le feedback destiné à contrôler le comportement ; 2) le feedback non contingent à la performance ; et 3) le feedback négatif. Or, nous avons vu que ce sont précisément ces feedback qui sont les plus fréquemment émis par les enseignants envers les « faibles attentes ». Une étude (Trouilloud et Sarrazin, 2002) a confirmé l'impact des attentes initiales de l'enseignant, sur la motivation intrinsèque des élèves en cours d'Éducation Physique et Sportive ; plus les attentes initiales de l'enseignant étaient faibles, moins les élèves étaient motivés intrinsèquement à la fin d'un cycle d'enseignement de natation, et cela après avoir contrôlé leur niveau initial de motivation.

Quand les attentes de l'enseignant influencent ses perceptions et ses évaluations de l'élève : la confirmation perceptive des attentes

Pour certains auteurs (e.g., Darley et Fazio, 1980 ; Jussim, 1989 ; Miller et Turnbull, 1986), la confirmation des attentes de l'enseignant se réaliserait davantage dans l'« esprit » et l'appréciation des enseignants que dans la performance véritable des élèves (piste 2b). Cette hypothèse repose sur l'existence de *biais perceptifs* : l'enseignant utiliserait ses attentes comme des filtres interprétatifs, susceptibles de conduire à des distorsions de la réalité lorsqu'il perçoit, interprète, et évalue les actions d'un élève (Smith, Neuberg, Judice et Biesanz, 1997). Autrement dit, les attentes élaborées par un enseignant peuvent affecter d'une part ses perceptions – en l'incitant à accorder plus de crédit aux informations qui s'ajustent à ces attentes et à minimiser celles qui ne s'ajustent pas –, et d'autre part ses évaluations – en l'incitant à juger et noter les élèves davantage en fonction de ses *a priori*, et ce malgré des preuves objectives contradictoires (Darley et Fazio, 1980 ; Snyder, 1984). Cette hypothèse selon laquelle les attentes peuvent mener à des distorsions perceptives a reçu un appui important dans le domaine social en général (e.g., Duncan, 1976 ; Darley et Gross, 1983), et dans le domaine scolaire en particulier (pour des revues de littérature, voir Hamilton, Sherman, et Ruvolo, 1990 ; Jussim, 1986, 1991 ; Jussim et Eccles, 1995 ; pour une méta-analyse, voir Dusek et Joseph, 1983). Par exemple, des études longitudinales en mathématiques ont montré que les attentes de l'enseignant au début de l'année prédisaient plus fortement les notes finales des élèves qu'elles ne prédisaient leurs performances sur des tests standardisés (Jussim, 1989 ; Jussim et

Eccles, 1992). Dans ces études, les enseignants avaient tendance à sur-noter les élèves pour lesquels ils émettaient des attentes élevées d'effort (i.e., ceux qu'ils pensaient fortement enclins à travailler et à faire des efforts), alors que le comportement objectif de l'élève ne justifiait pas une telle faveur dans l'appréciation.

Les PA et les biais perceptifs traduisent la capacité des attentes de l'enseignant à influencer la réussite scolaire de l'élève, que ce soit « objectivement » (lorsque les PA changent le comportement réel des élèves), ou bien « subjectivement » (lorsque des biais perceptifs influencent les évaluations des élèves faites par l'enseignant). Plus récemment, Lee Jussim (e.g., 1989, 1991) a émis une troisième hypothèse au processus de confirmation des attentes. Selon lui, les élèves peuvent confirmer les attentes des enseignants, tout simplement parce que ces derniers sont capables d'évaluer de façon précise (i.e., exacte) le potentiel d'un élève. Ainsi, au lieu de « transformer » son comportement, les attentes de l'enseignant pourraient n'être que le « reflet précis » des possibilités de l'élève, et prédire – sans influencer – sa réussite scolaire. Nous allons à présent développer cette hypothèse, qui sera l'occasion d'aborder l'amplitude réelle des PA, en particulier en situation naturelle d'enseignement.

LES ATTENTES DE L'ENSEIGNANT : INFLUENCE VÉRITABLE OU SIMPLE PRÉCISION ?

La plupart des données empiriques corroborant les effets autoréalisateurs et/ou biaisants des attentes de l'enseignant proviennent de recherches expérimentales. Comme dans l'étude originelle de Rosenthal et Jacobson, ces recherches consistent à susciter chez des enseignants (ou des sujets jouant ce rôle) des attentes erronées envers certains élèves (en présentant par exemple des scores falsifiés à des présupposés tests), afin d'examiner comment ces attentes tronquées influencent le comportement des enseignants et les performances des élèves. Si nul ne peut contester l'importance de telles études, en particulier pour inférer avec plus de certitude la causalité entre les attentes de l'enseignant et les performances des élèves, ces travaux expérimentaux présentent néanmoins une importante faiblesse : ils n'apportent aucune information sur l'occurrence d'un tel phénomène dans des situations où les attentes apparaissent naturellement. Montrer que l'induction d'attentes erronées conduit à des biais et/ou à des PA, apporte peu d'informations sur l'existence ou l'étendue de ces phénomènes en situation naturelle (Jussim *et al.*, 1998). Les études en condition normale d'enseignement sont assez rares (voir pour une synthèse, Jussim et Eccles, 1995). Elles rapportent généralement des corrélations élevées (de l'ordre de .50 à .80) entre les attentes précoces de l'enseignant et la performance ultérieure de l'élève (Jussim *et al.*, 1998). Peut-on conclure dès lors que le phénomène est très important en situation réelle ? Selon Jussim (e.g., 1989, 1991), la réponse est non. Le lien important entre les attentes des enseignants et la performance des élèves est simplement lié au fait que les premiers possèdent des compétences qui leur permettent d'évaluer avec une grande précision le potentiel scolaire des seconds. Ainsi les attentes précoces de l'enseignant et la performance finale de l'élève sont fortement corrélées, parce qu'elles sont toutes deux reliées à une troisième variable : des indicateurs pertinents de la réussite d'un élève comme son niveau initial, ses capacités, sa motivation, etc. En d'autres termes, en contexte naturel d'enseignement, les élèves viennent confirmer les attentes de l'enseignant, non pas parce que ces dernières ont « transformé » les comportements des élèves,

mais tout simplement parce qu'elles sont le « reflet précis » des possibilités d'un élève : les enseignants sont capables de repérer très tôt les élèves prometteurs, motivés, et ceux qui connaîtront des difficultés. Ainsi, plutôt que d'être des agents majeurs dans la construction de la réussite des élèves, les attentes des enseignants seraient – en grande partie – le « reflet précis » de cette réussite (Brophy, 1983 ; Jussim, 1989 ; West et Anderson, 1976).

Trois aspects de la précision

D'un point de vue conceptuel, la question de la précision dans le processus de confirmation des attentes porte sur trois aspects distincts (Jussim, 1991) : la *précision de l'impression*, la *précision prédictive*, et la *précision du jugement*. La précision de l'impression concerne les éléments à partir desquels les enseignants élaborent leurs attentes. Des attentes basées sur une information valide peuvent être considérées comme plus précises que celles basées sur une information moins valide (Brophy, 1983 ; Jussim, 1989 ; West & Anderson, 1976). Par exemple, des attentes basées sur une information qui constitue un bon révélateur de la performance future d'un élève (e.g., sa motivation, ses scores obtenus à des tests valides, etc.) sont plus précises que celles basées sur une information qui n'est pas du tout reliée à la performance finale (e.g., la couleur des yeux ou la taille des chaussures). Or nous avons vu dans un chapitre antérieur que les attentes des enseignants reposent principalement sur des indicateurs pertinents, car fortement reliés à la performance véritable des élèves.

Cependant, même des attentes basées sur une information pertinente peuvent parfois prédire avec une relative imprécision le comportement futur (Kahneman & Tversky, 1973) : un enseignant peut percevoir avec une grande précision le niveau actuel de l'élève, et faire un pronostic trop optimiste ou pessimiste sur son devenir. Par conséquent, la précision prédictive constitue le deuxième aspect de la précision. Il s'agit d'évaluer jusqu'à quel point les attentes « prédisent » la performance finale d'un élève sans que l'enseignant n'intervienne d'une quelconque manière que ce soit dans celle-ci. Un indicateur de cette précision consiste à soustraire à la corrélation entre les attentes de l'enseignant et la performance finale des élèves (qui exprime à la fois l'effet des attentes et la précision prédictive), ce qui ne peut être imputable qu'à l'effet des attentes (i.e., généralement le poids du coefficient de régression entre ces deux variables, quand sont contrôlées toutes les variables susceptibles d'influencer la performance de l'élève) (voir Jussim, 1989, 1991 ; Jussim, Eccles & Madon., 1996, pour des explications plus détaillées de cet indice). Les travaux antérieurs (e.g., Jussim, 1989 ; Jussim & Eccles, 1992 ; Trouilloud *et al.*, 2002) ont montré que la plus grosse partie (i.e., 70-80 %) de la corrélation entre les attentes de l'enseignant et la performance des élèves est le résultat de la précision des attentes de l'enseignant. Autrement dit, quand on prend en compte toutes les informations à partir desquelles l'enseignant a pu se baser pour élaborer ses attentes (i.e., performances antérieures, motivation, etc.), le poids du lien entre les attentes initiales et la performance finale chute considérablement ; c'est le signe d'une grande précision de ces dernières.

Enfin, le troisième aspect de la précision porte sur le jugement émis par l'enseignant. Il s'agit de savoir si les notes mises par l'enseignant reposent véritablement sur des indicateurs valides du niveau des élèves (e.g., performance dans la résolution des problèmes, qualité de l'écriture, effort fourni, etc.) ou sur d'autres informations indépendantes de la performance ou des efforts témoignés (e.g., préjugés sexistes, ethniques, etc.). La même logique que celle utilisée pour

la précision prédictive peut être adoptée pour évaluer la précision du jugement. Si le poids de la corrélation entre les attentes initiales de l'enseignant et la note qu'il attribue aux élèves est considérablement réduit quand tous les indicateurs objectifs à partir desquels l'enseignant peut se baser pour juger un élève sont contrôlés, alors c'est le signe d'une relative précision du jugement de l'enseignant (voir Jussim, 1991). Les rares études sur ce point ont généralement révélé une grande exactitude dans le jugement des élèves (e.g., Jussim, 1989 ; Jussim et Eccles, 1992 ; Trouilloud *et al.*, 2002). Par exemple, l'étude longitudinale de Trouilloud *et al.* (2002), réalisée en Éducation Physique et Sportive, a montré que lorsque la performance et la motivation manifestées par l'élève juste avant l'évaluation étaient contrôlées, les attentes précoces de l'enseignant n'étaient plus reliées aux notes obtenues (alors que la corrélation simple entre ces deux dernières variables étaient de .65). Autrement dit, les enseignants de cette étude ont évalué les élèves essentiellement à partir de la performance et de la motivation que ceux-ci manifestaient, et non pas à partir d'un quelconque *a priori*. Néanmoins, comme nous l'avons déjà signalé plus haut, d'autres études réalisées en mathématiques (Jussim, 1989 ; Jussim et Eccles,1991) ont montré que les enseignants avaient tendance à sur-noter les élèves qu'ils pensaient fortement enclins à travailler et à faire des efforts en cours, par rapport à ce qu'aurait justifié le comportement réel de ces élèves.

La nature quantitative de la précision des attentes de l'enseignant

Selon Jussim (1989, 1991), l'élève peut confirmer les attentes de l'enseignant pour chacune des trois raisons que nous avons développées : parce qu'elles conduisent 1) à des *prophéties auto-réalisatrices*, 2) à des *préjugés perceptifs*, ou tout simplement 3) parce qu'elles *reflètent précisément* – sans influencer – la réussite de l'élève. D'autre part, bien que ces trois phénomènes liés aux attentes soient conceptuellement distincts, ils ne sont pas mutuellement exclusifs. Les relations entre les attentes de l'enseignant et la performance des élèves peuvent se caractériser par toutes les combinaisons possibles de ces trois phénomènes.

Autrement dit, il est préférable selon Jussim (1989, 1991 ; Jussim et Eccles, 1992 ; Jussim *et al.*, 1998) d'appréhender le phénomène de la confirmation des attentes d'un point de vue quantitatif, plutôt que qualitatif : même des attentes très précises sont partiellement imprécises. Prenons l'exemple d'un élève qui après avoir obtenu 80 à l'évaluation nationale d'entrée en sixième de mathématiques, obtiendrait 91 à un test similaire en fin d'année. Il est peu probable qu'un enseignant ayant pris connaissance du score de l'élève en début d'année prédise au point près son score de fin d'année. Néanmoins, un enseignant qui aurait prédit un score de 95 serait sensiblement plus proche qu'un autre ayant prédit un score de 82. Selon l'approche « quantitative » de la précision adoptée par Jussim, même des attentes *en grande partie* précises peuvent créer des PA et des biais perceptifs, parce que par définition, elles sont toujours *partiellement* imprécises. C'est cette part d'imprécision des attentes qui est susceptible de conduire aux PA et aux biais perceptifs. Prenons l'exemple d'un enseignant d'Éducation Physique et Sportive estimant qu'un élève qui réalise initialement 5 mètres au saut en longueur, sautera 5 mètres 30 à la fin d'un cycle d'enseignement. Cinq mètres et 5 mètres 30 sont des performances assez proches ; en ce sens, les attentes de l'enseignant sont en grande partie précises (car basées sur des éléments pertinents). Cependant, dans la mesure où 5 mètres 30 est différent de 5 mètres, des PA peuvent se produire ; par l'intermédiaire d'un traitement plus

favorable, l'enseignant peut amener l'élève à sauter effectivement 5 mètres 30 à la fin du cycle.

En résumé, malgré les difficultés méthodologiques existantes pour évaluer la précision de la perception sociale (voir Brauer, 1997), plusieurs travaux montrent qu'en situation naturelle, les attentes de l'enseignant ne sont pas forcément responsables d'une « transformation » du comportement de l'élève ; elles ne sont souvent que le reflet précis de ses potentialités. Tant que l'enseignant base ses attentes sur des indicateurs fiables, il sera mieux à même de « prédire » avec succès la performance future de l'élève, plus qu'il ne la « causera » (Jussim, 1991). Cette précision des attentes explique environ 70 % de la corrélation que ces dernières entretiennent avec la performance finale ; le reste pouvant être le résultat de PA. Autrement dit, en situation naturelle de classe, il semblerait que le poids de l'effet Pygmalion soit beaucoup plus faible que celui de la précision : les comportements des élèves qui confirment les attentes de l'enseignant sont essentiellement la conséquence d'attentes initiales précises.

Quel est alors le poids réel de l'effet Pygmalion ?

Si la majeure partie du lien entre les attentes précoces de l'enseignant et la performance finale de ses élèves semble être due à la précision des attentes, il reste une partie de la variance des performances des élèves que l'on peut attribuer à l'effet Pygmalion. Plusieurs auteurs (e.g., Brophy, 1983 ; Jussim, 1990, 1991 ; Jussim *et al.*, 1998 ; Rosenthal et Rubin, 1978 ; Smith, 1980) ont essayé de quantifier le poids réel de cet effet. Malgré le recours à des métriques diverses, ils convergent pour faire état d'effets certes modestes mais néanmoins significatifs. Brophy (1983), par exemple, a estimé que les PA expliquaient environ 5 à 10 % de la variance de la réussite des élèves. La méta-analyse de Smith (1980), rapporte un effet des attentes de l'ordre de .30 (en unités d'écart-type) sur le comportement des enseignants, de .38 sur la réussite des élèves, et de .16 sur leur QI. Enfin, Jussim et ses collaborateurs (e.g., Jussim et Eccles, 1995 ; Jussim *et al.*, 1998) font état d'un poids .10 à .30 (en termes de coefficients de régression standardisés) sur la performance des élèves.

Ces résultats tendent à montrer qu'il est inapproprié de considérer que les attentes des enseignants déterminent « fortement » la réussite ou l'échec des élèves. Néanmoins, ils montrent que ces attentes peuvent avoir une influence significative sur la trajectoire scolaire des élèves. Une variation de 5 à 10 % dans la réussite d'un élève n'est pas si insignifiante que cela. De plus, ces chiffres constituent des effets *moyens*, qui peuvent masquer une forte variabilité de sensibilité selon les élèves, les enseignants, et les classes. Dans le paragraphe suivant, nous allons présenter les quelques travaux qui traitent précisément des facteurs susceptibles d'affecter l'impact des attentes des enseignants.

QUELS SONT LES FACTEURS SUSCEPTIBLES DE FAIRE VARIER L'EFFET DES ATTENTES DE L'ENSEIGNANT : PYGMALION QUAND ET POUR QUI ?

La question de l'influence des attentes de l'enseignant se complexifie lorsque l'on s'intéresse aux *modulateurs* du phénomène – c'est-à-dire aux variables susceptibles de l'amplifier ou de le diminuer. En effet, comme nous l'avons développé dans les premiers chapitres, toute une cascade d'événements est néces-

saire à l'apparition de PA : il faut tout d'abord des attentes imprécises, qui conduisent ensuite à un traitement inapproprié des élèves, traitement qui doit être perçu par ces derniers, pour qu'ils soient susceptibles de s'y conformer. Or, les attentes sont souvent plutôt précises, le traitement différentiel des enseignants n'est pas forcément inapproprié, et tous les élèves ne sont pas nécessairement enclins à accepter, et à se conformer aux attentes qu'ils perçoivent. Le poids moyen du phénomène est donc faible, parce que très souvent l'un des éléments de la cascade des événements nécessaires à son apparition manque. Pourtant, nous pouvons suspecter l'existence de conditions qui catalysent l'occurrence des PA : certains élèves, certains enseignants, et certaines situations ne sont-ils pas susceptibles de maximiser les chances qu'apparaissent des PA ? Un tel questionnement a une pertinence théorique certes, mais également appliquée. Avant de mettre en place des programmes d'intervention destinés à réduire les conséquences négatives des attentes de l'enseignant, il paraît nécessaire de repérer les individus (i.e., élèves et enseignants) et les situations nécessitant ce genre d'intervention.

Pourtant ce thème a longtemps été négligé. Quelques études (e.g., Kuklinski et Weinstein, 2001 ; McKown et Weinstein, 2002 ; Madon *et al.*, 1997) ont commencé récemment à tenter d'identifier des modulateurs de l'effet Pygmalion. Trois classes de facteurs sont généralement invoqués : les élèves particulièrement sensibles à cet effet, les enseignants davantage enclins à le générer, et les situations maximisant son occurrence. Les paragraphes suivants vont développer les travaux existants sur ces trois catégories de facteurs, avant d'aborder la question du poids prépondérant des attentes positives versus négatives, et celle de l'accumulation possible de l'effet des attentes d'une année sur l'autre.

Quels sont les élèves particulièrement sensibles aux attentes de leurs enseignants ?

En premier lieu, la vulnérabilité des élèves aux attentes de leurs enseignants semble dépendre de certaines de leurs caractéristiques socio-démographiques comme l'âge, l'origine ethnique, sociale, ou les antécédents scolaires. Concernant l'*âge*, Rosenthal et Jacobson (1968) ont suggéré une sensibilité plus grande aux PA parmi les élèves les plus jeunes. Cette hypothèse a trouvé un certain écho dans d'autres travaux (e.g., Weinstein *et al.*, 1987 ; West et Anderson, 1976 ; pour des méta-analyses, voir Raudenbush, 1984 ; Rosenthal et Rubin, 1978). La raison de cette sensibilité plus importante est probablement à chercher du côté du concept de soi. Les élèves les plus jeunes ont généralement un concept de soi scolaire peu clair et « incertain » (Harter, 1999), qui peut les rendre particulièrement malléables et sensibles aux diverses influences de l'environnement dans lequel ils se trouvent (Swann et Ely, 1984). Néanmoins, la méta-analyse de Raudenbush (1984) a aussi montré que les effets les plus importants se situaient non seulement au cours préparatoire et au CE1, mais également en classe de 6e. De plus, les PA les plus importantes rapportées à ce jour ont été obtenues auprès de nouvelles recrues dans des camps militaires israéliens (Eden et Shani, 1982), donc auprès d'« élèves » relativement âgés. Ce constat rejoint le présupposé d'autres auteurs (e.g., Kuklinski et Weinstein, 2001 ; McKown et Weinstein, 2002), selon lequel la sensibilité aux attentes de l'enseignant est d'autant plus élevée que les élèves sont âgés. D'après eux, plus l'enfant grandit, plus il serait à même d'évaluer avec précision les comportements différenciés (en particulier non verbaux) de son enseignant – qui est, comme nous l'avons vu, l'un des médiateurs du phénomène (voir également Zuckerman, DeFrank, et Hall, 1978). En résumé,

les résultats relatifs à l'âge des élèves sont, dans l'état actuel de la littérature scientifique, relativement inconsistants et toujours sujets à débat.

Les résultats sont plus consistants en ce qui concerne l'*origine ethnique ou sociale* des élèves. Des études effectuées en Amérique du Nord ont montré que cette variable pouvait affecter l'impact des attentes de l'enseignant. Les enfants afro-américains semblent plus particulièrement sensibles aux attentes de leurs enseignants, aussi bien en cours de mathématiques (Jussim *et al.*, 1996) qu'en cours de lecture (McKown et Weinstein, 2002). Certains enseignants sous-estiment ce que peut et veut réaliser au niveau scolaire un enfant afro-américain et peuvent lui fixer des buts à atteindre trop modestes. De plus, une étude effectuée en cours préparatoire montre que les enseignants tendent à moins fréquemment féliciter et interagir avec les enfants noirs, par rapport aux enfants blancs (Grant, 1988). Ces différences de traitement peuvent avoir des conséquences sur le développement scolaire des enfants. De la même façon, les enfants de classe sociale défavorisée seraient plus vulnérables que ceux des classes favorisées aux effets des attentes de leurs enseignants (Jussim *et al.*, 1996). Cette étude a montré que les effets de l'origine ethnique étaient indépendants de ceux de la classe sociale : quand les élèves afro-américains sont exclus des analyses, les effets de la classe sociale demeurent inchangés, et réciproquement, les effets de la classe sociale sont toujours présents quand seuls les élèves afro-américains sont pris en compte dans l'analyse.

En plus de ces facteurs socio-démographiques, les *antécédents scolaires* de l'élève semblent constituer un autre élément modulateur de l'effet Pygmalion. Les enseignants communiquent souvent des attentes négatives à ceux qui ont une étiquette de « mauvais élèves », ils les critiquent plus souvent, les négligent davantage et finalement leur demandent moins de choses au niveau scolaire (Brophy, 1983). Une seule étude à notre connaissance a empiriquement examiné le rôle modulateur du passé scolaire de l'élève (Madon *et al.*, 1997). Dans cette étude longitudinale effectuée en cours de mathématiques, les élèves initialement les plus faibles, ainsi que ceux ayant une faible compétence perçue dans cette discipline, étaient plus sensibles aux attentes de leurs enseignants en comparaison aux élèves les plus forts ou qui se percevaient comme tels.

En résumé, les quelques résultats disponibles attestent de la vulnérabilité accrue des élèves *stigmatisés* aux attentes de leur enseignant, que ce soit à cause de leur appartenance à un groupe démographique particulier (e.g., minorité ethnique, classe sociale défavorisée) ou bien à cause de leurs antécédents scolaires (e.g., résultats antérieurs et concepts de soi faibles). Confrontés aux attentes négatives de leur enseignant, de tels élèves peuvent dévaluer l'importance qu'ils accordent à la réussite scolaire, et ainsi se conformer aux faibles attentes environnementales. De manière symétrique, ces élèves – plus que les autres – peuvent trouver particulièrement stimulant un enseignant qui aurait des attentes élevées à leur égard (Jussim *et al.*, 1998). D'autre part, il semblerait que ces caractéristiques soient « additives » (Madon *et al.*, 1997). Autrement dit, le poids de l'effet des attentes est encore plus important chez les élèves qui cumulent une origine sociale défavorisée et de faibles résultats antérieurs (le coefficient standardisé de régression s'est élevé à .62 pour ces élèves – soit le poids le plus important trouvé à ce jour).

Outre certaines caractéristiques de l'élève, plusieurs aspects relevant de l'enseignant sont susceptibles de moduler l'impact de l'effet Pygmalion.

Quels sont les enseignants particulièrement enclins à générer l'effet Pygmalion ?

Les enseignants ne se comportent pas tous de façon à ce que les élèves confirment leurs attentes initiales. Les buts qu'ils poursuivent, leurs préjugés, leur rigidité cognitive, leur conception de l'intelligence, tout comme leur expérience ou leur confiance en eux, peuvent les rendre plus ou moins enclins à générer des PA.

Il existe de nombreux travaux dans le domaine de la psychologie sociale sur le caractère modulateur des buts dans l'effet des attentes (Hilton et Darley, 1991). De manière générale, les PA sont plus fréquentes quand celui qui élabore une attente désire arriver à une impression stable de sa « cible » (Snyder, 1992), ou quand il est confiant dans le bien fondé de ses attentes (Jussim, 1986 ; Swann et Ely, 1984). À l'inverse, les PA ou les biais perceptifs sont moins susceptibles d'apparaître quand le porteur d'attentes est motivé pour avoir une impression précise de sa cible (Neuberg, 1996), ou quand il désire surtout se comporter de manière amicale avec elle (Snyder, 1992). La question est donc de savoir, d'une part, quand l'enseignant est plus enclin à former une impression précise de ses élèves et à se comporter de manière chaleureuse avec eux, et d'autre part à quel moment il est plus susceptible de rechercher une impression stable de ses élèves.

Comme nous l'avons souligné plus haut, en général, il semble que les enseignants cherchent surtout à développer une impression précise de leurs élèves. Ce souci les conduit à réviser régulièrement leurs attentes à propos des élèves en fonction des résultats et des attitudes manifestés (Brophy, 1983). De manière similaire, il n'est pas déraisonnable de penser que la plupart préfèrent bien s'entendre avec leurs élèves. Ceci peut expliquer pourquoi les études en contexte naturel constatent habituellement une grande précision dans les attentes de l'enseignant, et de faibles PA ou préjugés perceptifs.

Néanmoins, les enseignants dogmatiques, autoritaires, ou sensibles aux préjugés peuvent être particulièrement enclins à développer des attentes rigides et stables (voir Jussim, 1986). L'étude de Babad *et al.* (1982), par exemple, a montré que les formateurs qui avaient des préjugés élevés traitaient leurs élèves essentiellement sur la base des attentes précoces qu'ils élaboraient à leur égard. Autrement dit, une fois qu'ils avaient catégorisé les élèves comme « bons » ou « mauvais », ils étaient relativement insensibles aux différents comportements ou résultats contradictoires que ceux-ci pouvaient manifester.

Un autre facteur susceptible d'affecter la rigidité des attentes provient des croyances des enseignants relatives à la nature de l'intelligence. Les travaux de Dweck (e.g., 1996) ont identifié deux théories de l'intelligence. Certains conçoivent l'intelligence comme une entité stable et globale *(entity theory)* (i.e., quelque chose que l'on a ou non en soi), et d'autres au contraire, comme une accumulation progressive d'habiletés et de connaissances *(incremental theory)*. Même s'il n'existe pas encore de données empiriques à ce sujet, on peut penser que les enseignants qui souscrivent à la théorie de l'entité sont plus susceptibles de développer des attentes rigides, étant davantage portés à croire que le niveau général de l'élève changera peu. En conséquence, ils seront moins enclins à changer leur impression sur un élève qui obtiendrait des performances décalées par rapport aux attentes initiales. De plus, cette croyance peut également les amener à estimer « ne pas contrôler » (Cooper, 1979) la destinée des élèves (en particulier les plus faibles), qui ne serait après tout qu'une histoire de dons ! Par contraste, les enseignants qui souscrivent à la théorie de l'accumulation progressive sont plus à même de développer des attentes flexibles. Comme ils esti-

ment que les habiletés peuvent s'accumuler à travers les différentes expériences, ils seront plus enclins à ajuster leurs attentes en fonction des performances manifestées par les élèves. De plus, ils seront davantage portés à penser qu'ils exercent un contrôle sur la réussite des élèves – y compris les plus faibles – puisqu'il s'agit de guider correctement leurs expériences et leur fournir un entraînement approprié (Cooper, 1979). Le traitement différentiel entre les bons et les moins bons sera donc moins probable, voire inversé au profit des plus faibles.

L'expérience de l'enseignant semble également constituer un modulateur des PA (Jussim *et al.*, 1998). Bien qu'il n'y ait pas de données empiriques sur ce point, on peut penser que les enseignants les plus expérimentés ont davantage d'expertise et de compétences pour évaluer correctement leurs élèves. Dans ce cas, leurs impressions seront plus précises et donc moins auto-réalisatrices.

L'efficacité personnelle de l'enseignant peut aussi moduler l'effet des attentes. En général, le sentiment d'efficacité personnelle fait référence aux croyances relatives à son habilité à mettre en œuvre les comportements nécessaires pour parvenir à un résultat particulier (e.g., Bandura, 1997). L'efficacité de l'enseignement fait donc allusion à une croyance de l'enseignant en sa capacité à enseigner. Quand un enseignant a un faible sentiment d'efficacité personnelle, il est plus susceptible de créer des PA, dans la mesure où il peut renoncer plus rapidement à améliorer le niveau des élèves les plus faibles. En passant moins de temps et d'énergie avec ces derniers (et peut-être plus de temps avec les élèves les meilleurs), les enseignants qui ont un faible sentiment d'efficacité personnelle peuvent davantage exacerber des différences de traitement entre les élèves bénéficiant d'attentes élevées et ceux affublés de faibles attentes (Cooper, 1979 ; Midgley, Feldlaufer et Eccles, 1989 ; Swann & Snyder, 1980). Dans le même ordre d'idée, des études ont montré que les enseignants faisaient plus d'effort dans les classes les plus « prestigieuses », par rapport aux classes réputées les plus mauvaises (e.g., Evertson, 1982), apportant un soutien indirect à l'idée selon laquelle ils se sentent plus capables (ou estiment que cela en vaut davantage la peine) d'enseigner aux élèves les meilleurs.

En plus des caractéristiques propres aux élèves et aux enseignants, des facteurs liés au contexte d'enseignement peuvent moduler l'impact des attentes de l'enseignant.

Quels sont les contextes favorables aux effets des attentes ?

Plusieurs aspects de la situation sont susceptibles d'accentuer les effets des PA : les *nouveaux contextes*, la *taille de la classe,* la *matière*, et les dispositifs de *regroupement par niveau*. Les élèves sont davantage susceptibles de confirmer les attentes de leurs enseignants quand ils pénètrent dans un environnement qu'ils ne connaissent pas ou qu'ils connaissent mal – comme par exemple, lorsqu'ils entrent dans un nouveau cycle de scolarité (e.g., primaire, collège, lycée, université), ou lorsqu'ils changent d'établissement. Ces périodes de transition sont généralement accompagnées d'un doute quant à ses capacités personnelles, qui rend l'élève particulièrement sensible à la confirmation des attentes de l'enseignant (Jussim, 1986 ; Swann et Ely, 1984). Cette analyse peut aider à expliquer les résultats inconsistants concernant l'âge (cf. supra). Les élèves de CP et de 6ème (Raudenbush, 1984), tout comme les nouveaux militaires incorporés (Eden et Shani, 1982), sont tous dans des situations relativement peu familières, susceptibles par conséquent de faciliter les PA.

La taille de la classe peut également moduler l'effet des attentes. Cet effet est plus probable dans les classes surchargées que dans celles à petit effectif

(Finn, 1972). En effet, la capacité cognitive limitée de l'enseignant peut, quand les effectifs sont importants, davantage l'inciter à former une impression rapide et stable de ses élèves afin de mieux prédire leurs comportements. Pour cela, il utilisera plus volontiers des raccourcis cognitifs comme les stéréotypes pour catégoriser ses élèves, ce qui en retour augmentera la probabilité d'attentes imprécises et donc de PA (Jussim *et al*., 1998). À l'inverse, des effectifs plus réduits permettent une meilleure connaissance des élèves susceptible de conduire à des attentes plus précises.

Quelques travaux ont fait ressortir le caractère modulateur de la matière scolaire. L'effet Pygmalion se produirait davantage dans certaines matières que dans d'autres. McKown et Weinstein (2002) et Smith (1980) ont trouvé un poids des attentes de l'enseignant plus important sur la performance des élèves en lecture qu'en mathématiques. Ces différences pourraient être le résultat de différences dans les modes de groupement et d'enseignement dans ces disciplines. Il est possible que l'enseignement de la lecture requiert plus que dans d'autres matières, la constitution de groupes de niveaux (Good et Brophy, 2000). Or, selon certains chercheurs (e.g., Eccles et Wigfield, 1985 ; Jussim, 1986 ; Oakes, 1987), les dispositifs pédagogiques tendant à regrouper les élèves par niveau d'habileté (que ce soit entre les classes ou à l'intérieur d'une même classe) sont susceptibles d'accentuer l'effet des attentes. Destinés à faciliter les interventions pédagogiques en mettant ensemble les élèves présentant des capacités similaires, ces regroupements par niveau pourraient catalyser plusieurs des mécanismes générateurs de l'effet Pygmalion : l'élaboration d'attentes rigides par l'enseignant, la mise en place d'un traitement différentiel – l'enseignant accordant plus d'intérêt, d'attention et de temps aux élèves placés dans les groupes « élevés » (Evertson, 1982) –, et une expression plus visible des attentes des enseignants, voire de l'institution. Un effet d'étiquetage pourrait alors se produire : une fois placés dans un groupe faible, les élèves ont tendance à devenir réellement plus faibles. Inversement, ceux placés dans un groupe fort deviennent effectivement plus forts.

Il convient néanmoins de nuancer ces explications car certaines méta-analyses ont démontré que les groupes de niveau n'avaient pas que des effets négatifs sur la réussite des élèves et leur attitude envers la classe (e.g., Kulik et Kulik, 1992). D'autre part, une étude récente de Smith, Jussim, Eccles, Vannoy, Madon, et Palumbo (1998) qui a examiné empiriquement les effets modulateurs des groupes de niveau (à la fois entre les classes et à l'intérieur d'une même classe), n'a pas trouvé que les PA étaient plus puissantes pour les élèves regroupés en classes de niveau, que pour ceux regroupés en classes hétérogènes. Si les groupes de niveau sont constitués sur la base de tests fiables des capacités des élèves, ils sont susceptibles de conduire à des attentes plus précises des enseignants, à un traitement approprié, et au bout du compte à moins de PA. Dans l'étude de Smith *et al.* (1998), les seules différences notables provenaient de dispositifs dans lesquels l'enseignant constituait des groupes de niveau à l'intérieur de sa classe. Dans ce cas, les PA étaient plus fortes parmi les élèves des groupes faibles. En conclusion, le caractère modulateur des groupes de niveau, dans l'effet Pygmalion n'est pas encore rigoureusement démontré.

Les attentes positives ont-elles plus de conséquences bénéfiques que les attentes négatives n'ont d'effets nuisants ?

Généralement, les discussions sur l'effet Pygmalion sous-entendent qu'il s'agit d'un phénomène essentiellement négatif (e.g., Gilbert, 1995 ; Jones, 1986, 1990). Quand un effet éventuellement positif est envisagé, les chercheurs (e.g.,

Brophy, 1983 ; Brophy et Good, 1974 ; Eccles et Wigfield, 1985 ; Weinstein, 1985) considèrent néanmoins que les PA négatives (qui conduisent à une diminution des performances de l'élève) ont un poids plus puissant que les PA positives (qui conduisent à une augmentation des performances de l'élève). Seulement trois études à notre connaissance se sont préoccupées de savoir si les PA étaient davantage susceptibles de nuire aux élèves que de les aider (Babad, Inbar, et Rosenthal, 1982 ; Madon *et al.*, 1997 ; Sutherland et Goldschmid, 1974). Les conclusions sont plutôt inconsistantes.

Dans l'étude de Sutherland et Goldschmid (1974), les résultats penchent plutôt en faveur d'un poids plus important des PA négatives sur celui des positives : les attentes négatives de l'enseignant ont diminué les scores de QI des élèves à QI initialement élevé, tandis que les attentes positives n'ont pas eu d'effet significatif sur les scores des élèves à faible quotient intellectuel. Néanmoins, les conclusions de l'étude de Madon *et al.* (1997) suggèrent plutôt l'inverse. Dans celle-ci, les élèves bénéficiant d'attentes élevées ont obtenu des scores supérieurs (par rapport à ceux de leurs camarades de classe), à des tests standardisés de mathématiques, et les élèves affublés de faibles attentes ont obtenu des scores inférieurs. Cependant, l'augmentation des premiers était plus importante que la diminution des seconds ; un résultat qui plaide en faveur d'une puissance plus grande des PA positives sur les PA négatives. Enfin, l'étude de Babad *et al*. (1982) réalisée en éducation physique, a trouvé des résultats mitigés. Plusieurs performances ont été mesurées chez les élèves (puissance abdominale et des bras ; distance en saut en longueur ; vitesse), et la configuration des résultats était différente suivant les variables appréhendées : un poids supérieur des PA négatives sur les PA positives est apparu en saut en longueur ; aucune différence d'amplitude n'est ressortie entre les PA positive et négative pour la puissance abdominale ou brachiale ; enfin aucune PA n'est apparue pour la vitesse.

En définitive, des recherches supplémentaires sur les relations entre les attentes positives et négatives d'une part, et la performance subséquente des élèves d'autre part, apparaissent grandement nécessaires. Dans l'état actuel des résultats, la croyance selon laquelle les attentes de l'enseignant constituent un phénomène essentiellement négatif susceptible d'accentuer les ségrégations sociales (e.g., Gilbert, 1995 ; Rist, 1970) n'a pas véritablement reçu d'appui empirique.

L'effet Pygmalion s'accumule-t-il dans le temps ?

Si les PA ont un poids relativement modeste sur une année scolaire, on peut se demander si l'accumulation chaque année de ces effets modestes, ne conduit pas au terme d'une scolarité à de grandes différences entre les élèves bénéficiant d'attentes élevées, et ceux victimes de faibles attentes. Cette idée a été très populaire en psychologie sociale (e.g., Hamilton, Sherman, et Ruvolo, 1990 ; Jones, 1990). À l'inverse, il est aussi possible de penser que l'effet des attentes se dissipe à travers le temps. Plusieurs études ont empiriquement examiné ce thème de l'accumulation (Alvidrez et Weinstein, 1999 ; Frieze, Olson, et Russell, 1991 ; Kuklinski et Weinstein, 2001 ; Rist, 1970 ; Rosenthal et Jacobson, 1968 ; Smith, Jussim, et Eccles, 1999 ; West et Anderson, 1976). Les résultats n'apportent quasiment pas de preuves en faveur de cette hypothèse, et vont même plutôt dans le sens d'une dissipation des effets des attentes. La seule étude qui soutient l'hypothèse de l'accumulation (Frieze *et al*., 1991) concerne davantage le monde du travail que le domaine scolaire, et souffre de problèmes méthodologiques. Par conséquent, au moins dans le domaine scolaire, il semble préférable de reconnaître que la dissipation plutôt que l'accumulation caractérise l'effet Pygmalion.

CONCLUSION

Depuis plus de 30 ans, le rôle joué par les attentes de l'enseignant dans la réussite scolaire d'un enfant est un thème de recherche majeur en psychologie sociale appliquée au domaine de l'éducation (Monteil, 1997). Dans cette note de synthèse, nous avons voulu dresser un bilan des connaissances sur ce sujet. Celles-ci peuvent être regroupées autour de trois axes, qui caractérisent l'évolution du questionnement sur le thème au cours des années. Durant les années soixante – soixante-dix, la question centrale fut de savoir si l'effet Pygmalion existait véritablement. Par la suite, le questionnement s'est porté sur l'identification des processus par lesquels les attentes de l'enseignant pouvaient provoquer des changements dans les comportements et la réussite scolaire des élèves. Enfin, plus récemment, les travaux se sont intéressés aux conditions limites de l'effet Pygmalion, ainsi qu'aux facteurs susceptibles de moduler son importance. Nous allons résumer rapidement les connaissances attenantes à chacun de ces questionnements.

Les attentes de l'enseignant ont-elles un impact réel sur les performances des élèves ?

Les recherches présentées dans cet article permettent d'établir sans ambiguïté l'existence et la validité écologique de l'effet Pygmalion. Il existe désormais suffisamment de preuves empiriques corroborant l'influence des attentes de l'enseignant – en particulier celles portant sur les compétences scolaires des élèves – sur les choix pédagogiques de l'enseignant, ses interactions envers les élèves, et en retour, sur les comportements scolaires et la réussite de ces derniers.

De quelle manière cet effet des attentes opère-t-il ?

Comme dans toute situation d'interaction sociale, les processus psychosociologiques mis en jeu dans l'effet Pygmalion sont difficiles à appréhender, et probablement bien plus complexes que ceux présumés à l'origine (Good et Brophy, 2000 ; Jussim, 1986). Les travaux explorant les mécanismes de l'effet des attentes mettent en avant une séquence causale explicative du phénomène résumée dans la figure 1. Plusieurs conditions semblent nécessaires, avant qu'une attente conduise à sa propre réalisation. Il faut tout d'abord que l'enseignant ait des attentes relativement imprécises et stables à propos d'un élève. Il est ensuite nécessaire que ces attentes influencent ses attitudes et ses comportements vis-à-vis de l'élève. Enfin, il faut que ce dernier perçoive et réagisse aux conduites de l'enseignant d'une manière qui confirme les attentes initiales.

Dans quelle proportion les attentes des enseignants influencent-elles les élèves ?

Les différentes études conduites en situation naturelle de classe font toutes état d'effets modestes, de l'ordre de .10 à .30 en termes de coefficients standardisés de régression (Jussim *et al.*, 1998). Il semble donc que l'impact des attentes des enseignants sur la réussite des élèves soit relativement limité, en tout cas pas aussi « dramatique » que les premières études pouvaient le laisser penser (voir Wineburg, 1987). Il paraît donc inapproprié d'affirmer que les attentes de l'enseignant « déterminent » la réussite des élèves.

Comme nous l'avons souligné précédemment, la cascade d'événements nécessaire à l'apparition du phénomène est complexe : il faut des attentes imprécises, relativement stables dans le temps, qui génèrent un traitement particulier, qui doit être perçu, etc. Bien souvent, un ou plusieurs éléments manquent. Dans ce cas, les attentes n'ont pas d'effet auto-réalistateur. Les études réalisées en contexte naturel montrent en particulier que les attentes sont fortement *précises*, car les enseignants fondent généralement leurs attentes sur des indicateurs pertinents des comportements futurs de leurs élèves (e.g., leurs antécédents scolaires et leur motivation). De plus, lorsqu'ils perçoivent des différences entre les élèves sur la base d'autres éléments (que ce soit le sexe, l'origine ethnique, ou la classe sociale), la plupart de ces différences sont raisonnablement exactes (i.e., elles correspondent à des différences objectives pré-existantes entre les élèves).

D'autre part, les enseignants ont tendance à modifier et adapter leurs attentes lorsqu'ils sont en présence d'informations contradictoires. Enfin, le traitement différentiel qu'ils instaurent n'est pas forcément inadapté et inefficace. Les élèves diffèrent tous dans leurs capacités et dans leur personnalité. Il paraît donc nécessaire pour un enseignant d'individualiser ses comportements afin de les adapter au caractère unique de chaque élève. Ainsi, une partie du traitement différentiel observé en classe relève d'une volonté d'individualisation en fonction des caractéristiques personnelles des élèves. Autrement dit, dans certaines situations et à certains moments, les enseignants peuvent traiter différemment les « attentes élevées » et les « attentes faibles » de façon complètement appropriée, afin d'optimiser leurs apprentissages. Par exemple, certains élèves en difficulté peuvent avoir davantage besoin d'un cadre structurant, d'exercices plus faciles, etc. Il serait donc maladroit de croire que tous les traitements différentiels mènent à des PA, et que par conséquent tous les élèves doivent être traités de façon identique. Néanmoins, si le traitement différentiel que reçoit l'élève limite ses opportunités d'apprentissage et entrave ses performances, alors un tel traitement de la part de l'enseignant est inadapté, et les attentes négatives à son égard peuvent dans ce cas devenir auto-réalisatrices.

Enfin, même lorsque les enseignants se comportent différemment envers leurs élèves sur la base de leurs attentes, ces dernières ne se réalisent pas forcément. Les élèves peuvent empêcher les attentes de s'autoréaliser en leur résistant ou en agissant contre elles, de façon à inciter l'enseignant à modifier ses attentes originales (Madon *et al.*, 2001 ; Swann, 1987).

Cet effet est-il plus fort dans certaines conditions, avec certains enseignants ou pour certains élèves ?

Si l'effet Pygmalion n'a qu'un poids moyen relativement modeste, il semble approprié de le considérer comme un phénomène « probabiliste » (Babad, 1998) : il ne survient pas dans chaque classe, avec chaque enseignant et pour chaque élève ; il existe des situations où les élèves ne confirment pas les attentes initiales de leurs enseignants, voire même les contredisent (Hilton et Darley, 1991 ; Neuberg, 1996). À l'inverse, certains facteurs sont susceptibles d'augmenter ou réduire son importance. C'est la raison pour laquelle, les travaux actuels portent sur les conditions susceptibles de catalyser l'occurrence de l'effet Pygmalion (e.g., Madon *et al*., 1997).

Ces derniers – encore trop peu nombreux – ne font pas ressortir des résultats toujours cohérents. Ils révèlent cependant une sensibilité toute particulière

aux attentes de l'enseignant des élèves stigmatisés, que ce soit à cause de leur appartenance à un groupe démographique particulier (e.g., minorité ethnique, classe sociale défavorisée) ou à cause de leurs antécédents scolaires (e.g., résultats antérieurs et concepts de soi faibles). D'autre part, les enseignants dogmatiques, autoritaires, ou sensibles aux préjugés semblent plus à même que les autres d'amplifier l'effet des attentes. Enfin, les périodes de transition, les effectifs importants, la présence de groupes de niveau à l'intérieur de la classe sont également susceptibles d'amplifier l'occurrence du phénomène.

Implications pratiques

Les implications pratiques des travaux sur l'effet Pygmalion ne sont pas négligeables (pour des revues de littérature, voir Good et Brophy, 2000 ; Weinstein et McKown, 1998). Tout d'abord, il est essentiel de rappeler le caractère naturel, chez tout enseignant, d'élaborer des attentes différenciées, parce que chaque élève est différent. Dans la mesure où ces attentes sont précises et régulièrement actualisées, elles sont une aide à la planification de l'apprentissage des élèves. Cependant, lorsqu'elles reposent sur de mauvais indicateurs (e.g., des préjugés et des stéréotypes erronées), et/ou lorsqu'elles sont trop rigides, alors elles sont susceptibles de générer des inégalités entre les élèves.

Inciter l'enseignant à avoir des attentes élevées pour ses élèves pourrait constituer un des éléments d'une scolarité efficace. Il semblerait d'ailleurs que l'impact positif des attentes élevées soit plus important que l'impact négatif des attentes faibles (Madon *et al*., 1997). Nous avons vu que les attentes élevées des enseignants maximisent la réussite des élèves car ils ont tendance : 1) à créer un climat affectif plus chaleureux, 2) à donner plus d'informations sur les performances réalisées, 3) à faire apprendre plus de contenu, et des contenus plus difficiles, et 4) à donner plus d'opportunités de répondre et de poser des questions.

Si l'élaboration d'attentes positives à l'égard des élèves est à valoriser, il serait cependant extrêmement naïf de penser que les attentes négatives puissent être totalement supprimées, tout comme il serait naïf de croire que l'on peut former les enseignants à élaborer uniquement des attentes positives. La difficulté réside, en partie, dans le fait que les enseignants ne sont pas forcément conscients de ces différences et pensent parvenir à contrôler leurs émotions et leurs préférences. Sensibiliser les enseignants sur les comportements (souvent subtils) par l'intermédiaire desquels ils peuvent créer un environnement communiquant leurs attentes, et ainsi œuvrer dans le sens de la mise en place d'un climat offrant des traitements équitables (du point de vue des élèves) semble être un autre axe de travail important.

David Trouilloud (4)
Philippe Sarrazin (5)
Université Joseph Fourier – Grenoble 1

NOTES

(1) Cet inventaire bibliographique a été effectué à partir des bases de données suivantes : PsycInfo (*Psychological Abstracts)*, Current Content, Francis, et SportDiscus, et a été complété par des recherches sur Internet ainsi que dans les actes de congrès récents.

(2) Outre le terme de prophétie autoréalisatrice (*self-fulfilling prophecy*) utilisé par certains auteurs (Jussim, 1986 ; Merton, 1948 ; Rosenthal, 1974), ce phénomène a parfois été dénommé confirmation des attentes (*expectancy confirmation*, Darley et Fazio, 1980), ou confirmation comportementale (*behavioral confirmation,* Snyder, 1984).

(3) Les termes « erronée » et « exacte » sont soulignés par Merton.

(4) Courriel : david.trouilloud@ufj-grenoble.fr

(5) Courriel : philippe.sarrazin@ufj-grenoble.fr

BIBLIOGRAPHIE

ADAMS G., COHEN A. (1974). – Children's physical and interpersonal characteristics that affect student-teacher interactions. **Journal of Experimental Education**, 43, 1-5.

ALLINGTON R. (1980). – Teacher interruption behaviors during primary grade oral reading. **Journal of Educational Psychology**, 72, 371-377.

ALVIDREZ J., WEINSTEIN R. S. (1999). – Early teacher perceptions and later student academic achievement. **Journal of Educational Psychology**, 91 (4), 731-746.

ATTALI A., BRESSOUX P. (2002). – **L'évaluation des pratiques éducatives dans les premier et second degrés***.* Rapport pour le Haut conseil de l'évaluation de l'école.

BABAD E.Y. (1990). – Measuring and changing teachers' differential behavior as perceived by students and teachers. **Journal of Educational Psychology**, 82, 683-690.

BABAD E.Y. (1993). – Pygmalion – 25 years after interpersonal expectations in the classroom. *In* P. D. Blanck (Ed.), **Interpersonal expectations : Theory, research, and application** (p. 125-153). London : Cambridge University Press.

BABAD E.Y. (1995). – The « teacher's pet » phenomenon, teachers' differential behavior, and students' morale. **Journal of Educational Psychology**, 87, 361-374.

BABAD E.Y. (1998). – Preferential affect : The crux of the teacher expectancy issue. **Advances in Research on Teaching***,* 7, 183-214.

BABAD E.Y., BERNIERI F., ROSENTHAL R. (1989). – Nonverbal communication and leakage in the behavior of biased and unbiased teachers. **Journal of Personality and Social Psychology**, 56, 89-94.

BABAD E.Y., INBAR J., ROSENTHAL R. (1982). – Pygmalion, Galatea, and the Golem : Investigations of biased and unbiased teachers. **Journal of Educational Psychology**, 74 (4), 459-474.

BANDURA A. (1997). – **Self-efficacy : The exercise of control**. New-York : Freeman.

BARON R., TOM D., COOPER H.M. (1985). – Social class, race, and teacher expectancies. In J.B. Dusek, V.C. Hall, et W.J. Meyer (Eds), **Teacher expectancies** (p. 251-269). Hillsdale, NJ : Erlbaum.

BECKER H. (1952). – Social class variations in the teacher-pupil relationship. **Journal of Educational Sociology**, 25, 451-466.

BLANCK P., ROSENTHAL R. (1984). – Mediation of interpersonal expectancy effects : Conselor's tone of voice. **Journal of Educational Psychology**, 76, 418-426.

BRATTESANI K.A., WEINSTEIN R.S., MARSHALL H.H. (1984). – Student perceptions of differential teacher treatment as moderators of teacher expectation effects. **Journal of Educational Psychology**, 76, 236-247.

BRAUER M. (1997). – L'exactitude de la perception. In J. L. Beauvois et J. P. Leyens, (Eds), **L'ère de la cognition**. Grenoble : Presses Universitaires de Grenoble.

BRAUN C. (1976). – Teacher expectations : Sociopsychological dynamics. **Review of Educational Research**, 46, 185-213.

BRESSOUX P., PANSU P. (2003). – **Quand les enseignants jugent leurs élèves.** Paris : PUF (Éducation et formation).

BROPHY J. (1983). – Research on the self-fulfilling prophecy and teacher expectations. **Journal of Educational Psychology**, 75 (5), 631-661.

BROPHY J., GOOD T. (1970). – Teachers' communication of differential expectations for childrens' classroom performance : Some behavioral data. **Journal of Educational Psychology**, 61, 365-374.

BROPHY J., GOOD T. (1974). – **Teacher-student relationships : Causes and consequences***.* New York : Holt, Rinehart et Winston.

BYE L., JUSSIM L. (1993). – A proposed model for the acquisition of social knowledge and social competence. **Psychology in the Schools**, 30, 143-161.

CHAIKIN A., SIGLER E., DERLEGA V. (1974). – Nonverbal mediators of teacher expectation effects. **Journal of Personality and Social Psychology**, 30, 144-149.

CLARK K.B. (1963). – Educational stimulation of racially disadvantaged children. **Educational in depressed areas***.* New York : Teachers College, Columbia University.

COOPER H.M. (1979). – Pygmalion grows up : A model of teacher expectation communication and performance influence. **Review of Educational Research**, 49, 389-410.

COOPER H.M., BARON R. (1977). – Academic expectations and attributed responsibility as predictors of professional teachers' reinforcement behavior. **Journal of Educational Psychology**, 71 (2), 274-277.

COOPER H.M., GOOD T. (1983). – **Pygmalion grows up : Studies in the expectation communication process**. New York : Longman.

COOPER H.M., HAZELRIGG P. (1988). – Personality moderators of interpersonal expectancy effects : An integrative research review. **Journal of Personality and Social Psychology**, 6, 937-949.

COOPER H.M., TOM D.Y. (1984). – Teacher expectation research : A review with implications for classroom instruction. **The elementary School Journal**, 85, 77-89.

CROIZET J.-C., CLAIRE T. (2003). – Les enseignants contribuent-ils aux inégalités sociales ? In J.-C. Croizet et J.-P. Leyens (Eds.), **Mauvaises réputations : Les réalités et les enjeux de la stigmatisation sociale**. Paris : Armand Colin.

CROWE P.B. (1979). – **Research on teacher expectation**. Communication at the Annual Congress of AAHPER. New Orleans.

DARLEY J.M., FAZIO R.H. (1980). – Expectancy-confirmation processes arising in the social interaction sequence. **American Psychologist**, 35, 867-881.

DARLEY J.M., GROSS P.H. (1983). – A hypothesis-confirming bias in labeling effects. **Journal of Personality and Social Psychology**, 44, 20-33.

DECI E., RYAN R. (1985). – **Intrinsic motivation and self-regulation in human behavior**. New York : Plenum Press.

DOHERTY J., CONOLLY M. (1985). – How accurately can primary school teachers predict the scores of their pupils in standardised tests of attainment ? A study of some non-cognitive factors that influence specific judgements. **Educational Studies**, 11 (1), 41-60.

DUNCAN B.L. (1976). – Differential social perception and attribution of intergroup violence : Testing the lower limits of stereotyping of Blacks. **Journal of Personality and Social Psychology**, 34, 590-598.

DUSEK J.B., JOSEPH G. (1983). The bases of teacher expectancies : A meta-analysis. **Journal of Educational Psychology**, 75, 327-346.

DWECK C.S. (1996). Implicit theories as organizers of goals and behavior. In P.M. Gollwitzer et J.A. Bargh (Eds), **The psychology of action : Linking cognition and motivation to behavior** (p. 69-90). New York, US : Guilford Press.

EAGLY A.H., ASHMORE R.D., MAKHIJANI M.G. (1991). – What is beautiful is good, but … : A meta-analytic review of research on the physical attractiveness stereotype. **Psychological Bulletin**, 110 (1), 109-128.

ECCLES J.S., WIGFIELD A. (1985). – Teacher expectations and student motivation. In J. Dusek (Eds.), **Teacher expectancies**. Hillsdale, NJ : Erlbaum.

EDER D. (1981). – Ability grouping as a self-fulfilling prophecy : A micro-analysis of teacher-student interaction. **Sociology of Education**, 54, 151-161.

EDEN D., SHANI A.B. (1982). – Pygmalion goes to boot camp : Expectancy, leadership, and trainee performance. **Journal of Applied Psychology**, 67, 194-199.

ELASHOFF J.D., SNOW R.E. (1971). – **Pygmalion reconsidered**. Worthington, OH : Charles A. Jones.

EVERTSON C. (1982). – Differences in instructional activities in higher and lower achieving junior high English and math classes. **Elementary School Journal**, 82, 329-350.

FINN J. (1972). – Expectations and the educational environment. **Review of Educational Research**, 42, 387-410.

FRIEZE I.H., OLSON J.E., RUSSELL J. (1991). – Attractiveness and income for men and women in management. **Journal of Applied Social Psychology**, 21, 1039-1057.

FUNDER D.C. (1987). – Errors and mistakes : Evaluating the accuracy of social judgement. **Psychological Bulletin**, 101, 75-90.

GILBERT D.T. (1995). – Attribution and interpersonal perception. psychology. In A. Tesser (Ed.), **Advanced Social Psychology** (p. 99-147). New York : McGraw-Hill.

GOOD T.L. (1987). – Two decades of research on teacher expectations : Findings and future directions, **Journal of Teacher Education**, 38, 32-47.

GOOD T.L., BROPHY J.E. (2000). – **Looking in classrooms** (8th ed.). New York : Longman.

GOOD T.L., THOMPSON E.K. (1998). – Research on the communication of performance expectations : A review of recent perspectives. **Advances in Research on Teaching**, 7, 273-308.

GOOD T.L., SIKES J., BROPHY J.E. (1973). – Effects of teacher sex and student sex on classroom interaction. **Journal of Educational Psychology**, 65, 74-87.

GOTTFREDSON D.C., MARCINIAK E.M., BIRDSEYE A.E., GOTTFREDSON G.D. (1995). – Increasing teacher expectations for student achievement. **The Journal of Educational Research**, 88, 155-163.

GRAHAM S. (1984). – Teacher feelings and student thoughts : An attributional approach to affect in the classroom. **Elementary School Journal**, 85, 91-104.

GRANT C.A. (1988). – The persistent significance of race in schooling. **Elementary School Journal**, 88 (5), 561-569.

HALL V., MERKEL S. (1985). – Teacher expectancy effects and educational psychology. In J. Dusek (Ed.), **Teacher expectancies** (p. 67-92). Hillsdale, NJ : Erlbaum.

HALLER E.J. (1985). – Pupil race and elementary school ability grouping : Are teachers biased against Black children ? **American Educational Research Journal**, 22 (4), 465-483.

HAMILTON D.L., SHERMAN S.J., RUVOLO C.M. (1990). – Stereotype-based expectancies : Effects on information processing and social behavior. **Journal of Social Issues**, 46, 35-60.

HARRIS M.J., ROSENTHAL R. (1985). – Mediation of interpersonal expectancy effects : 31 meta-analyses. **Psychological Bulletin**, 97, 363-386.

HARTER S. (1999). – **The construction of the self : A developmental perspective**. New York, US : Guilford Press.

HILTON J., DARLEY J. (1991). – The effect of interactions goals on person perception. **Advances in Experimental Social Psychology**, 24, 235-267.

HOPKINS K.D., GEORGE C.A., WILLIAMS D.D. (1985). – The concurrent validity of standardized achievement tests by content area using teachers' rating as criteria. **Journal of Educational Measurement**, 22 (3), 177-182.

JENSEN A.R. (1969). – How much can we boost I.Q. and scholastic achievement ? **Harvard Educational Review**, 29, 1-123.

JONES R.L. (1989). – **Black adolescents**. Berkeley, CA, US : Cobb et Henry Publishers.

JONES E.E. (1986). – Interpreting interpersonal behavior : The effects of expectancies. **Science**, 234, 41-46.

JONES E.E. (1990). – **Interpersonal perception**. New York : W. H. Freeman.

JUDD C.M., PARK B. (1993). – Definition and assessment of accuracy in social stereotypes. **Psychological Review**, 100, 109-128.

JUSSIM L. (1986). – Self-fulfilling prophecies : A theoretical and integrative review. **Psychological Review**, 93 (4), 429-445.

JUSSIM L. (1989). – Teacher expectations : Self-fulfilling prophecies, perceptual biases, and accuracy. **Journal of Personality and Social Psychology**, 57 (3), 469-480.

JUSSIM L. (1991). – Social perception and social reality : A reflection-construction model. **Psychological Review**, 98 (1), 54-73.

JUSSIM L., ECCLES J.S., (1992). – Teacher expectations 2 : Construction and reflection of student achievement. **Journal of Personality and Social Psychology**, 63 (6), 947-961.

JUSSIM L., ECCLES J.S. (1995). – Naturally occurring interpersonal expectancies. **Review of Personality and Social Psychology**, 15, 74-108.

JUSSIM L., ECCLES J.S., Madon, S. (1996). – Social perception, social stereotypes and teacher perceptions : Accuracy and the search for the powerful self-fulfilling prophecy. **Advances in Experimental Social Psychology**, 28, 281-388.

JUSSIM L., MADON S., CHATMAN C. (1994). – Teacher expectation and student achievement : Self-fulfilling prophecies, biases, and accuracy. In L. Health *et al.* (Eds). **Applications of heuristics and biases to social issues** (p. 303-334). New York : Plenum.

JUSSIM L., SMITH A., MADON S., PALUMBO P. (1998). – Teacher expectations. **Advances in Research on Teaching**, 7, 1-48.

KAHNEMAN D., TVERSKY A. (1973). – On the psychology of prediction. **Psychological Review**, 80, 237-251.

KENNY D.A. (1994). – **Interpersonal perception : A social relation analysis**. New York : Guilford.

KERMAN S. (1979). – Teachers' expectations and student achievement. **Phi Delta Kappan**, 16, 716-718.

KERMAN S. (1982). – **Teacher expectations and student achievement**. Workshop Handout : TESA Training.

KERMAN S., MARTIN M. (1980). – **Teacher expectations and the student achievement** (Teacher handbook). Los Angeles : County Superintendent of Schools.

KUKLINSKI M.R., WEINSTEIN R.S. (2000). – The stability of teacher expectations and perceived differential teacher treatment. **Learning Environments Research**, 3 (1), 1-34.

KUKLINSKI M.R., WEINSTEIN R.S. (2001). – Classroom and developmental differences in a path model of teacher expectancy effects. **Child Development**, 72 (5), 1554-1578.

KULIK J.A., KULIK C. (1992). – Meta-analytic findings on grouping programs. **Gifted Children**, 36, 73-77.

MADON S., JUSSIM L., ECCLES J.S. (1997). – In search of the powerful self-fulfilling prophecy. **Journal of Personality and Social Psychology**, 72 (4), 791-809.

MADON S., SMITH A., JUSSIM L., RUSSELL D.W., WALKIEWICZ M., ECCLES J.S., PALUMBO P. (2001). – Am I as you see me or do you see me as I am ? Self-fulfilling prophecies and self-verification. **Personality and Social Psychology Bulletin**, 27, 1214-1224.

MARTINEK T. (1981). – Pygmalion in the gym : A model for the communication of teacher expectations in physical education. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, 52 (1), 58-67.

MARTINEK T. (1988). – Confirmation of a teacher expectancy model : Student perceptions and causal attributions of teaching behaviors. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, 59, 118-126.

MARTINEK T. (1991). – Teacher expectations. In T. Martinek (Ed.), **Psycho-social dynamics of teaching physical education** (p. 59-85). Brown Publishers.

MARTINEK T., JOHNSON S. (1979). – Teacher expectations. Effect on dyadic interaction and self-concept in elementary age children. **Research Quarterly**, 50, 60-70.

MARTINEK T., KARPER W. (1982). – Canonical relationships among motor ability, expression of effort, teacher expectations, and dyadic interactions in elementary age children. **Journal of Teaching in Physical Education**, 1, 26-39.

MARTINEK T., KARPER W. (1984). – The effects of noncompetitive and competitive social climates on teacher expectancy effects in elementary physical education classes. **Journal of Sport Psychology**, 8, 408-421.

McKOWN C., WEINSTEIN R.S. (2002). – Modeling the role of child ethnicity and gender in children's differential response to teacher expectations. **Journal of Applied Social Psychology**, 32 (1), 159-184.

McNATT D.B. (2000). – Ancient Pygmalion joins contemporary management : A meta-analysis of the result. **Journal of Applied Psychology**, 85, 314-322.

MERTON R. (1948). – The self-fulfilling prophecy. **Antioch Review**, 8, 193-210.

MIDGLEY C., FELDLAUFER H., ECCLES J.E. (1989). – Student/teacher relations and attitudes toward mathematics before and after the transition to junior high school. **Child Development**, 60 (4), 981-992.

MILLER D.T., TURNBULL W. (1986). – Expectancies and interpersonal processes. **Annual Review of Psychology**, 37, 233-256.

MONTEIL J.-M. (1997). – **Éduquer et former : Perspectives psycho-sociales**. Grenoble : Presses Universitaires de Grenoble.

NEUBERG S.L. (1996). – Social motives and expectancy-tinged social interactions. In R.M. Sorrentino, et E.T. Higgins (Eds.), **Handbook of motivation and cognition, Vol. 3 : The interpersonal context** (p. 225-261). New York : Guilford Press.

OAKES J. (1987). – Curriculum inequality and school reform. **Equity and Excellence**, 23, 8-14.

OLSON J.M., ROESE N.J., ZANNA M.P. (1996). – Expectancies. In E.T. Higgins, et A.W. Kruglanski (Eds.), **Social Psychology : Handbook of basic principles** (p. 211-238). New York : Guilford Press.

PARSONS J.E., KACZALA C.M., MEECE J.L. (1982). – Socialization of achievement attitudes and beliefs : Classroom influences. **Child Development**, 53, 322-339.

PEDULLA J.J., AIRASIAN P.W., MADAUS G.F. (1980). – Do teacher ratings and standardized test results of students yield the same information ? **American Educational Research Journal**, 17 (3), 303-307.

PENMAN P.R. (1982). – **The efficacy of TESA training in changing teacher behaviors and attitude toward low achievers**. Unpublished doctoral dissertation, Arizona State University, Phoenix.

RAUDENBUSH S.W. (1984). – Magnitude of teacher expectancy effects on pupil IQ as a function of the credibility of expectancy induction : A synthesis of findings from 18 experiments. **Journal of Educational Psychology**, 76, 85-97.

REJESKI W., DARACOTT C., HUTSLAR S. (1979). – Pygmalion in youth sport : A field study. **Journal of Sport Psychology**, 1, 311-319.

RIST R. (1970). – Student social class and teacher expectations : The self-fulfilling prophecy in ghetto education. **Harvard Educational Review**, 40, 411-451.

RITTS V., PATTERSON M., TUBBS M. (1992). – Expectations, Impressions, and Judgments of physically attractive students : A review. **Review of Educational Research**, 62, 413-426.

ROGERS C. (1982). – **A Social Psychology of Schooling**. London : Routdlege et Kegan Paul.

ROSENTHAL R. (1974). – **On the social psychology of the self-fulfilling prophecy : Further evidence for Pygmalion effects and their mediating mechanisms**. New York : MSS Modular Publications.

ROSENTHAL R. (1994). – Critiquing Pygmalion : A 25-years perspective. **Current Directions in Psychological Science**, 4 (6), 171-172.

ROSENTHAL R., BABAD E. (1985, september). – Pygmalion in the gymnasium. **Educational Leadership**, 36-39.

ROSENTHAL R., JACOBSON L. (1968). – **Pygmalion in the classroom : Teacher expectation and student intellectual development**. New York : Holt, Rinehart et Winston.

ROSENTHAL R., RUBIN D.B. (1978). – Interpersonal expectancy effects : The first 345 studies. **The Behavioral and Brain Sciences**, 3, 377-386.

ROSS S.I., JACKSON J.M. (1991). Teachers' expectations for black males' and black females' academic achievement. **Personality and Social Psychology Bulletin**, 17, 78-82.

ROWE D.C. (1995). – Intervention fables. **New York Times**, January 2, A25.

RUBOVITS P., MAHER M. (1971). – Pygmalion analyzed : Toward an explanation of the Rosenthal-Jacobson findings. **Journal of Personality and Social Psychology**, 19, 197-203.

RYAN R., DECI E. (2000). – Intrinsic and extrinsic motivations : Classic definitions and new directions. **Contemporary Educational Psychology**, 25, 54-67.

SEAVER W.B. (1973). – Effects of naturally induced teacher expectancies. **Journal of Personality and Social Psychology**, 28, 333-342.

SMITH M.L. (1980). Meta-analysis of research on teacher expectation. **Evaluation in Education**, 4, 53-55.

SMITH A.E., JUSSIM L., ECCLES J., VAN NOY M., MADON S., PALUMBO P. (1998). – Self-fulfilling prophecies, perceptual biases, and accuracy at the individual and group levels. **Journal of Experimental Social Psychology**, 34 (6), 530-561.

SMITH A.E., JUSSIM L., ECCLES, J. (1999). – Do self-fulfilling prophecies accumulate, dissipate, or remain stable over time ? **Journal of Personality and Social Psychology**, 77, 548-565.

SMITH D.M., NEUBERG S.L., JUDICE T.N., BIESANZ J.C. (1997). – Target complicity in the confirmation and disconfirmation of erroneous perceiver expectations : Immediate and longer term implications. **Journal of Personality and Social Psychology**, 73 (5), 974-991.

SNOW R.E. (1995). – Pygmalion and intelligence ? **Current Directions in Psychological Science**, 4 (6), 169-171.

SNYDER M. (1984). – When belief creates reality. **Advances in Experimental Social Psychology**, 18, 247-305.

SNYDER M. (1992). – Motivational foundations of behavioral confirmation. **Advances in Experimental Social Psychology**, 25, 67-114.

SNYDER M., STUKAS Jr, A.A. (1999). – Interpersonal processes : The interplay of cognitive, motivational, and behavioral activities in social interaction. **Annual Review of Psychology**, 50, 273-303.

SPITZ H. H. (1999). – Beleaguered Pygmalion : A history of the controversy over claims that teacher expectancy raises intelligence. **Intelligence**, 27, 199-234.

STONER S., PURCELL K. (1985). – The concurrent validity of teachers' judgments of the abilities of preschoolers in a daycare setting. **Educational and Psychological Measurement**, 45 (2), 421-423.

SUTHERLAND A., GOLDSCHMID M.L. (1974). – Negative teacher expectation and IQ change in children with superior intellectual potential. **Child Development**, 45, 852-856.

SWANN W.B. (1987). – Identity negotiation : where two roads meet. **Journal of personality and social psychology**, 53, 1038-1051.

SWANN W.B., ELY R.J. (1984). – A battle of wills : Self-verification versus behavioral confirmation. **Journal of Personality and Social Psychology**, 46, p. 1287-1302.

SWANN W.B., et SNYDER M. (1980). – On translating beliefs into action. Theories of ability and their application in an instructional setting. **Journal of Personality and Social Psychology**, 38, 879-888.

THORNDIKE R. L. (1968). – Review of Pygmalion in the classroom. **American Educational Research Journal**, 5, 708-711.

TROUILLOUD D., et SARRAZIN P. (2002). – L'effet Pygmalion existe-t-il en EPS ? Influence des attentes des enseignants sur la motivation et la réussite des élèves. **Science et Motricité**, 46, 69-94.

TROUILLOUD D., SARRAZIN P., MARTINEK T., GUILLET E. (2002). – The influence of teacher expectations on students achievement in physical education classes : Pygmalion revisited. **European Journal of Social Psychology**, 32 (5), 591-607.

VANMATRE J.C., VALENTINE J.C., COOPER H. (2000). – Effect of students' after-school activities on teachers' academic expectancies. **Contemporary Educational Psychology**, 25 (2), 167-183.

WEINSTEIN R.S. (1976). – Reading group membership in first grade : Teacher behaviors and pupil experience over time. **Journal of Educational Psychology**, 68, 103-116.

WEINSTEIN R.S. (1985). – Student mediation of classroom expectancy effects. In J. Dusek (Ed.), **Teacher expectancies** (pp.329-350). Hillsdale, NJ : Erlbaum.

WEINSTEIN R.S. (1989). – Perceptions of classroom processes and student motivation : Children's views of self-fulfilling prophecies. In R. Ames et C. Ames (Eds.), **Research on motivation in education** (vol. 3, pp.187-221). Academic Press.

WEINSTEIN R.S., McKOWN C. (1998). – Expectancy effects in « context » : Listening to the voices of students and teachers. **Advances in Research on Teaching***,* 7, 215-242.

WEINSTEIN R.S., MARSHALL H.H., BOTKIN M., SHARP L. (1987). – Pygmalion and the student : Age and classroom differences in children's awareness of teacher expectations. **Child Development**, 58, 1079-1093.

WEINSTEIN R.S., MIDDLESTADT S.E. (1979). – Student perceptions of teacher interactions with high and low achievers. **Journal of Educational Psychology**, 71, 421-431.

WEINSTEIN R.S., SOULE C.C., COLLINS F., CONE J., MEHLORN M., SIMONTACCHI K. (1991). – Expectations and high school change : Teacher-researcher collaboration to prevent school failure. **American Journal of Community Psychology**, 19, 333-363.

WEST C., ANDERSON T. (1976). – The question of preponderant causation in teacher expectancy research. **Review of Educational Research***,* 46, 613-630.

WILLIAMS T. (1976). – Teacher prophecies and the inheritance of inequality. **Sociology of Education***,* 49, 223-236.

WIGFIELD A., GALPER A., DENTON K. (1999). – Teachers' beliefs about former Head Start and non-Head Start first-grade children's motivation, performance, and future educational prospects. **Journal of Educational Psychology**, 91 (1), 98-104.

WINEBURG S.S. (1987). – The self-fulfilment of the self-fulfilling prophecy. **Educational research***,* 16, 28-37.

ZUCKERMAN M., DEFRANK R.S., HALL J.A. (1978). – Accuracy of nonverbal communication as determinant of interpersonal expectancy effects. **Environmental Psychology and Nonverbal Behavior**, 2 (4), 206-214.