

Facteurs influençant l'orientation et le parcours de la troisième au post-baccalauréat d'une cohorte d'élèves de l'académie de Clermont-Ferrand

Jean-François Mezeix et Catherine Grange,

division études statistiques infocentre,
rectorat de Clermont-Ferrand

Le suivi d'une cohorte réelle de 10 241 élèves, sortant de troisième en 1999 dans l'académie de Clermont-Ferrand, jusqu'à l'entrée dans l'enseignement supérieur, permet de montrer que le parcours après le collège demeure aussi inscrit dans les territoires d'origine : zone rurale, collèges de petite taille ou situés en ZEP. Mais l'effet territoire reste inférieur et se rajoute à ceux de l'âge et de l'origine sociale. Pour chacun des 141 collèges, une représentation, sous forme d'un diagramme étoilé, du suivi de la cohorte de ses élèves, aide à la connaissance du devenir des élèves et au pilotage de l'établissement. La performance de l'établissement dans un territoire, au vu du parcours futur des élèves, ne serait-elle pas sa capacité à adopter une stratégie éducative adaptée au milieu environnant ?

Tous les élèves des collèges publics de l'académie de Clermont-Ferrand, soit 10 241 élèves scolarisés en 1998/99 en troisième, ont été suivis pendant 6 ans, jusqu'en 2004/2005, de la sortie du collège à l'entrée dans l'enseignement supérieur (ce suivi pendant 6 ans a été possible grâce aux données regroupant des informations de l'Éducation nationale, du ministère de l'Agriculture et des universités ; voir encadré).

Un tel suivi de cohorte tentait de répondre à plusieurs objectifs.

– améliorer la connaissance des parcours des élèves en particulier autour de l'orientation post troisième, des diplômes obtenus et de la poursuite d'études en post-bac, au niveau de l'académie avec un regard plus récent et plus précis que ne le permet le panel national d'élèves de 1995 [6]. Cette connaissance s'inscrit également dans la volonté académique d'une aide à l'orientation active des élèves et des futurs étudiants ;

– regarder de près si des effets de territoire du collège d'origine jouent sur l'orientation, les résultats et le post bac en ajout aux effets classiques de l'âge et de la catégorie socioprofessionnelle des parents (CSP). L'académie de Clermont-Ferrand s'intéresse tout particulièrement aux effets des territoires ruraux et des petits collèges ruraux de

moins de 100 élèves sur les parcours des élèves. Mais elle s'intéresse également à l'éducation prioritaire avec la situation en ZEP du collège d'origine. Cette vue synthétique académique peut aider au pilotage académique et à l'égalité des chances des élèves ;
– fournir à chaque collège les éléments de parcours de ses élèves jusqu'en post-bac. Cette vue ciblée peut aider au pilotage de l'établissement.

UNE CONNAISSANCE DES PARCOURS BASÉE SUR LE SUIVI PENDANT SIX ANS D'UNE COHORTE DE 10 000 ÉLÈVES

De nombreux travaux ont montré en France que les deux paramètres les plus liés aux choix d'orientation et aux résultats au brevet des collèges et au baccalauréat sont en premier l'âge des élèves [13] et en second la catégorie socioprofessionnelle des parents (CSP), paramètres d'ailleurs pris en compte dans le calcul de la valeur ajoutée des établissements [8] mais néanmoins insuffisants [9] pour expliquer la totalité de la variance des résultats. Cet effet « âge » se retrouve dans l'enquête internationale PISA [5, 10]. Avec le suivi d'une cohorte d'élèves du panel national de 95, Caille et O'Prey [2] et Coudrin [6] montrent

également l'importance de l'âge, de la CSP et du genre sur l'orientation et les diplômes. Aussi « âge », « CSP » et « genre » sont-ils retenus, comme caractéristiques des élèves de la cohorte.

Pour les territoires ruraux, les principaux résultats des études en France sont résumés par œuvrard [12]. En primaire ou en collège, la scolarisation dans les petites structures en milieu rural n'affecte pas la réussite des apprentissages, voire auraient des effets positifs. Par contre, les trajectoires des élèves ruraux se différencient en fin de troisième, avec une orientation plus forte vers les filières professionnelles scolaires ou en apprentissage. Mais cette orientation vers des filières courtes et professionnelles semble moins qu'en milieu urbain synonyme d'échec scolaire [4].

Avec le suivi d'une cohorte réelle d'élèves de l'école (CM2) jusqu'en fin

de collège (3^e) en milieu rural, réalisé par les membres de l'Observatoire de l'école rurale, Champollion [3] met en évidence, une meilleure réussite scolaire des élèves jusqu'en fin de collège et une orientation plus forte vers les formations professionnelles sans grand rapport avec les résultats scolaires obtenus. Alpe [1] ne montre pas de déficit culturel chez les élèves ruraux mais des pratiques culturelles différentes liées à l'origine sociale des parents.

Pour préciser l'effet du territoire d'origine les collèges sont classés selon quatre stratifications :

- la taille avec les petits collèges ruraux de moins de 100 élèves (14 établissements) ;
- la zone rurale (82 établissements) ou urbaine (59 établissements) ;
- le département ;
- la ZEP (7 établissements).

Après une quantification des parcours selon les caractéristiques des élèves et des territoires d'origine pour l'orientation post-troisième, les diplômes obtenus et le post-bac, une synthèse globale des parcours dans l'académie est proposée sous forme de diagramme étoilé ou radar. Une vue plus fine pour chacun des collèges est réalisée sous forme d'une représentation en radar avec 17 variables.

CARACTÉRISTIQUES DE LA POPULATION DE DÉPART

Les 10 241 élèves de troisième des 141 collèges se répartissent pour 36 % en zone rurale, 5 % en ZEP (France 14,9 %), 2 % en petits collèges (France 0,2 %) et 23 % en établissement de 100 à 300 élèves (France 6,7 %), 48,7 % dans le Puy-de-Dôme, 54 % de filles, 32 % en CSP favorisée et 34 % en retard (France 37,9 %).

Le tableau 1 montre aussi que l'on peut considérer que la répartition par âge des élèves est la même en territoire rural et urbain (test du χ^2 , $p = 0,64$) ainsi que dans les petits ou grands collèges ($p = 0,17$).

Les sources et les variables de l'analyse

Les données de la cohorte exhaustive des élèves de troisième de tous les collèges du secteur public de l'académie de Clermont-Ferrand, proviennent de trois sources d'information différentes :

- la base élève académique (BEA), gérée par le rectorat, avec des informations sur les 10 241 élèves scolarisés en 98/99 et sur leur poursuite d'études dans les lycées en secteur public et privé et dans le post-bac en classes préparatoires aux grandes écoles et en sections de techniciens supérieurs ;
- un fichier communiqué par le ministère de l'Agriculture, direction régionale de l'agriculture et de la forêt de la région Auvergne, avec les résultats aux examens du BEP et des baccalauréats de l'enseignement agricole ;
- le système d'information sur le suivi de l'étudiant (SISE) avec des données académiques et nationales sur les étudiants inscrits en universités et dans quelques écoles d'ingénieurs.

Les élèves qui s'orientent en centre de formation des apprentis (CFA) pour la plupart ou les autres sortants pour une faible part ne sont pas repérés et sont mentionnés dans la suite par CFA et inconnus.

Les caractéristiques de départ concernent :

- l'élève : fille/garçon, âge en troisième (en retard > 15 ans, « à l'heure » = 15 ans, en avance < 15 ans), catégorie socioprofessionnelle des parents (CSP défavorisée, moyenne, favorisée¹) ;
- le territoire d'origine du collège : urbain ou rural², taille du collège (< 100 élèves, de 100 à 300, = 300) ; département, ZEP/ hors ZEP.

NOTES

1. Le ministère de l'Éducation nationale définit pour les parents des regroupements de catégorie socioprofessionnelle sous la dénomination CSP dite « défavorisée » (ouvriers, chômeurs, sans activité), « moyenne » (agriculteurs, artisans, commerçants, employés), « favorisée » (cadres, chefs d'entreprises, professions intellectuelles) pour l'essentiel.

2. La définition des espaces utilise celle de l'INSEE. L'espace urbain se compose des communes du pôle urbain (5 000 emplois ou plus), de la couronne périurbaine (40 % des actifs travaillent dans l'aire urbaine) et des communes multipolarisées (40 % des actifs travaillent dans plusieurs aires urbaines). Les autres communes composent l'espace rural.

Tableau 1 – Effectifs et répartition de la cohorte 1998/99, en classe de troisième, par territoire du collège et caractéristiques des élèves

Cohorte 1998/99 Situation de départ		Effectifs		CSP			Âge			Total
		Effectif 3 ^e	En %	Défa- vorisée	Moyenne	Favorisée	Avance	À l'heure	Retard	
Total	troisième	10 241	100%	36%	32%	32%	3%	64%	34%	100%
Zone	rurale	3 636	36%	39%	39%	22%	2%	63%	34%	100%
	urbaine	6 605	64%	34%	28%	38%	3%	64%	34%	100%
ZEP	ZEP	557	5%	63%	23%	14%	1%	52%	47%	100%
	hors ZEP	9 684	95%	34%	32%	33%	3%	64%	33%	100%
Taille collège	< 100 élèves	239	2%	27%	61%	12%	2%	65%	33%	100%
	[100 ; 300]	2 336	23%	40%	40%	20%	2%	63%	35%	100%
	>= 300	7 666	75%	35%	28%	37%	3%	64%	34%	100%
Département	Allier	2 962	28,9%	37%	35%	28%	2%	62%	35%	100%
	Cantal	1 091	10,7%	30%	43%	27%	2%	66%	32%	100%
	Haute-Loire	1 200	11,7%	35%	32%	33%	3%	67%	30%	100%
	Puy-de-Dôme	4 988	48,7%	37%	27%	36%	3%	63%	35%	100%
Genre	fille	5 528	54%	37%	32%	31%	3%	65%	32%	100%
	garçon	4 713	46%	34%	31%	35%	2%	61%	36%	100%
CSP	favorisée	3 319	32%			100%	4%	73%	23%	100%
	moyenne	3 239	32%		100%		2%	64%	34%	100%
	défavorisée	3 683	36%	100%			1%	54%	44%	100%
Âge	en avance	251	2%	18%	27%	55%	100%			100%
	à jour	6 508	64%	31%	32%	37%		100%		100%
	en retard	3 482	34%	47%	32%	22%			100%	100%

Par contre les élèves de CSP défavorisée ainsi que les élèves en ZEP sont plus âgés.

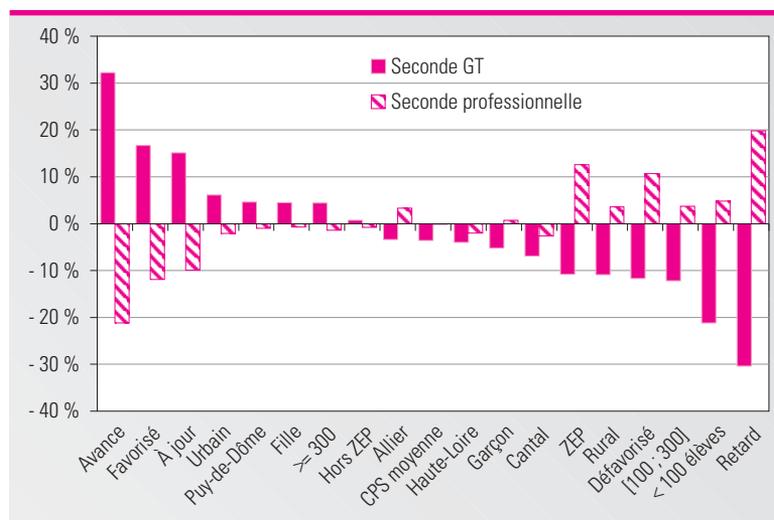
En zone rurale l'origine socioprofessionnelle des parents diffère de celle en zone urbaine avec plus de CSP « moyenne » (39 %, en raison de la présence d'agriculteurs), plus de CSP « défavorisée » (39 %) et moins de CSP « favorisée » (22 %). Pour les petits collèges de moins de 100 élèves la part de la CSP « moyenne » est encore plus importante (61 %) avec en corollaire moins de CSP « favorisée » (12 %) ou « défavorisée » (27 %).

61,4 % poursuivent leur scolarisation dans l'enseignement général et technologique, 22,8 % vers l'enseignement scolaire professionnel, 4,5 % vers l'enseignement agricole et 11,3 % vers les CFA ou autres destinations inconnues (tableau 2).

Ce tableau fait ressortir des différences d'orientation intéressantes.

Par territoire, les élèves des zones rurales vont moins dans l'enseignement général et technologique (50,5 %) que ceux des zones urbaines (67,5 %) et plus dans l'enseignement professionnel (26,4 %), agricole (7,5 %) et en CFA (15,6 %) qu'en zone urbaine (respectivement 20,7 %, 2,8 % et 9 %). Ce phénomène s'accroît pour les

Graphique 1 – Écarts à la moyenne académique de l'orientation vers l'enseignement général (61,4 %) et professionnel (22,8 %) par territoire du collège et caractéristiques des élèves



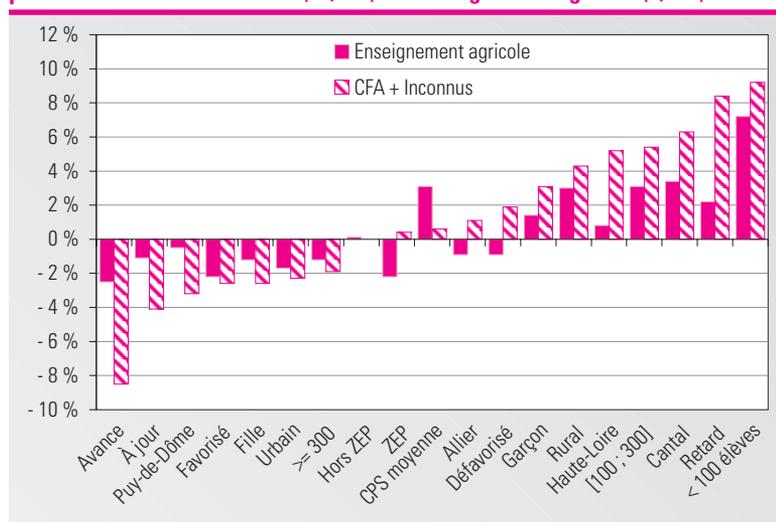
L'ORIENTATION POST-COLLÈGE VARIE FORTEMENT SELON L'ÂGE, L'ORIGINE SOCIALE ET LE TERRITOIRE (RURAL ET PETITS COLLÈGES)

Sur les 10 241 élèves de la cohorte de départ en classe de troisième,

Tableau 2 – Effectifs et orientation des élèves en sortie de collège par territoire et caractéristiques des élèves

Les sortants de troisième 10 241 élèves		Orientation post-troisième					Total	10 241
		Ens. général	Ens. prof	Ens. agricole	CFA + inconnus	100%		
Total académie		61,4%	22,8%	4,5%	11,3%	100%	10 241	
Zone	rural	50,5%	26,4%	7,5%	15,6%	100%	3 636	
	urbain	67,5%	20,7%	2,8%	9,0%	100%	6 605	
ZEP	ZEP	50,6%	35,4%	2,3%	11,7%	100%	557	
	hors ZEP	62,1%	22,0%	4,6%	11,3%	100%	9 684	
Taille collège	< 100 élèves	40,2%	27,6%	11,7%	20,5%	100%	239	
	[100 ; 300]	49,2%	26,5%	7,6%	16,7%	100%	2 336	
	>= 300	65,8%	21,4%	3,3%	9,4%	100%	7 666	
Département	Allier	58,0%	26,1%	3,6%	12,4%	100%	2 962	
	Cantal	54,5%	20,0%	7,9%	17,6%	100%	1 091	
	Haute-Loire	57,4%	20,8%	5,3%	16,5%	100%	1 200	
	Puy-de-Dôme	66,0%	21,8%	4,0%	8,1%	100%	4 988	
Genre	filles	65,9%	22,1%	3,3%	8,7%	100%	5 528	
	garçons	56,2%	23,5%	5,9%	14,4%	100%	4 713	
CSP	favorisée	78,1%	10,9%	2,3%	8,7%	100%	3 319	
	moyenne	57,8%	22,7%	7,6%	11,9%	100%	3 239	
	défavorisée	49,7%	33,5%	3,6%	13,2%	100%	3 683	
Âge	en avance	93,6%	1,6%	2,0%	2,8%	100%	251	
	à jour	76,5%	12,9%	3,4%	7,2%	100%	6 508	
	en retard	31,0%	42,6%	6,7%	19,7%	100%	3 482	

Graphique 2 – Écarts par rapport à la moyenne académique constatés pour l'orientation vers les CFA (11,3 %) et l'enseignement agricole (4,5 %)



petits collèges, dont 40,2 % des élèves vont dans l'enseignement général et technologique (contre près des deux tiers dans les collèges de plus de 300 élèves), 27,6 % en professionnel, 11,7 % en agricole et 20,5 % en CFA. On note le rôle important de l'enseignement agricole et par apprentissage pour les élèves des petits collèges. L'effet ZEP apparaît surtout dans l'orientation plus forte (35,4 %) vers l'enseignement professionnel.

Mais les plus fortes différences d'orientation tiennent à l'âge des élèves : plus des trois quarts des élèves « à l'heure » vont dans l'enseignement général pour moins d'un élève en retard sur trois.

L'écart à la moyenne académique de l'orientation vers l'enseignement général (61,4 %), par ordre décroissant pour les élèves en avance (32,2 %), puis de milieu favorisé (16,7 %), « à l'heure » (15,1 %), et négatif pour les élèves des

petits collèges (- 21,2 %) et en retard (- 30,4 %). La situation est inverse pour l'orientation vers l'enseignement professionnel : par rapport à la moyenne académique (22,8 %), l'écart va de - 21,2 % pour les élèves en avance à + 19,8 % pour les élèves en retard.

IMPORTANCE, TOUTES CHOSES ÉGALES PAR AILLEURS, DE L'ÂGE DE L'ÉLÈVE

L'analyse « toutes choses égales par ailleurs » permet, par une régression logistique (tableau 3), de quantifier et d'isoler l'importance propre à chacun des paramètres (territoire, caractéristiques des élèves) en matière d'orientation en sortie de troisième. L'interprétation des résultats demande quelques précautions : même si les coefficients sont statistiquement significatifs, le modèle n'explique qu'une faible part de la variance et ne veut pas forcément dire causalité. L'intérêt réside dans le poids respectifs des variables.

Tableau 3 – Impact toutes choses égales par ailleurs des territoires et des caractéristiques des élèves sur l'orientation post-troisième

Régression logistique fin de troisième		Probabilité d'accéder en seconde GT			Probabilité d'accéder en enseignement professionnel			Probabilité d'accéder dans l'enseignement agricole			Probabilité d'accéder vers CFA et sortie		
Référence	Modalité active	Coefficient	Probabilité	Effet marginal	Coefficient	Probabilité	Effet marginal	Coefficient	Probabilité	Effet marginal	Coefficient	Probabilité	Effet marginal
	Constante	1,53	82,2%		-1,76	14,7%		-3,97	1,8%		-3,31	3,5%	
Espace Urbain	rural	-0,52	73,4%	-8,8%	0,26	18,2%	3,5%	0,71	3,7%	1,9%	0,25	4,5%	1,0%
Zonage ZEP	Hors ZEP	0,24	85,4%	3,2%	-0,29	11,4%	-3,3%						
Taille > 300 élèves	<100 élèves	-0,77	68,0%	-14,2%				0,42*	2,8%	1,0%	0,57	6,1%	2,6%
	[100 ; 300]	-0,37	76,2%	-6,0%				0,32*	2,5%	0,7%	0,35	4,9%	1,4%
Département Puy-de-Dôme	Allier	-0,26	78,0%	-4,2%	0,18	17,0%	2,3%	-0,36	1,3%	-0,5%	0,38	5,1%	1,6%
	Cantal	-0,31	77,2%	-5,0%	-0,22	12,1%	-2,6%	0,14	2,1%	0,3%	0,72	7,0%	3,5%
	Haute-Loire	-0,28	77,7%	-4,5%	-0,09	13,6%	-1,1%	-0,15	1,6%	-0,2%	0,70	6,9%	3,4%
Genre													
Fille	Garçon	-0,48	74,0%	-8,2%				0,61	3,4%	1,6%	0,55	6,0%	2,5%
CSP Moyenne	Défavorisée	-0,26	78,1%	-4,1%	0,43	20,8%	6,1%	-0,76	0,9%	-0,9%			
	favorisée	0,71	90,3%	8,1%	-0,67	8,1%	-6,6%	-0,98	0,7%	-1,1%			
Âge À jour	Avance	1,37	94,8%	12,6%	-2,07	2,1%	-12,6%	-0,42	1,2%	-0,6%	-0,91	1,5%	-2,0%
	Retard	-1,99	38,7%	-43,5%	1,49	43,3%	28,6%	0,70	3,7%	1,9%	1,15	10,4%	6,9%

Lecture : par rapport à la situation de référence (élèves en espace urbain, en ZEP, dans un établissement de plus de 300 élèves, dans le département du Puy-de-Dôme, fille, de CSP moyenne et « à l'heure »), les élèves en retard s'orientent de 43,5 % en moins et ceux en avance de 12,6 % en plus vers l'enseignement général et technologique.

Les élèves en retard s'orientent de 43,3 % en plus vers l'enseignement professionnel et + 6,9 % vers les CFA.

Tous les coefficients présentent un niveau de signification $p < 0,01$ sauf deux avec * significatifs à 5 %.

Ce modèle de régression logistique à sept variables fait ressortir les deux variables les plus importantes, toutes choses égales par ailleurs, dans les différentes poursuites d'études à l'issue de la troisième :

- vers l'enseignement général et technologique : âge puis taille du collège ;
- vers l'enseignement professionnel : âge puis CSP ;
- vers l'enseignement agricole : zone rurale puis CSP ;
- vers les CFA ou sortie du système : âge puis le département.

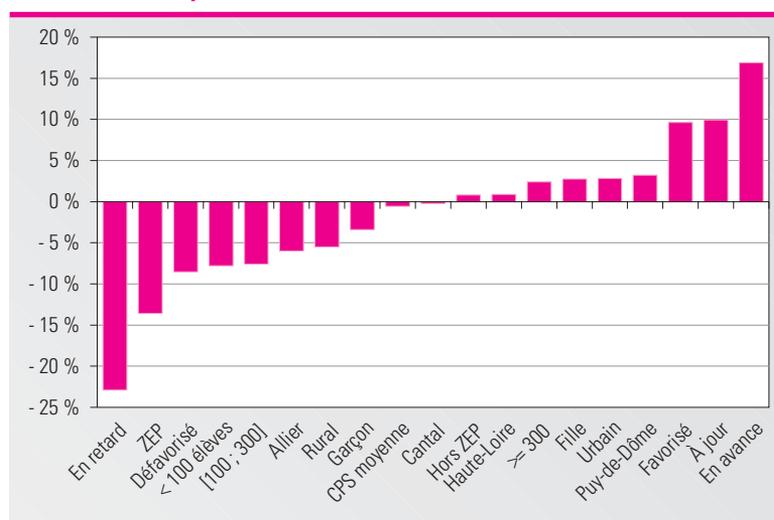
DE FORTES DIFFÉRENCES DANS L'ACCÈS AUX DIPLÔMES ET À L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

Suite à l'orientation plus forte vers l'enseignement professionnel et agricole, la proportion de jeunes de la cohorte qui obtiennent un BEP s'élève significativement quand ils sont issus

d'un collège rural et de faible taille (+ 7,8 % et + 14,8 % respectivement ; tableau 4), écart qui reste cependant nettement inférieur à celui que l'on observe pour les élèves de troisième en retard (+ 23,8 %).

Pour l'obtention d'un baccalauréat, toutes séries confondues, persiste un écart négatif important, de - 23 % pour les élèves en retard, -14 % quand ils sont issus de collège en ZEP, - 9 % de milieu défavorisé et - 8 % pour les petits collèges (graphique 3).

Graphique 3 – Proportions de bacheliers (tous baccalauréats) : écarts à la moyenne académique (73,7 %) en fonction du territoire et des caractéristiques des élèves



ACCÈS À L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR : LE BTS FORMATION DE TOUS

Les données sur l'accès à l'enseignement supérieur ne concernent que les filières dont on possède des bases de gestion informatisées, à savoir les classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE), les sections de techniciens supérieurs (BTS) et les universités. Ne sont pas recensés, pour l'essentiel, les élèves inscrits dans les formations paramédicales et sociales.

En moyenne académique, 36,9 % des élèves de la cohorte initiale scolarisée en troisième en 1998-99 s'inscrivent à l'université, 14,1 % en STS et 4,8 % en classes préparatoires soit 55,8 % dans le champ connu de l'enseignement supérieur.

Ces valeurs varient fortement selon le territoire du collège d'origine : pour le pourcentage total d'élèves entrants dans le supérieur, l'écart à la moyenne académique est de - 12,1 % pour

les élèves issus de collèges de faible taille, - 11,3 % pour ceux de ZEP et - 9 % en territoire rural. L'âge intervient toujours de façon prépondérante : - 26,1 % d'écart à la moyenne pour les élèves de troisième ayant un an de retard au moins (tableau 4).

De telles différences sont surtout prononcées pour les filières longues, de l'université et des classes préparatoires. On note en revanche le rôle

très intéressant de la formation BTS où, en dehors des élèves en avance, les écarts à la moyenne demeurent très faibles quelles que soient les caractéristiques de départ des élèves ou l'origine du territoire (graphique 4). Les BTS apparaissent ainsi comme des formations accueillant toutes les catégories d'élèves de manière presque équivalente, quelle que soit leur origine ou leur provenance.

Graphique 4 – Entrées en université et BTS : écarts à la moyenne académique selon le territoire d'origine et les caractéristiques des élèves

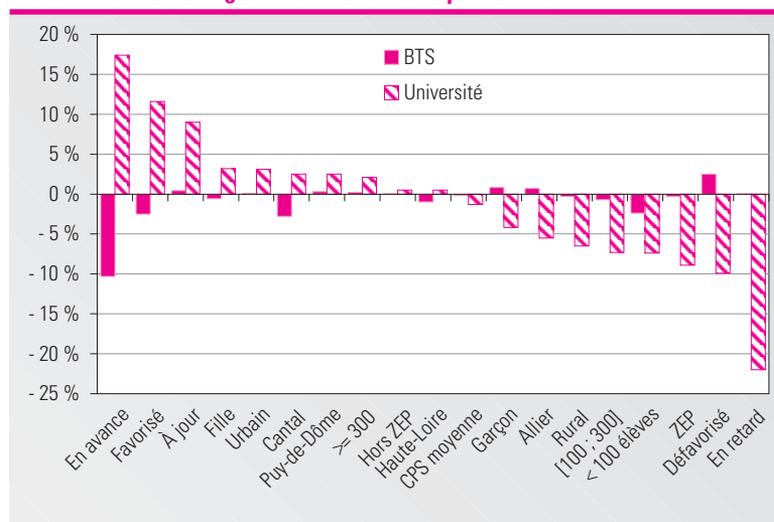


Tableau 4 – Orientation post-troisième, obtention de diplômes et accès à l'enseignement supérieur : récapitulatif des écarts à la moyenne selon le collège d'origine et les caractéristiques des élèves

Récapitulatif : orientation, diplômes, post-bac. Écart à la moyenne		Orientation				Diplômes			Ens. supérieur			
		Ens. général	Ens. prof.	Ens. agricole	BEP	Bac prof.	Bac GT	Total bac	BTS	CPGE	Université	Total sup
Total académie		61,4%	22,8%	4,5%	26,0%	10,7%	63,0%	73,7%	14,1%	4,8%	36,9%	55,8%
Zone	rurale	-10,9%	3,6%	3,0%	7,8%	3,6%	-9,0%	-5%	-0,3%	-2,2%	-6,5%	-9,0%
	urbaine	6,1%	-2,1%	-1,7%	-4,0%	-1,8%	4,6%	3%	0,1%	1,0%	3,1%	4,2%
ZEP	ZEP	-10,8%	12,6%	-2,2%	7,1%	1,7%	-15,3%	-14%	-0,3%	-2,1%	-8,9%	-11,3%
	hors ZEP	0,7%	-0,8%	0,1%	-0,4%	-0,1%	0,9%	1%	0,0%	0,1%	0,5%	0,6%
Taille collège	< 100 élèves	-21,2%	4,8%	7,2%	14,8%	7,6%	-15,4%	-8%	-2,4%	-2,3%	-7,4%	-12,1%
	[100 ; 300]	-12,2%	3,7%	3,1%	7,6%	3,1%	-10,7%	-8%	-0,7%	-2,6%	-7,3%	-10,6%
	>= 300	4,4%	-1,4%	-1,2%	-2,5%	-1,0%	3,4%	2%	0,2%	0,8%	2,1%	3,1%
Département	Allier	-3,4%	3,3%	-0,9%	2,4%	-1,3%	-4,7%	-6%	0,7%	-1,1%	-5,5%	-5,9%
	Cantal	-6,9%	-2,8%	3,4%	2,2%	2,0%	-2,2%	0%	-2,8%	-2,6%	2,5%	-2,9%
	Haute-Loire	-4,0%	-2,0%	0,8%	0,8%	1,9%	-1,0%	1%	-1,0%	-2,7%	0,5%	-3,2%
	Puy-de-Dôme	4,6%	-1,0%	-0,5%	-2,0%	0,0%	3,2%	3%	0,3%	1,7%	2,5%	4,5%
Genre	fille	4,5%	-0,7%	-1,2%	-1,1%	-1,7%	4,4%	3%	-0,6%	-0,7%	3,2%	1,3%
	garçon	-5,2%	0,7%	1,4%	1,4%	2,1%	-5,5%	-3%	0,8%	1,7%	-4,2%	-1,7%
CSP	favorisée	16,7%	-11,9%	-2,2%	-13,3%	-5,7%	15,3%	10%	-2,5%	4,4%	11,6%	13,5%
	moyenne	-3,6%	-0,1%	3,1%	3,6%	1,8%	-2,3%	-1%	-0,2%	-1,8%	-1,3%	-3,3%
	défavorisée	-11,7%	10,7%	-0,9%	9,3%	3,8%	-12,3%	-9%	2,5%	-2,7%	-9,9%	-10,1%
Âge	en avance	32,2%	-21,2%	-2,5%	-22,3%	-9,9%	26,8%	17%	-10,3%	14,0%	17,4%	21,1%
	à jour	15,1%	-9,9%	-1,1%	-10,1%	-3,3%	13,2%	10%	0,4%	1,2%	9,0%	10,6%
	en retard	-30,4%	19,8%	2,2%	23,8%	7,9%	-30,8%	-23%	0,0%	-4,1%	-22,0%	-26,1%

REPRÉSENTATION SYNTHÉTIQUE (SOUS FORME « RADAR ») DU CHEMINEMENT DES COHORTES D'ÉLÈVES

Afin d'avoir une vue synthétique de la cohorte des élèves, de la troisième à l'enseignement supérieur, on représente 17 paramètres (caractéristiques des élèves, situation post-collège, diplômes, entrée dans l'enseignement supérieur) sur un même schéma sous forme de représentation en toile d'araignée ou radar (graphique 5). Pour six points de vue, selon l'élève ou le territoire, les valeurs des paramètres sont indiquées en écart à la moyenne académique (tableau 4) : on visualise ainsi les caractéristiques des différentes trajectoires du collège au post-bac (on peut lire le graphique 5 en partant de la variable située en haut du graphe puis dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour les 2 derniers graphes partir de la variable « à l'heure »).

Le radar de la cohorte vue sous l'angle de l'âge (graphique 5a) illustre simultanément pour les élèves en retard la fréquence supérieure à la moyenne des orientations vers l'enseignement professionnel, agricole et CFA (inconnu), et des diplômes, du BEP et baccalauréat professionnel, mais au total moins de bac, une entrée en BTS à peu près indépendante de l'âge et moins d'entrées dans le supérieur.

Les élèves d'origine sociale défavorisée présentent un parcours (graphique 5b) assez similaire à celui des élèves en retard.

Le radar de la cohorte différenciée selon la taille des collèges fait ressortir le parcours des élèves issus de petits collèges (graphique 5c), de manière plus flagrante que l'origine

« rurale » (graphique 5d) : plus souvent issus de CSP « moyenne » (agriculteurs), les élèves de petits collèges sont plus orientés vers l'enseignement professionnel et agricole, et moins souvent vers l'université.

Si les garçons suivent plus souvent un enseignement professionnel, les écarts avec les filles restent ici plus faibles (graphique 5e), mais autant vers le BTS pour un total supérieur proche de celui des filles.

À noter pour les ZEP à partir d'élèves en retard et de CSP défavorisé (graphique 5f) l'orientation plus forte vers l'enseignement professionnel, des résultats au baccalauréat professionnel supérieur à la moyenne académique, et une entrée en BTS équivalente à celle des élèves hors ZEP.

LE SUIVI DE COHORTE DE CHAQUE COLLÈGE

Pour mieux former et orienter ses élèves, et pour son propre pilotage, chaque collège souhaite connaître le devenir de ses élèves. Il est possible, pour chaque collège, de réunir comme précédemment, sous forme d'un graphique radar, 16 indicateurs de la situation de départ de ses élèves et de leur parcours jusqu'à l'enseignement supérieur. D'une vue académique, signalant par exemple les particularités propres aux élèves d'origine rurale, on passe à une vue plus individualisée et dynamique d'un collège, rapportée à l'ensemble des collèges.

Pour chacun des 141 collèges, 16 indicateurs caractérisent la cohorte d'élèves et son devenir :

- au départ : effectif des élèves de troisième, âge et CSP ;
- l'orientation à l'issue du collège ;

- les diplômes obtenus y compris agricoles ;
- les entrants à l'université, en CPGE ou en BTS.

Compte tenu de leur moyenne et dispersion différentes, toutes les variables sont représentées en échelle non paramétrique, c'est-à-dire par ordre des rangs de 1 à 141, normalisées ensuite de 1 à 100 pour faciliter la lecture en termes de quartile. Le polygone 100 (graphique 6) correspond aux valeurs maximales (141^e collège), le polygone 75 correspond au 3^e quartile des rangs (106^e collège), le polygone 50 à la médiane (72^e collège), le polygone 25 le 1^{er} quartile (35^e rang). Le classement des établissements à faible effectif doit être interprété avec une prudence particulière.

L'EXEMPLE DE QUATRE COLLÈGES : PETIT, RURAL, EN ZEP, URBAIN

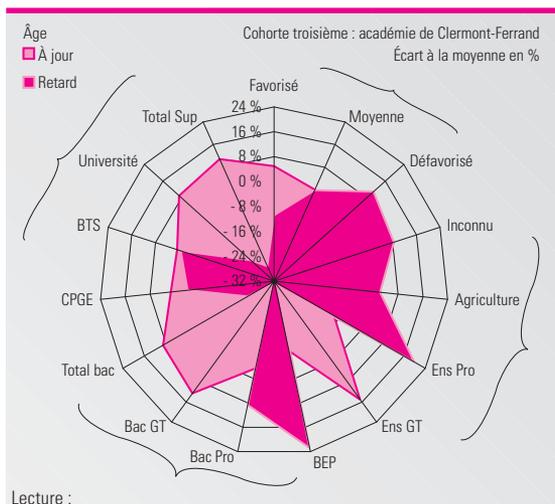
La lecture simultanée des représentations relatives aux quatre collèges sélectionnés montre des différences assez nettes de profils.

Le petit collège de Gelles et celui de Landos sont tous deux situés en zone rurale. Malgré un retard scolaire plus fréquent à Gelles, ils montrent des similitudes dans l'orientation post-troisième vers l'agriculture, avec des diplômes de BEP et bac pro semblables. Mal classés pour l'accès en l'université, les deux collèges figurent en revanche dans la première moitié pour les BTS.

Pour le collège en ZEP le pourcentage d'élèves en retard et de milieu défavorisé atteint le maximum des collèges, avec une orientation forte, au-delà du 3^e quartile, vers l'enseignement professionnel et quasi

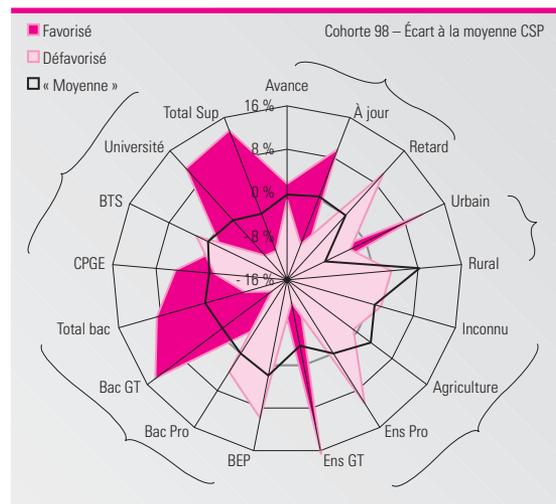
Graphique 5 – Synthèse, selon différentes caractéristiques, des écarts à la moyenne académique de la composition et du parcours des cohortes d'élèves

5a – Selon l'âge

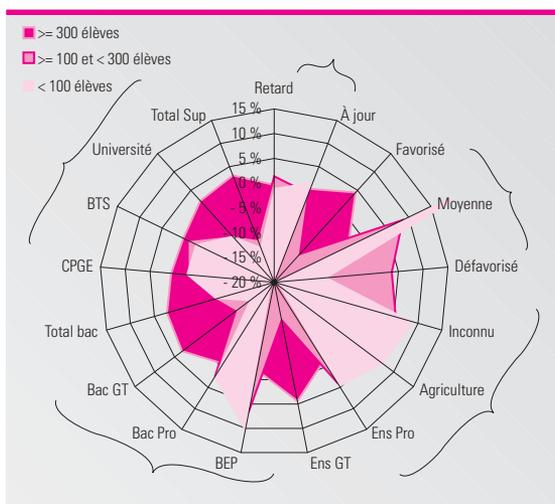


Lecture :

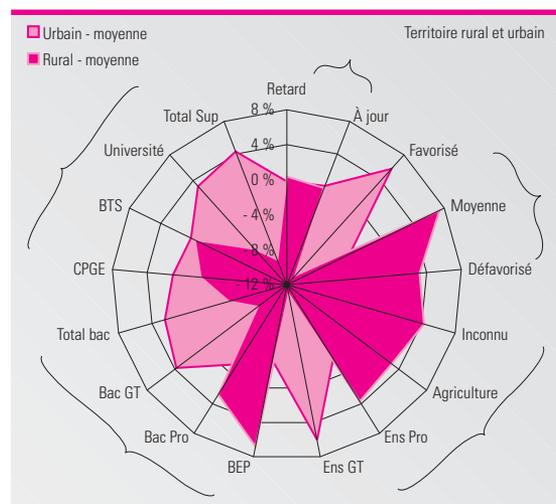
5b – Selon la CSP



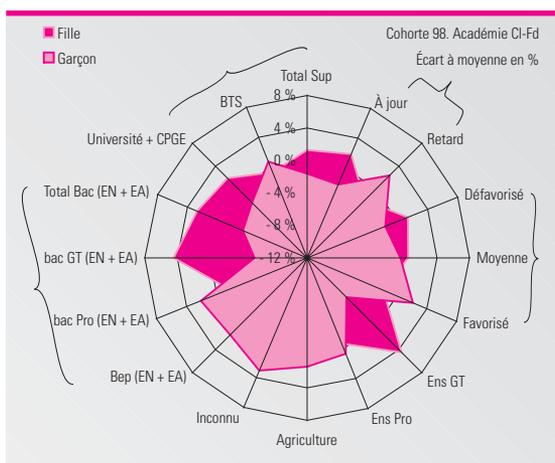
5c – Selon la taille du collège



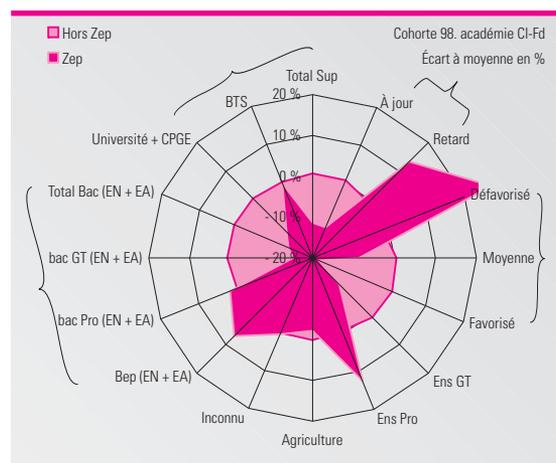
5d – Rural/urbain



5e – Filles/garçons

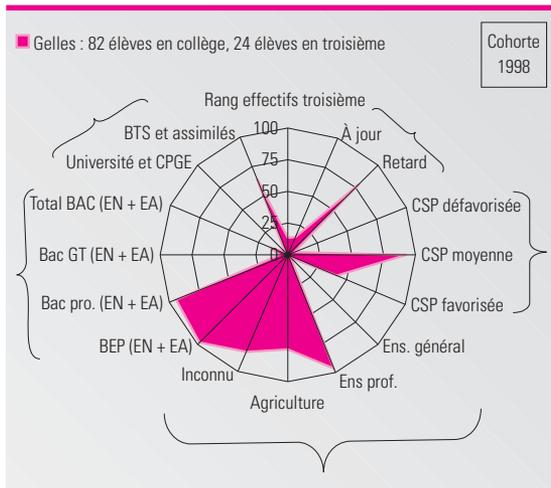


5f – ZEP/hors ZEP

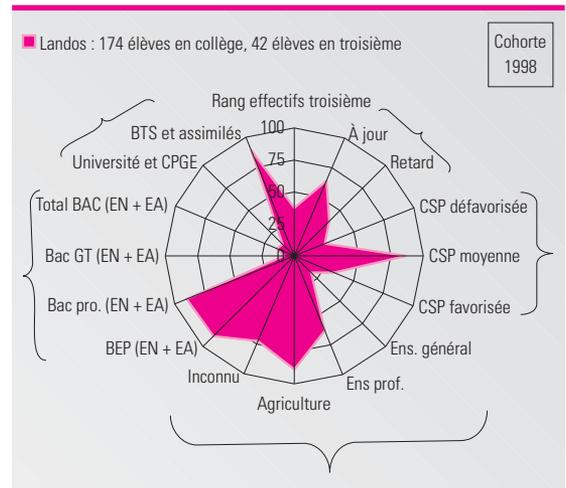


Graphique 6 – Exemple pour quatre collèges du suivi de la cohorte d'élèves de troisième à post-bac (échelle non paramétrique de 1 à 100)

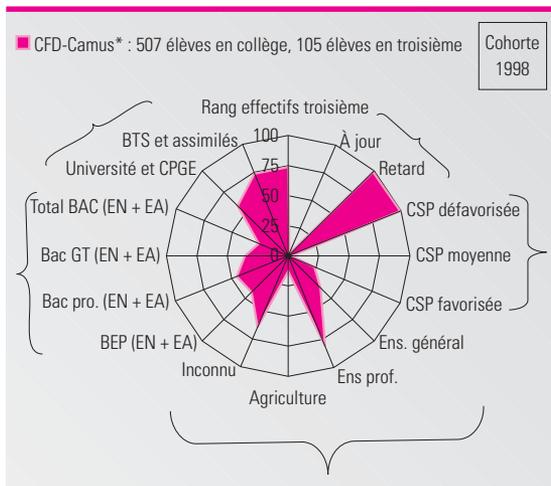
6a – Petit collège de Gelles



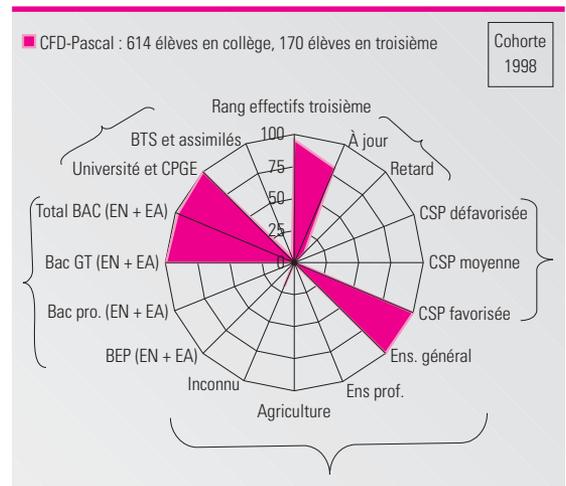
6b – Collège en zone rurale de Landos



6c – Collège en ZEP A. Camus



6d – Collège Blaise Pascal en zone urbaine Clermont-Fd



inexistante vers l'enseignement agricole. Situé en dessous du premier quartile pour l'obtention du bac, le collège dépasse cependant le 3^e quartile pour l'accès en BTS. Le collège Blaise Pascal présente un peu le profil inverse, avec des élèves très souvent issus de milieu favorisé (maximum), qui s'orientent vers l'enseignement général, obtiennent un bac général, avec une forte poursuite d'études en université et CPGE mais faible vers le BTS.

DES RÉSULTATS QUI DOIVENT AIDER AU PILOTAGE

Le suivi pendant six ans d'une cohorte de 10 241 élèves sortant de troisième en 1999 dans l'académie de Clermont-Ferrand montre que leur parcours scolaire (orientation post-troisième, diplômes obtenus, accès à l'enseignement supérieur) demeure inscrit dans leurs caractéristiques individuelles (âge, origine sociale), mais aussi pour une plus faible part dans

le territoire d'origine (petits collèges, zone rurale et ZEP). L'effet « territoire » ne fait que se rajouter à celui de l'âge et du milieu social. Il se traduit ainsi, en zone rurale, par plus d'orientations vers l'enseignement professionnel (scolaire et en apprentissage) et agricole, plus de diplôme BEP mais moins de bacheliers et d'accès à l'enseignement supérieur. Le territoire ne joue pas en revanche sur l'accès en BTS.

Ce suivi de cohorte précise où se situe l'effet territoire et quelle en est

l'ampleur, par contre il n'en donne pas d'explication. Compte tenu du rôle supplémentaire du territoire rural dans l'orientation post-troisième, c'est probablement là, au sein et à l'issue du collège, que se noue son action. Qui joue et qu'est-ce qui se joue autour de l'orientation ? Importance de la proximité des lieux de formation, des pairs, des parents [G. Poux, responsable du SAIO, communication personnelle, 18 octobre 2007], de l'établissement, des petits pas successifs dans le parcours de

formation initiale [M. Georget, inspection générale, communication personnelle, 11 octobre 2007], auxquels s'ajoutent aussi des valeurs de la ruralité et du principe de réalité de l'emploi, parfois un manque d'ambition des acteurs. Finalement, la performance de l'établissement dans son territoire, compte-tenu des caractéristiques des élèves, ne serait-elle pas sa capacité à adopter une stratégie éducative adaptée au milieu environnant **[11]** ?

Ces résultats ne sont ni étonnants ni nouveaux. Le suivi de cohorte

et sa représentation synthétique peuvent en revanche, au niveau académique, aider les responsables de l'institution au pilotage de l'académie en discriminant les différents effets dont ils quantifient l'importance, en particulier pour les petits collèges. La réalisation du suivi de cohorte pour chaque collège doit lui permettre d'adapter son action et son fonctionnement, en le renseignant à la fois sur les caractéristiques et le devenir propres à sa population scolaire. ■

Références bibliographiques

- [1] **Alpe, Y.**, (2006), « Existe-t-il un « déficit culturel » chez les élèves ruraux ? », *Revue française de pédagogie* n° 156, pp. 75-88.
- [2] **Caille, J.-P., et O'Prey, S.**, (2005), « L'enquête jeunes 2002 : dispositif et situation scolaire des répondants », *Éducation & Formations* n° 72, pp. 9-23.
- [3] **Champollion, P.**, (2006), « Effets de territoire, réussite scolaire et orientation en zone de montagne », *L'enseignement scolaire en milieu rural et montagnard*, tome 4, annales littéraires de Franche-Comté, Besançon, pp. 66-110.
- [4] **Chignier-Riboulon, F., et Fournier, M.**, (2003), « L'école du désert français : pérennité, spécificité et renouveau du local. Le cas de Saugues en Margeride », In Scéren (Ed.), *Ville – école – Intégration – Enjeu*, n° 134, pp. 129-150, Paris.
- [5] **Cosnefroy, O., et Rocher, T.**, (2004), « Le redoublement au cours de la scolarité obligatoire: nouvelles analyses, mêmes constats », *Éducation & Formations*, n° 70, pp. 73-82.
- [6] **Coudrin, C.**, (2006), « Devenir des élèves neuf ans après leur entrée en sixième », *Note d'information*, n° 06.11.
- [7] *Éducation & Formations* n° 72, (2005). « Les représentations des élèves du panel 1995, sept ans après leur entrée en sixième », pp. 229 p.
- [8] **Émin, J.-C.**, (1997). « Trois indicateurs pour apprécier la "valeur ajoutée" des lycées », *Les cahiers pédagogiques* n° 354, pp. 43-45.
- [9] **Felouzis, G.**, (2007), « Performance des établissements et marché scolaires : comment se construisent les différences », *administration et éducation* n° 3, pp.43-63.
- [10] **Forestier, C.**, (2007). « Du bon usage des évaluations », *administration et éducation* n° 3, pp. 155-174.
- [11] **Mezeix, J.-F.**, (2007), « Comment expliquer les écarts de performance », *administration et éducation* N° 3, pp. 75-78.
- [12] **Œuvrard F.**, (2003), « Les performances de l'école rurale. Quelle mesure, dans quel objectif ? ». In Scéren (Éd.), *Ville – école – Intégration – Enjeux* n° 134, pp. 151-164, Paris.
- [13] *Repères et Références Statistiques*, (2007), DEPP (Éd.), Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche, Paris, 416 p.