

Communication aux journées d'études du RAPPE
26 et 27 juin 2001

Equité du système éducatif

L'accompagnement scolaire : arbitrage entre efficacité et équité

Introduction et dispositif empirique

Le terme d'accompagnement scolaire regroupe des dispositifs qui, hors temps scolaire, visent à offrir un appui à la scolarité, à la réussite scolaire des élèves. Cet appui passe par une aide à la réalisation des devoirs et dans certains dispositifs par des actions favorisant l'ouverture culturelle.

Par ailleurs, la Charte de l'accompagnement scolaire, signée en 1992, précise que les actions d'accompagnement scolaire sont *"avant tout destinées à ceux qui ne bénéficient pas des conditions optimales de réussite scolaire [...]qui se trouvent défavorisés socialement et culturellement"*.

En France, les effets de l'accompagnement scolaire sur la réduction des inégalités de réussite ont été très peu examinés. On trouve pourtant beaucoup "d'évaluations", mais elles sont très ponctuelles et localisées. Il s'agit surtout d'études monographiques et les effets des dispositifs sur les résultats scolaires sont rarement pris en compte. D. Glasman a tenté d'effectuer un bilan de ces différentes évaluations et sa principale conclusion serait peut-être de dire qu'il est finalement impossible, à l'heure actuelle, de conclure sur l'efficacité pédagogique des dispositifs d'accompagnement scolaire : parmi 23 rapports, 9 seulement se posent la question de l'effet des dispositifs sur les résultats scolaires des élèves, et cette question est abordée à partir d'indicateurs variés qui rendent difficile la capitalisation des résultats (redoublement, appréciations des enseignants ou des animateurs, tests spécifiques, mesure des écarts des moyennes des élèves entre deux trimestres...). Or, il apparaît très étonnant que cette question n'ait jamais été réellement formulée car trois arguments suggèrent que la fréquentation de ces dispositifs puisse avoir des effets positifs :

- i) L'accompagnement scolaire, comme beaucoup d'autres dispositifs, s'inspire directement des travaux sociologiques des années soixante concluant que "l'indifférence aux différences" est source d'échec scolaire. L'accompagnement scolaire se présente alors comme un outil de gestion de l'hétérogénéité des élèves non pas pendant l'école (comme avec une pédagogie différenciée ou des classes de niveau)

mais en dehors de l'école ou plus exactement en dehors du temps scolaire. L'accompagnement scolaire est donc une mesure qui cherche à agir directement sur ce qui est considéré comme une cause de l'échec scolaire : l'environnement familial, social, culturel des élèves.

- ii) Le temps d'aide aux devoirs constitue de fait pour certains élèves un temps d'apprentissage supplémentaire, notamment pour ceux qui ne sont pas surveillés chez eux pendant le temps des devoirs et qui peuvent être amenés à les réaliser plus ou moins sérieusement, voire à ne pas les faire du tout. Or, on sait depuis longtemps que temps d'apprentissage et réussite scolaire entretiennent d'étroites relations
- iii) A l'image du bilan des évaluations en France mené par D. Glasman, le CRESPAR¹, aux Etats-Unis, a réalisé une méta-analyse d'évaluations de dispositifs d'accompagnement scolaire. Il en ressort des résultats plutôt positifs, même si les faiblesses méthodologiques des travaux examinés sont largement soulignées. En Grande Bretagne, une très récente étude menée par John MacBeath aboutit à des résultats tout à fait positifs et, sans entrer dans les détails, on retiendra que les dispositifs d'accompagnement scolaire affectent positivement les progressions des élèves les plus défavorisés. Mais cette étude se situe au niveau de l'enseignement secondaire.

L'ensemble de ces arguments incite donc à examiner de plus près les conséquences de ce type d'initiative sur les résultats scolaires des élèves. Une recherche sur ce thème a donc été engagée dans l'Académie de Dijon : plus qu'un effet moyen, l'ambition de l'analyse est de préciser à qui profite ces dispositifs, et dans quelles conditions.

Au niveau du dispositif empirique, il est utile de préciser que :

- i) Plusieurs questionnaires ont été proposés afin de renseigner à la fois les caractéristiques de l'offre d'accompagnement scolaire et les caractéristiques de la demande. Par l'intermédiaire des responsables de dispositifs, des intervenants, des élèves eux-mêmes et de leurs enseignants, on connaît : l'organisation pédagogique des 49 dispositifs participant à l'enquête, les caractéristiques personnelles et professionnelles des intervenants, les caractéristiques des modes de fréquentation des élèves et les caractéristiques socio-démographiques des élèves en accompagnement scolaire et témoins.

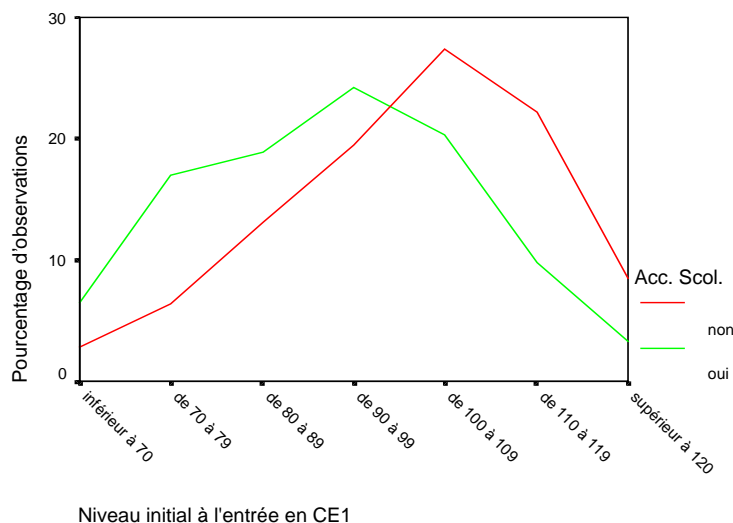
¹ Crespar :

- ii) Les élèves ont été évalués en français et en mathématiques en début de période (septembre 1999) et en fin de période (juin 2000). Ces épreuves se présentent sous une forme identique à celles proposées par la Direction de la Programmation et du Développement (DPD) du Ministère de l'Éducation nationale.
- iii) L'analyse porte sur 1089 élèves de CE1 dont 152 fréquentent un dispositif et 1064 élèves de CM1 dont 213 fréquentent un dispositif. Il faut également préciser que tous ces élèves ont potentiellement accès à un dispositif d'accompagnement scolaire car ce type d'offre est implanté soit à l'intérieur de l'établissement soit à proximité. Un rapide comparatif entre les caractéristiques des élèves en accompagnement scolaire et les caractéristiques des élèves témoins peut être obtenu à travers les tableaux et graphiques suivants :

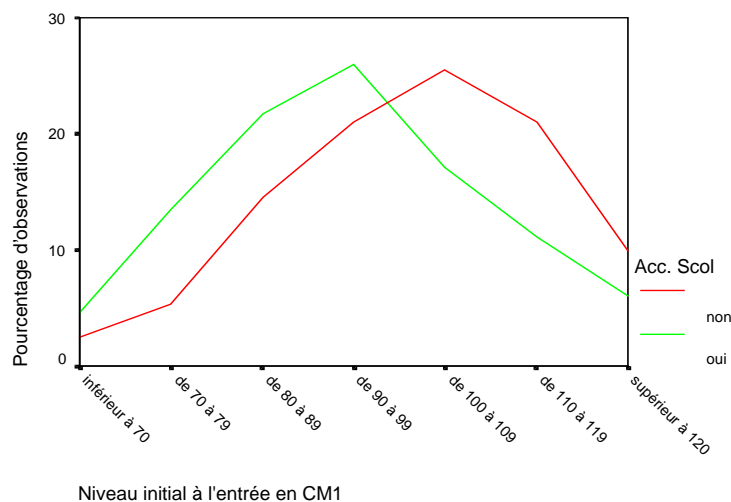
Tableau 1 : Profession du père selon que les élèves fréquentent ou non un dispositif d'accompagnement scolaire

PCS du père	CE1		CM1	
	Acc.Scol.	Non Acc.Scol.	Acc.Scol.	Non Acc.Scol.
Agriculteur	2,0	2,7	0,6	2,5
Artisan / commerçant	8,6	10,1	5,6	8,0
Cadre	3,9	9,1	5,6	10,9
Profession intermédiaire	5,3	13,8	8,0	12,0
Employé	15,8	18,0	14,1	19,4
Ouvrier	39,4	29,3	35,2	27,8
Retraité / Sans emploi / absent	10,5	6,1	19,2	9,5
Profession inconnue	14,5	10,9	11,7	9,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Graphique 1 : Distribution des scores initiaux des élèves de CE1 concernés et non concernés par un dispositif d'accompagnement scolaire



Graphique 2 : Distribution des scores initiaux des élèves de CM1 concernés et non concernés par un dispositif d'accompagnement scolaire



On dispose donc d'un ensemble d'élèves comparables sauf sur le plan de la fréquentation d'un dispositif d'accompagnement scolaire : des élèves de tous niveaux sont présents dans les dispositifs ou font partie du groupe témoin. Il en est de même en terme d'origine sociale : les enfants de toutes les PCS sont représentés dans les deux groupes d'élèves. Cette comparabilité autorise donc l'emploi de modélisations multivariées pour estimer un effet net de l'accompagnement scolaire "toutes choses égales par ailleurs".

Une difficulté se pose cependant pour l'estimation de modélisations dont la variable cible est l'accompagnement scolaire. En effet, en raison de l'effectif limité d'élèves concernés, il n'est pas souhaitable d'introduire dans nos estimations des variables de contrôle (en l'occurrence les caractéristiques scolaires et socio-démographiques des élèves) en nombre trop important. On se limite alors aux variables de contrôle suivantes :

- niveau scolaire en début de période
- redoublement
- père d'origine sociale modeste

La qualité des estimations ne pâtit que très légèrement de cette réduction puisque le pouvoir explicatif des modèles (R^2) est diminué de 1 à 1,5 points seulement par rapport à des estimations où les variables de contrôle seraient davantage désagrégées et plus nombreuses. Il est alors acceptable d'interpréter les estimations qui vont suivre "toutes choses égales par ailleurs".

I- Efficacité pédagogique moyenne

Tableau 2 : Modèle explicatif de la variété des acquisitions en fin de période en fonction de la fréquentation de dispositifs d'accompagnement scolaire

Variable		CE1				CM1			
		Français		Math.		Français		Math.	
Référence	Active	Coeff.	Sign.	Coeff.	Sign.	Coeff.	Sign.	Coeff.	Sign.
Niveau initial		+0,4	***	+0,6	***	+0,5	***	+0,4	***
Non redoublant	Redoublant	-8,4	***	-7,3	***	-5,2	***	-5,5	***
Père Favorisé	Défavorisé	-1,6	**	-1,7	**	-1,2	**	-1,4	**
Elèves sans accompagnement	Avec accompagnement	-3,1	***	-0,8	ns	+0,4	Ns	+0,4	ns
Constante		58,8		45,6		43,5		59,6	
Pourcentage de variance expliquée		44,3%		46,5%		59,5%		47,0%	

A caractéristiques scolaires et sociales données, les écarts de performances de fin d'année entre élèves en accompagnement scolaire et élèves du groupe témoin ne sont pas significatifs en CM1. En CE1, en revanche, un écart significatif est observé en français seulement.

Au-delà de cet effet moyen qui apparaît globalement neutre, et dans la mesure où ces dispositifs sont conçus pour les élèves en difficulté, il convient d'examiner si des effets s'observent plus particulièrement pour le public visé.

II- Interactions entre l'effet de l'accompagnement scolaire et les caractéristiques des élèves

Les élèves faibles sont les élèves situés dans le tiers inférieur de la distribution des notes de début d'année. Les élèves forts sont ceux qui font partie du tiers supérieur de la distribution. Le dernier tiers regroupe alors les élèves de niveau initial moyen.

Comme l'indique le tableau ci-après, l'effet négatif de l'accompagnement scolaire observé en français auprès des élèves de CE1 est confirmé et particulièrement pour des élèves initialement faibles. Un effet similaire est observé en mathématiques :

Tableau 3 : Modèle explicatif de la variété des acquisitions en fin de période en fonction de la fréquentation de dispositifs et du niveau initial des élèves²

Variable		CE1				CM1			
		Français		Math.		Français		Math.	
Référence	Active	Coeff.	Sign.	Coeff.	Sign.	Coeff.	Sign.	Coeff.	Sign.
Niveau initial		+0,4	***	+0,6	***	+0,5	***	+0,4	***
Non redoublant	Redoublant	-8,4	***	-7,3	***	-5,2	***	-5,5	***
Père Favorisé	Défavorisé	-1,6	**	-1,7	**	-1,2	**	-1,4	**
Faibles sans accompagnement	Acc si faible	-5,0	***	-2,4	*	+2,7	**	+0,6	ns
	Acc si moyen	+2,6	ns	+2,7	ns	+5,2	***	+5,5	***
	Acc si fort	+6,6	**	+2,9	ns	+5,8	***	+10,7	***
	Moyen sans acc	+4,2	***	+1,7	ns	+4,7	***	+4,9	***
	Fort sans acc	+5,7	***	+2,0	ns	+8,3	***	+10,1	***
Constante		58,8		45,6		43,5		59,6	
Pourcentage de variance expliquée		44,3%		46,5%		59,5%		47,0%	

Un effet négatif relativement important (un tiers d'écart-type en français) est associé à la fréquentation de dispositifs d'accompagnement scolaire pour les élèves de CE1 initialement faibles : toutes choses égales par ailleurs, les élèves faibles en début d'année qui fréquentent un dispositif d'accompagnement scolaire ont une progression inférieure de 5,0 points en français et 2,4 points en mathématiques à celle des élèves de l'échantillon initialement faibles mais qui n'ont pas bénéficié d'un accompagnement. En CM1, on observe un effet tout à fait contraire : toutes choses égales par ailleurs, les élèves faibles en début d'année qui fréquentent un dispositif d'accompagnement scolaire ont une progression de 2,7 points supérieure à celle des élèves initialement faibles mais qui n'ont pas bénéficié d'un accompagnement. En revanche, on n'observe pas d'effet différencié dans les progressions en cours d'année en mathématiques.

On remarque également, en CM1 en français par exemple, que les élèves en accompagnement scolaire de niveau initial fort progressent davantage que les élèves sans accompagnement mais de niveau initial faible (+5,8). Or, les élèves de niveau initial fort mais qui n'ont pas fréquenté de dispositif progressent encore mieux (+8,3). Ceci nous conduit à envisager un effet négatif de l'accompagnement scolaire sur les élèves de niveau initial fort.

² Nous présentons ici les résultats de modélisations dans lesquelles la variable "redoublement" est introduite comme variable de contrôle. Or, certains groupes d'élèves peuvent ne pas être concernés par cette modalité (on pense notamment aux élèves initialement forts). Ici, la clause du "toutes choses égales pas ailleurs" peut alors sembler abusive. Des estimations identiques ont été conduites en retirant la variable redoublement afin de tester la robustesse du modèle et les résultats s'avèrent finalement extrêmement similaires à ceux présentés ci-dessus.

Pour tester la significativité de cet effet, il convient de comparer les progressions des élèves de niveau initial fort en accompagnement aux progressions des élèves de niveau initial fort mais sans accompagnement. Pour cela, des estimations économétriques identiques ont été reconduites en modifiant à chaque fois la variable de référence relative au niveau des élèves (moyens puis forts). Les tableaux suivants synthétisent les différents résultats obtenus, à caractéristiques scolaires et sociales données :

Tableau 4 : Effet différentiel de l'accompagnement scolaire à niveau initial comparable en CE1

		Variables actives : avec accompagnement		
		Faibles	Moyens	Forts
Variables de référence : sans accompagnement	Faibles	Frçs : -5,0 (***) Math : -2,4 (*)	Frçs : +2,6 (ns) Math : +2,7 (ns)	Frçs : +6,6 (**) Math : +2,9 (ns)
	Moyens	Frçs : -9,2 (***) Math : -4,2 (***)	Frçs : -1,5 (ns) Math : +0,9 (ns)	Frçs : +2,4 (ns) Math : +1,2 (ns)
	Forts	Frçs : -10,7 (***) Math : -4,5 (**)	Frçs : -3,1 (*) Math : +0,6 (ns)	Frçs : +0,8 (ns) Math : +0,9 (ns)

Tableau 5 : Effet différentiel de l'accompagnement scolaire à niveau initial comparable en CMI

		Variables actives : avec accompagnement		
		Faibles	Moyens	Forts
Variables de référence : sans accompagnement	Faibles	Frçs : +2,7 (**) Math : +0,6 (ns)	Frçs : +5,2 (***) Math : +5,5 (***)	Frçs : +5,8 (***) Math : +10,7 (***)
	Moyens	Frçs : -2,0 (*) Math : -4,4 (***)	Frçs : +0,5 (ns) Math : +0,6 (ns)	Frçs : +1,1 (ns) Math : +5,8 (***)
	Forts	Frçs : -5,6 (***) Math : -9,5 (***)	Frçs : -3,1 (**) Math : -4,6 (***)	Frçs : -2,5 (*) Math : -0,7 (ns)

En CE1, on ne note aucun effet significatif de la fréquentation de dispositifs d'accompagnement scolaire sur la progression des élèves de niveau initial moyen ou fort. En revanche en CM1, si l'accompagnement scolaire n'exerce aucun effet sur les progressions des élèves de niveau moyen, un effet négatif en français (-2,5 points, significatif au seuil de 10%) est évalué auprès des élèves initialement forts.

Le type d'analyse mené précédemment a été reconduit en fonction du milieu social des élèves. Dans la mesure où le milieu social d'origine est lié à la réussite scolaire, les résultats se rapprochent fortement de ceux observés sur les élèves les plus faibles :

Tableau 6 : Effet différentiel de l'accompagnement scolaire à milieu social comparable

		Variables actives : avec accompagnement			
		CE1		CM1	
		Défavorisés	Non défavorisés	Défavorisés	Non défavorisés
Variables de référence : sans accompagnement	Défavorisés	Frçs : -3,7 (**) Math : -1,5 (ns)	Frçs : -0,8 (ns) Math : +1,4 (ns)	Frçs : +2,5 (**) Math : +0,9 (ns)	Frçs : +0,7 (ns) Math : +1,6 (ns)
	Non défavorisés	Frçs : -5,5 (***) Math : -3,1 (**)	Frçs : -2,5 (*) Math : -0,1 (ns)	Frçs : +0,0 (ns) Math : -0,9 (ns)	Frçs : -1,7 (ns) Math : -0,1 (ns)

En CE1, un écart de 3,7 points est estimé entre les progressions des élèves issus de milieu social modeste qui fréquentent un dispositif d'accompagnement scolaire et ceux, de milieu social modeste, du groupe témoin. Un écart est également observé entre les élèves de milieu plus favorisé selon qu'ils fréquentent ou non un dispositif, même si cet écart est moins important que le précédent.

En CM1, on observe pour les élèves issus de milieu social modeste un phénomène identique à celui révélé auprès des élèves initialement faibles : les élèves défavorisés voient leurs scores de fin d'année augmenter lorsqu'ils fréquentent un dispositif d'accompagnement scolaire, alors que les scores des élèves de milieu plus favorisé ne varient pas.

Au terme de ces premières analyses, on ne peut conclure qu'à des effets contrastés de l'accompagnement scolaire qui apparaît accroître les inégalités de réussite scolaire en CE1 (dans la mesure où l'accompagnement scolaire exerce un effet négatif sur des élèves faibles sans pour autant intervenir dans le même sens pour des élèves de meilleur niveau), alors qu'il les réduit en CM1.

L'accompagnement scolaire est une mesure qui, rappelons-le, cherche à rendre plus juste le déroulement de la scolarité des élèves, en donnant, au non d'un principe de discrimination positive, plus à ceux qui ont le moins. Dans ce cadre, l'accompagnement remplit-il son objectif de réduction des inégalités ? En CE1, bien évidemment la réponse est non. En CM1, en revanche, il est beaucoup plus délicat de conclure. D'un côté, l'accompagnement scolaire apparaît juste si l'on considère son effet sur la réduction des inégalités sociales de réussite scolaire (il favorise les progressions des élèves de milieu social modeste, sans pénaliser les élèves plus favorisés). D'un autre côté, si on considère simplement l'effet de l'accompagnement scolaire en terme de lutte contre l'échec scolaire – c'est-à-dire sans considérer l'origine sociale des élèves -, la réponse n'est pas immédiate. On pourrait être tenté de penser que, si l'accompagnement scolaire profite aux élèves faibles mais pénalise les élèves forts, alors il suffit de faire en sorte que les élèves forts ne fréquentent pas ces dispositifs. Ceux-ci n'étant d'ailleurs pas conçus pour eux. Or, sans avoir encore examiné les conditions pédagogiques de l'efficacité de l'accompagnement scolaire, il n'est pas raisonnable de discuter des modifications souhaitées dans son organisation dans le but de le rendre plus juste. La présence d'élèves sans difficulté scolaire au sein des dispositifs ne serait-elle pas une condition à l'amélioration des performances des élèves les plus faibles ?

Pour répondre à cette question, il conviendrait de confronter le degré d'hétérogénéité (sociale ou scolaire) de chaque groupe aux progressions individuelles, de même que cela a été mené dans le travail de M. Duru-Bellat et A. Mingat (1997) sur les classes de niveau au collège. Le problème est que nos données ne nous permettent pas ce type d'analyse : les effectifs d'élèves par dispositif pour lesquels nous disposons d'informations sont trop peu nombreux pour autoriser une analyse à un niveau agrégé (on peut difficilement construire un indicateur de l'hétérogénéité d'un groupe à partir de seulement deux ou trois élèves). En outre, on ne sait pas exactement comment les groupes d'élèves sont constitués et il est possible d'envisager de nombreux cas où ces groupes rassemblent des élèves de plusieurs niveaux de classe. Il est néanmoins possible d'apporter quelques éléments de réponse en procédant de façon un peu "détournée".

III- Quelques éléments plaidant pour l'hétérogénéité des groupes

Une première façon de procéder serait de mener une analyse assez qualitative pour examiner l'organisation des dispositifs efficaces. Pour identifier les dispositifs efficaces ou inefficaces, on a procédé à l'estimation d'un modèle dans lequel tous les dispositifs ont été intégrés sous la forme de variables muettes³, les élèves sans accompagnement constituent la référence. Pour chaque dispositif, on estime alors un coefficient de régression représentatif de la progression moyenne des élèves de chaque dispositif.

En CM1, des coefficients de régression positifs et significatifs sont associés à quatre dispositifs. En examinant la composition du public d'élèves accueilli au sein de ces dispositifs, on observe i) que les niveaux scolaires des élèves en présence sont hétérogènes et ii) que la composition sociale du public d'élèves est également variée :

Tableau 7 : Caractéristiques scolaires et sociales des élèves fréquentant un dispositif efficace

	Moyenne	Ecart-type	Score minimum	Score maximum	% d'élèves d'origine sociale modeste	N (nb d'élèves de CM1 par dispositif)
D18	92,6	12,8	71,2	122,0	62,9	35
D26	82,7	13,2	67,2	107,0	72,7	11
D29	110,0	13,9	89,1	122,0	33,3	6
D23	99,7	12,6	85,1	118,0	40,0	5

Dans un second temps, on peut également examiner l'effet du taux d'encadrement des élèves (rapport entre le nombre d'élèves et le nombre d'intervenants par dispositif). Le lien entre taux d'encadrement et hétérogénéité des groupes n'est pas immédiat, mais on peut concevoir qu'un accroissement du taux d'encadrement augmente la probabilité de constituer des groupes plus hétérogènes. L'examen des progressions scolaires des élèves en accompagnement selon la taille du groupe dans lequel ils travaillent permet d'observer une relation globalement positive. Cependant, cet effet (tableau 8 ci-après) n'est pas toujours strictement linéaire :

³ Ce modèle est estimé à caractéristiques scolaires et sociales données.

Tableau 8 : Effet du taux d'encadrement sur les progrès des élèves en cours d'année

Variable		CE1				CM1			
		Français		Math.		Français		Math.	
Référence	Active	Coeff.	Sign.	Coeff.	Sign.	Coeff.	Sign.	Coeff.	Sign.
Niveau initial		+0,5	***	+0,6	***	+0,7	***	+0,6	***
Non redoublant	Redoublant	-8,3	***	-7,3	***	-5,6	***	-6,3	***
Père Favorisé	Défavorisé	-1,8	**	-1,8	**	-1,4	**	-1,4	**
Sans acc	< 5 élèves / gpe	-5,3	***	-0,8	Ns	-2,2	*	-1,6	Ns
	entre 5 et 9 élèves	-3,7	*	-3,8	*	+3,0	**	+1,6	Ns
	>9 élèves	-2,8	*	-0,8	ns	+1,4	ns	+2,2	*
Constante		48,2		40,8		32,8		43,1	
Pourcentage de variance expliquée		43,1%		46,4%		58,2%		45,0%	

La tendance générale observée est donc celle d'une amélioration des performances scolaires de fin d'année d'autant plus importante que le taux d'encadrement est élevé.

Cependant, en CE1, en français comme en mathématiques, dans la mesure où les écarts entre les différents groupes d'élèves en accompagnement scolaire ne sont pas significatifs, on ne peut pas réellement affirmer qu'il existe un effet du taux d'encadrement sur les progressions des élèves.

En revanche, l'effet du taux d'encadrement est manifeste en CM1, même si en français on remarque un ralentissement de cet effet pour les groupes de plus de 9 élèves (l'hypothèse de différence nulle est acceptée entre les groupes de taille moyenne et les groupes de grande taille). En mathématiques, la tendance est la même : au sein du groupe "accompagnement scolaire", on ne peut pas dire que les progressions des élèves travaillant dans des groupes de taille moyenne diffèrent des progressions des élèves travaillant dans des grands groupes, mais les élèves travaillant dans des petits groupes ont des progressions significativement moindres que celles des élèves travaillant dans des groupes de taille plus élevée. Des estimations réalisées uniquement auprès des élèves en accompagnement scolaire confirment ces résultats.

Conclusion

Finally, the use of a school accompaniment device translates into a certain injustice: the benefits go to the most disadvantaged, but these benefits seem to require a "sacrifice" from the most advantaged on the school plan. This situation is difficult to justify for theorists of justice and even if a democratic debate led to the conclusion that this sacrifice is acceptable (perhaps because, in the end, the damage caused to the most advantaged is not so important), one cannot prevent oneself from thinking that any system would be more just if it tended to reduce inequalities without penalizing those already advantaged.

The set of results therefore encourages the implementation of more specific investigations to answer this question of arbitration between efficiency and equity, notably by documenting precisely the functioning of effective devices. It would not be uninteresting to envisage other research allowing i) to determine in what conditions this effect unfavorable to the most advantaged would be nonexistent or ii) to identify possible substitution mechanisms in the measure or other pedagogical organization factors of the devices (location, profiles of intervenors, ...) which seem associated with a better progress of students.

Céline Piquée

Institut de recherche sur l'économie de l'éducation

Université de Bourgogne/CNRS