

Évaluation comparée de deux dispositifs scolaires destinés à des élèves ayant des troubles d'apprentissage

Comparative evaluation of two educational schemes intended for pupils with learning troubles

Evaluación comparada de dos dispositivos escolares destinados a alumnos con problemas de aprendizaje

Vergleichende Bewertung zweier Schuleinrichtungen für Schüler mit Lernstörungen

Philippe Tremblay



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/rfp/3670>

DOI : 10.4000/rfp.3670

ISSN : 2105-2913

Éditeur

ENS Éditions

Édition imprimée

Date de publication : 15 juin 2012

Pagination : 63-72

ISBN : 978-2-84788-379-4

ISSN : 0556-7807

Référence électronique

Philippe Tremblay, « Évaluation comparée de deux dispositifs scolaires destinés à des élèves ayant des troubles d'apprentissage », *Revue française de pédagogie* [En ligne], 179 | avril-juin 2012, mis en ligne le 15 juin 2015, consulté le 01 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/rfp/3670> ; DOI : 10.4000/rfp.3670

Évaluation comparée de deux dispositifs scolaires destinés à des élèves ayant des troubles d'apprentissage

Philippe Tremblay

Cet article traite de la comparaison de l'efficacité de deux dispositifs scolaires (inclusion et enseignement spécialisé) destinés à des élèves ayant des difficultés ou des troubles d'apprentissage. Douze classes inclusives (groupe expérimental) et treize classes d'enseignement spécialisé (groupe contrôle) ont participé à la recherche. Les résultats montrent que les deux dispositifs se distinguent peu en ce qui concerne leur population et les ressources qui leur sont attribuées. Toutefois des différences significatives apparaissent pour l'efficacité pédagogique, principalement en lecture et écriture. Le dispositif d'inclusion se montre globalement plus efficace que celui d'enseignement spécialisé.

Mots-clés (TESE) : qualité de l'éducation, approche inclusive, enseignement spécial séparé, difficulté d'apprentissage, éducation des jeunes à besoins éducatifs particuliers.

REVUE DE LA LITTÉRATURE

Le passage de dispositifs d'enseignement spécialisé ségrégatifs vers d'autres, plus intégratifs ou inclusifs, a connu des évolutions différenciées. Par exemple, dans les pays francophones, alors que dès la fin des années soixante-dix au Québec, le choix de l'intégration scolaire, puis d'une école inclusive s'est imposé, en France et en Belgique, l'approche médicale et déficitaire du handicap, longtemps dominante, a conduit au maintien des structures ségrégatives jusqu'à ces dernières années (Vial, 1986), avec des taux relativement faibles d'intégration en classe ordinaire d'élèves à besoins spécifiques (Eurydice, 2005 ; European Agency for Development in Special Needs Education, 2003 ; OCDE, 2007). La loi du 11 février 2005 en France (République française, 2005) et diffé-

rents amendements législatifs en Communauté française de Belgique en 2009 ont donné lieu à des aménagements favorisant une école plus inclusive. L'inclusion scolaire marque le passage d'une approche individualisante et déficitaire du trouble ou du handicap, où les conditions de réussite reposent sur la capacité des élèves intégrés à s'adapter à l'école et à ses normes de fonctionnement, à une approche de construction sociale du handicap qui fait reposer les conditions de réussite essentiellement sur l'établissement scolaire qui doit s'adapter à la diversité de son public. Cette seconde conception implique donc un changement paradigmatique où des modifications des pratiques enseignantes (comme par exemple le co-enseignement) sont nécessaires pour favoriser et permettre cette inclusion (Plaisance, Belmont, Vérillon *et al.*, 2007 ; Clark, Dyson, Millward *et al.*, 1999 ;

Thomazet, 2008). Par exemple, le travail orthopédagogique ou de remédiation s'effectue maintenant de plus en plus au sein même de la classe alors que ce service était auparavant organisé à l'extérieur de l'école ou de la classe ordinaire (Bauwens, Hourcade & Friend, 1989 ; Friend & Cook, 2007 ; pour le Québec, voir Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, 2009 ; Murawski, 2009 ; Volonino & Zigmond, 2007).

Cette transition vers l'inclusion scolaire s'est appuyée sur différents types de pression ou de justification (Vienneau, 2002), interdépendantes, remettant en question l'enseignement spécialisé : la pression socio-légale (associations de parents, conventions internationales, jugements de tribunaux, législations, etc.), la pression conceptuelle (normalisation, différenciation pédagogique, etc.) et la pression économique (efficacité pédagogique, intégration sociale, etc.). Cette transition s'est ainsi accompagnée et appuyée sur des recherches empiriques cherchant à démontrer tout d'abord l'efficacité relative de l'intégration ou de l'inclusion par rapport à la ségrégation puis l'efficacité de dispositifs spécifiques et des pratiques pédagogiques. Dans ce processus de remise en question de l'enseignement spécialisé, cette comparaison répondait au postulat « originel » de l'enseignement spécialisé ségrégatif, qui avançait que son organisation spécifique, ce « détour ségrégatif » (Mège-Courteix, 1999), était plus efficace pour prendre en charge ces élèves et permettre leur intégration future dans l'école ou la société (Vienneau, 2004).

Trois larges méta-analyses (Carlberg & Kavale, 1980 ; Wang & Baker, 1986 ; Baker, 1994), maintenant anciennes, ont analysé la performance scolaire et l'intégration sociale des élèves intégrés par rapport aux élèves en enseignement spécialisé. Utilisant le calcul des effets de taille (*size effects*), elles indiquent globalement que les élèves intégrés en classes ordinaires ont une meilleure performance scolaire et sont socialement plus intégrés que ceux relevant de l'enseignement spécialisé. La grandeur des effets de taille varie de 0,08 jusqu'à 0,44 pour la performance scolaire. Les effets observés dans le domaine social fluctuent pour leur part de 0,11 à 0,28 ; la moyenne de ces mesures s'établit à 0,19. Toutefois l'analyse de ces résultats, séparant ceux-ci selon le type de trouble, permet de remarquer que, pour les élèves de l'enseignement primaire ayant des troubles d'apprentissage, il serait plus profitable de fréquenter un enseignement spécialisé. Cela semble être le cas pour l'estime de soi, les compétences en lecture et le décrochage scolaire (Hocutt, 1996). L'absence de réponses claires à la question de la supériorité d'un type d'approche sur un autre serait

due à différents problèmes méthodologiques : pas d'assignation aléatoire des sujets, absence de groupe de comparaison, très grande variabilité des publics et de la sévérité des difficultés des élèves, etc. Différents chercheurs (Madden & Slavin, 1983 ; Danby & Cullen, 1988 ; Hegarty, 1993, tous cités dans Farrell, Dyson, Polat *et al.*, 2007 ; Doré, Wagner, Brunet *et al.*, 1998 ; Lindsay, 2007) ont soulevé trois critiques principales empêchant d'arriver à des conclusions fermes sur le sujet au départ de ces méta-analyses. Ces critiques concernent la variété des dispositifs étudiés, l'hétérogénéité de la population et enfin la multiplicité des approches méthodologiques et les obstacles pratiques et éthiques à l'utilisation de plans de recherche avec des groupes contrôles et expérimentaux.

De plus récentes recensions d'écrits, méthodologiquement très rigoureuses, portant sur l'efficacité de l'inclusion scolaire des élèves ayant des difficultés d'apprentissage légères ou modérées, montrent qu'en général, les résultats sont positifs en ce qui concerne l'effet sur l'apprentissage scolaire. Les recherches traitant d'effets négatifs sont très rares. Ruijs et Peetsma (2009) ne relèvent qu'une seule recherche montrant des effets négatifs de l'inclusion scolaire sur l'apprentissage et une autre ayant des effets indéterminés. Lindsay (2007), quant à lui, n'en mentionne aucune aboutissant à une conclusion de ce type, mais cite quatre travaux indiquant des effets nuls ou indéterminés. Lindsay (2007) ajoute cependant que, malgré les différents travaux menés jusqu'ici, les preuves issues de la littérature ne donnent pas un clair positionnement de la supériorité de l'inclusion par rapport à l'enseignement spécialisé ou aux classes ressources¹. L'auteur remarque qu'il manque de preuves issues de recherches bien dessinées et que, si des preuves existent, elles ne sont que marginalement positives dans le meilleur des cas.

Pour les recherches récentes s'intéressant spécifiquement à l'efficacité de dispositifs de co-enseignement dans le cadre d'inclusion scolaire d'élèves ayant des difficultés ou des troubles d'apprentissage, Murawski et Swanson (2001), dans une méta-analyse, concluent à un manque de données permettant un positionnement clair. En effet, ils observent que sur les 99 articles d'abord pris en considération, six seulement rencontrent les critères de sélection de la méta-analyse. Ces dernières recherches montrent un effet de taille modérément important (0,40). Ils encouragent les recherches sur le sujet avec des groupes expérimentaux et des groupes contrôles pour déterminer comment le co-enseignement diffère d'autres dispositifs ou, lorsqu'aucune aide spécialisée n'est accordée,

en caractérisant mieux les populations. Suivant ces recommandations, Rea, McLaughlin et Walther-Thomas (2002) ont comparé deux dispositifs intégratifs destinés à des groupes d'élèves ayant des difficultés ou des troubles d'apprentissage : l'un en inclusion et disposant d'un co-enseignement et l'autre en classe ressource. Les élèves inclus montrent des résultats meilleurs que les autres en langue maternelle, mathématiques et sciences. En comparant les résultats d'élèves ayant des difficultés ou des troubles d'apprentissage sur deux ans suite à une expérimentation d'enseignement solitaire² puis de co-enseignement, Hang et Rabren (2009) ont constaté que les élèves ont obtenu de meilleurs résultats en lecture et en mathématiques dans un cadre de co-enseignement que l'année précédente en présence d'un seul professeur. Ces derniers résultats contredisent ceux de Murawski (2006) qui notait que les élèves ayant des difficultés ou des troubles d'apprentissage dans les classes de co-enseignement n'obtenaient pas de meilleurs résultats aux tests standardisés que ceux scolarisés en classes spécialisées.

OBJECTIF

Cet article traite de l'évaluation comparée de l'efficacité de deux dispositifs d'intervention auprès d'élèves ayant des difficultés ou des troubles d'apprentissage en Communauté française de Belgique. Le premier dispositif est caractérisé par l'inclusion groupée d'élèves et un co-enseignement à temps plein entre le titulaire de classe ordinaire et un orthopédagogue³. Des classes spéciales, sises dans des écoles spécialisées, ayant un enseignement solitaire et des prises en charge paramédicales individuelles (logopédie/orthophonie⁴) constituent le second dispositif pris en compte. Dans le cadre du présent article, l'étude des variables permettra tout d'abord de juger si les deux dispositifs sont comparables pour ensuite mesurer les effets de ces derniers. Premièrement, les populations dans les deux sous-échantillons seront caractérisées et analysées selon différentes variables : genre, quotient intellectuel, âge, raisons ayant conduit à cette orientation, nationalité, origine et langue maternelle. Ensuite, les ressources humaines attribuées à chaque classe seront analysées tant au niveau qualitatif (statut, diplôme, expérience, âge des enseignants) qu'au niveau quantitatif (équivalent temps plein par élève). Enfin, les performances scolaires des élèves en lecture et écriture et en mathématiques seront analysées et comparées à l'aide d'épreuves externes dans les deux dispositifs étudiés.

MÉTHODOLOGIE

Dispositifs

Le premier dispositif a été mis en place dans le cadre d'une recherche-action menée en Communauté française de Belgique durant deux ans. Cette recherche-action proposait de mettre en œuvre et de pérenniser un dispositif de co-enseignement à temps plein entre un enseignant titulaire et un enseignant orthopédagogue, visant l'inclusion d'élèves porteurs de difficultés ou de troubles d'apprentissage. Ces expériences débutaient en première année de primaire (CP) dans des classes ordinaires (de 12 à 22 élèves) où étaient intégrés 3 à 7 élèves ayant des difficultés ou des troubles d'apprentissage. Deux contraintes étaient imposées aux enseignants dans ce dispositif : travailler ensemble, dans la même classe, à temps plein, pour accueillir et prendre en charge un groupe d'élèves ayant des difficultés ou des troubles d'apprentissage. Sur les autres questions, les enseignants avaient une totale liberté pédagogique. Peu ou pas de logopédie/orthophonie était offerte aux élèves de ce dispositif.

Le second dispositif était constitué de classes de l'enseignement spécialisé du même niveau scolaire et également destiné à des élèves ayant des difficultés ou des troubles d'apprentissage. Dans ce dispositif, un instituteur spécialisé enseignait à un groupe d'élèves plus réduit (3 à 12 élèves par classe). Des interventions paramédicales (logopédie/orthophonie, kinésithérapie, etc.) étaient également organisées durant la journée de classe. Ce type de fonctionnement impliquait ainsi, d'une part, une séparation des élèves ayant des difficultés ou des troubles d'apprentissage au sein de classes et d'écoles spécialisées et, d'autre part, le recours à des prises en charge paramédicales individuelles hors de la classe.

L'analyse des ressources « réelles » dévolues aux élèves des deux dispositifs a été préférée pour garantir la fiabilité des données. Cette analyse a été effectuée sur la base de l'analyse des horaires des classes et des différents professionnels travaillant de manière régulière dans la classe et/ou avec des élèves de la classe (comme les logopèdes/orthophonistes). Cet examen permet, d'une part, de calculer un ratio moyen de ressources humaines attribuées à chaque élève (équivalent temps plein par élève, ou ETP) et, d'autre part, de caractériser les qualifications des ressources humaines œuvrant dans les dispositifs (formation initiale, complémentaire et expérience). Les élèves du dispositif inclusif bénéficient, en moyenne, de 0,25 ETP (écart type = 0,07) tandis que ceux en enseignement spécialisé reçoivent 0,23 ETP (écart

type = 0,09). Le test *t* montre qu'il n'y a pas de différence significative sur ce point entre les deux échantillons ($p = 0,475$). Toutefois, ces ressources peuvent varier de 0,14 à 0,44 ETP selon les classes. Les élèves en enseignement spécialisé bénéficient de prises en charge collectives, semi-collectives ou individuelles plus importantes en moyenne. Ces prises en charge sont effectuées par des orthopédagogues, psychomotriciens, kinésithérapeutes, etc. durant les heures de classe. Enfin les classes spécialisées se distinguent par un recours très important à la logopédie/orthophonie ($m = 1,34$; écart type = 1,03 contre $m = 0,68$; écart type = 0,28 en inclusion). Le niveau de prise en charge logopédique/orthophonique diffère significativement ($p = 0,042$) entre les deux groupes. Les élèves en inclusion, quant à eux, bénéficient surtout exclusivement des ressources liées à la présence de l'orthopédagogue en classe, les prises en charge paramédicales étant plus rares.

En ce qui concerne les diplômes, deux enseignants en inclusion n'ont pas les titres requis (institutrice de maternelle) et tous deux travaillaient dans la même classe, alors que les autres enseignants sont tous titulaires d'un diplôme d'institutrice de primaire⁵. Les orthopédagogues marquent leur différence en ce qui concerne le diplôme complémentaire spécialisé. Ils sont, en effet, près de la moitié (3 sur 7) à avoir un tel diplôme d'orthopédagogie, contre 3 sur 13 en enseignement spécialisé. De plus, un enseignant est titulaire d'un baccalauréat en logopédie/orthophonie et un autre d'un master en sciences de l'éducation. En définitive, dans le dispositif d'inclusion, cinq orthopédagogues sur sept avaient un diplôme supplémentaire en concordance avec la profession. Un seul enseignant ordinaire possède un diplôme supplémentaire (master en sciences de l'éducation). Cependant les orthopédagogues œuvrant en enseignement inclusif se montrent moins expérimentés ($m = 4,4$ ans ; écart type = 3,7 ans) que ceux travaillant en enseignement spécialisé ($m = 9,5$ ans ; écart type = 2,5 ans). Les enseignants ordinaires travaillant en inclusion ont, pour leur part, une moyenne de 7,7 années d'expérience (écart type = 6,1 ans). L'expérience préalable de dispositif intégratif est très limitée : un seul enseignant avait une expérience d'intégration scolaire.

Participants

L'échantillon total était composé de 12 classes inclusives et de 13 classes d'enseignement spécialisé. En 2007-2008, quatre classes ordinaires de

première année de primaire (CP) ont entrepris une expérience d'inclusion d'élèves ayant des difficultés ou des troubles d'apprentissage jumelée à une formule de co-enseignement. Ces quatre classes d'élèves ont poursuivi leur expérience d'inclusion l'année suivante dans leurs classes en deuxième année de primaire (CE1). Lors de cette seconde année d'expérimentation, quatre nouvelles classes de CP se sont ajoutées à l'échantillon initial. Ces classes, formant le groupe expérimental, ont été choisies sur la base du volontariat. Les classes spécialisées, formant le groupe contrôle, ont par la suite été sélectionnées par le chercheur, en respectant des critères de proximité socio-géographiques (urbain ou rural, favorisé ou défavorisé) et les niveaux scolaires. Pour procéder aux analyses, les groupes classes sont séparés sur la base du niveau scolaire (première année de primaire et deuxième année de primaire).

Les classes inclusives comptaient une moyenne de 4,8 élèves ayant des difficultés ou des troubles d'apprentissages contre des effectifs moyens de 8,1 élèves par classe en enseignement spécialisé. Pour la première année de primaire (8 classes inclusives et 9 classes spécialisées), l'effectif total était de 240 élèves, dont 133 élèves sans difficulté ou trouble, 37 élèves présentant des difficultés ou des troubles d'apprentissage dans le dispositif inclusif, et 70 ayant des difficultés ou des troubles d'apprentissage en enseignement spécialisé. L'échantillon d'élèves de deuxième année de primaire était composé de quatre classes inclusives et de quatre classes spécialisées, soit 119 élèves au total, dont 62 élèves sans difficulté ou trouble, 21 élèves ayant des difficultés ou des troubles d'apprentissage dans le dispositif inclusif et 36 élèves présentant des difficultés ou des troubles d'apprentissage en enseignement spécialisé. La population a été caractérisée grâce à l'analyse des rapports d'orientation⁶ réalisés par des organismes orienteurs indépendants (centres psycho-médico-sociaux ou CPMS) et les dossiers scolaires des élèves. Nous avons pu définir comme variables d'étude le quotient intellectuel (QI) des élèves (obligatoire pour ce type d'orientation), leur genre, leur milieu socioprofessionnel, leur nationalité, la langue parlée à la maison, leur âge et les raisons les ayant conduit à une orientation vers l'enseignement spécialisé ou inclusif. Une analyse de contenu des rapports d'orientation vers l'enseignement spécialisé délivrés aux élèves et des dossiers scolaires a été réalisée.

L'analyse des évaluations du quotient intellectuel des élèves montre peu de différences entre les deux groupes. La moyenne du QI pour les élèves dans le

dispositif d'inclusion est de 80,9 (écart type = 8,21) contre 80,3 (écart type = 11,24) pour les élèves de l'enseignement spécialisé. Le test t de comparaison de moyennes pour échantillons indépendants confirme l'absence de différences significatives entre les deux groupes ($p = 0,728$). Une autre étude (Tremblay, 2007) amène à une moyenne de 82 points de QI auprès de cette population en utilisant la même méthodologie (pour un effectif de 440 élèves). Par la suite, les raisons évoquées dans les conclusions des protocoles pour justifier les orientations ont été traitées à l'aide de 72 mots-clés (troubles, décrochage, lecture, maturité, comportement, etc.), mots-clés déjà utilisés dans cette étude (Tremblay, 2007). Ceux-ci sont classés suivant cinq catégories : raisons psychopédagogiques, raisons pédagogiques, raisons psychosociales, raisons psychologiques et raisons psycho-affectives. Différents constats émergent de cette analyse. Tout d'abord, les deux groupes montrent peu de différences sur ces critères. Il est impossible de distinguer un groupe de l'autre. Sur la base des données recueillies, il est également impossible de se prononcer sur la réalité de la présence des troubles d'apprentissage auprès des élèves de l'échantillon. Le terme « trouble d'apprentissage » n'est utilisé que dans de rares cas (5 %) ; celui de « trouble instrumental », obsolète aujourd'hui, est plus largement utilisé. Par ailleurs, les diagnostics tout comme la qualité des traces présentes dans les protocoles justificatifs de l'orientation vers l'enseignement spécialisé semblent manquer de validité et de fiabilité. Enfin les raisons évoquées dans les diagnostics et les rapports montrent une grande hétérogénéité, ce qui peut s'expliquer par les possibles origines multifactorielles de ces difficultés, mais également par le caractère « fourre-tout » de cet enseignement où sont regroupés des élèves qui ne parviennent pas à suivre une scolarité régulière (Delvaux, 2000).

L'analyse de la moyenne d'âge (notée m par la suite) et de l'écart-type en début d'année scolaire dans chaque sous-échantillon permet de remarquer que celle-ci est plus élevée d'environ une année dans les classes du dispositif d'enseignement spécialisé ($m = 7,8$ ans ; écart type = 307 jours) comparativement aux classes d'inclusion ($m = 6,9$ ans ; écart type = 190 jours) en première année de primaire (CP). En deuxième année de primaire (CE1), la différence entre les deux groupes est d'exactement un an : 7,0 ans en inclusion (écart type = 210 jours) contre 8,0 ans en enseignement spécialisé (écart type = 317 jours). Le test t montre des différences significatives sur ce point entre les deux échantillons ($p = 0,010$). En ce qui concerne le genre, les deux échantillons sont composés identi-

quement de deux tiers de garçons. En comparant cette proportion avec celle présente dans l'ensemble des écoles spécialisées destinées à ces élèves sur l'ensemble de la Communauté française de Belgique (2008), on observe une même surreprésentation des garçons. Le niveau socioprofessionnel des parents (ou « occupation des parents ») a été classé et traité selon deux catégories : plus favorisé (cadre et employé) et moins favorisé (ouvrier et sans emploi). Les résultats montrent que 82,9 % des élèves en inclusion appartiennent au niveau moins favorisé en première année de primaire contre 66,7 % en enseignement spécialisé. Le test χ^2 d'indépendance ($p = 0,089$) montre qu'il n'y a pas de différence significative ($p < 0,05$) entre les deux groupes. Il existe cependant de grandes variations inter-écoles dues au bassin de recrutement de celles-ci. En ce qui concerne la nationalité, 7,5 % de jeunes de nationalité étrangère résidant en Belgique fréquentent le dispositif d'inclusion contre 10,1 % en enseignement spécialisé. Toutefois cette différence n'est pas significative ($p = 0,356$). Pour l'origine (lieu de naissance des parents), 42,0 % de jeunes sont d'origine étrangère dans le dispositif d'inclusion contre 39,0 % de jeunes pour les groupes en enseignement spécialisé, soit des taux très proches et qui ne diffèrent pas significativement. Pour la langue maternelle, 17,4 % d'élèves ayant une langue maternelle autre que le français se retrouvent en enseignement spécialisé contre 35,0 % en inclusion. Le test χ^2 d'indépendance montre que les deux groupes se distinguent de manière significative sur ce point ($p = 0,027$). Cependant ce facteur est largement dépendant, comme d'autres, de la situation socio-géographique de l'école dans laquelle prend place le dispositif.

Outils

Pour évaluer l'efficacité des deux dispositifs au niveau des performances scolaires, les élèves ont été soumis à des épreuves en français (lecture et écriture) et en mathématiques. Celles-ci ont été menées en classe en octobre et en juin de chaque année scolaire. Pour la première évaluation, en début de première année de primaire, la passation de l'examen était individuelle. En lecture et écriture, les épreuves étaient tirées du sondage d'observation de Clay (2003). En mathématiques, les items étaient issus du TEDI-MATH (Van Nieuwenhoven, Grégoire & Noël, 2001). Pour l'évaluation de fin de première année scolaire, le test PEDA-1C (Simonart, 1998) a été employé en lecture et écriture et en mathématiques. Cette évaluation comportait une partie nécessitant un examen individuel (en lecture et en calcul mental). Pour les classes

de deuxième année de primaire, l'épreuve d'octobre a été réalisée en classe (épreuves du PEDA-1C modifié) tandis que celle de juin (PEDA-2C) comportait également une partie individuelle (Simonart, 1998). Les évaluations ont été réalisées par le chercheur et des professionnels de recherche (en présence du chercheur), sans que soit requise la participation des enseignants. Les corrections ont été opérées uniquement par le chercheur. Les données ont été analysées par le biais de SPSS. Le niveau de signification statistique a été déterminé à 0,05. Des tests *t* de comparaison de moyennes ont été utilisés pour déterminer la présence de différences significatives entre les deux échantillons. Une analyse de rangs (test de Wilcoxon) a également été effectuée à partir des résultats de tous les élèves d'une même année scolaire, avec ou sans difficulté ou trouble d'apprentissage.

RÉSULTATS

L'évaluation des performances scolaires (entre le prétest et le post-test), montre qu'en lecture et écriture, l'écart de moyenne quasi nul (0,1) entre les deux groupes en début de première année de primaire ($t = 0,110$; $p = 0,913$) passe à 3,5 en fin d'année en faveur des élèves en inclusion scolaire. Le test *t* montre que ces différences sont significatives ($t = 3,271$; $p = 0,002$). En mathématiques, l'écart passe de -1,1 ($t = -1,677$; $p = 0,097$) à -0,3. Toutefois cette progression n'est pas significative ($t = -0,363$; $p = 0,718$). L'analyse de l'efficacité à l'aide des performances moyennes se complète avec l'analyse de l'évolution des rangs des élèves entre le début et la fin de l'année scolaire (test de Wilcoxon) en prenant en compte tous les élèves de première année (élèves sans difficulté en inclusion, élèves avec difficulté ou trouble en inclusion et élèves avec difficulté ou trouble en enseignement spécialisé). En inclusion, en lecture et écriture, pour les élèves ayant des troubles d'apprentissage, une baisse de rang (par rapport à tous les élèves de toutes les classes étudiées) entre le début et la fin de la première année de primaire a été observée, sauf en ce qui concerne les élèves les plus faibles. Cela semble montrer que les élèves plus faibles ont connu une progression de rang plus forte que les autres et explique la différence de moyenne entre les deux groupes en lecture et écriture en première année de primaire. Toutefois les résultats du test de Wilcoxon ne sont pas significatifs, et ce dans les deux matières évaluées ($p = 0,147$ et $p = 0,326$ respectivement). Ce test montre également qu'en inclusion, l'écart entre

élèves avec et sans difficulté ou trouble s'accroît en faveur des seconds, entre le début et la fin de cette première année scolaire dans les deux matières évaluées. Pour les élèves en enseignement spécialisé durant cette première année scolaire, une baisse très forte de rang entre le début et la fin de l'année est constatée dans les deux matières évaluées. Les élèves ayant connu une baisse de rang entre le début et la fin de cette première année sont nettement plus nombreux que ceux ayant connu une progression de rang. Ces résultats sont significatifs ($p = 0,000$ pour les deux matières évaluées).

En début de deuxième année, les élèves en enseignement spécialisé ont des performances en lecture et écriture et en mathématiques supérieures à celles des élèves en inclusion. En effet, les élèves du dispositif d'enseignement spécialisé ont un écart de moyenne de -0,67 points en lecture et écriture et de -0,82 points en mathématiques. Cependant, le test *t* montre qu'en octobre, les deux groupes ne se distinguent pas significativement ni en lecture et écriture ni en mathématiques ($t = -0,883$; $p = 0,382$ et $t = -1,132$; $p = 0,263$ respectivement). En juin, la moyenne des écarts est devenue positive en faveur des élèves inclus. En effet, l'écart des moyennes passe en lecture et écriture de -0,67 à 1,35 et en mathématiques, de -0,82 à 1,95. Toutefois, pour le test *t*, ces différences notables ne sont pas significatives dans les deux cas ($t = 1,802$; $p = 0,091$ et $t = 1,726$; $p = 0,079$ respectivement).

L'analyse des rangs démontre, pour les élèves inclus, qu'il y a une nette progression dans les deux matières et pour tous les rangs. Le test de Wilcoxon est significatif en lecture et écriture ($p = 0,035$), mais ne l'est pas en mathématiques ($p = 0,086$). Ce résultat indique une relative stabilisation de l'écart entre élèves avec et sans difficulté ou trouble d'apprentissage en cette deuxième année de primaire. Pour les élèves de l'enseignement spécialisé, une baisse de rangs significative en mathématiques ($p = 0,021$) est observée. En lecture et écriture, cette baisse de rangs n'est pas significative statistiquement ($p = 0,070$). Ainsi, après deux années en primaire, l'écart entre les élèves issus de l'enseignement spécialisé et ceux relevant de l'inclusion (avec ou sans difficulté) s'accroît à nouveau.

DISCUSSION ET CONCLUSION

Cet article avait pour objectif de comparer l'efficacité de deux dispositifs scolaires d'intervention auprès d'élèves ayant des difficultés ou des troubles d'ap-

prentissage en Communauté française de Belgique. Dans un premier temps, une analyse de différentes caractéristiques de la population et des ressources attribuées a été effectuée pour juger de la comparabilité des deux dispositifs. Par la suite, la mesure et l'évaluation des effets sur les performances scolaires des élèves en lecture et écriture et en mathématiques à l'aide d'épreuves externes ont été réalisées pour comparer l'efficacité des deux dispositifs.

Premièrement, l'analyse des données issues des dossiers scolaires et des protocoles d'orientation permet de constater que la population dans les deux échantillons présente des caractéristiques globalement similaires. En effet, concernant des caractéristiques comme le quotient intellectuel, le milieu social, les raisons ayant conduit à l'orientation, le sexe, la nationalité et l'origine, aucune différence significative n'est observée entre les deux groupes. De plus, les résultats aux épreuves externes réalisées en début d'année montrent, eux aussi, que les deux groupes ne diffèrent significativement ni en lecture et écriture, ni en mathématiques. En revanche, ils se distinguent au niveau de la moyenne d'âge et de la langue parlée à la maison⁷. De plus, les élèves composant les deux échantillons paraissent représentatifs de la situation observée ailleurs en enseignement spécialisé par rapport aux travaux précédents sur le sujet (Tremblay, 2007). Bien entendu, s'agissant d'un échantillon relativement restreint, il est difficile de s'avancer plus avant, mais il semblerait que la composition de la population qui fréquente les écoles (raisons ayant conduit à l'orientation dans le dispositif, genre, âge, etc.) ne soit pas dépendante du dispositif, mais que ce soit plutôt le contexte socioculturel (langue, origine, etc.) de cette population. Cependant, étant donné le manque de fiabilité des données recueillies, la similitude entre les échantillons est surtout formelle. Sur la base des données à disposition et des indicateurs choisis, il est difficile de dire qui doit être orienté et qui ne doit pas l'être. En effet, même avec un protocole justificatif, il est impossible d'évaluer la gravité des difficultés des élèves. La grande variété des raisons évoquées et des outils utilisés ne permet pas d'analyse de ce type. Ces résultats confirment le flou important tant en ce qui concerne la définition que le diagnostic de tels troubles (Zuriff, 2006 ; Fletcher, 1994 ; Shaywitz, 1998 ; Kavale, 2002 ; Lyon, Fletcher, Shaywitz *et al.*, 1999).

Deuxièmement, l'analyse des ressources humaines, tant au niveau quantitatif que qualitatif, qui sont dévolues aux deux dispositifs montre que les enseignants, dans les deux échantillons, se distinguent au niveau des qualifications et de l'expérience. En effet les ortho-

pédagogues sont plus qualifiés (ils ont un diplôme supplémentaire) que ceux travaillant en enseignement spécialisé. Les enseignants relevant de l'enseignement ordinaire sont les moins formés. *A contrario*, les enseignants travaillant en enseignement spécialisé ont une expérience plus importante que ceux travaillant en inclusion (orthopédagogues et enseignants ordinaires). De plus, deux enseignants en inclusion n'avaient pas les titres requis. Outre ces différences de qualification entre enseignants, les deux dispositifs se distinguent également par le recours à d'autres professionnels, essentiellement des logopèdes/orthophonistes. De plus, les deux dispositifs présentent une mobilisation de ressources humaines globalement similaires (de 0,23 à 0,25 ETP par élève) même si les écarts peuvent être très importants (de 0,14 à 0,44 ETP par élève), surtout en ce qui concerne l'enseignement spécialisé. Bien que les deux dispositifs aient globalement les mêmes ressources, ils opèrent des choix différents concernant le statut des professionnels (enseignant ou logopède/orthophoniste) et concernant leur organisation⁸.

Enfin les effets des dispositifs sur les performances scolaires des élèves indiquent que ceux du dispositif d'inclusion ont obtenu de meilleures progressions aux épreuves externes réalisées en début et en fin de la première année de primaire en lecture et écriture. En deuxième année de primaire, la tendance est similaire, mais les différences entre échantillons inclus et spécialisés ne sont pas significatives. En mathématiques, il n'y a pas de différence significative en première et deuxième années de primaire. Cette analyse des performances moyennes se complète avec l'analyse des rangs des élèves. La progression significative des élèves inclus en lecture et écriture en première année de primaire concerne les élèves les plus faibles qui semblent plus profiter du dispositif inclusif. En deuxième année de primaire, la progression est généralisée et significative en lecture et écriture. Les élèves issus de l'enseignement spécialisé tendent à diminuer leur rang en première année de primaire de manière significative entre le début et la fin de l'année. En deuxième année de primaire, la même tendance est observée : l'écart entre les groupes d'élèves en inclusion et en enseignement spécialisé se creuse d'année en année en faveur des premiers.

Ces résultats, dont certains sont encourageants, mais relativement faibles ou indéterminés, correspondent globalement à ceux observés dans la littérature sur le sujet. Plus spécifiquement, selon la forme du dispositif, ils correspondent à ceux de Rea, McLaughlin et Walther-Thomas (2002) qui ont

signalé des résultats meilleurs pour les élèves dans un dispositif de co-enseignement inclusif plutôt que dans une classe ressource, et à ceux de Hang et Rabren (2009) qui observaient des résultats scolaires meilleurs en situation de co-enseignement que dans l'enseignement solitaire. Cependant, bien que le dispositif inclusif paraisse plus efficace que celui d'enseignement spécialisé, trois limites fondamentales empêchent de se prononcer sur la supériorité d'un dispositif sur un autre. Premièrement l'échantillonnage, bien que représentatif sous certains aspects de la population en enseignement spécialisé de ce type en Communauté française de Belgique, reste relativement limité dans les deux groupes. N'ayant observé et évalué que douze classes par année en inclusion et treize en enseignement spécialisé, il est difficile d'avancer que ces classes sont représentatives de ce qui se fait (ou peut se faire) dans chaque dispositif. De plus, le choix et la nature de certaines données prises en compte (comme les protocoles d'orientation, les entretiens, etc.) rendent difficile un positionnement sans nuance. Dès lors, une généralisation hâtive des résultats paraît périlleuse à ce stade. Ensuite certains indicateurs qui n'ont pas été abordés dans le cadre du présent article montrent, dans quelques situations, une orientation différente des résultats (comme la persistance dans le dispositif, les obstacles légaux à l'inclusion, etc.), bien que, globalement, ceux-ci tendent vers une plus grande qualité du dispositif inclusif. Enfin s'agissant d'une recherche-action impulsant une nouvelle expérience ayant recueilli l'adhésion des enseignants, le dispositif inclusif a bénéficié d'un fort enthousiasme qui a animé la plupart des équipes. Ce type d'attitude est très fréquent dans le cadre de projets regroupant des volontaires. On peut penser que ces enseignants impliqués personnellement dans le projet ont fait en sorte que ce dernier soit une réussite. Il est possible qu'à moyen et long termes, une partie de ces effets dus à la nouveauté du projet s'estompe. De plus, la présence des chercheurs pouvait constituer une source de motivation supplémentaire. Il est, bien entendu, inutile de rappeler que les enseignants travaillant en enseignement spécialisé souhaitaient eux aussi la réussite de leurs élèves et que les mêmes actions de recherche y ont été menées. *A contrario*, il faut également souligner que les enseignants ayant travaillé dans le dispositif inclusif étaient largement inexpérimentés et ne pouvaient donc pas se baser

sur des expériences locales et passées, sur un corpus législatif, sur des offres de formations diversifiées sur le sujet, etc., au contraire de leurs collègues d'enseignement spécialisé. Concernant les deux premières années de vie des dispositifs, seule la période de « rodage » a été évaluée, puisque les classes étaient des prototypes du dispositif inclusif.

Ces constats, bien que limitant la portée de nos résultats, doivent cependant être mis en perspective avec la nature de notre recherche et notre hypothèse. Comme il s'agit d'une recherche-action, notre approche implique nécessairement que, dans le processus de construction de la recherche, nous visons à mesurer et à comparer les effets de l'action entreprise (dispositif d'inclusion) par rapport à la situation précédente ou parallèle (dispositif d'enseignement spécialisé). Notre hypothèse, bien que présumant la supériorité d'un dispositif sur un autre, tentait de répondre à deux questions induites par cette approche, dans le cadre d'une recherche-action, et en incluant une expérimentation sur le terrain. Pour la première, à partir d'une exigence éthique, il s'agissait de vérifier *a minima* si le dispositif expérimenté n'avait pas pénalisé les élèves y participant par rapport à la situation comparée. La seconde, quant à elle, consiste à vérifier si l'expérience mise en œuvre en Communauté française de Belgique pouvait constituer une alternative crédible au dispositif d'enseignement spécialisé sur les différentes dimensions étudiées. Pour la première question, bien que conscient des limites de la présente recherche, nous pouvons cependant avancer, avec une relative confiance, que le dispositif inclusif n'a pas défavorisé les élèves inclus par rapport à ceux relevant de l'enseignement spécialisé. Pour la seconde question, tant la recherche que la poursuite du dispositif inclusif par les acteurs et son rôle de modèle pour de nouvelles expériences en Communauté française de Belgique permettent de croire que le dispositif inclusif présente une alternative crédible à l'enseignement spécialisé, en favorisant l'émergence d'une configuration originale et viable de ressources d'inclusion des élèves ayant des difficultés ou des troubles d'apprentissage.

Philippe Tremblay

philippe.tremblay@fse.ulaval.ca

Université Laval (Canada), faculté des sciences de l'éducation
et Université libre de Bruxelles (Belgique), faculté des sciences
psychologiques et de l'éducation

NOTES

- 1 Une classe ressource est l'équivalent d'une classe de soutien pédagogique : « Type de classe spéciale [...] où les enfants posant des problèmes particuliers peuvent recevoir un enseignement spécialisé tout en fréquentant une classe ordinaire » (Legendre, 2005).
- 2 L'enseignement solitaire correspond à une classe avec un seul enseignant.
- 3 Dans le cadre de cet article, pour distinguer les trois types d'enseignants, nous appelons « orthopédagogue » l'enseignant qui travaillait précédemment en enseignement spécialisé et qui travaille actuellement en classe inclusive de co-enseignement ; « enseignant ordinaire » celui qui travaillait précédemment en classe ordinaire et qui travaille maintenant en classe inclusive de co-enseignement et « enseignant spécialisé » celui qui travaille seul en classe spéciale.
- 4 « Logopédie » et « orthophonie » sont ici considérées comme synonymes, le premier étant employé en Belgique, l'autre en France.
- 5 La formation initiale des enseignants de primaire est d'une durée de trois ans en Communauté française de Belgique et aucun diplôme complémentaire n'est exigé pour travailler en enseignement spécialisé ou en intégration/inclusion.
- 6 Les élèves des deux dispositifs passent par le même processus d'orientation. La population est définie par le décret de 2004 sur l'enseignement spécialisé : les deux dispositifs sont destinés aux élèves qui, « tout en ne manifestant pas de troubles de l'intelligence, de l'audition ou de la vision, [ils] présentent des troubles qui se traduisent par des difficultés dans le développement du langage ou de la parole et/ou dans l'apprentissage de la lecture, de l'écriture ou du calcul et dont la gravité est telle que, dans un premier temps, une intervention particulière dans le cadre de l'enseignement ordinaire ne peut suffire » (Ministère de la Communauté française de Belgique, 2004, p. 7).
- 7 Nous avons procédé à un test d'analyse du coefficient de contingence entre l'âge et les performances. Les résultats montrent qu'il n'y a pas de différence significative de performance en mathématiques selon cette variable. Toutefois, pour la langue française, nous observons que les élèves plus âgés, dans les deux dispositifs, sont ceux qui sont susceptibles d'obtenir de meilleurs résultats en début d'année et de maintenir leur position en fin d'année ($p = 0,026$ en inclusion et $p = 0,011$ en enseignement spécialisé).
- 8 Nous avons procédé à deux tests (χ^2 et Spearman) pour contrôler si les élèves issus d'écoles ayant de forts taux de prises en charge se différencient des autres. Ces tests montrent qu'il n'y a pas de différence significative tant en français qu'en mathématiques sur cette variable.

BIBLIOGRAPHIE

- BAKER E. (1994). *Meta-analytic evidence for non-inclusive educational practices: Does educational research support current practice for special-needs students*. Thèse de doctorat, Temple University, Philadelphie.
- BAKER E., WANG M. & WALBERG H. (1995). « The effects of inclusion on learning ». *Educational Leadership*, vol. 52, n° 4, p. 33-35.
- BAUWENS J., HOURCADE J. & FRIEND M. (1989). « Cooperative teaching: A model for general and special education integration ». *Remedial and Special Education*, vol. 10, n° 2, p. 17-22.
- BOUCHARD B. & PLANTE J. (2002). « La qualité : mieux la définir pour mieux la mesurer ». *Cahier du service de pédagogie expérimentale*, n° 11-12, p. 219-236.
- CANADA : QUÉBEC : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT (2009). *Les élèves handicapés ou en difficulté d'adaptation ou d'apprentissage : évolution des effectifs et cheminement scolaire à l'école publique*. Québec : Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.
- CARLBERG C. & KAVALE K. (1980). « The efficacy of special versus regular class placement for exceptional children: A meta-analysis ». *The Journal of Special Education*, vol. 14, n° 3, p. 296-309.
- CLARK C., DYSON A., MILLWARD A. & ROBSON S. (1999). « Theories of inclusion. Theories of schools: Deconstructing and reconstructing the inclusive school ». *British Educational Research Journal*, vol. 25, n° 2, p. 157-178.
- CLAY M. (2003). *Le sondage d'observation en lecture-écriture*. Montréal : Éd. Chenelière et McGraw-Hill.
- DELVAUX B. (2000). *Enseignement spécial*. Bruxelles : Ministère de la Communauté française de Belgique, Service général de l'informatique et des statistiques.
- DORÉ R., WAGNER S., BRUNET J.-P. & BÉLANGER N. (1998). *L'intégration scolaire des élèves ayant une incapacité dans les provinces canadiennes et territoires du Canada*. Rapport de recherche. Montréal : Université du Québec à Montréal et Toronto : Université de Toronto.
- EUROPEAN AGENCY FOR DEVELOPMENT IN SPECIAL NEEDS EDUCATION (2003). *Special education across Europe in 2003*. Bruxelles : European Agency for Development in Special Needs Education.
- EURYDICE (2005). *Chiffres clés de l'éducation en Europe 2005*. Bruxelles : Eurydice.
- FARRELL P., DYSON A., POLAT F., HUTCHESON G. & GALLANNAUGH F. (2007). « Inclusion and achievement in mainstream schools ». *European Journal of Special Needs Education*, vol. 22, n° 2, p. 131-145.
- FLETCHER J. (1994). « Cognitive profiles of reading disability: Comparisons of discrepancy and low achievement profiles ». *Journal of Educational Psychology*, vol. 86, n° 1, p. 6-23.
- FRIEND M. & COOK L. (2007). *Interactions: Collaboration skills for school professionals*. New York : Pearson Education.
- HANG Q. & RABREN K. (2009). « An examination of co-teaching: Perspectives and efficacy indicators ». *Remedial and Special Education*, vol. 30, n° 5, p. 259-268.
- HOCUTT A. (1996). « Effectiveness of special education: Is placement the critical factor? » *Future of Children*, vol. 6, n° 1, p. 77-102.
- KAVALE K. (2002). « Discrepancy models in the identification of learning disabilities ». Communication présentée au Learning disabilities summit: Building a foundation for the future, Washington.
- KLINGNER J., VAUGHN S., SCHUMM J., COHEN P. & FORGAN J. (1998). « Inclusion or pull out: Which do students prefer? » *Journal of Learning Disabilities*, vol. 31, n° 2, p. 148-158.

- LEGENDTRE R. (2005). *Dictionnaire actuel de l'éducation*. Montréal : Guérin.
- LINDSAY G. (2007). « Educational psychology and the effectiveness of inclusive education/mainstreaming ». *British Journal of Educational Psychology*, vol. 77, n° 1, p. 1-24.
- LYON R., FLETCHER J., SHAYWITZ B., SHAYWITZ J., TORGENSEN F., WOOD F., SCHULTE A. & OLSON R. (1999). « Rethinking learning disabilities ». In C. Finn, A. Rotherham & C. Hokanson (dir.), *Rethinking special education for a new century*. Washington : Progressive Policy Institute et The Thomas B. Fordham Institute, p. 259-287.
- MÈGE-COURTEIX M.-C. (1999). *Les aides spécialisées au service de l'élève*. Paris : ESF.
- MINISTÈRE DE LA COMMUNAUTÉ FRANÇAISE DE BELGIQUE (2004). « Décret organisant l'enseignement spécialisé ». *Moniteur belge*, 3 juin 2004, p. 42256.
- MINISTÈRE DE LA COMMUNAUTÉ FRANÇAISE DE BELGIQUE (2008). *Les indicateurs de l'enseignement 2008*. Bruxelles : Ministère de la communauté française de Belgique. En ligne : <http://www.enseignement.be/index.php?page=25930&navi=2880> (consulté le 15 juin 2012).
- MINISTÈRE DE LA COMMUNAUTÉ FRANÇAISE DE BELGIQUE (2009). « Décret portant des dispositions en matière d'enseignement spécialisé et d'accueil de l'enfant et de l'adolescent à besoins spécifiques dans l'enseignement obligatoire ». *Moniteur belge*, 5 septembre 2009. En ligne : <http://staatsbladclip.zita.be/moniteur/lois/2009/04/10/loi-2009029183.html> (consulté le 15 juin 2012).
- MOORE C., GILBREATH D. & MAIURI F. (1998). *Educating students with disabilities in general education classrooms: A summary of the research*. Oregon : Université de l'Oregon.
- MURAWSKI W. (2006). « Student outcomes in co-taught secondary English classes: How can we improve? » *Reading/Writing Quarterly*, vol. 22, n° 3, p. 258-268.
- MURAWSKI W. (2009). *Collaborative teaching in elementary schools: Making the co-teaching marriage work!* Washington : Corwin Press.
- MURAWSKI W. & SWANSON H. (2001). « A meta-analysis of co-teaching research: Where are the data? » *Remedial and Special Education*, vol. 22, n° 5, p. 258-267.
- OCDE (2007). *Élèves présentant des déficiences, des difficultés et des désavantages sociaux. Politiques, statistiques et indicateurs*. Paris : OCDE.
- PLAISANCE É., BELMONT B., VÉRILLON A. & SCHNEIDER C. (2007). « Intégration ou inclusion ? Éléments pour contribuer au débat ». *La nouvelle revue de l'adaptation et de la scolarisation*, n° 37, p. 159-164.
- REA P., McLAUGHLIN V. & WALTHER-THOMAS C. (2002). « Outcomes for students with learning disabilities in inclusive and pullout programs ». *Exceptional Children*, vol. 68, n° 2, p. 203-223.
- RÉPUBLIQUE FRANÇAISE (2005). Loi n° 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées. *Journal officiel*, 12 février 2005, n° 36, p. 2353.
- RUIJS N. & PEETSMA T. (2009). « Effects of inclusion on students with and without special educational needs reviewed ». *Educational Research Review*, vol. 4, n° 2, p. 67-79.
- SAINT-LAURENT L., DIONNE J., GIASSON J., ROYER E., SIMARD C. & PIÉRARD B. (1998). « Academic achievement effects of an in-class service model on students with and without disabilities ». *Exceptional Children*, vol. 64, n° 2, p. 239-253.
- SCHMIDT S., TESSIER O., DRAPEAU G., LACHANCE J., KALUBI J.-C. & FORTIN L. (2003). *Recension des écrits sur le concept d'« élèves à risque » et sur les interventions efficaces*, vol. 1. Sherbrooke : Université de Sherbrooke.
- SCRUGGS T., MASTROPIERI M. & McDUFFIE K. (2007). « Co-teaching in inclusive classrooms: A metasynthesis of qualitative research ». *Exceptional Children*, vol. 73, n° 4, p. 392-416.
- SHAYWITZ S. (1998). « Dyslexia ». *The New England Journal of Medicine*, vol. 338, n° 5, p. 307-312.
- SIMONART G. (1998). *Tests pédagogiques de premier cycle primaire*. Braine-le-Château : Application des techniques modernes.
- THOMAZET S. (2008). « L'intégration a des limites, pas l'école inclusive ! » *Revue des sciences de l'éducation*, vol. 34, n° 1, p. 123-139.
- TREMBLAY P. (2007). « Évaluation de la validité et de l'efficacité interne de l'enseignement spécialisé primaire de type 8 en Wallonie ». *Éducation formation*, n° e-286, p. 9-21.
- VAN NIEUWENHOVEN C., GRÉGOIRE J. & NOËL M.-P. (2001). *TEDI-MATH : test diagnostique des compétences de base en mathématiques*. Louvain-la-Neuve : Ed. ECPA.
- VIAL M. (1986). *Les origines de l'enseignement spécial en France, les instances politiques nationales et la création des classes et des écoles de perfectionnement : le parlement face au projet de loi (1907-1909)*. Rapport de recherche n° 7. Paris : Institut national de recherche pédagogique.
- VIENNEAU R. (2002). « Pédagogie de l'inclusion : fondements, définitions, défis et perspectives ». *Éducation et francophonie*, vol 30, n° 2, p. 257-286.
- VIENNEAU R. (2004). « Impacts de l'inclusion scolaire sur l'apprentissage et sur le développement social ». In N. Rousseau (dir.), *La pédagogie de l'inclusion scolaire*. Québec : Presses de l'Université du Québec, p. 127-152.
- VOLONINO V. & ZIGMOND N. (2007). « Promoting research-based practices through inclusion? » *Theory Into Practice*, vol. 46, n° 4, p. 291-300.
- WANG M. (1997). *Serving students with special needs through inclusive education approaches*. Synthèse de recherche. Philadelphie : Mid-Atlantic laboratory for students success.
- WANG M. & BAKER E. (1986). « Mainstreaming programs: Design features and effects ». *Journal of Special Education*, vol. 19, n° 4, p. 503-521.
- ZIGMOND N. & BAKER J. (1996). « Full inclusion for students with learning disabilities: Too much of a good thing? » *Theory into Practice*, vol. 35, n° 1, p. 26-34.
- ZURIFF G. (2006). « The myths of learning disabilities ». *Public Affairs Quarterly*, vol. 10, n° 4, p. 395-405.