

Impact de la catégorie sociale sur des performances moindres dans les petits collèges

Pascale Guillois et Jean Pierre Astoul

Direction des études et de la prospective, rectorat de Bordeaux

L'examen de différentes données sur les collèges publics de l'académie de Bordeaux pour l'année scolaire 2006-2007 montre que leurs résultats scolaires sont d'autant plus satisfaisants que leur taille, mesurée par le nombre d'élèves, est élevée. La situation défavorable des petits collèges concerne la quasi-totalité des indicateurs de résultats : taux d'accès de sixième en seconde, taux de passage de troisième en seconde ou bien taux de sorties en cours de cursus (5^e, 4^e, 3^e).

Si le nombre d'heures d'enseignement par élève (H/E) ou le nombre d'élèves par division (E/D) sont pourtant plus favorables dans les petits collèges, l'explication majeure de leurs moindres performances paraît résider, pour l'essentiel, dans le recrutement des élèves, conséquence lui-même de leur localisation géographique.

Pour expliquer les difficultés rencontrées par les petits collèges, au niveau des parcours des élèves et des résultats obtenus par les établissements, l'effet catégorie socioprofessionnelle d'origine est plus important que l'effet taille. Cette relation, vraie en moyenne et souvent vérifiée, souffre cependant de nombreuses exceptions parfois notables.

Les connaissances et compétences acquises ou maîtrisées par les élèves, leur réussite comme leur parcours scolaires (et professionnel futur) dépendent, on le sait, de leurs caractéristiques individuelles (sexe, origine sociale, etc.). Elles sont également fonction de variables « externes » comme l'origine géographique, les conditions de scolarisation, l'environnement scolaire. L'académie de Bordeaux n'échappe pas à ce constat. Ainsi, en 2006, le rapport conjoint IGEN-IGAENR d'« *évaluation de l'enseignement dans l'académie de Bordeaux* » (cf. encadré) soulignait, au-delà des moyennes académiques relativement satisfaisantes, l'importance des disparités entre établissements, et notamment de la diversité des collèges.

S'appuyant sur une analyse typologique distinguant cinq types de collèges (urbains défavorisés, urbains favorisés, petits collèges, mixtes plutôt favorisés et mixtes plutôt défavorisés) ce rapport notait que les « *collèges urbains défavorisés qui focalisent (les phénomènes d'image aidant) une grande part de l'attention du public, sont très peu nombreux* ». Mais il signalait qu'en revanche « *une*

foule de petits collèges, sans image négative particulière, qui totalisent des effectifs notables, accumulent beaucoup de difficultés, qu'ils gèrent comme ils peuvent ».

Suite à ce rapport relevant le cas des petits collèges (souvent ruraux), le rectorat de Bordeaux décidait de lancer une étude particulière à leur sujet, s'intéressant à leurs résultats et cherchant à repérer s'ils s'écartaient de la moyenne plutôt en raison des caractéristiques de recrutement (population scolaire plus ou moins favorisée), ou bien en raison de leur taille et/ou situation moins favorable (rurale).

Dans l'académie de Bordeaux, des collèges de taille inférieure à la moyenne nationale

L'Aquitaine – région qui regroupe les cinq mêmes départements que l'académie de Bordeaux – compte 252 collèges publics à la rentrée 2006. Leur taille moyenne est légèrement inférieure à la moyenne nationale (459 élèves contre 473). Le nombre d'élèves par collège présente toutefois une grande dispersion : 75 élèves pour le plus petit et 1 054 pour le plus

Extraits du rapport conjoint IGEN-IGAENR

Jean-Louis Poirier, Jean-François Cuisinier

« Évaluation de l'enseignement dans l'académie de Bordeaux » octobre 2006

« L'implantation géographique des collèges fait nettement apparaître un lien avec leur taille, évidemment liée à la densité de la population et à la nature de l'habitat. En nombre relativement faible dans chaque département, ce sont presque toujours des collèges ruraux et ils sont souvent défavorisés quant aux catégories sociales de leur recrutement. Mais ils retiendront surtout notre attention parce que, en raison de leur petite taille, ils ne sont pas en mesure, souvent, de proposer l'offre et la différenciation pédagogique généralement appelées par les populations qu'ils scolarisent, ce qui a des conséquences importantes sur le parcours des élèves. La taille de l'unité urbaine d'implantation et la taille de l'établissement constituent ainsi un axe de lecture essentiel dans l'approche de la diversité des collèges de l'académie de Bordeaux »

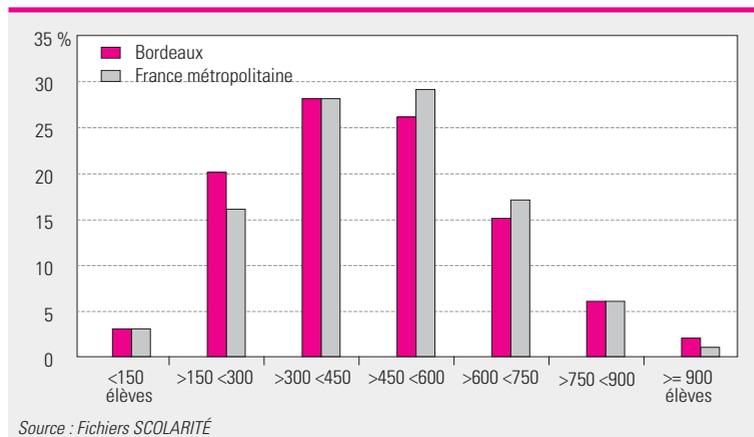
« Les petits collèges – qui nous apparaissent être le lieu où se jouent beaucoup de choses dans l'académie de Bordeaux – pour autant qu'ils associent généralement ruralité et catégories sociales plutôt défavorisées, et pour autant qu'ils s'opposent à tous les autres, présentent des problèmes complexes et spécifiques, et rencontrent des difficultés, proprement scolaires mais graves qu'il est essentiel de prendre en compte. »

« À quoi, il faut ajouter que les petits collèges aux effectifs inférieurs à 300 élèves, n'ont pas toujours l'efficacité pédagogique qu'on croit, quelle que soit la valeur des équipes enseignantes et de direction. Ils ont tendance à être refermés sur eux-mêmes, la faiblesse de leurs effectifs retentit sur leurs structures et les dispositifs de remédiation sont peu convaincants. »

grand dans le secteur public. Ce phénomène est également constaté dans le privé (respectivement 37 et 1 015 élèves). *(La taille moyenne des collèges privés de l'académie est égale à 283 élèves, contre 376 au niveau national).*

Le pourcentage de petits collèges est également plus élevé dans l'académie de Bordeaux que sur l'ensemble de la métropole (*graphique 1*). Le pourcentage de collèges de moins de 200 élèves est un indicateur du Projet annuel de performance (PAP). Il est

Graphique 1 – Répartition des collèges publics selon leur taille (en %)
Comparaison académie de Bordeaux et France métropolitaine
Année scolaire 2006-2007



un peu supérieur dans l'académie à la moyenne nationale, mais a eu tendance à diminuer de 2003 à 2006 (*tableau 1*). Comparativement aux autres académies, celle de Bordeaux passe du 10^e rang au 13^e rang, selon la proportion (décroissante) des petits collèges, qui reste bien plus forte dans les académies de Clermont-Ferrand, Limoges puis de Corse.

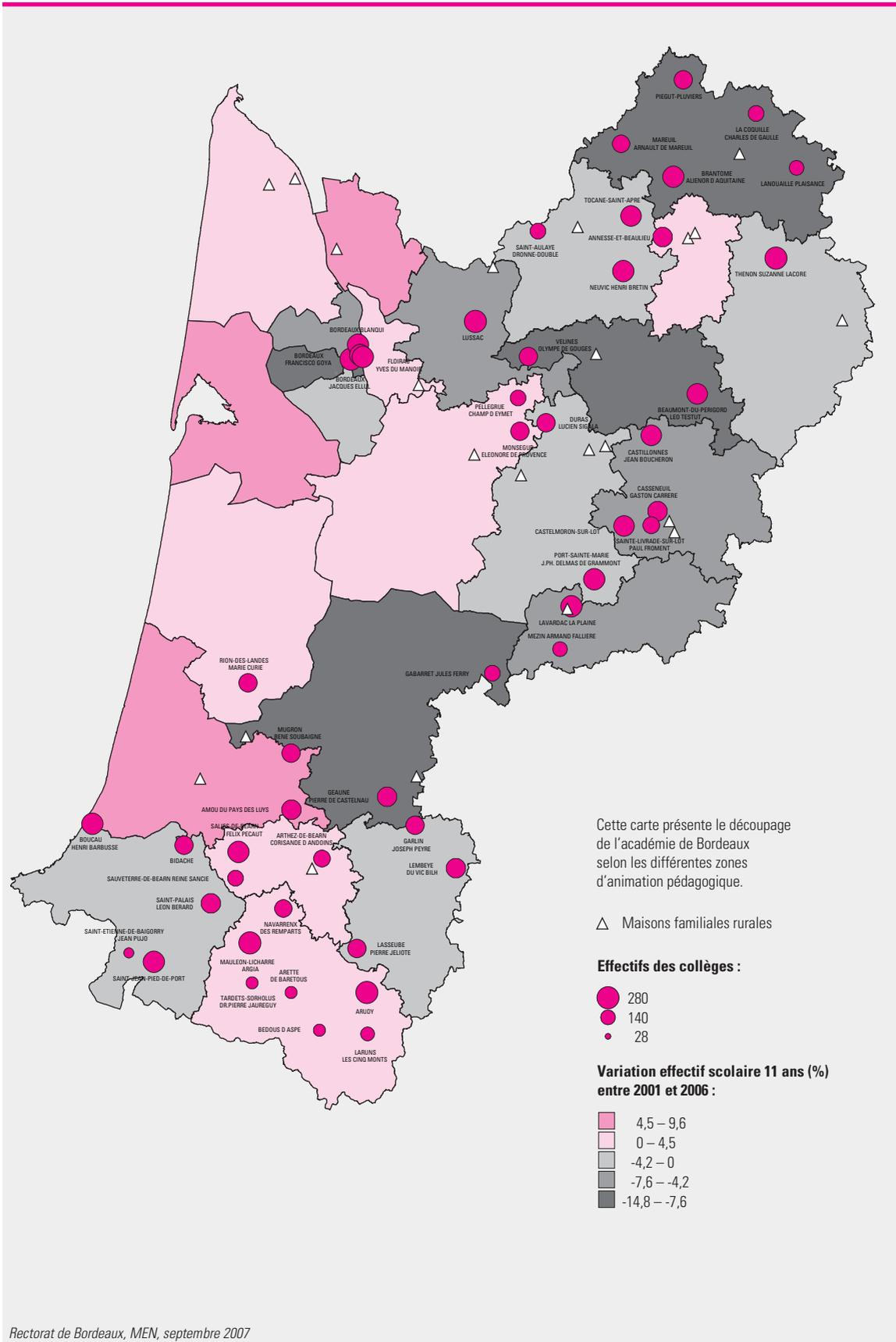
Des petits collèges situés majoritairement dans des zones à faible dynamique démographique

La carte fait apparaître clairement la localisation spécifique des cinquante plus petits collèges publics de l'académie. Ces établissements concernent 20 % du nombre total de collèges (premier quintile de la répartition par taille) : ils ont une taille inférieure à 280 élèves. Leur localisation est très hétérogène selon les départements : ils sont nombreux dans les départements des Pyrénées-Atlantiques, de la Dordogne et du Lot-et-Garonne, mais très faiblement représentés en Gironde et dans les Landes.

Près des deux tiers des petits collèges (32 sur 50) sont localisés dans des zones d'animation pédagogique (ZAP) où les générations entrant en sixième (effectifs d'élèves âgés de 11 ans) sont plutôt en diminution sur la période 2001 à 2006 (ZAP sur fond gris sur la carte).

La majorité des petits collèges sont situés dans des communes rurales ou dans de petites unités urbaines. Seuls quatre « petits » collèges apparaissent dans la tranche urbaine de plus de 200 000 habitants : ils sont tous situés dans l'agglomération de Bordeaux.

Carte – Les cinquante collèges de l'académie de Bordeaux appartenant au premier quintile d'effectifs (données 2006)



Rectorat de Bordeaux, MEN, septembre 2007

Tableau 1 – Classement des académies selon le pourcentage de collèges à faibles effectifs (moins de 200 élèves)

Académies	Proportion				Rangs			
	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
Aix-Marseille	3,0	3,0	4,0	4,4	20	20	18	18
Amiens	2,3	1,7	1,7	1,7	22	23	23	23
Besançon	9,4	7,8	10,4	8,8	9	12	9	10
Bordeaux	8,6	8,5	7,6	7,1	10	10	13	13
Caen	8,6	7,9	9,3	8,6	10	11	11	11
Clermont-Ferrand	37,6	38,0	36,6	36,6	1	1	1	1
Corse	17,9	17,9	21,4	21,4	3	3	3	3
Créteil	0,9	0,6	0,3	0,6	23	25	26	26
Dijon	14,1	13,5	14,7	14,8	6	5	5	4
Grenoble	4,2	2,9	2,9	2,9	17	21	20	20
Guadeloupe	7,0	7,0	7,0	7,0	13	14	14	14
Guyane	4,3	12,0	11,5	14,3	15	8	8	6
Lille	0,9	2,1	1,5	2,1	23	22	24	22
Limoges	28,2	29,5	27,3	27,3	2	2	2	2
Lyon	2,9	3,3	2,9	3,3	21	19	20	19
Martinique	0,0	0,0			27	28		
Montpellier	9,9	9,8	9,6	9,5	8	9	10	9
Nancy-Metz	7,3	7,3	7,7	8,2	12	13	12	12
Nantes	5,0	5,4	6,6	5,8	14	15	15	16
Nice	3,7	3,7	3,6	2,9	18	18	19	20
Orléans-Tours	4,3	4,7	5,1	5,5	15	16	17	17
Paris	0,9	0,9	1,8	0,9	23	24	22	25
Poitiers	14,4	13,1	15,0	14,4	5	7	4	5
Reims	3,7	4,4	5,9	6,0	18	17	16	15
Rennes	15,6	14,7	13,2	13,7	4	4	6	7
La Réunion	0,0	0,0			27	28		
Rouen	0,0	0,6	1,2	1,2	27	25	25	24
Strasbourg	0,0	0,0			27	28		
Toulouse	13,7	13,5	13,0	13,0	7	5	7	8
Versailles	0,2	0,2	0,2	0,5	26	27	27	27
France métropolitaine + DOM	6,6	6,6	6,7	6,7				

Source : Mélusine

Tableau 2 – Une localisation par département hétérogène

	Dordogne	Gironde	Landes	Lot-et-Garonne	Pyr-Atlantiques	Académie
Collèges < 280 élèves	12	7	5	8	18	50
Tous collèges	38	104	34	28	48	252
%	32%	7%	15%	29%	38%	20%

Source : Fichiers SCOLARITÉ

Caractéristiques des petits collèges : moins remplis mais des élèves plus fragiles

Les cinquante plus petits collèges scolarisent 9 % des effectifs du premier cycle.

Le rapport des effectifs scolaires à la capacité d'accueil de l'établissement – mesurant son « taux de remplissage »

et la pression « démographique » qui s'exerce sur lui – est proche de 90 % dans les gros collèges. Il est moins fort dans les petits collèges qui se situent en dessous de 70 %, ce qui suppose une capacité vacante de près d'un tiers en moyenne. Le taux d'encadrement (E/D) est également plus faible dans les petits collèges, dont les classes sont moins chargées (tableau 4).

Mais les petits collèges « recrutent »

une population scolaire connaissant plus de difficultés que dans les autres collèges. Dès l'entrée en sixième, le retard scolaire y est plus important, et le pourcentage d'élèves issus de familles défavorisées plus élevé.

Le graphique 2 montre que le poids des professions et catégories socioprofessionnelles (PCS) défavorisées décroît quand la taille du collège augmente. Il permet de comparer la

Tableau 3 – Répartition des collèges selon la taille de la commune d'affectation

	Quintile 1 0 - 279 élèves	Quintile 2 280 - 396 élèves	Quintile 3 397 - 499 élèves	Quintile 4 500 - 609 élèves	Quintile 5 610 élèves et +	Total
Communes rurales	36	17	5	2	0	60
Communes de moins de 5 000 habitants	5	14	9	5	3	36
Communes de 5 000 à 9 999 habitants	1	4	7	7	5	24
Communes de 10 000 à 19 999 habitants	0	4	5	5	3	17
Communes de 20 000 à 49 999 habitants	3	3	3	5	4	18
Communes de 50 000 à 99 999 habitants	0	1	5	10	5	21
Communes de 100 000 à 199 999 habitants	1	1	4	5	9	20
Communes de 200 000 à 1 999 999 habitants	4	7	12	12	21	56
Ensemble	50	51	50	51	50	252

En %

	Quintile 1 0 - 279 élèves	Quintile 2 280 - 396 élèves	Quintile 3 397 - 499 élèves	Quintile 4 500 - 609 élèves	Quintile 5 610 élèves et +	Total
Communes rurales	72,0%	33,3%	10,0%	3,9%	0,0%	23,8%
Communes de moins de 5 000 habitants	10,0%	27,5%	18,0%	9,8%	6,0%	14,3%
Communes de 5 000 à 9 999 habitants	2,0%	7,8%	14,0%	13,7%	10,0%	9,5%
Communes de 10 000 à 19 999 habitants	0,0%	7,8%	10,0%	9,8%	6,0%	6,7%
Communes de 20 000 à 49 999 habitants	6,0%	5,9%	6,0%	9,8%	8,0%	7,1%
Communes de 50 000 à 99 999 habitants	0,0%	2,0%	10,0%	19,6%	10,0%	8,3%
Communes de 100 000 à 199 999 habitants	2,0%	2,0%	8,0%	9,8%	18,0%	7,9%
Communes de 200 000 à 1 999 999 habitants	8,0%	13,7%	24,0%	23,5%	42,0%	22,2%
Ensemble	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Source : Fichiers SCOLARITÉ

Tableau 4 – Indicateurs de moyens, de performances et caractéristiques de la population scolaire selon le quintile de taille

	Quintile 1 0 - 279 élèves	Quintile 2 280 - 396 élèves	Quintile 3 397 - 499 élèves	Quintile 4 500 - 609 élèves	Quintile 5 610 élèves et +	Ensemble
Nombre de collèges	50	51	50	51	50	252
Nombre de collèges ayant des SEGPA	3	7	13	19	22	64
Nombre de collèges en ZEP/REP	13	13	5	8	4	43
Nombre d'élèves	10352	17240	22273	28316	37456	115637
En %	9,0%	14,9%	19,3%	24,5%	32,4%	100,0%
Taux de pression (effectifs/ capacité EPI)	68,1%	80,9%	80,3%	84,1%	87,0%	80,1%
Caractéristiques de la population scolaire (252 collèges)						
Pourcentage d'élèves en retard scolaire à l'entrée en sixième	18,6	17,8	15,6	16	14,1	15,7
Pourcentage de PCS défavorisées entrant en sixième	45,8	42,1	33,7	37,1	28,9	35,3
Pourcentage de boursiers	30,1	28,1	22,9	24,8	20,3	23,9
Pourcentage d'élèves étrangers	4,1	3,4	2,8	2,8	1,9	2,7
Résultats aux évaluations – score moyen en français (244 collèges)	55,9	55,5	58,9	58,2	60,5	58,5
Résultats aux évaluations – score moyen en maths (244 collèges)	65,8	66,1	68,7	68,3	69,8	68,4
Indicateurs de moyens (252 collèges)						
H/E : nombre moyen d'heures d'enseignement par élève	1,4	1,22	1,18	1,15	1,1	1,17
E/D : nombre d'élèves sur le nombre de divisions	21,5	23,8	24,6	25,1	26,1	24,7
E/S : nombre moyen d'élèves vu par l'enseignant moyen pendant une heure	20,7	23	23,9	24,3	25	23,8
Nombre de langues vivantes obligatoires	2,8	3,2	3,7	4,1	5,3	3,8
Nombre de langues vivantes facultatives	0,76	0,57	0,9	1,03	1,42	1,23
Nombre d'options facultatives	1,88	1,92	2,48	2,59	2,86	2,3
Personnels enseignants et ATOSS (252 collèges)						
Ancienneté d'affectation dans l'établissement – Enseignants	6,8	6,7	7,4	7,2	7,7	7,3
Ancienneté d'affectation dans l'établissement – ATOSS	8,6	7,5	6,7	6,9	7,3	7,5
Part des non titulaires – Enseignants	3,1	3,9	3,2	3,5	2,8	3,3
Indicateurs de performance (248 collèges)						
Taux d'accès sixième-seconde (générale + professionnelle)	53,5	57,6	60,6	58,7	62,3	58,5
Taux d'accès sixième-seconde générale	36,7	38,1	44,6	42,4	47,1	41,8
Taux de passage troisième-seconde	51,9	51,4	59,5	56,6	61,3	58,1
Taux de sortie de troisième	17,3	14,8	10,5	13,3	9,9	12,1
Part des apprentis / sortants troisième	5,0	4,9	3,7	4,0	3,5	4,21
Part des élèves en MFR / sortants (5 ^e , 4 ^e , 3 ^e)	24,9	21,9	16,9	17,7	14,6	19,2
Taux de sortie de quatrième	6,2	5,8	4,5	4,2	3,7	4,5
Taux de sortie de cinquième	4,7	3,4	2,9	3	3,2	3,3
Taux brut de réussite au brevet	84,7	80,9	83,8	82,1	83,9	83,3

Sources : Fichiers SCOLARITÉ, AFFECTATION, COHORTES, IPES, ÉVALUATIONS, EPP

distribution de la PCS pour chacun des différents quintiles : la distribution de la PCS dans chaque quintile de taille apparait relativement homogène.

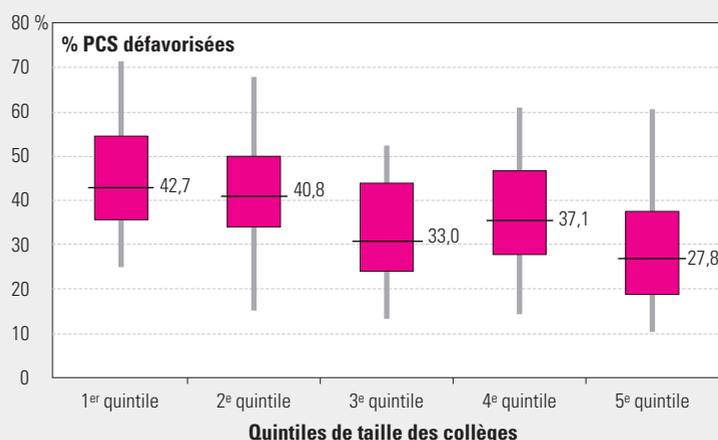
Les petits collèges sont plus souvent classés en éducation prioritaire. Ceux du 1^{er} quintile de taille représentent 30 % des collèges relevant de l'éducation prioritaire. Parmi leurs élèves, les pourcentages de boursiers et d'étrangers sont supérieurs à la moyenne. En termes de moyens, ces collèges se distinguent des autres par un nombre d'heures d'enseignement par élève (H/E) plus élevé mais un nombre de langues offertes, tant obligatoires que facultatives, plus faible. Leurs enseignants ont une ancienneté moindre que dans les autres collèges, à l'inverse des personnels ATOSS qui sont en moyenne plus anciens.

Des résultats « bruts » qui se dégradent quand la taille diminue

Les indicateurs de résultats « bruts » s'accordent tous à démontrer les moindres performances des élèves des petits collèges.

Les résultats aux évaluations à l'entrée en sixième y sont moins bons tant en français qu'en mathématiques (tableau 4).

Graphique 2 – Distribution du pourcentage d'élèves de PCS défavorisées selon le quintile de taille des collèges



Lecture : la « boîte à moustaches » est un diagramme représentant divers caractères de dispersion d'une série statistique. Il sert souvent pour comparer deux séries statistiques entre elles.

Ce diagramme est constitué de la façon suivante. On trace une « boîte » qui est un rectangle dont la longueur s'étend du premier quartile au troisième quartile, et qui est coupé par un trait horizontal à hauteur de la médiane. De cette boîte partent deux traits verticaux : l'un va du premier quartile à la valeur minimale de la série, l'autre du troisième quartile à la valeur maximale.

Source : Fichiers SCOLARITÉ

Pour l'accès de la sixième en seconde¹, on constate un écart de près de 9 points par rapport aux collèges de centre ville de plus de 610 élèves. L'essentiel de cet écart tient aux sorties élevées en cours de cursus aux niveaux 5^e, 4^e et 3^e : les maisons familiales et rurales recrutent davantage d'élèves auprès de ces établissements, vraisemblablement en raison d'une plus grande proximité géographique. Les élèves des petits collèges poursuivent également davantage

leurs études en apprentissage.

Quant au devenir à la rentrée 2006 d'une cohorte d'élèves de troisième

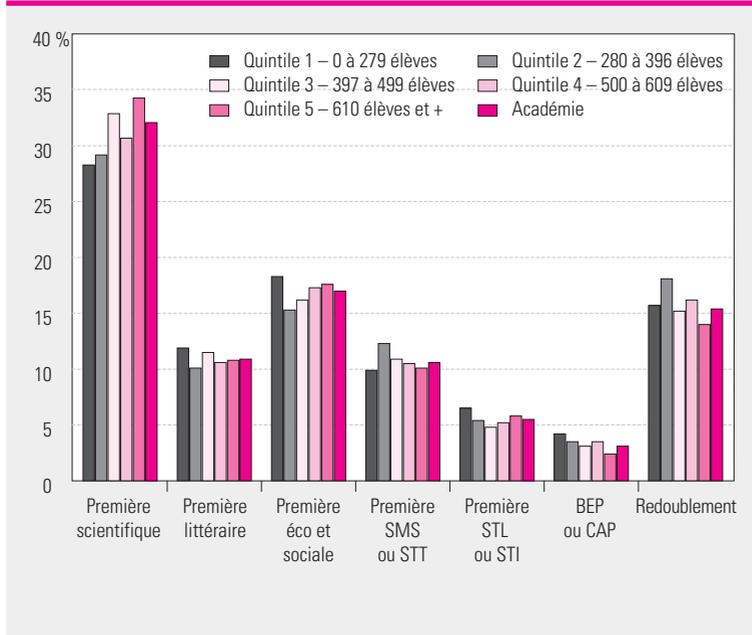
NOTE

1. Le taux d'accès brut de sixième en second cycle mesure la probabilité qu'un élève, entré en sixième, atteigne le second cycle (général, technologique ou professionnel), quel que soit le nombre de redoublements éventuels. Le taux d'accès (6^e → seconde) se calcule en multipliant les deux taux intermédiaires (6^e → 3^e) et (3^e → seconde).

Tableau 5 – Le devenir des élèves des collèges en fin de seconde en lycée

	Quintile 1 0 à 279 élèves		Quintile 2 280 à 396 élèves		Quintile 3 397 à 499 élèves		Quintile 4 500 à 609 élèves		Quintile 5 610 élèves et plus		Académie	
	effectifs	%	effectifs	%	effectifs	%	effectifs	%	effectifs	%	effectifs	%
Première scientifique	324	28,3	568	29,2	988	32,9	1 068	30,7	1 843	34,3	4 791	32,1
Première littéraire	136	11,9	197	10,1	347	11,5	369	10,6	580	10,8	1 629	10,9
Première éco et sociale	209	18,3	297	15,3	487	16,2	603	17,3	943	17,6	2 539	17,0
Première STL OU STI	74	6,5	106	5,4	143	4,8	181	5,2	312	5,8	816	5,5
Première SMS ou STT	113	9,9	240	12,3	328	10,9	366	10,5	541	10,1	1 588	10,6
Première BTN spécifique	24	2,1	41	2,1	60	2,0	77	2,2	94	1,8	296	2,0
BEP OU CAP	48	4,2	68	3,5	93	3,1	121	3,5	128	2,4	458	3,1
Redoublement	180	15,7	353	18,1	457	15,2	564	16,2	753	14,0	2 307	15,4
Autre situation	35	3,1	75	3,9	102	3,4	134	3,8	177	3,3	523	3,5
Total	1 143	100	1 945	100	3 005	100	3 483	100	5 371	100	14 947	100

Source : Cohorte des élèves de troisième de 2004 des collèges publics en seconde en 2005 et suivis jusqu'en 2006.

Graphique 3 – Le devenir des élèves des collèges en fin de seconde en lycée

Source : Cohorte des élèves de troisième de 2004 des collèges publics en seconde en 2005 et suivis jusqu'en 2006

des collèges publics de 2004, retrouvés en seconde en 2005 (tableau 5), il s'avère que les élèves issus des petits collèges sont, dans la filière générale, plus souvent orientés en séries L et ES que les élèves des autres collèges. Par conséquent, ils accèdent moins facilement à la série scientifique. Un peu plus orientés vers des séries technologiques que la moyenne des autres élèves, ceux provenant des petits collèges connaissent aussi, à l'issue de la seconde, une réorientation plus

fréquente vers l'enseignement professionnel : 4,2 % contre 2,4 % des élèves issus des plus gros collèges.

Cette différence d'orientation ne tient pas qu'aux caractéristiques propres du collège d'origine (taille, recrutement, etc.), mais également à l'environnement scolaire et à l'offre de formation qui peut être différente en milieu rural.

Quelle que soit la taille du collège, on constate que la part des élèves issus des PCS défavorisées ne cesse

de diminuer au fil du cursus scolaire. La sélectivité s'observe déjà à l'intérieur des collèges, de la sixième à la troisième, mais surtout dans la poursuite d'études après la troisième : la part des élèves issus des PCS défavorisées, élevée dans les petits collèges, chute fortement lors de l'entrée au lycée (tableau 6).

Zoom sur les plus petits collèges de moins de 200 élèves

Dix-huit établissements de l'académie correspondent à ce critère et accueillent au total 2 668 élèves, soit 2,3 % des collégiens aquitains. Parmi ces établissements, quatre sont classés en zone d'éducation prioritaire.

Par rapport aux collèges de moins de 280 élèves, le recrutement des collèges de moins de 200 élèves apparaît plus favorable (% de PCS défavorisées et retard scolaire plus faibles), mais les résultats aux évaluations à l'entrée en sixième sont inférieurs.

Dans ces plus petits établissements, les élèves ont une plus grande propension en moyenne à quitter le système éducatif en fin de troisième (+ 2 points par rapport aux collèges du premier quintile, + 7 points par rapport à la moyenne académi-

Tableau 6 – Année scolaire 2006-2007 : proportion d'élèves de PCS défavorisée en sixième, en troisième et parmi les élèves de troisième accédant à la seconde

	Quintile 1 0 à 279 élèves	Quintile 2 280 à 396 élèves	Quintile 3 397 à 499 élèves	Quintile 4 500 - 609 élèves	Quintile 5 610 élèves et plus	Académie
% PCS défavorisées sixième	46,1	42,9	36,3	38,0	31,7	37,3
% PCS défavorisées troisième	40,8	39,9	32,2	35,0	27,8	34,2
Évolution absolue sixième → troisième	-5,3	-3,0	-4,1	-3,0	-3,9	-3,1
% PCS défavorisées seconde / effectifs de 3 ^e N-1	17,1	15,2	14,3	14	11,5	12,6
Évolution absolue troisième → seconde G&T	-23,7	-24,7	-17,9	-21,0	-16,3	-21,6

Lecture : ce tableau permet d'apprécier la sélectivité sociale au travers de la réduction progressive de la part des élèves des PCS défavorisées de la sixième à la seconde. En valeur absolue, cette diminution est plus forte dans les petits collèges où les PCS défavorisées sont davantage représentées. Leur part diminue de 5,3 points de la sixième à la troisième (de 46,1 à 40,8 %), contre 3,1 sur l'ensemble des collèges de l'académie. La sélectivité à l'entrée au lycée est encore plus forte : entre la troisième et la seconde, la part des PCS défavorisées baisse de 23,7 points pour les petits collèges, contre 21,6 points en moyenne académique.

Pour pouvoir décliner cet indicateur par quintile de collèges entre la troisième et la seconde, il a été nécessaire de partir d'une cohorte d'élèves de troisième des collèges en 2005 retrouvés en seconde l'année suivante. Les valeurs calculées sont les moyennes des établissements appartenant à chaque quintile.

Source : Fichiers de cohortes d'élèves

que) : on les retrouve davantage dans les maisons familiales et rurales mais moins nombreux en apprentissage.

Quelle relation entre la taille des collèges et leurs résultats ?

Les résultats bruts présentés en première partie semblent mettre en évidence une relation indiscutable entre taille (au sens d'effectif d'élèves) et résultats. Tous les indicateurs de résultats, taux de passage en seconde et taux de sorties, se dégradent quand la taille des collèges diminue.

Mais d'autres caractéristiques des établissements peuvent aussi avoir un impact sur leurs performances. Parmi ces autres caractéristiques, une attention particulière doit être portée à l'origine sociale des élèves pour deux raisons : la première parce qu'il s'agit d'une manière générale d'un puissant déterminant de la réussite scolaire, la seconde raison découle de la surreprésentation relative d'enfants issus de catégories sociales défavorisées dans les petits collèges.

Pour mesurer le lien statistique entre les performances et les variables de taille et de catégorie sociale,

des régressions logistiques ont été menées sur trois variables de résultats : le taux de passage de troisième en seconde, le taux de sortie en fin de troisième et enfin le taux d'accès de sixième en seconde.

Les passages de troisième en seconde

Pour les passages de troisième en seconde, il ressort que l'effet spécifique dû à la catégorie sociale, à quintile de taille équivalent entre établissements, est très significatif : par rapport à un autre élève issu de catégorie socioprofessionnelle moyenne qui a

Tableau 7 – Comparaison des indicateurs – Collèges du 1^{er} quintile / collèges < 200 élèves / total
Année scolaire 2006-2007

	Quintile 1 0 - 279 élèves	Taille < 200 élèves	Ensemble
Nombre de collèges	50	18	252
Nombre de collèges ayant des SEGPA	3	0	64
Nombre de collèges en ZEP/REP	13	4	43
Nombre d'élèves	10 352	2 668	115 637
En %	9,0%	2,3%	100,0%
Taux de pression (effectifs / capacité EPI)	68,1%	61,5%	80,1%
Caractéristiques de la population scolaire (252 collèges)			
Pourcentage d'élèves en retard scolaire à l'entrée en sixième	18,6	16,9	15,7
Pourcentage de PCS défavorisées entrant en sixième	45,8	44,7	35,3
Pourcentage de boursiers	30,1	26,8	23,9
Pourcentage d'élèves étrangers	4,1	3,8	2,7
Résultats aux évaluations – score moyen en français (244 collèges)	55,9	62,4	58,5
Résultats aux évaluations – score moyen en maths (244 collèges)	65,8	53,8	68,4
Indicateurs de moyens (252 collèges)			
H/E : nombre moyen d'heures d'enseignement par élève	1,4	1,5	1,17
E/D : nombre d'élèves sur le nombre de divisions	21,5	20,4	24,7
E/S : nombre moyen d'élèves vu par l'enseignant moyen pendant une heure	20,7	19,4	23,8
Nombre de langues vivantes obligatoires	2,8	2,7	3,8
Nombre de langues vivantes facultatives	0,76	0,72	
Nombre d'options facultatives	1,88	1,72	2,3
Personnels enseignants et ATOSS (252 collèges)			
Ancienneté d'affectation dans l'établissement – Enseignants	6,8	6,6	7,3
Ancienneté d'affectation dans l'établissement – ATOSS	8,6	9,2	7,5
Part des non titulaires – enseignants	3,1	2,9	3,3
Indicateurs de performance (248 collèges)			
Taux d'accès sixième – seconde (générale + professionnelle)	53,5	53,8	58,5
Taux d'accès sixième – seconde générale	36,7	36,6	41,8
Taux de passage troisième – seconde	51,9	50,2	58,1
Taux de sortie de troisième	17,3	19,4	12,1
Part des apprentis / sortants troisième	5,0	4,4	4,2
Part des élèves en MFR / sortants (5 ^e , 4 ^e , 3 ^e)	24,9	27,0	19,2
Taux de sortie de quatrième	6,2	5,6	4,5
Taux de sortie de cinquième	4,7	5,0	3,3
Taux brut de réussite au brevet	84,7	85,8	83,3

Sources : Fichiers SCOLARITÉ, AFFECTATION, COHORTES, IPES, ÉVALUATIONS, EPP

Tableau 8 – Déterminants du passage de troisième en seconde

Variable Modalité de référence		Effet marginal
Passage troisième → seconde	Constante	56,7%
PCS (PCS moyenne)	défavorisées	-12,2%
	favorisées	10,7%
	très favorisées	24,0%
Taille (Quintile 5 – 610 élèves et +)	Quintile 1 – 0 à 279 élèves	-4,7%
	Quintile 2 – 280 à 396 élèves	-5,5%
	Quintile 3 – 397 à 499 élèves	NS
	Quintile 4 – 500 à 609 élèves	-2,6%

Lecture : la situation de référence est celle d'un élève appartenant à la catégorie socioprofessionnelle moyenne et fréquentant un collège de plus de 610 élèves. Sa probabilité de passer en seconde est de 56,7 %. À taille d'établissement similaire, un élève de catégorie socioprofessionnelle défavorisée aura une probabilité diminuée de 12,2 % de passer de troisième en seconde générale technologique.

À catégorie sociale similaire, un élève d'un collège de moins de 280 élèves aura une probabilité diminuée de 4,7 % de passer de troisième en seconde générale et technologique.

Source : la cohorte des 26 484 élèves de troisième des établissements publics en 2005-2006 (hors troisième préparatoire à la voie professionnelle des lycées professionnels) suivie en 2006-2007.

Tableau 9 – Déterminants des sorties en fin de troisième

Variable Modalité de référence		Effet marginal
Sorties fin troisième	Constante	12,2%
PCS (PCS moyenne)	défavorisées	2,1%
	favorisées	-4,0%
	très favorisées	-6,4%
Taille (Quintile 5 – 610 élèves et +)	Quintile 1 – 0 à 279 élèves	7,4%
	Quintile 2 – 280 à 396 élèves	4,6%
	Quintile 3 – 397 à 499 élèves	NS
	Quintile 4 – 500 à 609 élèves	3,2%

Lecture : la situation de référence est celle d'un élève appartenant à la catégorie socioprofessionnelle moyenne et fréquentant un collège de plus de 610 élèves. La probabilité qu'il ne soit pas retrouvé l'année suivante dans un établissement public ou privé de l'académie est de 12,2 %. À taille d'établissement similaire, un élève de catégorie socioprofessionnelle défavorisée aura une probabilité augmentée de 2,1 % de quitter un collège de l'académie en fin de troisième.

À catégorie sociale similaire, un élève d'un collège de moins de 280 élèves aura une probabilité augmentée de 7,4 % de passer de quitter un collège de l'académie en fin de troisième.

Source : la cohorte des 26 484 élèves de troisième des établissements publics en 2005-2006 (hors troisième préparatoire à la voie professionnelle des lycées professionnels) suivie en 2006-2007.

Tableau 10 – Déterminants des passages de sixième en seconde

Variable Modalité de référence		Effet marginal
Passage sixième → seconde	Constante	48,7%
PCS (PCS moyenne)	défavorisées	-16,6%
	favorisées	12,6%
	très favorisées	29,1%
Taille (Quintile 5 – 610 élèves et +)	Quintile 1 – 0 à 279 élèves	-7,5%
	Quintile 2 – 280 à 396 élèves	-3,7%
	Quintile 3 – 397 à 499 élèves	-2,7%
	Quintile 4 – 500 à 609 élèves	NS

Lecture : l'événement testé est la probabilité d'accéder de la sixième à la seconde en 5 ans (cursus normal) en 6 ans ou 7 ans (ou avec un redoublement). La situation de référence est celle d'un élève appartenant à la catégorie socioprofessionnelle moyenne et fréquentant un collège de plus de 610 élèves. La probabilité de cet élève de passer de la sixième à la seconde est de 48,7 %. À taille d'établissement similaire, cette probabilité est diminuée de 16,6 % quand l'élève appartient à la catégorie socioprofessionnelle défavorisée. À catégorie sociale similaire, un élève d'un collège de moins de 280 élèves aura une probabilité diminuée de 7,5 % de passer de quitter un collège de l'académie en fin de troisième.

Source : il s'agit d'une cohorte de 30 589 élèves de sixième des collèges publics en 2001-2002 suivis pendant sept ans, jusqu'en 2007. Sur les 30 589 élèves de sixième, 12 871 sont retrouvés en seconde en 2005, 3 506 en 2006 et 304 en 2007, soit 16 681 sur les trois ans, ce qui représente un taux d'accès de 54,5 %.

une probabilité d'accéder en seconde de 56,7%, un élève d'un collège de même taille mais appartenant par sa famille à la catégorie socioprofessionnelle défavorisée a une probabilité inférieure de 12,2 points de passer en seconde. Et si l'élève est issu d'une catégorie socioprofessionnelle très favorisée, la différence s'inverse et s'élève à + 24 points (tableau 8).

L'effet taille du collège n'est certes pas nul mais plus modeste. Toujours par rapport à une situation de référence qui est celle d'un élève scolarisé dans un grand collège (précisément plus de 610 élèves), un élève issu d'une même catégorie sociale perd entre 4,7 et 5,5 points de chance d'accéder à la troisième du seul fait de fréquenter un petit collège (moins de 280 élèves ou moins de 396 élèves). Si l'établissement a une population comprise entre 500 et 609, la différence n'est plus que de -2,6 points.

Les sorties de fin de troisième

En utilisant la même méthode sur le même ensemble d'élèves, la taille apparaît par contre comme un facteur plus déterminant en ce qui concerne les sorties hors éducation nationale de fin de troisième.

À catégorie socioprofessionnelle équivalente, l'effet taille entraîne une différence de 7 points sur la probabilité de sortie au détriment d'un élève scolarisé dans un petit collège par rapport à un élève d'un grand collège.

À taille d'établissement similaire, l'origine sociale influe également sur le risque de sortie de troisième. Par rapport à un élève de catégorie socioprofessionnelle moyenne, le risque diminue de 6,4 points pour un enfant de famille très favorisée, et augmente de 2,1 points pour un enfant de milieu défavorisé (tableau 9).

Le taux d'accès de sixième en seconde

Il ne s'agit pas du taux d'accès au sens des IPES cumulant les taux d'accès aux différents niveaux entre eux, mais de la proportion d'une cohorte réelle d'élèves de sixième en 2001 retrouvés en 2005 en seconde générale et technologique (cursus normal), ou en 2006 et 2007 (cursus avec redoublement).

L'effet de la catégorie socioprofessionnelle (en sixième) l'emporte sur l'effet taille du collège : à taille de collège équivalente, un élève issu d'une PCS défavorisée aura une probabilité d'accéder de la sixième à la seconde inférieure de 16,6 points à celle d'un élève de PCS moyenne. Si l'élève relève de la catégorie socioprofes-

sionnelle très favorisée, la différence s'inverse et s'élève à + 29 points.

L'effet taille du collège est moins marqué : à catégorie sociale équivalente, les élèves issus des plus petits collèges ont 7,5 points de chance de moins d'accéder de la sixième en seconde que les élèves des plus gros établissements (*tableau 10*).

En conclusion, les résultats présentés, tant pour les passages de troisième en seconde que pour la probabilité d'accéder de la sixième à la classe de seconde générale et technologique, confirment qu'un effet « petite taille » joue en défaveur des petits collèges, mais qu'il est inférieur en intensité à l'effet « recrutement social » des élèves, qui explique plus largement les moindres performances de ces établissements.

En ce qui concerne le taux de sortie en fin de troisième, l'effet taille semble prédominer, la localisation géographique des maisons familiales et rurales et des centres de formation d'apprentis bien implantés en Aquitaine à proximité des petits collèges ruraux peut expliquer ce résultat.

Toutefois, seule, la catégorie socioprofessionnelle a été prise en compte dans ces analyses. Ces résultats demanderaient donc à être confirmés par la prise en compte d'autres variables explicatives des performances des élèves comme le niveau des élèves à l'entrée en sixième, ou de variables de contexte comme la proximité géographique de formations concurrentielles hors éducation nationale. ■