

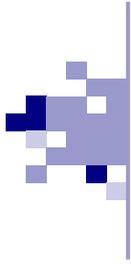
LES CAHIERS DE RECHERCHE EN EDUCATION ET FORMATION

**L'efficacité des pratiques pédagogiques :
la nécessité de prendre en compte l'environnement social**

Anne Vause, Vincent Dupriez & Xavier Dumay

N° 63 • AoÛT 2008 •





L'éducation et la formation constituent des enjeux fondamentaux pour la société contemporaine. Deux équipes de recherche à l'UCL se préoccupent de ces questions : le Groupe interfacultaire de recherche sur les systèmes d'éducation et de formation (GIRSEF) et la Chaire UNESCO de pédagogie universitaire (CPU).

Le GIRSEF est un groupe de recherche pluridisciplinaire fondé en 1998 afin d'étudier les systèmes d'éducation et de formation, réunissant des sociologues, économistes, psychologues et psychopédagogues. L'attention est portée notamment sur l'évaluation des résultats des systèmes éducatifs en termes d'équité et d'efficacité, sur leurs modes de fonctionnement et de régulation, sur les politiques publiques à leur endroit, les logiques des acteurs principaux ou encore sur le fonctionnement local des organisations de formation et l'engagement et la motivation des apprenants. Sur le plan empirique, ses recherches portent essentiellement sur le niveau primaire et secondaire d'enseignement, mais aussi sur l'enseignement supérieur et la formation d'adultes.

La Chaire de Pédagogie Universitaire (CPU) a été créée en mai 2001 et a reçu le label de Chaire UNESCO en septembre 2002. Elle assure également le secrétariat et la coordination du Réseau Européen de Recherche et d'Innovation en Enseignement Supérieur (RERIES), réseau européen des chaires Unesco sur l'Enseignement supérieur. Elle a pour mission de contribuer à la promotion de la qualité de la pédagogie universitaire à l'UCL, en contribuant à la fois à la recherche dans ce domaine et en coordonnant une formation diplômante en pédagogie universitaire (Master complémentaire en pédagogie universitaire et de l'enseignement supérieur).

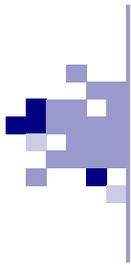
Chacun des cahiers de la série, depuis le premier numéro, peut être téléchargé gratuitement depuis le site d'I6doc (www.i6doc.com/girsef).

Responsable de la publication : Mariane Frenay

Secrétariat de rédaction : Dominique Demey

Table des matières

Introduction	4
1. Méthodologie	6
1.1. Echantillon	6
1.2. Variables	6
1.2.1. Variables de niveau 1 (niveau des élèves)	7
1.2.2. Variables de niveau 2 (niveau de la classe)	8
2. Résultats	10
2.1. Des différences de résultats entre les classes?	10
2.2. Les facteurs qui permettent de comprendre les différences entre classes	11
2.3. Certaines pratiques sont-elles plus efficaces dans certaines classes que dans d'autres ?	14
3. Discussion	17
Bibliographie	20



Introduction

Les études internationales fondées sur une évaluation standardisée des connaissances des élèves ont à plusieurs reprises fait apparaître à quel point en Belgique, plus qu'ailleurs, il existe d'importantes différences entre les classes et entre les écoles (Dupriez & Vandenberghe, 2004) au regard des connaissances acquises par les élèves. Mais au-delà de ce constat, ces études ne permettent généralement pas de répondre à la question cruciale : à quoi sont dues ces différences ? Dans ce chapitre, à partir de données que nous avons collectées dans l'enseignement primaire de la Communauté française de Belgique, nous allons tenter de répondre à une telle question. Dans un premier temps, nous essayons de mettre à jour des dimensions explicatives des différences de performance entre classes qui semblent valables quelles que soient les caractéristiques de la classe. Nous discutons des influences respectives des caractéristiques individuelles des élèves, des caractéristiques moyennes du public accueilli au sein des classes, des pratiques enseignantes et des caractéristiques des classes. Dans un second temps, nous laissons de côté l'idée de principes explicatifs génériques pour nous intéresser à un effet « circonstancié » des pratiques enseignantes sur l'apprentissage des élèves. Nous émettons en effet l'hypothèse que les mêmes pratiques pédagogiques n'ont pas nécessairement le même effet dans tous les contextes. La question posée consistera dès lors à évaluer si certaines pratiques pédagogiques s'avèrent efficaces dans certaines classes, alors qu'elles ne le sont pas dans d'autres. Dans cette perspective, les classes seront différenciées en fonction du milieu socioculturel moyen des élèves qui en font partie.

Le dispositif de recherche que nous avons mis en place s'inspire largement des travaux développés dans le domaine de l'« *Educational Effectiveness Research* » (EER) et plus particulièrement des

recherches concernant le « *Teacher Effectiveness Research* » (TER). Campbell, Kyriakides, Muijs et Robinson (2004) définissent cette notion de *Teacher Effectiveness* comme l'impact que les facteurs de classe, comme les méthodes d'enseignement ou les attentes de l'enseignant, ont sur la performance des élèves. De manière plus large, de telles recherches ont fait apparaître que le climat de discipline et de travail en classe, le temps réel d'apprentissage, les opportunités d'apprentissage, la qualité de l'instruction, le caractère structuré de l'apprentissage, les feedbacks donnés aux élèves et des attentes élevées des enseignants sont des paramètres favorables aux apprentissages (Opdenakker & Van Damme, chapitre 3 ; Campbell, Kyriakides, Muijs & Robinson, 2004).

Mais d'autres recherches discutent aussi de la nécessité d'une approche différenciée de la question de l'efficacité enseignante. Campbell et al. (2004) envisagent 5 dimensions de différenciation relatives à l'efficacité des enseignants : les différences concernant le type d'activité organisée, les différences concernant les sujets, les différences concernant les caractéristiques personnelles des élèves (personnalité, style cognitif, estime de soi, motivation), les différences concernant le contexte culturel et organisationnel de l'école et les différences concernant le background des élèves (capacité, âge, sexe, origine socio-économique et ethnique). De manière plus synthétique, on peut distinguer les recherches qui s'inscrivent dans cette veine selon qu'elles portent leur attention sur une différenciation de l'efficacité enseignante traitée à partir de caractéristiques des élèves, ou des classes.

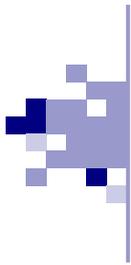
Concernant les caractéristiques des élèves, plusieurs chercheurs ont en effet montré que des différences relatives aux capacités intellectuelles et psychomotrices, à l'état des connaissances antérieures, aux sources d'intérêt et de motivation,

au style cognitif et au niveau socio-économique des élèves doivent être prises en compte pour saisir l'influence (ou l'absence d'influence) de pratiques pédagogiques (Creemers, 1994 ; Kyriakides, 2005 ; Slavin, 1987 ; Teddlie & Reynolds, 2000 cités par Creemers & Kyriakides, 2006). La plupart de ces recherches ont pu montrer que tous les élèves ne profitent pas de la même manière des différents styles et méthodes pédagogiques. Différentes recherches montrent que les élèves les plus faibles sont plus fortement affectés par la qualité de l'enseignement que les bons élèves (Brophy, 1986 et 1992; Muijs, Campbell, Kyriakides & Robinson, 2005 ; Kyriakides, 2007). Selon Brophy & Good (1986), les étudiants ayant des capacités cognitives plus limitées ainsi que ceux provenant de familles peu aisées sur le plan socio-économique ont besoin d'un enseignement plus structuré et de plus de renforcements positifs. Par ailleurs, ils apprennent mieux lorsque l'enseignant enseigne de manière progressive et leur fournit rapidement un feedback. Creemers et Kyriakides (2006) tirent la conclusion que les enseignants efficaces sont ceux qui, face à des élèves d'origines sociales et d'aptitudes différentes, restent conscients que leur style d'enseignement n'a pas le même impact chez tous ces élèves et sont donc capables de différencier leurs pratiques pédagogiques, selon les élèves à qui ils s'adressent. Dans le même ordre d'idée, Kyriakides (2007) avance que les différences dans les manières d'enseigner peuvent modérer les corrélations entre les mesures d'intelligence et les mesures de performance des élèves. Il cite à ce sujet une étude de Snow et Lohman (1984) selon laquelle une méthode d'enseignement peu structurée et nécessitant un travail individuel n'est pas bénéfique pour les élèves les plus en difficulté. Au contraire, les bons élèves excellent dans ce genre d'activité alors qu'ils ne tirent pas autant d'avantage que les élèves en difficulté d'un enseignement très structuré.

Mais les chercheurs se sont également rendu compte que l'on peut difficilement parler d'un enseignant efficace quelle que soit la matière qu'il enseigne, le niveau moyen de la classe à laquelle il

s'adresse, l'activité qu'il propose, le nombre d'élèves dans la classe ... Bref, l'efficacité de l'enseignement se différencie aussi en fonction des caractéristiques des classes. Muijs et al. (2005) rapportent notamment une étude récente réalisée au Royaume-Uni selon laquelle les corrélations entre le comportement d'un enseignant et les résultats des élèves varient en fonction de l'environnement scolaire de l'école en question. En effet, cette recherche a pu montrer que dans les écoles avec une faible proportion d'élèves ayant des besoins spécifiques et une forte proportion d'élèves ayant beaucoup de capacités, les corrélations entre le comportement des enseignants et les résultats des élèves sont faibles. Les auteurs suggèrent que ceci peut s'expliquer par le fait que les bons étudiants reçoivent sans doute plus de soutien de la part de leurs parents et sont moins influencés par le comportement des enseignants (Muijs & Reynolds, 2001, cité dans Muijs et al., 2005). De la même manière, Borich (1996, cité par Campbell, Kyriakides, Muijs & Robinson, 2003) montre que, s'ils veulent être efficaces, les enseignants doivent adopter des comportements différents selon qu'ils travaillent en contexte favorisé ou défavorisé. Il s'agit donc bien ici de comprendre que les caractéristiques des élèves sont traitées à l'échelle de la classe : ce qui intéresse les chercheurs, c'est la composition de la classe et non les caractéristiques individuelles des élèves pour elles-mêmes.

Ce bref tableau des recherches sur l'efficacité différentielle des enseignants laisse apparaître un tableau mitigé. Premièrement, il semble que peu de consensus se dégage quant aux facteurs de différenciation (Campbell et al. 2004) : à l'heure actuelle par exemple, il est peu aisé de proposer une synthèse des pratiques pédagogiques qui seraient efficaces dans les écoles qui accueillent un public majoritairement défavorisé. Un tel propos pourrait également être tenu pour l'efficacité des pratiques pédagogiques prodiguées aux élèves faibles. Deuxièmement, la thèse même d'un effet différencié semble discutée par certains, qui défendent l'idée que les effets principaux (effet général d'un facteur, comme par exemple la composition de la classe ou



le background des élèves) expliquent davantage les différences entre classes que les effets d'interaction (interaction entre différents facteurs, comme par exemple l'interaction entre la composition de la classe et les pratiques pédagogiques).

Dans ce chapitre, nous testons dans un premier temps l'hypothèse d'un effet générique des pratiques et de la composition de classe, valable quelles que soient les caractéristiques des élèves ou des classes. Mais notre intérêt est aussi de faire avancer la question de recherche relative à l'efficacité différentielle. C'est dans cette perspective que nous

évaluerons également dans quelle mesure certaines pratiques se révèlent particulièrement efficaces dans un contexte spécifique. Nous prenons en compte comme critère de différenciation le niveau socioculturel moyen des classes. Notre seconde question de recherche devient donc la suivante : peut-on mettre à jour des pratiques de classe qui auraient un effet différent sur les apprentissages des élèves selon que ceux-ci soient scolarisés dans une classe favorisée ou défavorisée (sur le plan des ressources socioculturelles moyennes des élèves d'une classe donnée) ?

1. Méthodologie

1.1. Echantillon

Pour cette recherche, cent vingt écoles primaires catholiques ont initialement été sélectionnées en veillant à ce qu'elles soient représentatives de la diversité des publics (par rapport à leurs caractéristiques socioculturelles) accueillis dans les écoles primaires. Parmi celles-ci, 52 écoles ont accepté de participer à la recherche. La représentativité de cet échantillon a été testée au regard des caractéristiques sociales et culturelles du public accueilli. Ni la moyenne ($Z = .36$, $p = .64$), ni la variance de l'échantillon ($\chi^2 = 59.46$, $p = [.75 ; .90]$) ne diffèrent de la moyenne et de la variance (sur cet indice socioculturel) des écoles primaires en Communauté française de Belgique. Nous pouvons de la sorte considérer que notre échantillon d'écoles est représentatif de la diversité des établissements scolaires de l'enseignement primaire, au regard du public accueilli dans ces écoles. Dans chaque école, notre étude a porté sur l'ensemble des classes et des élèves de sixième primaire. Les traitements

présentés ci-dessous (après retrait des individus pour lesquels nous ne disposons pas de toutes les données nécessaires) portent dès lors sur un échantillon de 1977 élèves appartenant à 117 classes issues de 52 écoles.

1.2. Variables

Nous avons mené notre recherche en trois temps. Un premier temps (septembre 2005) visait à mesurer l'état des connaissances des élèves en début de sixième primaire (âge des élèves = 11 ans) en mathématiques. Le second temps (mars 2006) avait pour but de recueillir des informations relatives au vécu scolaire, aux caractéristiques socioculturelles des élèves ainsi qu'aux pratiques et représentations pédagogiques des enseignants. Le troisième temps (juin 2006) correspondait à une seconde mesure des acquis en mathématiques des élèves de sixième primaire. C'est cette dernière mesure qui constitue notre variable dépendante.

1.2.1. Variables de niveau 1 (niveau des élèves)

Mesure des acquis en mathématiques (pré- et post-test)

Étant donné qu'il n'existe pas, en Belgique francophone, de tests standardisés permettant de mesurer les compétences mathématiques des élèves de sixième primaire, nous avons dû les construire pour l'intérêt de la recherche. Les deux tests ont été conçus par une équipe constituée de deux spécialistes de l'enseignement et de deux chercheurs. Chaque test était composé de questions ouvertes et de questions à choix multiples, en lien avec le programme de mathématiques en sixième primaire. Chaque test a ensuite été pré-testé afin de sélectionner les questions permettant d'établir un continuum quant à la difficulté du test final. Les scores finaux des deux tests ont été traités à partir d'un modèle IRM (modèle de la réponse à l'item) à un paramètre¹. Pour pouvoir lire plus facilement les résultats de nos analyses, nous avons ensuite standardisé ces résultats de manière à ce que la moyenne soit égale à 0 et l'écart-type à 1.

Le pré-test recouvrait des connaissances concernant les solides et les volumes (9 items), le traitement des données (3 items), les nombres (16 items) et les mesures de grandeurs (7 items). La fiabilité est très élevée ($\alpha = .87$).

Le post-test recouvrait les quatre mêmes matières : solides et volumes (25 items), traitement des données (16 items), nombres (22 items) et mesures de grandeurs (14 items). La fiabilité du post-test est très élevée ($\alpha = .89$). Ces tests ont été corrigés par plusieurs juges indépendants ; l'accord inter-juge (k de Cohen² = .95) est également très élevé.

Capital socioculturel

Afin d'obtenir un bon indicateur du capital socioculturel des élèves, nous avons réalisé une analyse en composantes principales sur base de trois indices, récoltés à travers un questionnaire distribué aux parents des élèves³. Le tableau 1 fournit une description de ces différents indices. Les deux premiers indices correspondent au niveau de diplôme le plus élevé du père et de la mère. Nous demandions aux parents de répondre sur échelle à 5 points (1 = diplôme primaire ; 2 = diplôme secondaire inférieur ; 3 = diplôme secondaire supérieur ; 4 = diplôme supérieur non-universitaire ; 5 = diplôme supérieur universitaire). Le troisième indice concerne le nombre de livres présents à la maison. Cet indice était également mesuré sur une échelle à 5 points (1 = [0-10] ; 2 = [11-25] ; 3 = [26-100] ; 4 = [101-200] ; 5 = [201-500]). L'analyse en composantes principales propose un facteur unique, correspondant à 62 % de la variance totale présente sur les trois indices. Le coefficient de consistance interne est acceptable ($\alpha = .72$). C'est ce facteur que nous avons mobilisé dans nos analyses.

¹ Nous remercions Christian Monseur pour sa participation à la construction de ces scores.

² Le k de Cohen a été calculé sur base des corrections de trois juges.

³ Dans la mesure où nous nous adressions à des élèves de 11 et 12 ans, nous avons préféré demander ces informations à leurs parents afin d'obtenir des indices fiables.

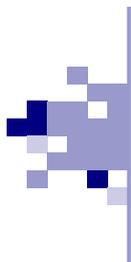


Tableau 1 : Critères pour déterminer le niveau socioculturel des élèves

	Pourcentage
Plus haut niveau de diplôme du père	
Diplôme primaire	9.8
Diplôme sec. inférieur	18.1
Diplôme sec. supérieur	26
Diplôme sup. non-universitaire	22.8
Diplôme sup. universitaire	23
Plus haut niveau de diplôme de la mère	
Diplôme primaire	10.1
Diplôme sec. inférieur	17.8
Diplôme sec. supérieur	26
Diplôme sup. non-universitaire	30.8
Diplôme sup. universitaire	15.1
Nombre de livres à la maison	
0 – 10 livres	4.5
11 – 25 livres	8.8
26 – 100 livres	26.4
101 – 200 livres	22.8
201 – 500 livres	37.3

1.2.2. Variables de niveau 2 (niveau de la classe)

Composition des classes

Pour chaque classe, nous avons construit un indice de composition sur base de la moyenne des caractéristiques socioculturelles des élèves de la classe. Nous avons ensuite standardisé cet indice de manière à ce que la moyenne soit égale à 0 et l'écart-type à 1. Cet indice rend donc compte du niveau socioculturel moyen de la classe.

Variables « classe » et « enseignant »

Les variables « classe » et « enseignant » ont été appréhendées à travers des questionnaires que nous avons distribués aux enseignants ; il s'agit donc de pratiques déclarées. Les variables « classe » sont celles qui sont généralement mobilisées dans les recherches de type « *school effectiveness* » citées plus haut : climat de discipline et rythme des leçons. En ce qui concerne les variables « enseignant », nous sommes d'une part basé sur la variable « qualité de l'enseignement » qui est une variable

classique de la « *school effectiveness* » (Campbell & al., 2004 ; Opdenakker & Van Damme, 2005 ; Kyriakides, Campbell et Gagatsis, 2000). Notons que les échelles relatives à la qualité de l'enseignement évaluent principalement la clarté des instructions et la manière, positive, ou négative, dont l'enseignant traite ses élèves. Pour notre part, nous avons plus particulièrement mesuré une variable relative au suivi des apprentissages et au feed-back donné aux élèves. Le nom que nous donnerons dès lors à cette échelle est « Suivi des apprentissages ». D'autre part, nous avons construit deux échelles relatives à un courant pédagogique très prégnant actuellement en Belgique, le socio-constructivisme. Cette orientation pédagogique est appréhendée ici à partir de deux échelles se référant plus spécifiquement à l'utilisation de pratiques de *métacognition* et à la mobilisation des *représentations* des élèves.

Certaines échelles se basent sur des échelles préexistantes (suivi des apprentissages et feed-back aux élèves, climat de discipline, rythme des cours), d'autres ont entièrement été conçues par nos soins (mobilisation des représentations des élèves, pratiques de métacognition). Pour chacune des ces échelles, à l'aide d'analyses factorielles, nous avons retenu les items constituant un facteur. Ce sont ces

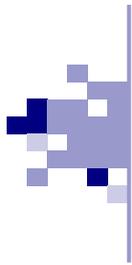
facteurs qui ont été utilisés dans les analyses multi niveaux. Le facteur 'suivi des apprentissages' est basé sur une échelle composée de six items ($\alpha = .64$) et permet d'expliquer 39 % de la variance initiale ; le facteur 'mobilisation des représentations' est basé sur une échelle composée de six items ($\alpha = .75$) et permet d'expliquer 44,5 % de la variance initiale ; le facteur 'métacognition' est basé sur une échelle composée de quatre items ($\alpha = .67$) et permet d'expliquer 52 % de la variance initiale ; le facteur 'rythme' est basé sur une échelle composée de quatre items ($\alpha = .85$) et permet d'expliquer 70 % de la variance initiale ; le facteur 'climat de discipline' est basé sur une échelle composée de huit items ($\alpha = .80$) et permet d'expliquer 64 % de la variance initiale. La liste des items concernant ces diverses échelles ainsi que la saturation de chaque item sur le facteur concerné est consultable en annexe

Dans le tableau 2, nous faisons apparaître la valeur des coefficients de corrélation qui résument l'ensemble des relations entre les variables de niveau 2. Nous pouvons constater que la variable « composition de la classe » est significativement corrélée à la variable « suivi des apprentissages ». Relevons également que la variable « suivi des apprentissages » est fortement corrélée aux autres variables « enseignant » mais aussi, dans une moindre mesure, aux variables « classe ».

Tableau 2 : Matrice de corrélation entre les variables de niveau 2

	Composition de la classe	Suivi des apprentissages	Mobilisation des représentations	Métacognition	Rythme	Climat de discipline
Composition de la classe						
Suivi des apprentissages	.281**					
Mobilisation des représentations	.007	.457***				
Métacognition	.034	.430***	.520***			
Rythme	.064	.218*	-.020	-.039		
Climat de discipline	.153	.271**	.082	.233**	.119	

* significatif au seuil de .05 ; ** significatif au seuil de .01 ; *** significatif au seuil de .001



2. Résultats

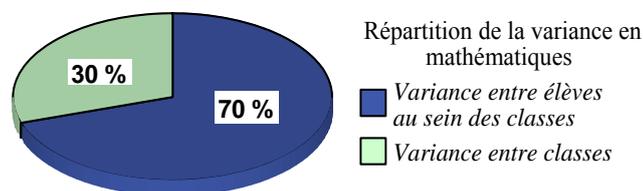
La constitution de bases de données, associant de manière articulée l'ensemble des variables présentées ci-dessus, nous permet dès lors de disposer pour chaque élève d'informations relatives à son parcours personnel (son origine socioculturelle et ses connaissances en début d'année scolaire), d'informations relatives à la classe qu'il fréquente et enfin de données relatives à ce qu'il maîtrise comme compétences mathématiques en fin d'année scolaire.

Ces données ont été traitées à l'aide d'un logiciel d'analyse multi niveaux (HLM 6) qui nous permet, à travers une succession de modèles d'analyse, d'identifier dans un premier temps l'ampleur des différences entre classes et dans un second temps les variables susceptibles d'expliquer ces différences entre classes. Un tel programme statistique offre l'avantage de pouvoir travailler simultanément sur les variables explicatives de niveau 1 (caractéristiques des élèves) et les variables de niveau 2 (caractéristiques des classes fréquentées par chaque élève).

2.1. Des différences de résultats entre les classes?

Cette première analyse a pour objectif d'identifier comment se distribuent les résultats des élèves et dans quelle mesure ces différences de scores épousent les frontières des classes. En d'autres mots, nous identifions comment se répartit la variance totale des scores des élèves entre deux composantes : la variance entre classes et la variance entre élèves au sein des classes⁴. Il s'agit en fait de calculer un modèle vide, c'est-à-dire un modèle dans lequel on n'introduit aucune variable explicative. Les résultats présentés sur la figure 1 nous indiquent que 30 % de la variance correspond à de la variance inter-classes et 70 % à de la variance entre élèves au sein des classes.

Figure 1: Décomposition de la variance dans le modèle vide



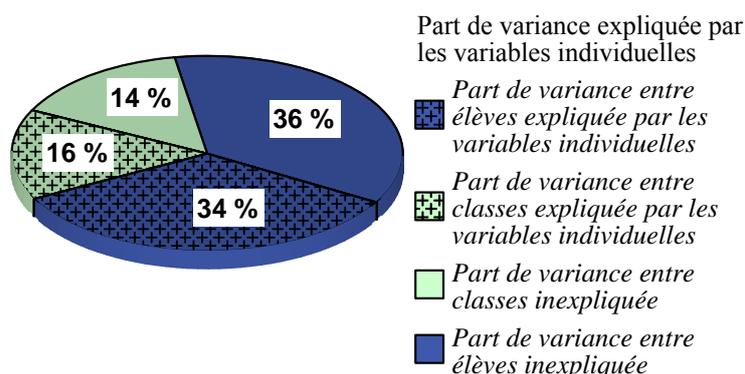
⁴ A titre d'information, signalons que lorsqu'on décompose la variance des scores en trois niveaux plutôt que deux, il apparaît que la variance entre élèves au sein des classes correspond à 69 % de la variance totale, la variance entre classes au sein des écoles correspond à 8 % et la variance entre écoles à 23 % de la variance totale. Autrement dit, l'essentiel des différences entre classes sont en réalité des différences entre écoles, tandis que les différences entre classes au sein d'une même école sont plus faibles.

2.2. Les facteurs qui permettent de comprendre les différences entre classes

L'étape suivante de notre analyse consiste à introduire dans le modèle des variables susceptibles d'« expliquer » les différences de résultats entre élèves et entre classes. Dans un premier temps (modèle 1), nous nous contentons de rentrer comme variables explicatives les caractéristiques individuelles de ces élèves, dont on peut faire l'hypothèse qu'elles vont influencer leurs résultats en mathématiques en fin d'année scolaire. Deux caractéristiques en particulier nous ont semblé

importantes à prendre en considération : les connaissances de l'élève en mathématiques en début d'année scolaire (mesure des acquis en septembre) et les caractéristiques socioculturelles de sa famille. Les résultats représentés sur la figure 2 font apparaître que ces deux variables expliquent déjà la moitié de la variance totale (zone en pointillés sur le graphe) et un peu plus de la moitié de la variance entre classes (zone claire en pointillés). Autrement dit, un peu plus de la moitié des différences de scores en mathématiques entre classes s'explique par les caractéristiques individuelles des élèves.

Figure 2: Décomposition de la variance dans le modèle 1



Nous avons ensuite introduit dans le modèle des variables relatives à la classe : l'indice de composition de la classe, les variables « classe » et les variables « enseignant » présentées ci-dessus. Introduites tour à tour (c'est-à-dire séparément) dans le modèle, en addition aux prédictors associés aux

élèves, il apparaît que la plupart de ces variables ont un effet significatif (voir tableau 3). Relevons cependant que les deux échelles décrivant des pratiques socioconstructivistes (représentations et métacognition) n'ont pas d'effet significatif dans ces analyses.

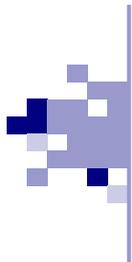


Tableau 3 : Effet de la composition, des variables « enseignant » et des variables « classe » (variables introduites séparément)

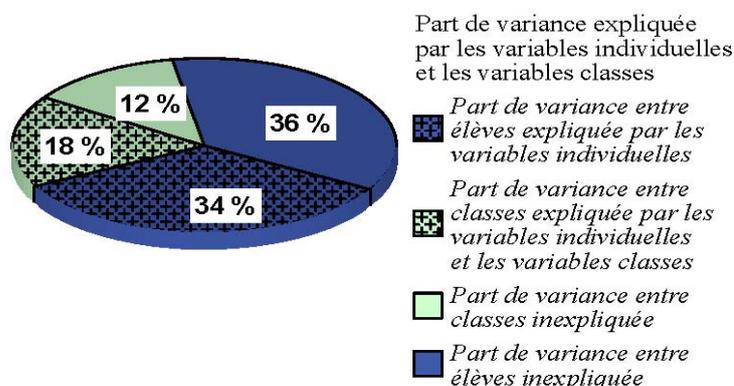
Pratiques	Coefficient	Erreur-type	P-valeur
Composition de la classe	0.26	0.11	0.023
Suivi des apprentissages	0.11	0.04	0.009
Représentation	0.03	0.04	0.406
Métacognition	0.05	0.04	0.218
Rythme	0.08	0.04	0.066
Climat de discipline	0.11	0.04	0.016

Note de lecture : lorsque l'on se déplace d'un écart-type sur la variable « Composition de la classe », le score des élèves augmente d'un quart d'écart type (0.26).

Nous savons cependant que plusieurs de ces paramètres caractérisant les classes fréquentées par ces élèves co-varient entre eux (voir tableau 1). En particulier, la variable composition de la classe est fortement corrélée avec la variable suivi des apprentissages. Ceci signifierait donc que plus les classes sont favorisées sur le plan socioculturel, plus les enseignants mobilisent des pratiques de suivi des apprentissages.

Il importe dès lors, pour tester de manière plus robuste l'influence des variables « enseignant » et « classe » sur l'apprentissage des élèves, d'évaluer leur impact à travers un modèle où ces variables sont introduites simultanément. Une telle analyse correspond au modèle 2, représenté sur la figure 3. Le tableau 3, présenté plus bas, reprend l'ensemble des analyses des modèles 1 et 2.

Figure 3: Décomposition de la variance dans le modèle 2



Qu'apporte cette analyse ? Nous constatons (voir tableau 4) que d'une part la composition de la classe, d'autre part les variables « classe » (climat de discipline en classe et rythme de travail) sont associées clairement et positivement au score des élèves. En d'autres mots, cela signifie que lorsque nous nous intéressons à l'ensemble des élèves concernés par cette enquête, après avoir contrôlé leurs caractéristiques individuelles (caractéristiques socioculturelles et mesure des acquis de septembre), trois caractéristiques de la classe qu'ils fréquentent exercent une influence sur leurs apprentissages en mathématiques en fin d'année

scolaire. Un climat de discipline positif, un rythme de travail soutenu et un niveau socioculturel élevé dans la classe sont des facteurs favorables aux apprentissages des élèves. Nous devons relever que ces différents facteurs ont cependant un effet modeste. Ils contribuent, conjointement, à expliquer 2 % de la variance totale des scores entre élèves. Si cependant nous rapportons la contribution de ces variables à la variance inter-classes, nous pouvons alors dire que 7 % des différences de scores entre les classes s'expliquent par ces trois variables, au-delà de la prise en compte des caractéristiques individuelles des élèves.

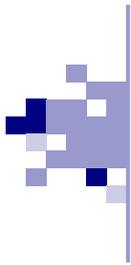
Tableau 4 : Modèles 1 et 2 de décomposition de la variance (effets principaux)

	Modèle 1 Variables individuelles uniquement	Modèle 2 Variables individuelles, variable de composition de classe, variables « classe » et variables « enseignant »
EFFETS FIXES		
Constante	0.01 (0.04)	0.007 (0.03)
Variables individuelles		
Caractéristiques socioculturelles	0.15 (0.02) ***	0.14 (0.02) ***
Mesure des acquis en septembre	0.62 (0.02) ***	0.61 (0.02) ***
Effets principaux		
Composition de la classe		
Niveau moyen des caractéristiques socioculturelles		0.08 (0.04) (tend.)
Variables « enseignant »		
Suivi des apprentissages		0.04 (0.04)
Représentation		0.002 (0.03)
Métacognition		0.002 (0.04)
Variables « classe »		
Rythme		0.08 (0.04) *
Climat de discipline		0.09 (0.04) *
EFFETS ALÉATOIRES		
● Part de variance expliquée	50 %	52 %
● Part de variance résiduelle		
○ Niveau individuel	36 %	36 %
○ Niveau classe	14 %	12 %

Légende : Entre parenthèses figurent les erreurs-types des paramètres

* significatif au seuil de .05 ; ** significatif au seuil de .01 ;

*** : significatif au seuil de .001 ; tend. : significatif au seuil de .10



Il peut sembler étonnant que certaines variables qui étaient significatives lorsqu'elles étaient rentrées séparément dans le modèle (voir tableau 3) ne le soient plus lorsqu'on les rentre simultanément (voir modèle 2 du tableau 4). Ceci s'explique simplement par le fait que certaines variables co-varient entre elles (voir tableau 2) et que, prises en compte simultanément, l'effet de l'une d'entre elles peut annuler l'effet d'une autre.

2.3. Certaines pratiques sont-elles plus efficaces dans certaines classes que dans d'autres ?

L'objectif central de ce chapitre est cependant de dépasser une telle analyse globale afin d'évaluer dans quelle mesure l'influence de chacune de ces caractéristiques de la classe varie en fonction du contexte. En d'autres mots, l'influence de chacune des variables « classe » et « enseignant » dépend-elle de l'environnement de travail et en particulier de la composition des classes (caractéristiques moyennes des élèves au sein des classes) ?

Au-delà des effets principaux mis en évidence dans l'analyse précédente, il s'agit donc de tester ici s'il existe des effets d'interactions entre la variable « composition » d'une part et les variables « classe » et « enseignant » d'autre part. On considère qu'il existe un effet d'interaction lorsque l'effet d'une variable est significativement différent selon la modalité de l'autre variable.

Afin de voir si ces interactions sont significatives, nous avons rentré dans le modèle 2 de nouvelles variables, qui sont en fait la combinaison des deux variables sensées interagir (calculée sur base d'une multiplication des deux variables). Ces effets d'interaction sont présentés dans le tableau 5, à la suite des effets principaux.

Ces résultats nous montrent qu'il existe un effet d'interaction significatif entre les variables

« composition » et « représentation » d'une part et les variables « composition » et « rythme » d'autre part. Plus précisément, cette analyse fait apparaître que dans les classes plutôt défavorisées, les résultats des élèves en mathématiques sont meilleurs lorsque l'enseignant fait appel à leurs représentations et que le rythme de cours est soutenu. Ces deux interactions sont illustrées sur les figures 4 et 5.

Pour réaliser ces figures, nous avons virtuellement dichotomisé notre échantillon. En effet, afin de mieux visualiser l'effet de l'interaction entre la composition des classes et les variables « représentation » d'une part et « rythme » d'autre part, nous avons divisé notre échantillon en deux selon deux critères : d'une part les 50 % de classes les plus défavorisées versus les 50 % de classes les plus favorisées ; ces deux catégories sont représentées sur l'axe horizontal. D'autre part les 50 % de classes dans lesquelles l'enseignant mobilise le moins les représentations des élèves (ou celles dans lesquelles le rythme est le moins soutenu) versus les 50 % de classes dans lesquelles l'enseignant mobilise le plus les représentations des élèves (ou celles dans lesquelles le rythme est le plus soutenu) ; ces deux catégories sont représentées par les cadres clair et foncé sur le graphe. Nous obtenons ainsi un tableau à double entrée dans lequel nous croisons la variable composition (classes défavorisées vs classes favorisées) et la variable mobilisation des représentations des élèves (représentations peu mobilisées vs très mobilisées) ou la variable rythme (rythme peu soutenu vs rythme soutenu).

Enfin, afin d'identifier l'effet de ces deux variables sur la performance des élèves de chaque classe, nous prenons ici en considération le score moyen de chaque classe, après avoir « contrôlé » les caractéristiques individuelles des élèves scolarisés dans chacune de ces classes⁵. Nous avons reporté ces scores des classes sur l'axe vertical.

⁵ Le score moyen de chaque classe est un estimateur bayésien de l'intercept de chaque classe calculé à l'aide du logiciel HLM dans un modèle à deux niveaux, dans lequel seules les variables « mesure des acquis en septembre » et « caractéristiques socioculturelles des élèves » sont prises en compte comme variables prédictives

Tableau 5 : Modèles 1 et 3 de décomposition de la variance (effets principaux et effets d'interactions)

	Modèle 1 Variables individuelles uniquement	Modèle 3 Variables individuelles, variable de composition de classe, variables « classe » et variables « enseignant »
EFFETS FIXES		
Constante	0.01 (0.04)	0.006 (0.03)
Variables individuelles		
Caractéristiques socioculturelles	0.15 (0.02) ***	0.14 (0.02) ***
Mesure des acquis en septembre	0.62 (0.02) ***	0.61 (0.02) ***
Effets principaux		
Composition de la classe		
Niveau moyen des caractéristiques socioculturelles		0.09 (0.04)*
Variables « enseignant »		
Suivi des apprentissages		0.03 (0.04)
Représentation		0.002 (0.03)
Métacognition		0.0004 (0.04)
Variables « classe »		
Rythme		0.07 (0.03) *
Climat de discipline		0.07 (0.03) *
Effets d'interaction		
Composition-Suivi des apprentissages		0.07 (0.04)
Composition-Représentation		-0.2 (0.08)*
Composition-Métacognition		-0.01 (0.05)
Composition-Rythme		-0.12 (0.03)***
Composition-Climat de discipline		0.07 (0.04)
EFFETS ALÉATOIRES		
Part de variance expliquée	50 %	54 %
Part de variance résiduelle		
Niveau individuel	36 %	36 %
Niveau classe	14 %	10 %

Légende : Entre parenthèses figurent les erreurs-types des paramètres

* significatif au seuil de .05 ; ** significatif au seuil de .01 ; *** : significatif au seuil de .001

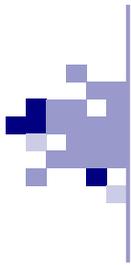


Figure 4: Interaction entre la composition des classes et les pratiques de mobilisation des représentations des élèves

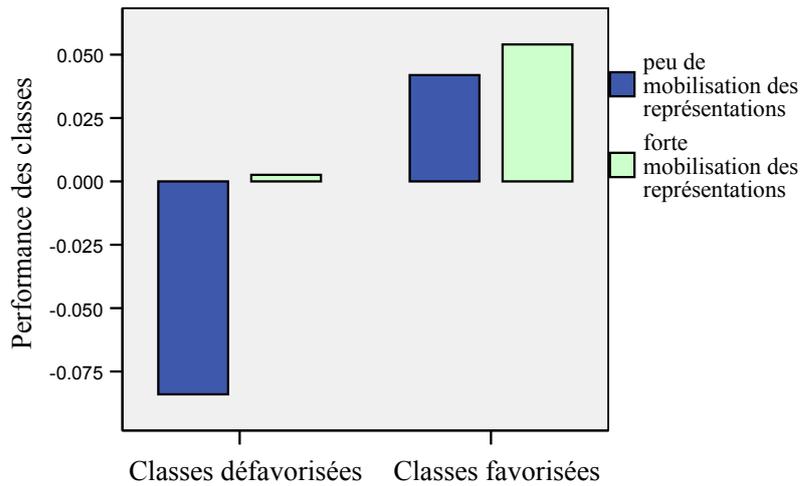
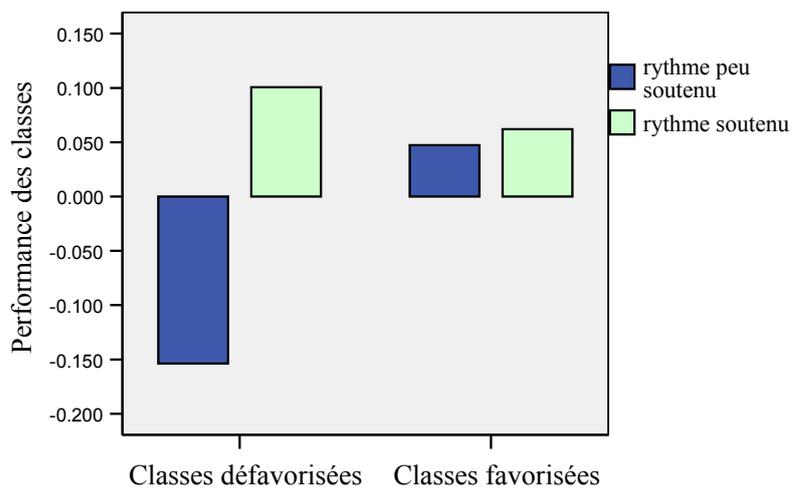


Figure 5: Interaction entre la composition des classes et le rythme du cours



Sur ces graphes, on peut observer que c'est en particulier dans les classes défavorisées que le fait de mobiliser ou non les représentations des élèves et de proposer ou non un rythme de travail soutenu exerce une influence sur la performance moyenne des classes : plus l'enseignant mobilise les représentations des élèves et plus le rythme de travail est soutenu, meilleure est la performance moyenne de la classe. Dans les classes favorisées, par contre, on ne peut pas observer de tels effets. La différence de performance moyenne des classes entre les deux modalités est en effet minime.

Il est enfin intéressant de noter que la prise en compte des interactions dans le modèle d'analyse a pour conséquence de rendre l'effet principal de la composition significatif. Ceci peut s'interpréter de la manière suivante. Si dans les classes défavorisées (où l'effet d'interaction entre la composition et le rythme d'une part, et la mobilisation d'autre part se marque le plus) on maintient un niveau égal de rythme et de mobilisation des représentations, les élèves scolarisés dans de telles classes ont de moins bonnes performances que les élèves scolarisés dans des classes plus favorisées.

3. Discussion

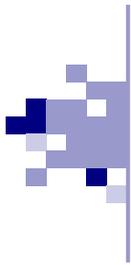
La première analyse que nous avons réalisée dans cette étude avait pour objectif d'identifier, à partir d'un échantillon représentatif des écoles primaires de la Communauté française de Belgique, les variables qui influencent les apprentissages des élèves de sixième primaire en mathématiques.

Après la prise en considération des caractéristiques individuelles des élèves (connaissances en mathématiques en début d'année scolaire et milieu socioculturel familial), il ressort de nos analyses que trois variables caractérisant l'environnement de la classe ont un effet significatif : la composition, le rythme du cours et le climat de discipline. D'une part on peut constater qu'un élève scolarisé dans une classe dont le niveau socioculturel moyen est élevé progresse davantage qu'un autre élève qui lui est semblable en termes de compétences initiales et d'origine socioculturelle. Ce résultat est conforme à d'autres recherches récentes (entre autres Peetsma, van der Venn, Koopman & van Schooten, 2006 ; Opendakker, Van Damme, De Fraine, Van Landeghem & Onghena, 2002 ; Dumay et Dupriez, 2007). D'autre part, proposer aux élèves un rythme de travail soutenu et une ambiance de classe

disciplinée a un effet favorable sur leurs apprentissages. Ces résultats sont également concordants avec d'autres résultats de recherche (Campbell & al., 2004 ; Opendakker, Van Damme & Minnaert, 2005) et notamment avec une récente méta-analyse (Seidel & Shavelson, 2007) sur l'efficacité des enseignants.

Nous avons ensuite voulu tester l'hypothèse d'un effet différencié des caractéristiques des classes. A cette fin, nous avons testé la présence d'effets d'interaction entre la variable composition et les autres variables caractéristiques de la classe et de l'enseignant. Nous avons constaté que deux interactions en particulier ont un effet significatif. Il s'agit de l'interaction entre le niveau socioculturel moyen de la classe et le rythme de travail d'une part, et le niveau socioculturel moyen de la classe et les pratiques de mobilisation des représentations des élèves d'autre part.

Par rapport au rythme, cette interaction signifie donc que l'influence positive d'un rythme de travail soutenu est particulièrement forte dans les classes défavorisées. Par rapport à la mobilisation des



représentations des élèves, nous constatons l'absence d'un effet principal de cette variable – il n'y a pas d'effet d'une telle pratique qui vaudrait pour l'ensemble des classes –, mais uniquement cet effet d'interaction qui révèle un effet positif d'une mobilisation des représentations des élèves dans les classes défavorisées sur le plan socioculturel. Rappelons que nous avons construit l'échelle « mobilisation des représentations » dans le but d'évaluer certaines pratiques valorisées au regard de la théorie socio-constructiviste des apprentissages (Legendre, 2007). Cette échelle reflète en fait des pratiques où l'enseignant part des représentations et connaissances initiales de ses élèves, qu'il s'agit de transformer, afin de les conduire vers des connaissances nouvelles. Par ailleurs, il invite ses élèves à utiliser au maximum leurs ressources personnelles ainsi qu'à s'exprimer de manière personnelle. Il s'agit donc globalement, dans une démarche d'apprentissage, de partir de l'élève, de ce qu'il est et de ce qu'il sait.

L'influence positive d'un travail sur les représentations initiales des élèves est somme toute assez conforme à ce que suggère la théorie socio-constructiviste. Mais il est interpellant de constater que dans notre recherche, cette influence positive d'un travail sur les représentations des élèves n'apparaît comme étant significative que dans les classes « défavorisées ». Peut-être, pour comprendre cela, est-il utile de convoquer les travaux de Rochex (2004) et de Charlot (1997). Attirant l'attention sur les enjeux identitaires du rapport au savoir et sur les questions de reconnaissance qui traversent toute démarche d'apprentissage, ces auteurs soulignent combien l'engagement dans une démarche d'apprentissage dépasse des enjeux strictement cognitifs. Les enjeux sont également intersubjectifs et renvoient, chez des élèves de milieu populaire en particulier, à la nécessité d'être simultanément reconnus dans ce qu'ils sont (et notamment à travers les savoirs et représentations qu'ils portent) tout en étant autorisés à se transformer, à travers l'acquisition des processus cognitifs, de mise à distance et d'objectivation en particulier, qui font l'objet de

l'enseignement scolaire. L'apprentissage renvoie dans une telle perspective tout autant à une transformation cognitive qu'à une transformation identitaire. Et dans une certaine mesure, notre indice de mobilisation des représentations révèle peut-être autant la dimension cognitive (partir des représentations préalables) que la dimension identitaire (reconnaître le sujet porteur de ces représentations) d'un tel processus relationnel. Si l'on accepte qu'un tel processus de transformation est plus complexe chez les élèves issus de milieu populaire – principalement, car la distance à parcourir, tant sur le plan identitaire que sur le plan épistémique, est plus grande –, on peut sans doute comprendre pourquoi le travail sur les représentations initiales des élèves a une influence particulièrement importante dans ces classes-là.

Une autre piste pour expliquer l'influence positive de la mobilisation des représentations des élèves dans les classes défavorisées est peut-être à chercher du côté de la contextualisation des apprentissages. Frenay et Bédard (2004, cité par Paul, Frenay & Dayez, 2007) dans leur modèle de l'AECA (apprentissage et enseignement contextualisé authentique) insistent sur l'importance d'ancrer les connaissances dans un contexte qui soit le plus authentique possible, en lien avec les situations réelles et possédant un sens pour l'apprenant. En ce sens, le fait de mobiliser les représentations des élèves constitue peut-être un moyen efficace pour rendre l'apprentissage authentique, en partant de ce qui fait sens pour les élèves.

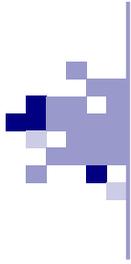
Enfin, nous devons par ailleurs relever le fait qu'il y a bien des différences entre les classes qui ne s'expliquent ni par les caractéristiques individuelles des élèves, ni par la composition des classes, ni par les variables « classe » ou « enseignant » que nous avons mobilisées. Ces différences inexplicables entre classes sont donc soit associées à des variables que nous n'avons pas incluses dans notre analyse, soit à la qualité insuffisante de nos outils (les questionnaires) qui n'ont pas permis de saisir correctement ce que nous souhaitions observer.

Ce dernier commentaire nous amène à conclure par quelques critiques d'ordre méthodologique. Rappelons d'une part qu'il est particulièrement complexe de saisir à travers une enquête par questionnaire la réalité du travail pédagogique au sein des classes. En particulier, lorsqu'il s'agit d'appréhender des processus aussi subtils que la métacognition ou la mobilisation des représentations des élèves, il est probable que la qualité de nos outils soit insuffisante.

D'autre part, le dispositif de recherche mis en place s'appuie sur l'observation des « variations naturelles » de conduite des enseignants. Un tel dispositif a l'avantage de correspondre à l'environnement réel des classes telles qu'elles existent et de saisir, dans leur environnement naturel, l'influence des caractéristiques étudiées. Mais il ne peut évidemment rapporter que ce qui est

présent, avec parfois des variations minimales et chaotiques entre les pratiques des enseignants.

En bref, un dispositif d'observation en milieu naturel, tel que nous l'avons développé, a un certain nombre d'avantages, en particulier celui de pouvoir appréhender simultanément divers paramètres qui varient en milieu naturel. Mais il est clairement confronté aux deux limites évoquées ci-dessus, la mesure imparfaite des pratiques observées et la variation naturelle de ces pratiques, qui ne correspondent pas nécessairement à ce que le chercheur souhaiterait observer. Ces deux remarques ne remettent pas en cause les résultats que nous avons présentés, mais elles nous invitent à faire preuve de modestie et à rappeler que l'effet des pratiques enseignantes est peut-être sous-estimé dans un dispositif tel que nous l'avons adopté.



Bibliographie

Brophy, J. & Good, T. (1986). Teacher Behavior and Student Achievement. In M.C. Wittrock (ED.) *Handbook of Research on Teaching*, pp. 328-375. New York: Macmillan

Brophy, J. (1992). Probing the Subtleties of Subject-Matter Teaching. *Educational Leadership*, 49, 4-8

Campbell, R.J., Kyriakides, L., Muijs, R.D. & Robinson, W. (2003). Differential Teacher Effectiveness: Towards a Model for Research and Teacher Appraisal. *Oxford Review of Education*, 29 (3), 347-362.

Campbell, R.J., Kyriakides, L., Muijs, R.D. & Robinson, W. (2004). *Assessing Teacher Effectiveness. Developing a Differentiated Model*. London: Routledge Falmer.

Charlot, B. (1997). *Du rapport au savoir. Eléments pour une théorie*. Paris : Anthropos.

Creemers, B.P.M. (1994). *The effective classroom*. London: Cassel.

Creemers, B.P.M. & Kyriakides, L. (2006). Critical Analysis of the current Approaches to Modelling Educational Affectiveness: the importance of establishing a dynamic model. *School Effectiveness and School Improvement*, 17(3), 347-366.

Dumay, X. & Dupriez, V. (2007). Accounting for class effect using the TIMSS 2003 eighth-grade database: Net effect of group composition, net effect of class process, and joint effect. *School Effectiveness and School Improvement*, 18(4), 383-408.

Dupriez, V. & Vandenberghe, V. (2004). L'école en communauté française de Belgique: de quelles inégalités parlons-nous? *Cahier de recherche en éducation et formation*, 27.

Kyriakides, L., Campbell, R.J. & Gagatsis, A. (2000). The Significance of the Classroom Effect in Primary Schools: An Application of Creemers' Comprehensive Model of Educational Effectiveness. *School Effectiveness and School Improvement*, 11 (4), 501-529.

Kyriakides, L. (2005). Extending the comprehensive model of educational effectiveness by an empirical investigation. *School Effectiveness and School Improvement*, 16, 103-152.

Kyriakides, L. (2007). Generic and differentiated models of educational effectiveness: implications for the improvement of educational practice. *International Handbook of School Effectiveness and Improvement*, 41-56.

Legendre, M-F. Que propose le socioconstructivisme aux enseignants? In. Dupriez, V. & Chapelle, G. (Eds). *Enseigner*. Paris: PUF.

Muijs, D., Campbell, J, Kyriakides, L. & Robinson, W. (2005). Making the Case for Differentiated Teacher Effectiveness: An Overview of Research in Four Key Areas. *School Effectiveness and School Improvement*, 16 (1), 51-71.

- Opdenakker, M-C., Van Damme, J., De Fraine, B., Van Landeghem, G. & Onghena, P. (2002). The effect of schools and classes on mathematics achievement. *School Effectiveness and School Improvement*, 13 (4), 399-427.
- Paul, C., Frenay, M. & Dayez, J-B. (2007). Effets motivationnels des dispositifs pédagogiques dans l'enseignement qualifiant. In Frenay, M. & Dumay, X. Un enseignement démocratique de masse. Louvain-la-Neuve : Presse Universitaire de Louvain.
- Peetsma, T., van der Venn, I., Koopman; P. & van Schooten, E. (2006). Class Composition Influences on Pupils' Cognitive Development. *School Effectiveness and School Improvement*, 17 (3), 275-302.
- Raudenbush, S., Bryk, A. & Congdon, R. (2000). *Hierarchical linear and nonlinear modeling*. Scientific Software International
- Rochex, J.Y. (2004). La notion de rapport au savoir: convergences et débats théoriques. *Pratiques psychologiques*, 10, 93-106.
- Rowan, B., Correnti, R. & Miller, R.J. (2002). What Large-Scale, Survey Research Tells Us About Teacher Effects on Student Achievement: Insights From the *Prospects* Study of Elementary Schools. *Teachers College Record*, 104 (8), 1525-1567.
- Seidel, T. & Shavelson, R.J. (2007). Teaching effectiveness research in the past decade: the role of theory and research design in disentangling meta-analysis results. *Review of Educational Research*, 77(4), 454-499.
- Slavin, (1987). Developmental and motivational perspectives on cooperative learning: A reconciliation. *Child Development*, 58, 1161-1167.



Cahiers de Recherche en Éducation et Formation

Déjà Parus :

Thiéry F., Zachary M-D., De Villé Ph., Vandenberghe V. (1999) Enseignement initial : les enjeux du développement de l'enseignement supérieur sur fond de crise de l'enseignement secondaire qualifiant, *Les cahiers de Recherche du GIRSEF*, n° 1.

Conter B., Maroy C., Urger F. (1999) Le développement de la formation professionnelle continue en Belgique francophone, *Les cahiers de Recherche du GIRSEF*, n° 2.

Vandenberghe V. (1999) Regard rétrospectif sur la dynamique des dépenses d'enseignement en Communauté française de Belgique :1988-1998, *Les cahiers de Recherche du GIRSEF*, n° 3.

Dupriez V., Maroy C. (1999) Politiques scolaires et coordination de l'action, *Les cahiers de Recherche du GIRSEF*, n° 4.

Doray, P. (2000) Les articulations entre formation professionnelle initiale et formation continue au Québec :quelques pistes de travail, *Les cahiers de Recherche du GIRSEF*, n° 5.

Casalfiore S. (2000) L'activité des enseignants en classe. Contribution à la compréhension de la réalité professionnelle des enseignants, *Les cahiers de Recherche du GIRSEF*, n°6.

Vandenberghe V. et Zachary M-D. (2000) Efficacité-équité dans l'enseignement secondaire de la Communauté Wallonie Bruxelles : essai d'évaluation dans le cadre d'une comparaison internationale, *Les cahiers de Recherche du GIRSEF*, n°7.

Vandenberghe V. (2000) Enseignement et iniquité : singularités de la question en Communauté Wallonie-Bruxelles, *Les cahiers de Recherche du GIRSEF*, n°8.

Guyot J.-L., Bonami M. (2000) Modes de structuration du travail professoral et logiques disciplinaires à l'Université, *Les cahiers de Recherche du GIRSEF*, n°9.

Cattonar B. (2001) Les identités professionnelles enseignantes. Ebauche d'un cadre d'analyse. *Les cahiers de Recherche du GIRSEF*, n°10.

Maroy C. et Doray, P. (2001) La construction des relations écoles / entreprises. Le cas de la formation en alternance en Communauté Française de Belgique et au Québec, *Les cahiers de Recherche du GIRSEF*, n°11.

Maroy C. (2001) Le modèle du praticien réflexif à l'épreuve de l'enquête, *Les cahiers de Recherche du GIRSEF*, n°12.

Mangez E. (2002) Régulation et complexité des rapports familles – écoles, *Les cahiers de Recherche du GIRSEF*, n°13.

Waltenberg F. D. (2002) Polarisation et appariements sélectifs des individus. Etat de la question , *Les cahiers de Recherche du GIRSEF*, n°14.

Waltenberg F. D. et Vandenberghe V. (2002) Etat des lieux de mobilité des élèves en cours de scolarité primaire en Communauté française Wallonie – Bruxelles. Une analyse économique et quantitative, *Les cahiers de Recherche du GIRSEF*, n°15.

Casalfiore S. (2002) Les petits conflits quotidiens dans les classes de l'enseignement secondaire. I. Nature et sens des transgressions sociales à l'origine des conflits dans la dyade enseignant-élève, *Les cahiers de Recherche du GIRSEF*, n°16

De Villé Ph. (2002) Equal opportunity in the educational system and the ethics of responsibility, *Les cahiers de Recherche du GIRSEF*, n°17

Cahiers de Recherche en Éducation et Formation (suite)

Maroy M. et Cattonar B. (2002) Professionnalisation ou déprofessionnalisation des enseignants ? Le cas de la Communauté française de Belgique. *Les cahiers de Recherche du GIRSEF*, n°18.

Dauphin N. et Verhoeven M. (2002) La mobilité scolaire au cœur des transformations du système scolaire. *Les cahiers de Recherche du GIRSEF*, n°19.

Casalfiore S. (2003) Les petits conflits quotidiens dans les classes de l'enseignement secondaire. II. Nature des stratégies de résolution, *Les cahiers de Recherche du GIRSEF*, n°20

Casalfiore S. (2003) Les petits conflits quotidiens dans les classes de l'enseignement secondaire. III. Conception de l'autorité chez les élèves, *Les cahiers de Recherche du GIRSEF*, n°21

Vandenberghe V. (2003) Un enseignement secondaire technique et professionnel (dé)valorisé ?, *Les cahiers de Recherche du GIRSEF*, n°22

Dupriez V. (2003) La coordination du travail dans les établissements scolaires: les différentes voies de construction de l'accord, *Les cahiers de Recherche du GIRSEF*, n°23

Dupriez V. et Draelants H. (2003) Classes homogènes versus classes hétérogènes : les apports de la recherche à l'analyse de la problématique, *Les cahiers de Recherche du GIRSEF*, n°24

Letor C. et Vandenberghe V. (2003) L'accès aux compétences est-il plus (ini)équitable que l'accès aux savoirs traditionnels ?, *Les cahiers de Recherche du GIRSEF*, n°25

Galand B. et Gillet M.-P. (2004) Le rôle du comportement de la direction dans l'engagement professionnel des enseignants, *Les cahiers de Recherche du GIRSEF*, n°26

Dupriez V. et Vandenberghe V. (2004) L'école en Communauté française de Belgique : de quelle inégalité parlons-nous? *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°27

Vandenberghe V. (2004) Achievement Effectiveness and Equity. The role of Tracking, Grade-Repetition and Inter-school Segregation, *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°28

Galand B. et Vanlede M. (2004) Le sentiment d'efficacité personnelle dans l'apprentissage et la formation : Quel rôle joue-t-il? D'où vient-il? Comment intervenir? *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°29

Vandenberghe V. (2004) Les tendances longues de l'accumulation du capital humain en Belgique, *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°30

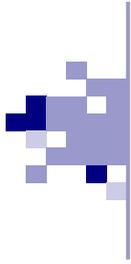
Dupriez V. et Dumay X. (2004) L'égalité dans les systèmes scolaires : effet école ou effet société ? *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°31

Waltenberg F. (2004) What is justice in education? Sketch of answer based on theories of justice and economics. *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°32

Frenay M. et Paul C. (2004) Le développement de projets pédagogiques : reflet ou source de l'engagement de l'enseignant universitaire dans ses activités d'enseignement ? *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°33

Dumay X. (2004) Effet établissement : effet de composition et/ou effet des pratiques managériales et pédagogiques ? Un état du débat. *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°34

Dupriez V. (2004) La place de l'évaluation comme ressource pour le pilotage des systèmes scolaires : état des lieux en Belgique francophone et en Angleterre. *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°35



Cahiers de Recherche en Éducation et Formation (suite)

Dumay X. et Dupriez V. (2004) Effet établissement : effet de processus et/ou effet de composition ? *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°36

Galand B., Bourgeois E. et Frenay M. (2005) The impact of a PBL curriculum on students' motivation and self-regulation. *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°37

Bonami M. (2005) Evaluation interne et évaluation externe : concurrence ou complémentarité? *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°38

Galand B. (dir.) (2005) L'échec à l'université en Communauté française de Belgique. *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°39

Draelants H. et Giraldo S. (2005) La politique d'éducation au risque de sa réception sur le terrain. Analyse de la mise en œuvre d'un dispositif d'« année complémentaire » dans trois établissements contrastés. *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°40

Vandenberghé V. et Debande O. (2005) Deferred and Income-Contingent Higher Education Fees. An empirical assessment using Belgian data. *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°41

Maroy C. (2005) Les évolutions du travail enseignant en Europe. Facteurs de changement, incidences et résistances. *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°42

Sprietsma M. et Waltenberg F. (2005) The effect of teachers' wages on student achievement: evidence from Brazil. *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°43

Vandenberghé V. (2005) Free Higher Education. Regressive Transfer or Implicit Loan? *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°44

Donnay J.-Y. (2005) Sociologie des régulations de l'enseignement technique et professionnel en Communauté française de Belgique. La construction de l'offre de formation. *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°45

Frenay M., Wouters P., Bourgeois E. et Galand B. (2005) Evaluation of a Teacher Program in a French-Belgian university: the Use of Teaching Portfolios. *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°46

Verhoeven M, Orienne J-F. et Dupriez V. (2005) Vers des politiques d'éducation « capabilisantes » ? Une analyse critique de l'action publique en matière d'éducation. *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°47

Draelants H. et Dumay X. (2005) Identités, cultures et images d'établissements scolaires. Un cadre théorique d'interprétation. *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°48

Maroy C. (2005) Vers une régulation post-bureaucratique des systèmes d'enseignement en Europe ? *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°49

Waltenberg F. and Vandenberghé V. (2005) What Does It Take to Achieve Equality of Opportunity in Education? An Empirical Investigation Based on Brazilian Data. *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°50

Cahiers de Recherche en Éducation et Formation (suite)

Dupriez V. et Dumay X. (2006) Élèves en difficulté d'apprentissage : parcours et environnements éducatifs différenciés en fonction des structures scolaires. *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°51

Draelants H. (2006) Le redoublement est moins un problème qu'une solution. Comprendre l'attachement social au redoublement en Belgique francophone. *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°52

Lator C. (2006) Reconnaissances des compétences émotionnelles des enseignants comme compétences professionnelles : une analyse des représentations d'acteurs pédagogiques, *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°53

Cattou B., Draelants H., Dumay X. (2007) Exploring the interplay between organizational and professional identity, *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°54

Maroy C. (2007) Pourquoi et comment réguler le marché scolaire?, *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°55

Maroy C. (2007) L'école à la lumière de la sociologie des organisations. *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°56

Vandenberghe V. (2007) Au-delà de Bologne, la question du 'comment' financer l'enseignement supérieur européen persiste. *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°57

Dupriez V. (2007) Quand les orientations pédagogiques aident à comprendre les modalités de division du travail à l'école : deux études de cas dans l'enseignement primaire. *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°58

Draelants H. (2007) Évolution des usages politiques des savoirs pédagogiques au cours des années quatre-vingt dix en Belgique francophone. Une reconfiguration des relations entre politiques, experts et acteurs de terrain. *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°59

Dumay X. et Dupriez V. (2007) Does the School Composition Effect Really Exist? Some Methodological and Conceptual Considerations. *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°60

Sotomayor C. et Dupriez V. (2007) Desarrollar competencias docentes en la escuela: Aprendizajes de una experiencia chilena de asesoría a escuelas de alta vulnerabilidad social y educativa. *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°61

Bouchat T.-H., Delvaux B. et Hindryckx G. (2008) Mobilité scolaire et composition sociale des écoles. Le cas de l'enseignement fondamental en Communauté française de Belgique. *Les cahiers de Recherche en Éducation et Formation*, n°62