

Article

« La configuration des corrélations entre le concept de soi et le rendement scolaire : une méta-analyse »

Jacques-André Gueyaut et Clément Dassa

Revue des sciences de l'éducation, vol. 24, n° 2, 1998, p. 299-322.

Pour citer cet article, utiliser l'information suivante :

URI: <http://id.erudit.org/iderudit/502013ar>

DOI: 10.7202/502013ar

Note : les règles d'écriture des références bibliographiques peuvent varier selon les différents domaines du savoir.

Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. L'utilisation des services d'Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique d'utilisation que vous pouvez consulter à l'URI <https://apropos.erudit.org/fr/usagers/politique-dutilisation/>

Érudit est un consortium interuniversitaire sans but lucratif composé de l'Université de Montréal, l'Université Laval et l'Université du Québec à Montréal. Il a pour mission la promotion et la valorisation de la recherche. Érudit offre des services d'édition numérique de documents scientifiques depuis 1998.

Pour communiquer avec les responsables d'Érudit : info@erudit.org

La configuration des corrélations entre le concept de soi et le rendement scolaire: une méta-analyse

Jacques-André Gueyaud
Chercheur

Clément Dassa
Professeur

Université de Montréal

Résumé – Cet article présente la problématique, la méthodologie et les résultats d'une méta-analyse de la configuration du lien corrélatif entre le concept de soi et le rendement scolaire. Il ressort de la recherche que la caractérisation des diverses catégories de concept de soi et de rendement scolaire constitue un premier facteur explicatif de ce lien. La configuration proposée permet de conclure que le concept de soi non scolaire et le concept de soi général ont des corrélations faibles alors que le concept de soi scolaire présente des liens nettement plus élevés variant selon les types de rendement scolaire de moyen à modérément élevé. Le rejet de l'hypothèse d'homogénéité des corrélations de chaque catégorie soulève la possibilité de l'existence de variables concomitantes constituant un deuxième facteur explicatif.

Problématique

Les facteurs internes et externes susceptibles de contribuer à l'enrichissement du contenu des stratégies d'enseignement font l'objet d'études soutenues en éducation et en psychologie. Pour expliquer le rendement scolaire de l'élève, la plupart des chercheurs tentent de déterminer la configuration du lien entre, d'une part, les facteurs environnementaux propres aux élèves comme le milieu scolaire, le milieu familial ou le milieu social et, d'autre part, leurs caractéristiques socioaffectives.

Dans cet ordre d'idées, nombreuses sont les recherches qui portent sur le lien entre le concept de soi d'un élève et son rendement scolaire. Les instruments de mesure qui servent à cerner ce concept sont multiples et regroupés en deux catégories: les instruments standardisés dont les indices métrologiques sont connus et les instruments de mesure non standardisés. Quant au concept de soi, on le définit généralement comme désignant les goûts, les croyances, les intérêts et les perceptions d'un individu. Le concept de soi bénéficie de connotations différentes selon qu'il est considéré sous l'angle de la psychologie sociale ou sous celui de l'éducation. Alors qu'en

psychologie sociale, on considère le concept de soi sous son aspect général, en éducation, il est dit «scolaire». Dans le premier cas, on notera, à partir des recherches de L'Écuyer (1990) qui font un tour d'horizon des travaux menés sur le concept de soi des deux dernières décennies, la définition de «système multidimensionnel» qu'on attribue à cette variable. En tant que système, le concept de soi serait composé d'un ensemble très varié de perceptions qu'une personne éprouve à son sujet. Ces perceptions seraient organisées en cinq structures. Elles partiraient du soi matériel, passeraient par le soi personnel, le soi adaptatif et le soi social pour aboutir au soi différencié. Par ailleurs, elles puiseraient leur source dans l'expérience vécue par l'individu, se hiérarchiseraient progressivement en plusieurs aspects expérientiels et cognitifs d'une part, et en aspects actif et adaptatif, d'autre part. Cette organisation du concept de soi suppose qu'il est composé de facettes évaluatives comme le cognitif, le perceptuel et l'affectif. La conceptualisation de la structure de ces facettes divise plus les chercheurs qu'elle ne les rapproche. Étant donné que ce sont ces facettes qu'on lie directement au rendement scolaire, ce sont elles qui retiendront davantage notre attention au cours de cette méta-analyse.

Dans le contexte de l'éducation, le concept de soi est dit scolaire, certains chercheurs lui attribuent une structure globale et unidimensionnelle (Byrne, Shavelson et Marsh, 1992; Mboya, 1989) alors que d'autres (Brinthaupt et Erwin, 1992; Hattie, 1992; Marsh, 1992; Shavelson, Hubner et Stanton, 1976; Wylie, 1989) lui confèrent des attributs spécifiques, multidimensionnels et hiérarchisés. Par conséquent, il existe aussi des courants de pensée dont les divergences se résument en trois points. En effet, quand il s'agit de mettre le rendement scolaire en relation avec le concept de soi, la manière d'en structurer les facettes diffère de consistance d'un courant de pensée à un autre; l'intensité des liens reliant les facettes est faible voire nulle pour les adeptes du concept de soi global et forte pour le concept de soi multidimensionnel et hiérarchisé si bien que, finalement, le sens à donner au lien entre le concept de soi et le rendement scolaire ne peut être généralisable aux différents courants de pensée.

On notera que le rendement scolaire qui se définit comme le degré de performance d'un élève dans les matières ou les programmes d'études où il est inscrit (Ahmann et Golck, 1969, p. 29; Legendre, 1993) est l'une de ces variables et que l'explication du lien entre le concept de soi et le rendement scolaire passe nécessairement par une clarification des différentes définitions du concept de soi préconisées par l'un ou par l'autre courant de pensée. La question se pose alors de savoir s'il existe un lien entre le concept de soi et le rendement scolaire qui soit universellement généralisable.

La popularité de l'étude du lien entre les deux variables prend sa source dans des croyances selon lesquelles la valorisation du concept de soi d'un élève par ses enseignants, par ses parents ou par ses intimes a le mérite de contribuer à l'amélioration de son rendement scolaire (Brookover et Passalacqua, 1981, p. 283). L'abondance d'écrits consacrés à ce sujet, durant les deux dernières décennies, témoigne de cette popularité. À ce sujet, qu'il suffise de mentionner quelques-unes des fort nombreuses études

portant sur ce lien, dont la revue d'écrits effectuée par Bloom (1976) et par Shavelson *et al.* (1976), l'examen effectué par Wylie (1974, 1979) sur près de 4 500 publications ainsi que la méta-analyse de Hansford et Hattie (1982), réalisée à partir de 128 publications retenues à la suite d'un encodage de 702 documents.

La valorisation du concept de soi en classe ou à l'école entraîne la conceptualisation des éléments d'un apprentissage scolaire dynamique, fruit d'un ensemble harmonieux de variables cognitives et socioaffectives (Bloom, 1976, 1979, 1980) soutenu par un enseignement de qualité. Ce concept est axé autour de stratégies de l'enseignant: mise en confiance de l'élève, prise en compte de ses caractéristiques personnelles et rythme d'apprentissage. Il doit être accompagné d'une écoute attentive, d'un échange interactif et d'une capacité d'ajustement et de flexibilité de la part de ce dernier (Allal, 1979, 1980; Bloom, 1980; Burton et Rousseau, 1987; Scallon, 1988). Par ricochet, l'école subit des pressions sociales qui tendent à la rendre plus efficace. Comme le soulignent Scallon (1988) et Dassa (1993), ces pressions justifient l'importance accordée à l'évaluation formative considérée sur le plan théorique dans les milieux scolaires comme une approche pédagogique dont quelques-uns des mérites consistent à tenir compte des aspects affectifs de l'élève et à favoriser une régulation de l'apprentissage menant vers la maximisation du rendement scolaire.

Malgré ces nombreuses recherches vouées à la connaissance de la nature du lien entre le concept de soi et le rendement scolaire, les progrès réalisés restent encore parcellaires. En effet, il subsiste une série de problèmes non résolus qu'avec Wylie (1974), on peut résumer en deux points. Le premier concerne la variation de la structure du concept de soi d'une étude à une autre. Or, c'est cette structure qui détermine le degré de variation de la corrélation lorsque celle-ci sert de mesure du lien. De façon générale, la corrélation serait plus marquée entre le concept de soi scolaire et le rendement scolaire. En revanche, elle serait faible entre le concept de soi général et le rendement scolaire. Le deuxième point se rapporte à la grandeur de ces corrélations. En effet, si pour certains (en particulier West, Fish et Stevens, 1980), le lien corrélatif entre les deux variables se situe d'un niveau faible à un niveau moyen avec des corrélations de l'ordre de 0,18 à 0,50, pour d'autres (Bridgeman et Shipman, 1978; Mintz et Muller, 1977; Rubin, Dorle et Sandidge, 1977), ce lien serait universellement faible, voire négligeable. Rappelons que le coefficient de corrélation est théoriquement borné entre -1 et 1.

Ces séries de problèmes non résolus illustrent les difficultés de configuration universelle de la nature du lien, car on ne peut généraliser qu'à partir d'un type de connaissance. Elles soulignent la nécessité d'une approche qui permet une synthèse des résultats des diverses recherches afin de rendre plus cohérente la relation entre le concept de soi et le rendement scolaire. Ce souci de synthèse des résultats motive notre utilisation de l'approche de la méta-analyse. Les principes de base de son utilisation en éducation avaient déjà été évoqués par Thorndike (1933) dans sa recherche de la découverte d'une valeur commune à différentes études relatives au lien entre

deux variables continues. Par la suite, Levine, Romashko et Fleishman, (1971) ainsi que Levine, Kramer et Levine (1975) ont à leur tour eu recours à des méthodes visant à trouver une valeur commune à différentes études effectuées sur un même sujet. Mais revient à Glass (1976) le mérite d'avoir introduit une méthodologie systématique et rigoureuse de la méta-analyse en éducation. Selon lui, la méta-analyse désigne l'analyse statistique (après codification de leurs caractéristiques) de différentes études empiriques relatives à deux variables continues. Le but est de découvrir une valeur commune qui soit scientifiquement généralisable dans l'explication du phénomène étudié. Il s'agit par conséquent d'une proposition d'une conclusion de synthèse (Glass, McGaw et Smith, 1981; Hedges et Olkin, 1985; Hunter, Schmidt et Jackson, 1982). Il faut noter que le terme méta-analyse est utilisé en opposition à celui de réanalyse (*secondary analysis*). Dans ce dernier cas, l'objectif est de reprendre les données originelles d'une ou de plusieurs études, de les réexaminer, soit pour y apporter des correctifs, soit pour leur donner un nouvel éclairage, sans pour autant procéder à une nouvelle codification de leurs caractéristiques. La réanalyse ne vise donc pas une analyse statistique en vue d'une synthèse contrairement à la méta-analyse.

Les méta-analyses effectuées en éducation sur le lien corrélatif entre le concept de soi et le rendement scolaire ont en commun une grande variation de leurs corrélations. Leurs signes fluctuent du négatif au positif et leurs valeurs sont étendues. On retiendra, à titre d'exemple, les méta-analyses de Hansford et Hattie (1982) dont les corrélations varient de -0,77 à 0,96, de Whitley et Frieze (1985) avec des corrélations variant de -0,60 à 0,10, de Horn et Packard (1985) dont les corrélations varient entre 0,23 et 0,63 et, finalement, celle effectuée par Willson (1983) dont les corrélations se situent entre 0,01 et 0,35. La liste de ces méta-analyses serait longue et forcément incomplète en raison de l'intérêt dont jouit l'étude du lien entre le concept de soi et le rendement scolaire. Il suffira de mentionner qu'elles possèdent une autre caractéristique commune (outre la fluctuation de leurs résultats): elles n'ont pas été réalisées dans le but de déterminer la configuration du lien entre les différents types de concepts de soi et les diverses formes de rendement scolaire. Cet article vise à circonscrire ce lien entre les deux variables. D'une part, on identifie les différents types de concepts de soi et les différents rendements scolaires correspondants et, d'autre part, on présente une configuration synthétique du lien corrélatif pour chaque type de relation.

Le concept de soi en éducation

L'étude du concept de soi en éducation et de son lien avec le rendement scolaire est habituellement abordée sous deux angles: le concept de soi scolaire global (Fleming et Courteney, 1984; Fleming et Watts, 1980) et le concept de soi scolaire spécifique et hiérarchisé (Byrne et Shavelson, 1986; Byrne *et al.*, 1992; Frieze, Francis et Hansa, 1983; Hamcheck, 1995; Hattie, 1992; Marsh, 1992; Shavelson *et al.*, 1976; Tam et Watkins, 1995).

Que la conception du concept de soi retenue dans les publications consultées soit globale (unidimensionnelle) ou spécifique et multidimensionnelle, il n'en demeure pas moins que le degré du concept de soi et sa ou ses dimensions permettent de caractériser la relation entre un environnement, une situation et, dans le contexte qui nous intéresse, entre le rendement scolaire et le concept de soi. Dans cette méta-analyse, nous n'avons donc pas pris position pour une école de pensée. Nous avons procédé à la synthèse d'un *corpus* d'écrits consacrés au concept de soi aussi bien global que spécifique.

Le concept de soi scolaire global

Dans une synthèse des écrits relatifs à la conception unidimensionnelle et globale du concept de soi scolaire, Fend et Schröer (1985) identifient quelques facteurs d'explication. À la base, le concept de soi scolaire est une dimension du concept de soi général, c'est-à-dire de la perception qu'a un individu de lui-même sans qu'il soit en interaction avec son environnement. Par conséquent, il lui est indissociable. Le concept de soi scolaire serait ainsi nommé pour souligner son émergence du système d'éducation doté de caractères sélectifs. Ces caractères, fruits des récompenses, des punitions, des promotions et des diplômes, influencent les différents attributs socioaffectifs qui concourent au rendement scolaire de l'élève. Les notions universelles d'égalité et de compétition du système éducatif, affirment par ailleurs ces auteurs, et en vertu desquelles les élèves doivent accomplir les mêmes tâches, constituent autant de facteurs de formation du concept de soi scolaire global.

En plus du système sélectif et de sa notion universelle d'égalité, les normes standards d'évaluation des apprentissages sont d'autres facteurs d'influence des caractéristiques personnelles, car elles peuvent contribuer à l'acceptation ou au rejet par l'élève de la certification ou du diplôme considéré alors comme indicateur légitime de performance. Ces normes standards peuvent par ailleurs contribuer au rejet par l'élève de la compétition, voire de l'école, comme seule avenue d'un avenir meilleur. Dans chaque cas, le refus par l'élève du système éducatif est une conséquence du système légitime d'évaluation des connaissances. De ce fait, remettre le système éducatif en question contribue à lui donner un contenu à ses perceptions. Dans la justification de cette conception de concept de soi scolaire global, Parent (1986, p. 45) définit les perceptions d'un élève comme descriptives, c'est-à-dire de nature factuelle. Elles sont symbolisées par les aspirations, les valeurs, les goûts et les intérêts qui renvoient aux besoins des élèves, de la même façon qu'elles sont symbolisées par l'importance que ces derniers accordent ou non à l'école et aux choses qui leur plaisent ou qu'ils détestent. Ces aspirations sont aussi adaptatives dans la mesure où elles indiquent les jugements portés par l'élève sur lui-même par rapport aux perceptions d'autrui. Elles soulignent les qualités, les défauts, les capacités et les aptitudes, les compétences et les efforts personnels de l'élève ainsi que l'opinion des autres.

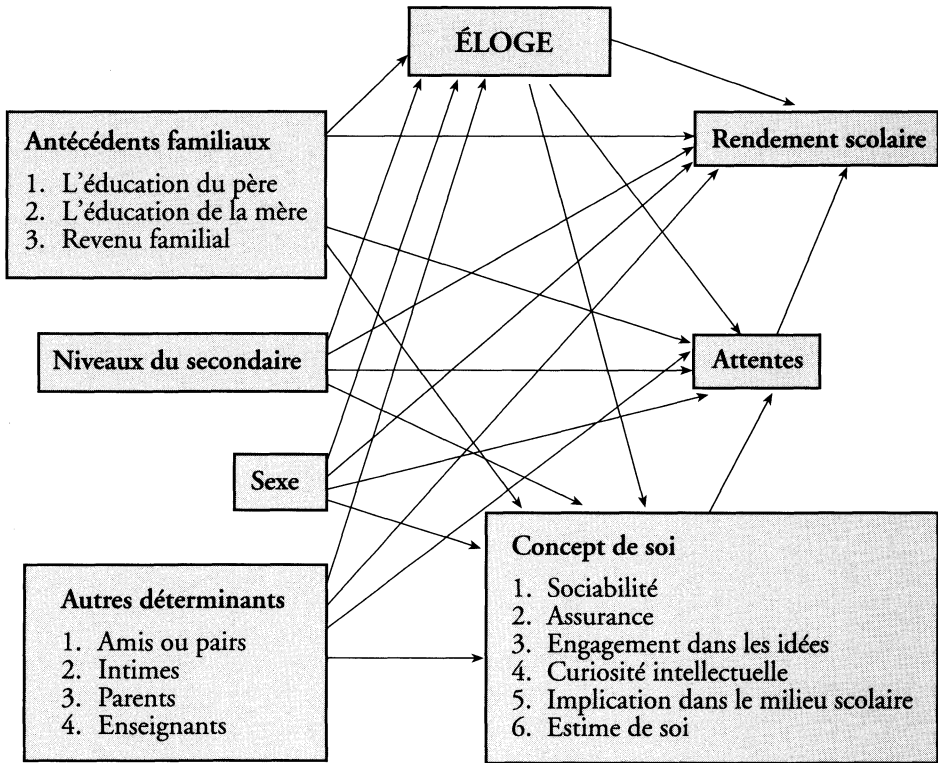
Structure du concept de soi scolaire global

Plusieurs structures caractérisent le concept de soi scolaire global. Elles partent de l'idée que le concept de soi d'un individu se forme au contact d'une série de facteurs qui lui sont à la fois internes et externes. Dans le cas d'un élève, les facteurs internes seraient cependant sous l'influence des facteurs externes comme les parents et les pairs qui lui servent en même temps de miroir. Dans cette perspective, le concept de soi scolaire global est perçu comme la relation entre les perceptions que les autres ont d'un élève et la propre évaluation que ce dernier se fait de l'opinion qu'il pense que ses proches ont de lui (Shrauger et Schoeneman, 1979). Par conséquent, le rendement scolaire de l'élève serait le reflet de son autoévaluation. Reitzes et Mutran (1980) érigent une structure en ce sens. L'éloge que reçoit ou que ne reçoit pas l'élève est le *stimulus* principal. Il doit venir des parents, des antécédents familiaux, du statut ou des attributs de l'élève, des amis, des intimes ou des enseignants. Le cycle du secondaire où, à cause de l'âge, le concept de soi commence à se différencier tiendrait une place importante. À son tour, l'éloge viendrait renforcer les facteurs internes à l'élève comme la confiance en soi, la curiosité intellectuelle, etc., qui, eux, agissent sur la manière dont il se perçoit et s'autoévalue. À la suite de notre recension des écrits, nous avons complété cette structure (voir figure 1) en ajoutant des liens entre concept de soi et rendement scolaire, concept de soi et attentes ainsi qu'entre attentes et rendement scolaire. Par ailleurs, nous avons ajouté des indicateurs supplémentaires aux antécédents familiaux et aux autres déterminants. Dans cette structure modifiée, la façon de se percevoir déterminerait les attentes de l'élève en matière de rendement scolaire et donnerait un contenu et une importance relatifs à ce dernier.

Selon cette conception globale, aucune distinction de nature entre le concept de soi général et le concept de soi scolaire n'est clairement faite. Dans la mesure où cette variable est considérée comme en lien avec le rendement scolaire, on peut s'interroger sur la place occupée par l'apprentissage d'une matière spécifique dans la façon de se percevoir d'un élève. Peut-on ignorer ou passer sous silence l'influence de l'apprentissage d'une matière sur le concept de soi d'un élève? Quelle place par ailleurs accorde-t-on à l'autoévaluation?

Le concept de soi scolaire spécifique

La deuxième orientation de structure du concept de soi scolaire favorise une approche sectorielle. De cette façon, on isole chaque dimension du concept de soi des autres ou on les combine pour expliquer les liens entre les rendements scolaires (rendement scolaire général et rendement scolaire spécifique à une matière) et les concepts de soi (concept de soi scolaire général et concept de soi scolaire spécifique à une matière). On chercherait ainsi à insister sur le fait que dans l'explication du lien entre le concept de soi et le rendement scolaire, une matière d'apprentissage peut avoir un effet différent du point de vue de son intensité et du point de vue de son orientation sur les facteurs internes (habileté, effort, trait de personnalité, humeur, prédisposition,



Adapté de Reitzes et Mutran (1980)

Figure 1 – Structure unidimensionnelle

intérêt, etc.). Autrement dit, l'apprentissage des mathématiques, des sciences, des langues, des lettres ou de la musique peut agir différemment sur les facteurs internes d'un élève (Byrne, 1986; Weiner, Frieze, Kukla, Reed, Rest et Rosenbaum, 1971; Whitley et Frieze, 1985; Shavelson *et al.*, 1976). Cet aspect de l'approche sectorielle du concept de soi puiserait son fondement dans les croyances voulant que les facteurs internes à un individu ou à un élève soient ceux qui expriment le mieux ses sentiments de fierté ou de honte; par conséquent, ils expliquent mieux le concept de soi d'un élève quand ce dernier est en interaction avec une activité d'apprentissage ou avec le milieu scolaire (Whitley et Frieze, 1985, p. 609). Encore plus en amont de cette argumentation, l'individu ou l'élève serait enclin à favoriser les situations qui lui donnent l'occasion de flatter son ego. Il réagira donc à un *stimulus* quelconque par le truchement d'une impulsion, reflet d'un de ses facteurs internes (*ego attribution*).

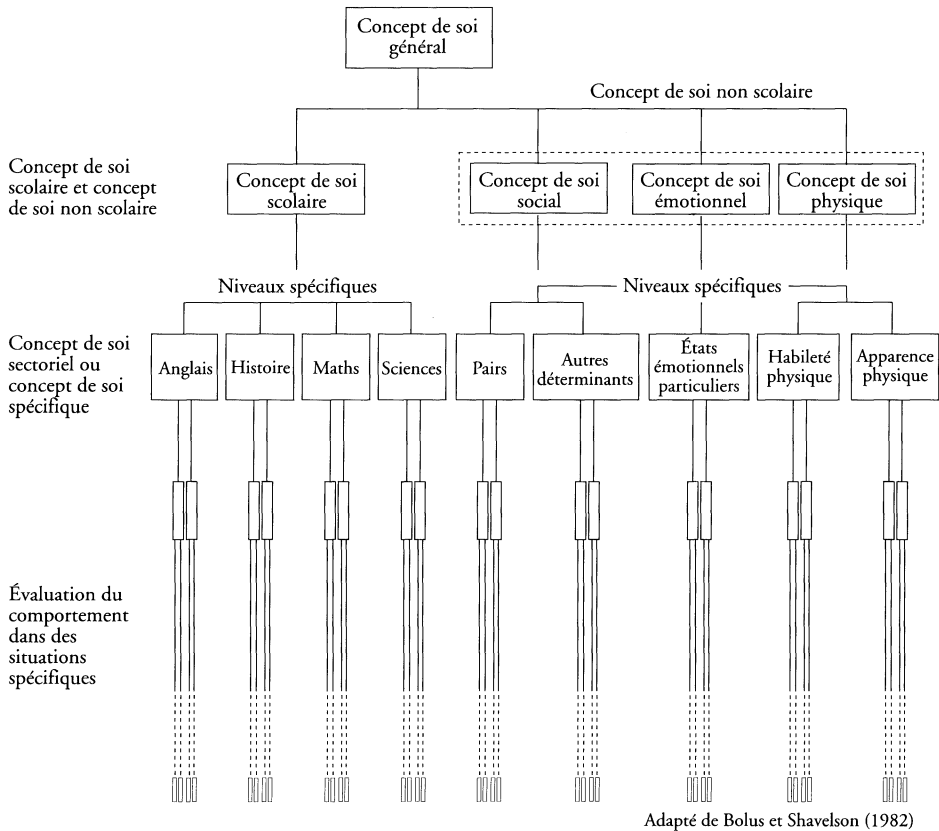
Pour donner suite à ces arguments, Marsh et Shavelson (1985) se sont intéressés, en faisant l'examen d'une série d'études, au degré du lien entre, d'une part, le concept de soi scolaire et le concept de soi général et, d'autre part, au degré du

lien entre les différents concepts de soi scolaires spécifiques et le rendement scolaire. Ils conviennent de la nécessité d'une structure d'un concept de soi scolaire sectoriel ou multidimensionnel. Pour eux, l'interaction entre un élève et une activité d'apprentissage précise (mathématiques, français, anglais, etc.) donne lieu à un comportement spécifique, reflet d'un concept de soi spécifique. Ce faisant, ces activités spécifiques prises séparément et mises en relation avec une facette, une dimension ou une autre du concept de soi (anxiété, assurance, confiance en soi, etc.), donnent chacune un concept de soi scolaire spécifique, différent en degré l'un de l'autre. En marge de cette distinction, cette approche est également caractérisée par une autre dimension dans la configuration du concept de soi: il s'agit du concept de soi non scolaire qui dénoterait essentiellement les relations entre le concept de soi et certains facteurs environnementaux de l'élève. Ces relations embrasseraient aussi bien les domaines de l'habileté physique de l'élève, de son apparence physique, de ses relations avec ses parents, que ceux de ses relations avec ses pairs. Toutes ces relations agiraient sur les facteurs internes de l'élève relatifs à la motivation ou au découragement ou encore aux influences positives ou négatives.

Structure du concept de soi scolaire spécifique

Le concept de soi scolaire pour Shavelson *et al.* (1976) est formé par le biais de l'expérience acquise par un individu ou par un élève à la suite d'interactions avec son environnement scolaire. Partant de cette conception, Shavelson et ses collègues imaginent une organisation hiérarchisée du concept de soi scolaire en trois paliers. Au palier supérieur se trouverait le concept de soi général. Au second palier cohabiteraient le concept de soi scolaire et les concepts de soi non scolaires. Et, enfin, au palier inférieur se trouveraient les situations spécifiques assorties de comportements spécifiques. Autrement dit, à chaque type de concept de soi correspondrait un rendement scolaire. Reprenant la même organisation du concept de soi en 1982, Bolus et Shavelson y proposent une distinction entre les situations générales avec un concept de soi général et les situations particulières tributaires d'un concept de soi particulier.

D'autres chercheurs, Marsh et Shavelson (1985), Byrne et Shavelson (1986), Hattie (1992), Watkins et Dong (1994) ainsi que Tam et Watkins (1995), se sont également intéressés à cette structure. Le fait nouveau est que les facettes du concept de soi croîtraient et deviendraient évidentes avec l'âge. Partant, le concept de soi serait distinct d'autres variables psychologiques comme le rendement scolaire. Ceci expliquerait que le concept de soi scolaire soit fonction du système propre d'intériorisation de l'élève (Marsh et Shavelson, 1985; Marsh, 1992). Il serait à la fois descriptif et évaluatif et ne serait pas différent de l'estime de soi. Ainsi, à un contexte général correspondrait un concept de soi général en lien très étroit avec le concept de soi non scolaire. Il existerait par ailleurs des domaines ou des contextes de formation du concept de soi scolaire et des sections types d'identification et de manifestation de ces concepts de soi. L'adaptation faite de cette organisation du concept de soi scolaire est illustrée dans la figure 2.



Adapté de Bolus et Shavelson (1982)

Figure 2 – Structure hiérarchique du concept de soi

Dans ce champ d'intérêt, ce sont les facteurs portant sur les différences attribuables à des caractéristiques personnelles et transitoires comme l'humeur, l'état de fatigue, la santé, l'attitude mentale et le champ d'attention qui sont pris en compte. Mais comme on le sait, ces facteurs peuvent changer même à l'intérieur d'une courte période de temps. En majeure partie, on pourrait s'attendre à ce que l'état d'une personne (élève) exerce son influence sur ses activités, surtout la façon dont elle interprète la situation spécifique à laquelle elle fait face (mathématiques, anglais, français, etc.). Dans des conditions adéquates de motivation de l'élève par rapport à la matière qu'il apprend, ces facteurs personnels transitoires peuvent avoir des effets fort appréciables sur le concept de soi scolaire spécifique à la matière. La tendance à vouloir présenter une image avantageuse de soi-même peut contribuer à la formation d'un concept de soi scolaire spécifique par le biais de la réussite en cette matière; mais le contraire est également envisageable. Dans des conditions inadéquates de motivation de l'élève par rapport à la matière qu'il apprend, cette même tendance sociale peut avoir des effets négatifs sur le concept de soi scolaire spécifique à la matière. De ce fait, comme le soutiennent Byrne et Shavelson (1986), on ne peut évacuer la notion de

concept de soi scolaire spécifique à l'apprentissage d'une matière en l'incorporant à un concept de soi scolaire global.

Une brève synthèse

On retiendra en guise de synthèse que l'un ou l'autre courant d'idées reconnaît l'existence d'un concept de soi spécifique au milieu scolaire. La différence entre eux n'est qu'une question de degrés. Alors que l'orientation du concept de soi scolaire global ne fait pas de différence entre celui-ci et le concept de soi général, celle du concept de soi scolaire multidimensionnel (spécifique) en fait une structure différente du concept de soi général. Tributaire du milieu scolaire, le concept de soi scolaire varie en degré selon que l'expérience d'apprentissage se fait dans le cadre d'une matière ou d'une autre.

Méthodologie

La configuration du lien corrélatif entre le concept de soi et le rendement scolaire a nécessité une grille d'analyse des écrits. L'ensemble des informations encodées a alors servi de base à des analyses relevant de la méta-analyse. Pour y arriver, plusieurs étapes ont été nécessaires. Dans ce qui suit, on présente le mode de définition du *corpus* d'écrits retenus ainsi que la période couverte par les publications encodées avant de décrire l'approche générale de la méta-analyse adoptée, celle de la collecte des données et de la structuration du *corpus* étudié. Finalement, on présente la méthode d'analyse et les résultats.

La détermination du corpus d'écrits

Les données analysées proviennent de publications empiriques effectuées au cours de la décennie 1980-1990. Cette période a été établie pour tenir compte du fait que les données antérieures avaient déjà fait l'objet d'analyses et de critiques de plusieurs chercheurs parmi lesquels Wylie (1979), Hansford et Hattie (1982) et Hattie (1992).

Deux sources de publications scientifiques ont permis d'identifier la documentation empirique dont les données ont été au cœur de l'analyse. Ce sont des banques de données informatisées et des revues scientifiques. Les banques de données informatisées sont en grande partie constituées de ERIC, de Psychological Abstract, de Dissertation Abstract ainsi que de BADADUQ. Parmi les revues scientifiques qui ont le plus contribué à la recension, on note Educational Measurement, Educational Research, Social Psychology, School Psychology. L'identification de publications en anglais à partir des banques de données informatisées a été réalisée grâce à l'utilisation et au croisement de mots clés tels que «self, self-esteem, self-concept» avec «academic school»,

et «educational achievement, achievement, attainment, performance». Du côté de la documentation française, l'image de soi, l'estime de soi, et le soi ont été croisés avec des synonymes de rendement scolaire, soit la réussite scolaire, la performance scolaire et le score total. Quant à la consultation des revues scientifiques, elle a été faite de façon systématique en partant des publications de l'année récente (1990) à celles de l'année reculée (1980). Chaque fois qu'une publication a été jugée pertinente, une fiche-résumé des principales caractéristiques (titre, auteurs, objet de la recherche, année de publication, sujets, résultats et conclusions) a été établie.

De ces différents croisements de mots clés et de lectures de revues scientifiques a émergé un *corpus* de base de 621 publications empiriques dont les sujets étudiés proviennent des cycles primaire, secondaire et postsecondaire.

L'approche générale de la méta-analyse

Le but de la méta-analyse est de procéder à une configuration synthétique du lien corrélatif entre le concept de soi et le rendement scolaire, c'est-à-dire à une synthèse cohérente des données utiles à l'explication des variables. Pour cela, une grille d'analyse permettant d'enregistrer les variables pertinentes (définies ci-dessous) des publications retenues a été élaborée. La méthode de la méta-analyse des corrélations utilisée est fondée sur l'approche de la méta-analyse de Hedges et Olkin (1985). La méta-analyse effectuée consiste donc en l'analyse des analyses rapportées par les écrits.

La collecte d'information

La collecte de l'information a été faite en trois phases. Au cours de la première phase qui relève de la validité interne, les variables pertinentes à l'élaboration d'une grille d'analyse ont été identifiées. Cinquante études codées par saturation dans le *corpus* de 621 études ont permis de préciser les variables retenues.

La deuxième phase, associée à la validité externe, a permis de reprendre le *corpus* des 621 publications et de les coder selon les variables pertinentes. La grille d'encodage des variables porte sur les quatre grandes catégories suivantes: le concept de soi, le rendement scolaire, les données techniques relatives au lien entre concept de soi et rendement scolaire ainsi que les variables concomitantes retenues.

En ce qui a trait aux catégories présentées dans cet article, on notera que le concept de soi comporte 19 types, 40 catégories d'instruments de mesure et deux types de structure alors que le rendement scolaire comporte 9 types et 31 catégories d'instruments de mesure. Quatre types de validation des instruments de mesure ont été codés. On trouvera en annexe le détail de ces catégories. Par ailleurs, les données techniques portaient sur les statistiques relatives à la relation ainsi que sur la taille

de l'échantillon. Les variables concomitantes retenues sont représentées par l'appartenance géographique (continents, pays, zones de résidence), le statut socioéconomique des parents, l'âge, le sexe, l'ethnie ainsi que les cycles scolaires.

Cent huit publications du *corpus* de base ont été analysées en troisième phase. Les études dont les résultats ont été exprimés sous forme de moyennes descriptives complétées par des analyses de variance ont été retirées de l'analyse, car elles ne permettaient pas d'étudier le lien corrélatif entre le concept de soi et le rendement scolaire. Par ailleurs, les écrits dans lesquels le concept de soi et le rendement scolaire faisaient l'objet d'une modélisation de type LISREL n'ont pas été retenus. À ce jour, il n'existe aucune méthode de méta-analyse permettant de traiter les estimations résultant de ces analyses.

Tableau 1
Regroupement des données par catégorie

Types de rendement scolaire	Types de concept de soi					Taille totale
	CG	CS	CM	CL	CNS	
RG taille	58	88	21	18	90	275
RM taille	42	70	20	18	41	191
RL taille	53	72	24	26	52	227
Taille totale	153	230	65	62	183	693

CG : concept de soi général; CM : concept de soi scolaire spécifique aux sciences; CL : concept de soi scolaire spécifique aux lettres; CNS : concept de soi non scolaire spécifique; RL : rendement scolaire spécifique aux lettres; CS : concept de soi scolaire; RG : rendement scolaire total; RM : rendement scolaire spécifique aux sciences.

Six cent quatre-vingt-treize (693) corrélations issues de ces 108 publications ont été regroupées par catégories de liens. Étant donné qu'un même écrit comportait souvent des corrélations de nature différente mais calculées à partir de mêmes échantillons, les données ont nécessité un contrôle de cette dépendance. En effet, les techniques proposées dans le cadre des méta-analyses n'ont été avancées que dans le contexte du postulat de l'indépendance des éléments statistiques étudiés (Glass *et al.*, 1981; Hedges et Olkin, 1985; Hunter *et al.*, 1982). À défaut de techniques d'analyses statistiques permettant de contrôler l'effet de violation du postulat d'indépendance, un contrôle d'échantillons a été effectué. Chaque corrélation a été répertoriée selon sa catégorie d'appartenance. Rappelons que ces catégories provenaient essentiellement de la structure exposée dans la figure 2. La nomenclature du regroupement des données qui a résulté de cette catégorisation est présentée dans le tableau 1. Les liens entre

concept de soi (CS) et rendement scolaire (RS) sont regroupés en 15 catégories. Chaque catégorie porte sur le lien d'un des cinq types de CS, soit général (CG), spécifique ou scolaire (CS), en sciences (CM), en lettres (CL) et non scolaire spécifique (CNS) avec l'une des trois catégories de rendement scolaire retenues: général (RG), en sciences (RM) et en lettres (RL). La répartition des études ainsi réalisée a eu pour conséquence de regrouper les corrélations provenant d'échantillons indépendants.

Analyse des données – La structure de l'analyse des données respecte le souci de représenter les résultats du plus simple au plus complexe et du plus intuitif au plus formel afin de favoriser une manipulation itérative des données. Dans ce contexte, l'approche descriptive et l'analyse inférentielle ont été utilisées tour à tour.

L'approche descriptive – La présentation des données à l'aide du diagramme en feuilles (*stem and leaf* de Tukey, 1977, p. 42) a permis d'illustrer la distribution des données sous forme de graphique (voir figure 3). En procédant de la sorte, nous cherchions à découvrir des caractéristiques particulières, voire des hypothèses novatrices, à partir des caractéristiques de la distribution.

Cas : 693,0	Cas omis : 0	Pourcentage omis : 0
STEM &	LEAF	
Extrêmes	(-0,71), (-0,42), (-0,42), (-040)	
-3 .	&	
-2 .	&&	
-1 .	25&&	
-0 .	012344&&	
0 .	112345566778889&	
1 .	0011222233344555666677778888999	
2 .	000112222334455566667789	
3 .	000112222333455677889	
4 .	00123455667777889	
5 .	001223334566789	
6 .	0234578899&	
7 .	01235589&	
8 .	1478&&	
9 .	&	
Étendue de la tige : 100		
& indique des feuilles fractionnaires		

Figure 3 – Diagramme en feuilles des 693 corrélations

L'approche inférentielle – À partir de la répartition présentée dans le tableau 1, l'ensemble des 693 corrélations a été regroupé en 15 catégories comportant chacune k corrélations provenant de k échantillons indépendants de tailles n_j , $j = 1, \dots, k$. Les corrélations appartenant à une catégorie donnée ont servi à calculer r, une estimation de ρ (la corrélation commune; voir Hedges et Olkin, 1985, p. 230). Cette

estimation est calculée à partir d'une transformation inverse de Z^* (une distribution approximativement normale avec une moyenne de $\zeta = Z(\rho)$ et une variance de $1/(N-3k)$, où $N = \sum n_j$) vers r en utilisant les tables appropriées (*Ibid.*, p. 333).

Un intervalle de confiance à 95 % pour la corrélation commune autour de r a été déterminé pour chaque catégorie dans le but d'apprécier la présence ou l'absence d'un lien réel en inférant si ρ a une valeur différente de zéro ou nulle (*Ibid.*, p. 231). Des tests d'hypothèse sur l'homogénéité des corrélations de chaque catégorie selon la statistique Q (*Ibid.*, p. 235) ont été également réalisés.

Résultats et discussion

La recension des écrits de cette recherche a permis de souligner des divergences de vue entre les chercheurs qui s'intéressent à l'étude du concept de soi notamment en ce qui concerne la structure des facettes de cette variable. On se rappellera que le concept de soi est conçu comme ayant une structure globale pour certains alors que pour d'autres cette structure est hiérarchisée et multidimensionnelle. Il nous a paru important de décrire la distribution des corrélations entre cette variable et le rendement scolaire avant même d'examiner leur configuration.

L'examen visuel des données à l'aide de la figure 3 confirme la très grande hétérogénéité des corrélations entre le concept de soi et le rendement scolaire rapportée dans la documentation spécialisée (par exemple, voir Hansford et Hattie, 1982; Hattie, 1992). La distribution présente une très grande étendue de -0,71 à 0,9. Cette diversité indique clairement une multiplicité de facteurs explicatifs. En raison de ces résultats et des recherches antérieures (Hansford et Hattie, 1982; Hattie, 1992; L'Écuyer, 1990; Watkins et Dong, 1994), nous privilégions le modèle de la structure du concept de soi présentée dans la figure 2 pour étudier et expliquer le lien entre le concept de soi et le rendement scolaire. Cette structure, faut-il le rappeler, se subdivise en sous-concepts avec un concept de soi scolaire et des concepts de soi non scolaires. Elle présente l'avantage de mieux cerner une facette à la fois du concept de soi et de saisir la portée du lien avec le rendement scolaire. C'est d'ailleurs en procédant de la sorte, c'est-à-dire en identifiant clairement la facette qui pose problème chez un élève qu'on peut l'aider. Forts de cette conviction, nous avons analysé les quatre corrélations négatives extrêmes (-0,71; -0,42; -0,42; -0,40). Dans la mesure où l'étendue des données indique les limites extrêmes de la variabilité au sein des groupes, nous avons supposé que ces valeurs aberrantes pourraient montrer que des sujets étudiés dans un même contexte sont différents. En raison de ces cas extrêmes, l'étendue pourrait être amenée, à certains endroits de la distribution des données, à présenter une image erronée du groupe dans son ensemble. Ce faisant, nous avons effectué un retour au corpus des données aux fins de vérification. Cela a permis de retracer les quatre valeurs aberrantes dans quatre publications. Dans un cas comme dans l'autre, des sujets d'origine géographique mais aussi d'origine ethnique différente ont été comparés (Blancs du Sud des États-Unis et Chicanos; Philippins et Américains; Noirs américains et Blancs améri-

cains). Les Chicanos localisés dans une banlieue de Phoenix en Arizona sont décrits comme étant des élèves ayant des problèmes de comportement et d'adaptation. Pour leur part, les Noirs sont également présentés comme des élèves issus de milieux socio-économiques moyens avec de profonds problèmes de comportement et d'adaptation sociale. Ces caractéristiques, il va sans dire, représentent des cas extrêmes qui démarquent ces études de l'ensemble du *corpus*. Les corrélations négatives constatées ne témoignent donc pas d'une idiosyncrasie de l'ensemble des données. Cet argument se trouve d'ailleurs renforcé par la distribution quasi régulière du reste des données. Il convient cependant de noter que cette régularité comporte une forte variation qu'il convient d'expliquer. Le niveau d'explication que nous avons retenu relève de la présence de variables spécifiques du concept de soi et du rendement scolaire. C'est pourquoi l'analyse inférentielle décrite ci-dessus a été réalisée sur les 15 catégories de données qui résument les divers types de liens entre le concept de soi et le rendement scolaire.

Le tableau 2 présente une synthèse des résultats de l'analyse à l'aide de l'approche inférentielle. Les résultats ont été analysés par blocs de données.

Le lien corrélatif entre le concept de soi général et les rendements scolaires – L'examen des résultats issus de cette catégorie de données (voir tableau 2) révèle un lien corrélatif faible entre le concept de soi général et les rendements scolaires. Les corrélations¹ communes estimées à partir de la population des corrélations entre le concept de soi général (CG) et les rendements scolaires (RG, RM et RL) varient entre 0,033 et 0,158. La corrélation est encore plus faible avec le rendement scolaire en sciences (RM, $r = 0,033$) et le rendement scolaire en lettres (RL, $r = 0,073$) qu'avec le rendement scolaire général (RG, $r = 0,158$). On note également qu'aucun intervalle de confiance ne contient la valeur nulle. Par conséquent, ces résultats confirment les conclusions de Mintz et Muller (1977). Les liens corrélatifs du concept de soi général avec le rendement scolaire, même s'ils sont faibles, sont significativement différents de zéro.

Le lien corrélatif entre le concept de soi scolaire et les rendements scolaires – Les résultats indiquent d'abord que les intervalles de confiance n'incluent pas la valeur zéro; ensuite, ils signalent l'existence d'une corrélation significative qui va de moyenne à modérément élevée entre le concept de soi scolaire général et les rendements scolaires. En effet, on observe des corrélations modérément élevées sur le plan du rendement scolaire général (RG, $r = 0,641$), ainsi que sur celui du rendement scolaire spécifique en lettres (RL, $r = 0,569$). La corrélation est moyenne pour ce qui est du rendement scolaire spécifique en sciences (RM, $r = 0,358$). Ceci équivaudrait à dire, dans le cadre de ces données, que le lien corrélatif entre le concept de soi scolaire avec le rendement scolaire en sciences est moins élevé qu'avec le rendement scolaire spécifique aux lettres. Dans l'ensemble, les corrélations observées entre le concept de soi scolaire et les rendements scolaires sont plus élevées que celles entre le concept de soi général et les rendements scolaires. Ces résultats semblent indiquer qu'en matière d'évaluation et d'amélioration du rendement scolaire, le concept de soi scolaire est une meilleure mesure concomitante que le concept de soi général.

Tableau 2
Analyse inférentielle

Caractéristiques	CG/RG	CG/RM	CG/RL	CS/RG	CS/RM	CS/RL	CM/RG	CM/RM
k	58	42	53	88	70	72	21	20
Z+**	159	033	073	765	375	646	448	598
r	158	033	073	641	358	569	420	536
Intervalle de confiance à 95 % pour ρ^*	(150,166)	(027,039)	(067,079)	(640,648)	(349,366)	(565,573)	(416,424)	(526,544)
Test d'homogénéité Q $\alpha = 0,05$	*	*	*	*	*	*	*	*
Caractéristiques	CM/RL	CL/RG	CL/RM	CL/RL	CNS/RG	CNS/RM	CNS/RL	
k	24	18	18	26	90	41	52	
Z+**	306	470	-145	558	232	219	251	
r	296	438	-144	507	228	216	246	
Intervalle de confiance à 95 % pour ρ^*	(288,302)	(432,444)	(-152,-131)	(498,515)	(221,235)	(210,221)	(240,255)	
Test d'homogénéité Q $\alpha = 0,05$	*	*	*	*	*	*	*	
	10886,45>35,17	1205,59>27,59	1577,96>26,30	1381,23>37,65	4164,047>113,1	2377>113,1	1021,76>67,50	

Légende :

* test significatif, on rejette l'hypothèse d'homogénéité;

** les valeurs Z+, de r ainsi que celles des bornes des intervalles de confiance sont multipliées par 1000.

Le lien corrélatif entre le concept de soi scolaire spécifique aux sciences et les rendements scolaires – L'analyse de ces données révèle des corrélations significativement non nulles variant de moyennes à modérément élevées ($r = 0,296$ à $r = 0,536$). La corrélation est modérément élevée lorsqu'il s'agit de rendement scolaire en sciences (RM, $r = 0,536$) et moyenne dans le cas du rendement scolaire général (RG, $r = 0,420$) et du rendement scolaire en lettres (RL, $r = 0,296$).

Le lien corrélatif entre le concept de soi scolaire spécifique aux lettres et les rendements scolaires – Aucun intervalle de confiance ne contient zéro. Cependant, la corrélation relative au rendement scolaire en sciences (RM, $r = -0,144$) indique un lien significatif très faiblement négatif. L'absence de lien positif suppose qu'à un bon rendement scolaire en sciences ne correspond pas nécessairement un bon concept de soi scolaire spécifique aux lettres et inversement. Par contre, la corrélation est significativement positive et modérément élevée avec le rendement scolaire en lettres (RL, $r = 0,507$) et moyenne avec le rendement scolaire général (RG, $r = 0,438$).

Le lien corrélatif entre le concept de soi non scolaire spécifique et les rendements scolaires – Les corrélations entre le concept de soi non scolaire spécifique (CNS) et les rendements scolaires (RG, RM, RL) sont essentiellement faibles. La corrélation est légèrement plus élevée pour le rendement scolaire en lettres (RL, $r = 0,246$) que pour le rendement scolaire général (RG, $r = 0,228$) et le rendement scolaire en sciences (RM, $r = 0,216$).

Comme on l'a mentionné plus tôt, le concept de soi non scolaire se déploie spécifiquement à travers des facteurs comme l'état émotionnel de l'individu, son habileté physique, son apparence physique ou encore à travers son environnement immédiat représenté par ses pairs, la famille, etc. Selon Pierrehumbert, Plancherel et Jankeck-Caretta (1987), les corrélations caractérisant le lien entre les facettes du concept de soi non scolaire et les rendements scolaires varieraient habituellement de faibles à moyennes. Les résultats de la méta-analyse rapportés ci-dessous confirment et précisent la nature de ce lien.

Il est intéressant de retenir que les corrélations de cette méta-analyse varient de faibles à modérément élevées et de négatives à positives. De cette constatation découlent diverses questions d'ordre méthodologique. Il s'agit en l'occurrence de s'interroger sur la nature des variables à la base de cette fluctuation du lien. Ces variables seraient-elles qualitatives? Dans cette éventualité, il faudrait dépasser le niveau de l'interprétation des données quantitatives et procéder par sauts qualitatifs afin d'identifier les variables en question. C'est pourquoi il est justifié de s'interroger sur la nature du type de rapport à établir entre la méthodologie quantitative et la méthodologie qualitative sur le plan épistémologique. Existe-t-il un rapport entre les deux méthodologies sur le plan du discours relatif à la valeur de la connaissance et à sa portée scientifique? S'il en existe un, est-il de type dichotomique ou, au contraire, en est-ce un de complémentarité, voire de continuité? Nous savons par ailleurs que

les tests d'hypothèse d'homogénéité effectués à l'aide de la statistique Q au seuil de signification de 0,05 entraînent le rejet de l'hypothèse d'homogénéité. Autrement dit, le lien entre le concept de soi et le rendement scolaire est hétérogène, car les corrélations produites par les échantillons ne proviennent pas d'une population de corrélations homogènes. Il est alors instructif de chercher à savoir si dans l'interprétation du lien entre le concept de soi et le rendement scolaire, les résultats sont hétérogènes pour tous les sujets ou si les corrélations sont positives pour un type de sujets et négatives pour un autre type. Et dans l'éventualité d'une association des deux approches, quantitative et qualitative, peut-on identifier des variables explicatives?

Des variables concomitantes comme le sexe, le statut socioéconomique, l'origine ethnique voire le cycle scolaire, peuvent-elles influencer le lien corrélatif entre le concept de soi et le rendement scolaire du point de vue de son intensité et de son signe? Les résultats de cette recherche incitent à formuler l'hypothèse que ces variables sont importantes dans l'explication de la variation du lien entre le concept de soi et le rendement scolaire. Une recherche plus poussée, isolant chacune de ces variables indépendamment des autres et la combinant ensuite avec les autres, permettrait de jeter les bases d'explication de l'hétérogénéité du lien constatée.

De plus, il serait intéressant que la notion de contexte de l'école à l'image de Brookover (1979) soit également examinée. En identifiant les aspects spécifiques de chacun des cycles primaire, secondaire et postsecondaire et en étudiant les dimensions de leur climat psychosocial, on aboutirait à une nouvelle définition du contexte de l'école qui ouvrirait la voie à d'autres études.

Il est aussi souhaitable de connaître l'effet du type d'instrument de mesure (standardisé, non standardisé) dans l'explication de la variation du lien entre le concept de soi et le rendement scolaire. Ce sont là, à notre avis, quelques-unes des pistes à explorer dans la tentative d'explication de cette hétérogénéité du lien.

Conclusion

Nombre de chercheurs se sont intéressés à l'étude du lien entre le concept de soi et le rendement scolaire. Alors que certains d'entre eux ont privilégié une structure du concept de soi globale et unidimensionnelle, d'autres en revanche se sont appuyés sur une structure de concept de soi hiérarchisée et multidimensionnelle pour définir le lien entre les deux variables. Les liens identifiés restaient alors valables dans le cadre de chaque étude et non pour l'ensemble, car les conclusions ne pouvaient être généralisées d'une étude à une autre. Cet article visait à pallier cette lacune en proposant une méta-analyse d'un *corpus* de 108 études. Une subdivision du concept de soi général, scolaire et non scolaire de même qu'une subdivision du rendement scolaire en rendements général et spécifique aux matières étudiées ont permis de clarifier les liens entre les facettes du concept de soi et les différentes formes de rendement scolaire.

Ainsi, dans les catégories de données comprenant, d'une part, le concept de soi général et, d'autre part, le concept de soi non scolaire, les résultats indiquent une corrélation faible avec les rendements scolaires. Rappelons qu'elle varie de $r = 0,033$ à $r = 0,158$ dans le premier cas et de $r = 0,216$ à $r = 0,246$ dans le deuxième cas. Ces résultats corroborent ceux évoqués lors de la recension des écrits notamment ceux de Rubin *et al.* (1977) et de Bridgeman et Shipman (1978) pour qui ce lien serait universellement négligeable.

Sous l'angle des concepts de soi scolaires avec les rendements scolaires, l'intensité du lien corrélatif varie de moyen à modérément élevé, ce qui confirme les conclusions de West *et al.* (1980). Ainsi, on a constaté que les corrélations varient de $r = 0,358$ à $r = 0,641$ en ce qui a trait au concept de soi scolaire général, de $r = 0,296$ à $r = 0,536$ dans le cadre des concepts de soi scolaires spécifiques aux sciences et de $r = -0,144$ à $r = 0,507$ pour ce qui est des concepts de soi scolaires spécifiques aux lettres.

L'étude a aussi fait ressortir, à l'instar de celles de Hansford et Hattie (1982), de Hattie (1992) et de Burke, Ellison et Hunt (1985), l'existence d'un lien corrélatif en général positif entre les différents niveaux de concept de soi et les différents niveaux de rendement scolaire. Les corrélations qui le caractérisent fluctuent cependant; ce qui pose la question de son explication de façon qualitative à l'aide de variables concomitantes.

Le propos de notre prochaine étude sera de partir de ces constats et d'emprunter une méthodologie liant approche quantitative et approche qualitative afin de tenter d'expliquer la fluctuation du lien.

NOTE

1. Aux fins de l'analyse, les corrélations ont été appréciées en fonction de la grille ci-dessous.

De 0,00 à 0,24	$r =$ faible,
de 0,25 à 0,49	$r =$ moyenne,
de 0,50 à 0,74	$r =$ modérément élevée,
de 0,75 à 1	$r =$ élevée.

Abstract – This article presents the theoretical frame, the methodology, and the results of a meta-analysis of the correlational structure between self-concept and school achievement. The authors found that the classification of different categories of self-concept and of school achievement was the first factor to account for this correlation. Among the conclusions, the authors note that scores relating to non-school self-concept and general self-concept provide weak correlations while specific school self-concept presents higher relationships which vary from average to moderate-high according to the types of school success examined. Finally, they reject the hypothesis of homogeneity of correlations for each category, which raises the possibility of the existence of other variables constituting a second factor.

Resumen – Este artículo presenta la problemática, la metodología y los resultados de un meta análisis de la configuración de la relación correlativa entre el concepto de sí mismo y el rendimiento académico. Un resultado del estudio es que la caracterización de las distintas categorías de concepto de sí y de rendimiento académico constituye un primer factor explicativo de esta relación. La configuración propuesta permite concluir que el concepto de sí «no-escolar» y el concepto de sí «general» tienen correlaciones bajas mientras que el concepto de sí académico presenta lazos netamente más fuertes que varían de medio a moderadamente elevados según los tipos de rendimiento académico. El rechazo de la hipótesis de la homogeneidad de correlaciones de cada categoría expone la posibilidad de la existencia de variables concomitantes que constituirían un segundo factor explicativo.

Zusammenfassung – Der vorliegende Artikel erörtert die Problematik, die Methode und die Ergebnisse einer Meta-Analyse der Struktur des korrelativen Zusammenhangs zwischen Selbstgefühl und schulischer Leistung. Es ergibt sich, dass die Charakterisierung der verschiedenen Kategorien von Selbstgefühl und von schulischer Leistung den ersten Ansatz zu einer Erläuterung dieses Zusammenhangs darstellt. Die vorgeschlagene Struktur führt zu der Schlussfolgerung, dass das schulunabhängige und das allgemeine Selbstgefühl nur schwache Korrelationen aufweisen, wohingegen das schulbezogene Selbstgefühl je nach mittel-bis mittelhoher Leistung in weitaus stärkerem Zusammenhang mit der Leistung steht. Die Ablehnung der Hypothese einer Homogenität der Korrelationen jeder Kategorie führt zu der möglichen Existenz von gleichzeitigen Variablen, die einen weiteren erläuternden Faktor darstellen.

RÉFÉRENCES

- Ahmann, S. et Golck, M. D. (1969). *Evaluating pupil growth. Principles of tests and measurement*. Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Allal, L. (1979). Stratégies d'évaluation formative: conceptions psychopédagogiques et modalités d'application. In L. Allal, J. Cardinet et Ph. Perrenoud (dir.), *L'évaluation formative dans un enseignement différencié* (p. 153-183). Berne: Lang.
- Allal, L. (1980). Recherche sur les interactions aptitude-traitement: implications pour l'évaluation formative. *Éducation et recherche*, 2(3), 59-71.
- Bloom, B. S. (1976). *Human characteristics and school learning*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Bloom, B. S. (1979). *Caractéristiques individuelles et apprentissages scolaires*. Bruxelles: Éditions Labor.
- Bloom, B. S. (1980). Une direction nouvelle de la recherche en éducation: les variables changeables. *Éducation et recherche*, 3, 7-16.
- Bolus, R. et Shavelson, R. J. (1982). Self-concept: The interplay of theory and methods. *Journal of Educational Psychology*, 74(1), 3-17.
- Bridgeman, B. et Shipman, V. C. (1978). Preschool measures of self-esteem and achievement motivation as predictor of third grade achievement. *Journal of Education Psychology*, 70(1), 17-28.
- Brinthaupt, T. M. et Erwin, L. J. (1992). Reporting about the self: Issues and implications. In T. M. Brinthaupt et R. L. Lipka (dir.), *The self: Definitional and methodological issues* (p. 137- 171). Albany, NY: State University of New York Press.
- Brookover, W. B. et Passalacqua, J. (1981). Comparison of aggregate self-concepts for populations with different reference groups. In G. Lynch et N. Heblishen (dir.), *Self-concept, advances in theory research* (p. 283-294). Cambridge, MA: Bullinger Publishing Company.

- Bookover, W. B. (1979). *School social systems and student achievement: School can make a difference*. New York, NY: Praeger.
- Burke, J. P., Ellison, G. C. et Hunt, J. P. (1985). Measuring academic self-concept in children: A comparison of two scales. *Psychology in the Schools*, 22, 260-264.
- Burton, F. et Rousseau, R. (1987). La planification de l'évaluation des apprentissages. Ottawa: Éditions Saint-Yves inc.
- Byrne, B. (1986). Self-concept/Academic achievement relations: An investigation of dimensionality and causality. *Canadian Journal of Behavioral Science*, 18(2), 173-186.
- Byrne, B. et Shavelson, R. J. (1986). On the structure of adolescents self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 78(6), 474-481.
- Byrne, B. M., Shavelson, R. J. et Marsh, H. W. (1992). Multigroup comparisons in self-concept research: Reexamining the assumption of equivalent structure and measurement. In T. M. Brinthaup et R. L. Lipka (dir.), *The self: Definitional and methodological issues* (p. 172-203). Albany, NY: State University of New York Press.
- Dassa, C. (1993). Régulation des apprentissages, contexte de mesure et évaluation informatisée. In R. Hivon (dir.), *L'évaluation des apprentissages* (p. 75-96). Sherbrooke: Éditions du CRP.
- Fend, H. et Schröer, S. (1985). The formation of self-concepts in the context of educational systems. *International Journal of Behavioral Development*, 8, 423-444.
- Fleming, J. S. et Watts, W. A. (1980). The dimensionality of self-esteem. Some results for a college sample. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 921-929.
- Fleming, J. S. et Courtney, B. E. (1984). The dimensionality of self-esteem (Part II – Hierarchical facet model for revised measurement scales). *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 404-421.
- Frieze, I. H., Francis, W. D. et Hansa, B. H. (1983). Defining success in classroom settings. In J. Levine et M. Wang (dir.), *Teacher and student perception: Implication for learning* (p. 3-28). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Glass, G. V. (1976). Primary, secondary and meta-analysis of research. *Educational Researcher*, 5, 3-8.
- Glass, G. V., McGaw, B. et Smith, M. L. (1981). *Meta-analysis in social research* (2^e éd.). Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- Hamcheck, D. (1995). Self-concept and school achievement: Interaction dynamics and tool for assessing the self-concept component. *Journal of Counseling and Development*, 73(4), 419-425.
- Hansford, B. C. et Hattie, J. A. (1982). The relationship between self and achievement/performance measures. *Review of Educational Research*, 52, 123-142.
- Hattie, J. (1992). *Self-concept*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Hedges, L. et Olkin, I. (1985). *Statistical methods for meta-analysis*. San Diego, CA: Academic Press.
- Horn, W. F. et Packard, T. (1985). Early identification of learning problems: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 77(5), 597-605.
- Hunter, J. E., Schmidt, F. L. et Jackson, G. B. (1982). *Meta-analysis: Cumulating research finding across studies*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.
- L'Écuyer, R. (1990). *Méthodologie de l'analyse développementale de contenu: méthode GPS et concept de soi*. Québec: Presses de l'Université du Québec.
- Legendre, R. (1993). *Dictionnaire actuel de l'éducation*. Montréal: Guérin.
- Levine, J. M., Romashko, T. et Fleishman, E. A. (1971). *Evaluation of an abilities classification system for integrating and generalizing human performance research findings: An application to vigilance tasks*. Rapport n° R 71-12. Washington, DC: American Institute for Research Report.
- Levine, J. M., Kramer, G. G. et Levine, E. N. (1975). Effects of alcohol on human performance: An integration of research findings based on an abilities classification. *Journal of Applied Psychology*, 60, 285-293.
- Marsh, H. W. (1992). Content specificity of relations between academic achievement and academic self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 84(1), 35-42.

- Marsh, H. W. et Shavelson, R. J. (1985). Self-concept: Its multifaceted, hierarchical structure. *Educational Psychologist*, 20, 107-125.
- Mboya, M. M. (1989). The relative importance of global self-concept and self-concept of academic ability in predicting academic achievement. *Adolescence*, 24(93), 39-46.
- Mintz, R. et Muller, D. (1977). Academic achievement as a function of specific and global measures of self-concept. *Journal of Psychology*, 97, 53-57.
- Parent, C. (1986). *The assessment of academic self-concept*. Thèse de doctorat non publiée, École des sciences de l'éducation, Université de Toronto.
- Pierrehumbert, B., Plancherel, B. et Jankech-Caretta, C. (1987). Image de soi et perception des compétences propres chez l'enfant. *Revue de psychologie appliquée*, 37(4), 359-377.
- Reitzes, D. C. et Mutran, E. (1980). Significant others and self conceptions: Factors influencing educational expectations and academic performance. *Sociology of Education*, 53, 21-32.
- Rubin, R., Dorle, J. et Sandidge, S. (1977). Self-esteem and school performance. *Psychology in the Schools*, 14, 503-507.
- Scallon, G. (1988). *L'évaluation formative des apprentissages*. Québec: Les Presses de l'Université Laval.
- Shavelson, R., Hubner, J. J. et Stanton, G. (1976). Self-concept validation of construct interpretation. *Review of Educational Research*, 46, 407-441.
- Shrauger, J. S. et Schoeneman, T. J. (1979). Symbolic interactionist view of self-concept: Through the looking glass darkly. *Psychological Bulletin*, 86, 549-573.
- Tam, A. S. F. et Watkins, D. (1995). Towards a hierarchical model of self-concept for Hong Kong chinese adults with physical disabilities. *International Journal of Psychology*, 30, 1-17.
- Thorndike, R. L. (1933). The effect of the interval between test and retest on the constancy of the I.Q. *Journal of Educational Psychology*, 25, 543-549.
- Tukey, J. W. (1977). *Exploring data analysis*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Watkins, D. et Dong, Q. (1994). Assessing the self-esteem of chinese school children. *Educational Psychology*, 14, 129-137.
- Weiner, B., Frieze, I. H., Kukla, A., Reed, L., Rest, S. et Rosenbaum, R. M. (1971). *Perceiving the causes of success and failure*. Morristown, NY: General Learning Press.
- West, C. K., Fish, J. A. et Stevens, R. J. (1980). General self-concept, self-concept of academic ability and school achievement implications for causes of self-concept. *The Australian Journal of Education*, 24, 195-213.
- Whitley, Jr. B. E. et Frieze, I. H. (1985). Children causal attributions for success and failure in achievement settings: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 77(5), 608-618.
- Willson, V. L. (1983). A meta-analysis of the relationship between science achievement and science attitude: Kindergarden through college. *Journal of Research in Science Teaching*, 20(9), 839-850.
- Wylie, R. C. (1974). *The self-concept* (vol. 1). Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- Wylie, R. C. (1979). *The self-concept: A theory and research on selected topics* (vol. 2). Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- Wylie, R. C. (1989). *Measurement of self-concept*. Lincoln, NE: University of Nebraska Press.

*Annexe***Liste des catégories retenues pour la méta-analyse**

- A) Les types de concept de soi
- Concept de soi général
 - Concept de soi scolaire
 - Concept de soi spécifique – Mathématiques
 - Concept de soi spécifique – Histoire
 - Concept de soi spécifique – Sciences
 - Concept de soi spécifique – Langues (anglais, français)
 - Concept de soi spécifique – Sciences humaines
 - Concept de soi spécifique – Grade (passer en classe supérieure)
 - Concept de soi spécifique – Lecture
 - Concept de soi spécifique – Écriture
 - Concept de soi non scolaire – Total
 - Concept de soi non scolaire – Social
 - Concept de soi non scolaire – Pairs
 - Concept de soi non scolaire – Parents (revenu, statut socioéconomique, éducation)
 - Concept de soi non scolaire – (autres déterminants, ethnicité)
 - Concept de soi non scolaire état émotionnel
 - Concept de soi non scolaire – Application physique
 - Concept de soi non scolaire – Habileté physique
 - Concept de soi non scolaire – Sexe
- B) Les types d'instruments de mesure du concept de soi
- Self-Esteem Inventory General S.E.I. 1967
 - Self-Esteem Inventory School S.E.I. Coopersmith 1967
 - The Exploratory Piers Harris 1967
 - Self-Concept Ability Scale – Brookover 1962
 - Perceived Compt. Scale for Children PCSC Harter 1985
 - SDQ I, SDQ II, SDQ III
 - SEARS
 - Tennessee Self-Concept Scale TSCS
 - Self Descriptive Inventory
 - Dimensions of Self-Concept (DOSC) Michael
 - The Affective Perception Inventory Api Soares 1979
 - Self-Esteem Scale (SES) Rosenberg 1965
 - ID 1959
 - Children's Academic Intrinsic Motivation Inventory (CAIMI)
 - Academic Ability Scale (SCAA – Brooker 1962)
 - Instrument développé et validé par les auteurs
 - Piers – Harris Self-Concept Scale PHSCS 1964
 - Student's Perception of Ability (Chairman) 1983
 - NLS: National Longitudinal Survey 1981
 - Academic Self-Esteem (CRANDAL 1978)
 - The Goal Questionnaire 1987
 - Scale of Self-Concept of Academic Ability (BSAB) Cohen 1974
 - Questionnaire et entrevue élaborés par les auteurs sans aucune information
 - LAWSEQ (1981) LAWRENCE
 - Instrument élaboré par les auteurs sans spécifications
 - Self-Esteem Inventory S.E.I. 1959
 - Self-Concept in Science Scale (SCSS)
 - Texas Behavior Inventory 1974
 - Self-Consciousness Inventory
 - School Attitude Measure – McLelland 1953
 - Pennsylvania Educational Assessment, EQA
 - Self-Observation Scale (Stennen, Katzermayer 1979)
 - Student Opinion Questionnaire

- Multidimensional – Multiattributitional Causality Scale 1979
 - Scottis Self-Concept Scale 1975
 - Classroom Adjustment Rating Scales – Caldwell Comen 1975
 - Canadian Academic Aptitude Test III Cate
 - Culture Free Self – Esteem Inventory – Batle 1981
- C) La structure de l'instrument de mesure du concept de soi
- Unidimensionnel
 - Multidimensionnel
- D) Les types de rendement scolaire
- Rendement scolaire – Total
 - Rendement scolaire – Mathématiques
 - Rendement scolaire – Histoire
 - Rendement scolaire – Sciences
 - Rendement scolaire – Langues
 - Rendement scolaire – Sciences (sociales, humaines)
 - Rendement scolaire – Graduation
 - Rendement scolaire – Lecture
 - Rendement scolaire – Écriture
- E) Les types d'instruments de mesure du rendement scolaire
- The Class Achievement in Math 1979
 - The Comprehension and Word Knowledge Tests of Primary Survey Test 1976
 - SEI Academic Subscale
 - SAT
 - CTBS (The Canadian Test of Basic Skill)
 - California Achievement Test (CAT)
 - Quiz produit par l'auteur
 - Reading Comprehension (ETS) 1960
 - Instrument non spécifié
 - Moyennes de notes en classe; évaluation de l'enseignant
 - Gap Reading Test (1979)
 - Intellectual Achievement Responsibility Crandal 1978
 - Test D3 English (NFER 1976)
 - Test D1 Mathematics (NFER 1970)
 - Progressive Achievement Test (PAT 1973)
 - The Norwegian Standardised Reading and Silent Test
 - Accuracy of Academic Performance Test – Math and Reading
 - Iowa Test of Basic Skill
 - Ottis Lennon Ability Test
 - The Stanford Achievement Test
 - The Metropolitan Test Score
 - California Competence Test of Basic Skill
 - Comprehensive Test of Basic Skill
 - California Achievement Test Battery
 - French Reading Test
 - Intelligence Test Data
 - Classroom Measurement in Math
 - CATE (Canadian Standardised English Lang, Achievement Test)
 - CATM (Canadian Standardised Achievement Test in Math)
 - Burt Reading Test (Scottish Council Federal Research 1976)
 - Integrated Science Achievement Test (Nigeria)
- F) Les types de validation des instruments de mesure
- Aucune standardisation
 - Standardisé
 - Produit et validé par l'auteur
 - Aucune information