

LES DISPARITÉS TERRITORIALES DANS LA POURSUITE D'ÉTUDES VERS L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR DANS L'ACADÉMIE DE BORDEAUX

Pascale Guillois, Cécile Lafargue [Rectorat de Bordeaux DOSU-DEP], Olivier Monso [DEPP]⁽¹⁾

— Permettre à un grand nombre de jeunes d'accéder à l'enseignement supérieur, et d'en sortir diplômés, constitue l'un des objectifs affichés du système éducatif. La loi d'orientation et de programmation pour la refondation de l'école de la République (2013) réaffirme l'objectif de la loi de 2005 qu'au moins 50 % d'une génération obtienne un diplôme du supérieur.

— Réduire les inégalités d'accès à l'enseignement supérieur – sociales et territoriales – fait aussi partie de ces objectifs. De telles inégalités, selon les termes de la loi, « mettent à mal la promesse républicaine, qui est de permettre la réussite de tous ». Or, d'un territoire à l'autre, les chances d'accès à l'enseignement supérieur diffèrent fortement. Dans l'académie de Bordeaux, 47,4 % des élèves scolarisés en troisième en 2007 ont accédé à l'enseignement supérieur quatre ou cinq ans après. Toutefois, un élève scolarisé en troisième en 2007 dans un collège de la zone d'animation pédagogique (ZAP) du Médoc a une probabilité d'accéder à l'enseignement supérieur de 20 points plus faible qu'un élève scolarisé dans un collège de la ZAP de Talence (35,4 % contre 55,3 %).

— Comment interpréter de tels écarts ? Nous venons d'évoquer deux types d'inégalités : sociales et territoriales. Dans les faits, elles sont imbriquées. L'académie de Bordeaux mêle en effet des territoires très différents en termes de composition sociale⁽²⁾. Le fait que les élèves du Médoc accèdent moins à l'enseignement supérieur que les élèves de Talence résulte en partie du fait qu'ils sont d'origine sociale moins favorisée. Il nous faut prendre aussi en compte le fait que les élèves du Médoc sortent de troisième avec un niveau scolaire plus faible que les élèves de Talence : les inégalités d'accès à l'enseignement supérieur résultent en partie des inégalités scolaires qui se sont formées jusqu'en troisième. Enfin, même en tenant compte de ces facteurs, il peut y avoir un effet « propre » au territoire que nous cherchons à isoler dans cette étude. Pour un élève de même origine sociale et de même niveau scolaire, les chances d'accès à l'enseignement supérieur sont-elles encore différentes selon que l'on habite dans le Médoc, à Pau ou à Talence ?

— En menant une telle démarche, nous nous inscrivons dans l'optique d'études qui, sur des données longitudinales, ont cherché à déterminer ainsi la « marque du territoire » sur les résultats et parcours scolaires [Grelet, 2004 ; Mezeix et Grange, 2008]. Il s'agit de comparer des territoires, ou types de territoires, en tenant compte des caractéristiques de leur population.

Un indicateur pour mesurer, par ZAP, le taux d'accès à l'enseignement supérieur des élèves de troisième

— Dans la perspective de la continuité des apprentissages bac - 3/bac + 3, nous nous appuyons sur un indicateur longitudinal partant du niveau troisième jusqu'à l'accès à l'enseignement supérieur. Il s'agit de la part d'élèves de troisième en 2007 qui accède à l'enseignement supérieur sur l'ensemble du territoire national ▶ **ENCADRÉ 1**.

— Cet indicateur a l'avantage de prendre en compte plusieurs étapes clés du parcours d'un élève : l'orientation post-troisième, l'orientation au lycée et la réussite au baccalauréat. Il va permettre de mesurer si des effets de territoire du collège d'origine jouent sur l'accès à l'enseignement supérieur, en plus des effets classiques de l'âge, de la catégorie socioprofessionnelle des parents et du niveau scolaire. On s'intéressera aussi à l'effet de la commune de résidence de l'élève (commune rurale ou urbaine) ainsi qu'à l'éloignement d'un établissement d'enseignement supérieur, en privilégiant l'université.

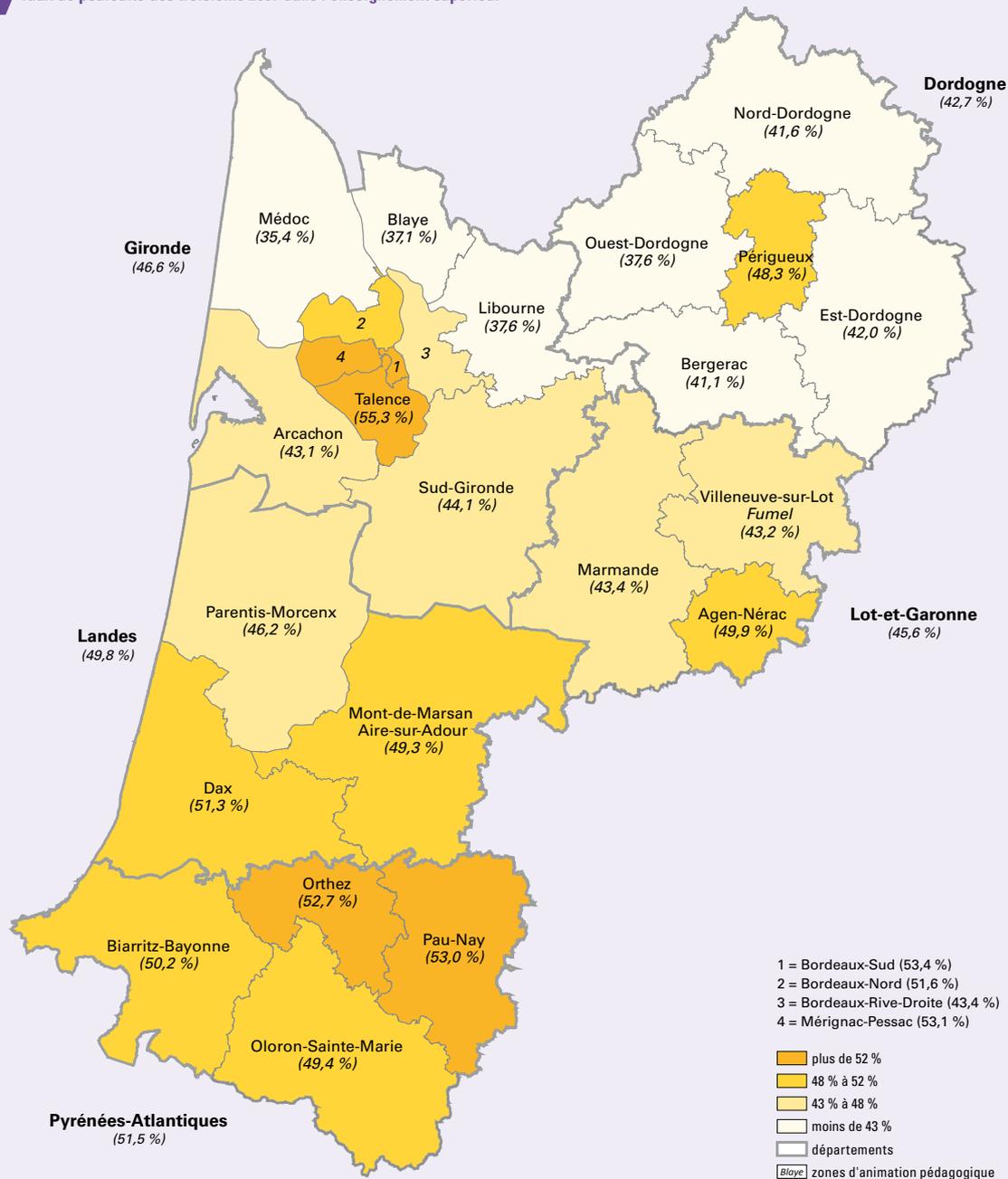
— Le zonage usuellement utilisé à des fins d'analyse et de pilotage pédagogique dans l'académie de Bordeaux est celui des zones d'animation pédagogique (ZAP), au nombre de vingt-cinq : cinq en Dordogne, dix en Gironde, trois dans les Landes, trois dans le Lot-et-Garonne, quatre dans les Pyrénées-Atlantiques.

— La répartition géographique par ZAP de l'accès à l'enseignement supérieur à partir de la troisième reflète de fortes disparités territoriales ▶ **FIGURE 1**. L'académie apparaît en effet scindée en deux, avec des poursuites d'études dans l'enseignement supérieur fortes dans le sud de l'académie (ZAP des Pyrénées-Atlantiques et des Landes) alors que le nord de l'académie reste très en retard (ZAP du nord de la Gironde, de Dordogne, et dans une moindre mesure, du Lot-et-Garonne).

(1) Ce travail a bénéficié des échanges avec Cédric Afsa et Fabrice Murat (DEPP) et du travail cartographique d'Olivier Sauvatre (Rectorat de Bordeaux/DOSU/DEP).

(2) Cette diversité est notamment illustrée par des travaux de typologies socio-économiques, sur les cantons [Boudesseul *et al.*, 2014] ou les départements [Monso, 2014 ; Loustau et Miconnet, 2010].

FIGURE 1 Taux de poursuite des troisièmes 2007 dans l'enseignement supérieur



Source : rectorat de Bordeaux - DOSU - DEP - BEA/Cohorte des élèves de troisièmes de 2007 dans l'académie de Bordeaux. Calcul et cartographie : rectorat de Bordeaux-DOSU-DEP.

Champ : élèves scolarisés en troisième en 2007, enseignement public et privé sous contrat, hors classes de découverte professionnelle (DP6) et troisièmes préparatoires aux formations professionnelles (troisième Prépro, ex-DP6).

Les facteurs influençant la poursuite d'études supérieures

— Les 31 267 élèves de la population de départ se répartissent en 30 % de familles de cadres supérieurs et d'enseignants, 17 % de familles d'ouvriers et inactifs, 20 % de professions intermédiaires et 33 % de familles d'employés, artisans, commerçants et agriculteurs (FIGURE 3). Le suivi de cohorte montre qu'un enfant de cadre supérieur ou d'enseignant poursuit deux fois plus ses études dans l'enseignement supérieur qu'un enfant issu d'une famille d'ouvriers ou d'inactifs (respectivement 63 % et 30 %).

— Les écarts de niveau et de parcours scolaire au terme du collège se répercutent aussi sur la poursuite d'études supérieures. Le retard scolaire est associé à un accès beaucoup moins fréquent à l'enseignement supérieur : 38 points de moins pour un retard d'un an et 48 points de moins pour un retard de deux ans ou plus. Dans le même ordre d'idée, les élèves ayant la note moyenne la plus faible au contrôle ponctuel au DNB (premier quintile) ne sont que 12 % à parvenir dans l'enseignement supérieur, ceux qui ont les notes les plus élevées (dernier quintile) sont 84 % à y parvenir.

ENCADRÉ 1

La construction et les limites de l'indicateur de cohorte

Les suivis de cohortes sont réalisables en académie depuis la mise en place de la base élèves académique (BEA), à partir de l'identifiant élève (INE) qui, pour le second degré, ne remonte pas au niveau national. Cet identifiant figure par contre dans les principales bases individuelles nationales de l'enseignement supérieur. La qualité toujours grandissante de ces bases permet désormais de suivre les élèves de troisième jusqu'à leur accès à l'enseignement supérieur sur l'ensemble du territoire français.

Depuis plusieurs années, l'académie de Bordeaux formalise le suivi des élèves de troisième jusqu'au baccalauréat par des représentations graphiques des cohortes, tant au niveau des établissements que des départements, des ZAP et de l'académie. Pour cette étude, le suivi de cohorte a été prolongé jusqu'à l'accès à l'enseignement supérieur en quatre ou cinq ans après la troisième. Le taux d'accès à l'enseignement supérieur est calculé en rapportant le nombre d'élèves retrouvés dans l'enseignement supérieur au nombre total d'élèves en troisième. Première limite, l'INE est disponible dans

tous les fichiers du Système d'information sur le suivi de l'étudiant (Sise), qui constitue la principale source de données sur l'enseignement supérieur. Les écoles paramédicales et sociales, les écoles artistiques, l'enseignement agricole supérieur n'étant pas dans le système d'information Sise, elles ne font pas partie du champ couvert. Les filles étant surreprésentées dans ces écoles, l'écart d'accès à l'enseignement supérieur entre filles et garçons sera de ce fait minoré avec la non-prise en compte des écoles paramédicales et sociales. Par ailleurs, seuls les entrants en apprentissage dans le supérieur de l'académie de Bordeaux sont pris en compte.

Une autre limite est liée à la spécificité de la cohorte étudiée qui est celle des élèves de troisième 2007 afin de pouvoir les suivre jusqu'en 2012.

Dans tous les cas le suivi s'arrête au plus tard un an après le baccalauréat. Ce choix d'années permet de récupérer les élèves qui auraient mis quatre ans et non trois dans le cursus lycée, ou auraient redoublé leur troisième. Le cursus direct de troisième en bac professionnel en trois ans est minimisé pour cette cohorte, la rentrée

2008 se caractérisant par l'émergence de la voie professionnelle renouée dans l'académie de Bordeaux.

Or, le constat a été fait à l'échelle nationale de l'obtention plus fréquente du baccalauréat par les élèves ayant suivi le nouveau cursus en trois ans [Defresne et Dubois, 2013].

En outre, la politique nationale favorisant les passages des bacheliers professionnels en BTS et celui des bacheliers technologiques en IUT en est encore à ses débuts pour les élèves de la cohorte 2007, susceptibles d'arriver dans l'enseignement supérieur en 2011 et 2012. La cohorte des élèves de troisième en 2007 est trop précoce pour prendre en compte pleinement les transformations liées à la voie professionnelle, et susceptibles de modifier les écarts entre les ZAP sur cet indicateur de cohorte. Enfin, l'académie de Bordeaux a mis en place en 2011 une politique d'audits des collèges afin de favoriser les passages de troisième en seconde générale et technologique. Les effets de ce dispositif ne pourront pas non plus être mesurés par l'étude de cette cohorte antérieure à ce dispositif.

— En plus de ces éléments tenant à l'origine sociale et au passé scolaire des élèves, d'autres paramètres, liés à l'accès à l'offre de formation, sont susceptibles de peser sur l'accès à l'enseignement supérieur. Selon le lieu d'habitation de l'élève, le nombre de kilomètres à parcourir pour se rendre à une université peut varier de 2 km en moyenne pour un élève des ZAP urbaines à 50 km pour un élève de la ZAP de Parentis-Morcenx au nord des Landes.

— Le problème de l'accès à une offre de formation diversifiée se pose tout particulièrement pour les élèves des communes rurales. Il peut contribuer au constat selon lequel les ambitions scolaires des élèves qui en sont issus sont moindres, à résultats en fin de collège équivalents [Grelet et Vivent, 2011]. Être éloigné d'une université et/ou habiter dans une commune rurale est associé à des accès très différenciés à l'enseignement supérieur. Les élèves résidant dans une ville universitaire en fin de collège ont un accès plus fréquent à l'enseignement supérieur (6 points de plus par rapport aux communes éloignées d'une université) et ceux qui habitent dans une commune rurale y ont moins accès (6 points de moins par rapport aux autres communes).

— Enfin, pour deux autres variables, les écarts d'accès à l'enseignement supérieur apparaissent plus réduits. La première est le sexe de l'élève. Les filles poursuivent davantage leurs études dans l'enseignement supérieur quatre ou cinq ans après avec 2 points de plus que les garçons. Il est possible que cet écart soit sous-estimé en raison d'une limite dans la constitution de la cohorte : la non-prise en compte des écoles supérieures dont les fichiers n'ont pas d'INE, notamment les écoles paramédicales et sociales qui accueillent 8 400 élèves en Aquitaine dont une grande majorité de filles. La seconde est le secteur d'enseignement du collège d'origine : les élèves issus d'un collège du secteur public accèdent à l'enseignement supérieur dans des proportions comparables à ceux du privé. Mais les cursus diffèrent : si les élèves de l'enseignement privé sont plus nombreux à entrer en seconde générale et technologique (69 % pour 63 % dans le public), ils mettent toutefois aussi plus de temps à entrer dans l'enseignement supérieur (écart de plus d'un point sur l'accès en cinq ans au lieu de quatre ans).

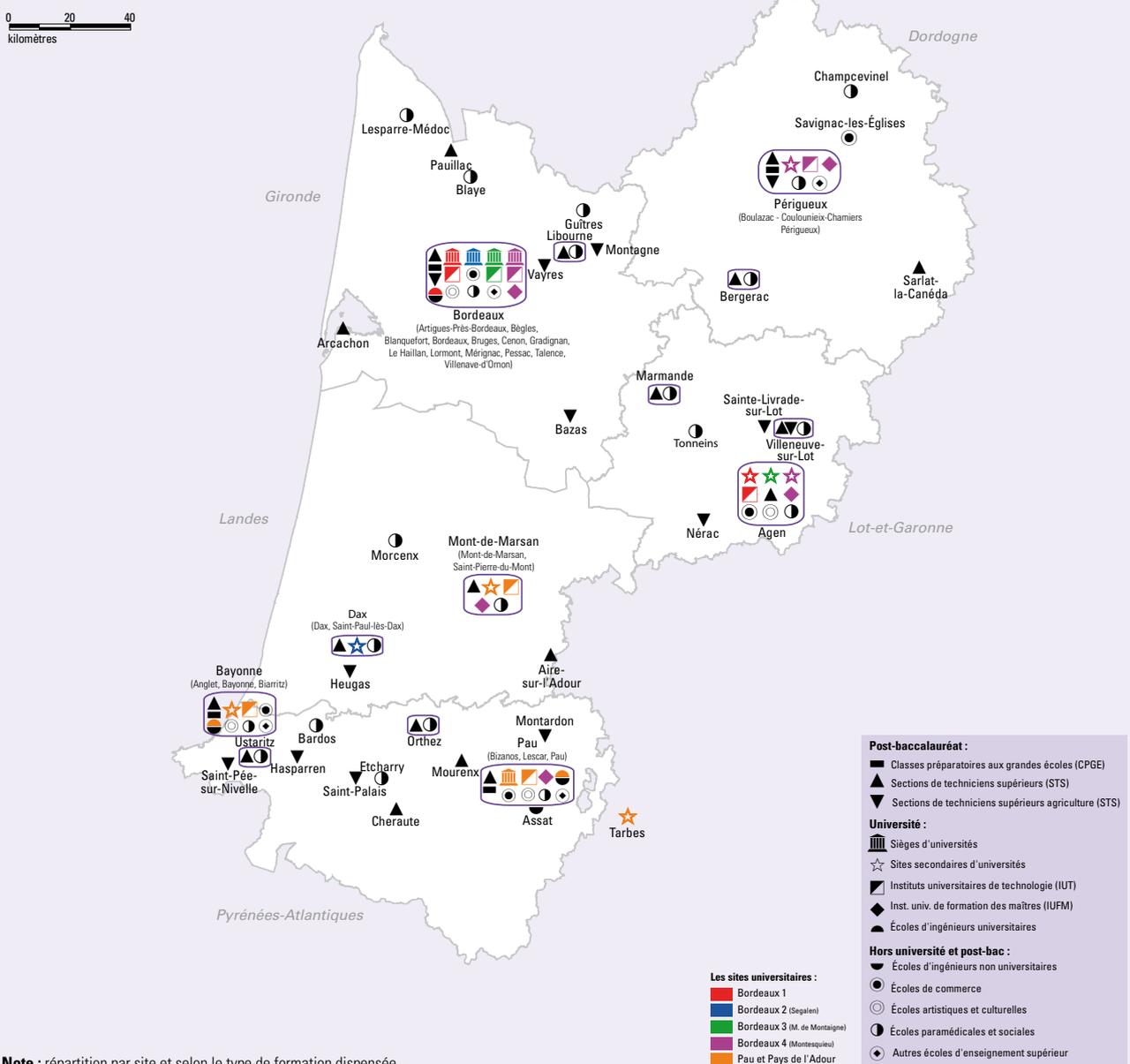
ENCADRÉ 2 Prise en compte de la distance entre le domicile et une formation post-bac

La distance entre la commune de résidence de l'élève en troisième en 2007 et l'établissement d'enseignement supérieur le plus proche, que ce soit une université, un IUT, une école d'enseignement supérieur, un BTS public, privé sous contrat, privé hors contrat ou agricole a été calculée avec le logiciel Mapinfo. Il s'agit d'une distance à vol d'oiseau entre deux communes : commune de résidence de l'élève et commune de l'établissement d'enseignement supérieur. Il ne s'agit pas d'une distance à partir de la localisation précise d'un élève infra-communale qui

peut être importante dans les grandes agglomérations. Dans l'académie, l'établissement d'enseignement supérieur, quel qu'il soit, le plus proche pour les élèves de troisième en 2007 se situe en moyenne à 8 km. Cette distance moyenne atteint 24 km dans les ZAP de Parentis-Morcenx et de Nord-Dordogne. Elle est très faible (1 ou 2 km) pour les ZAP de Bordeaux-Sud, Bordeaux-Nord et Mérignac-Pessac. La distance moyenne pour accéder à un BTS du secteur public est de 11 km, celle pour accéder à une école d'enseignement supérieur (écoles

d'ingénieurs, de commerce, artistiques et culturelles, paramédicales et sociales, ou autre type d'écoles) est de 12 km. Les universités se situent en moyenne à 19 km mais l'éloignement de certaines ZAP des centres universitaires peut être important **FIGURE 2**. Ainsi, les ZAP de Bergerac, d'Est-Dordogne, du Médoc et de Parentis-Morcenx sont éloignées de plus de 40 km en moyenne d'un pôle universitaire. De façon anecdotique, la commune du Verdon-sur-Mer est la commune de l'académie la plus éloignée d'une université avec une distance de 85 km.

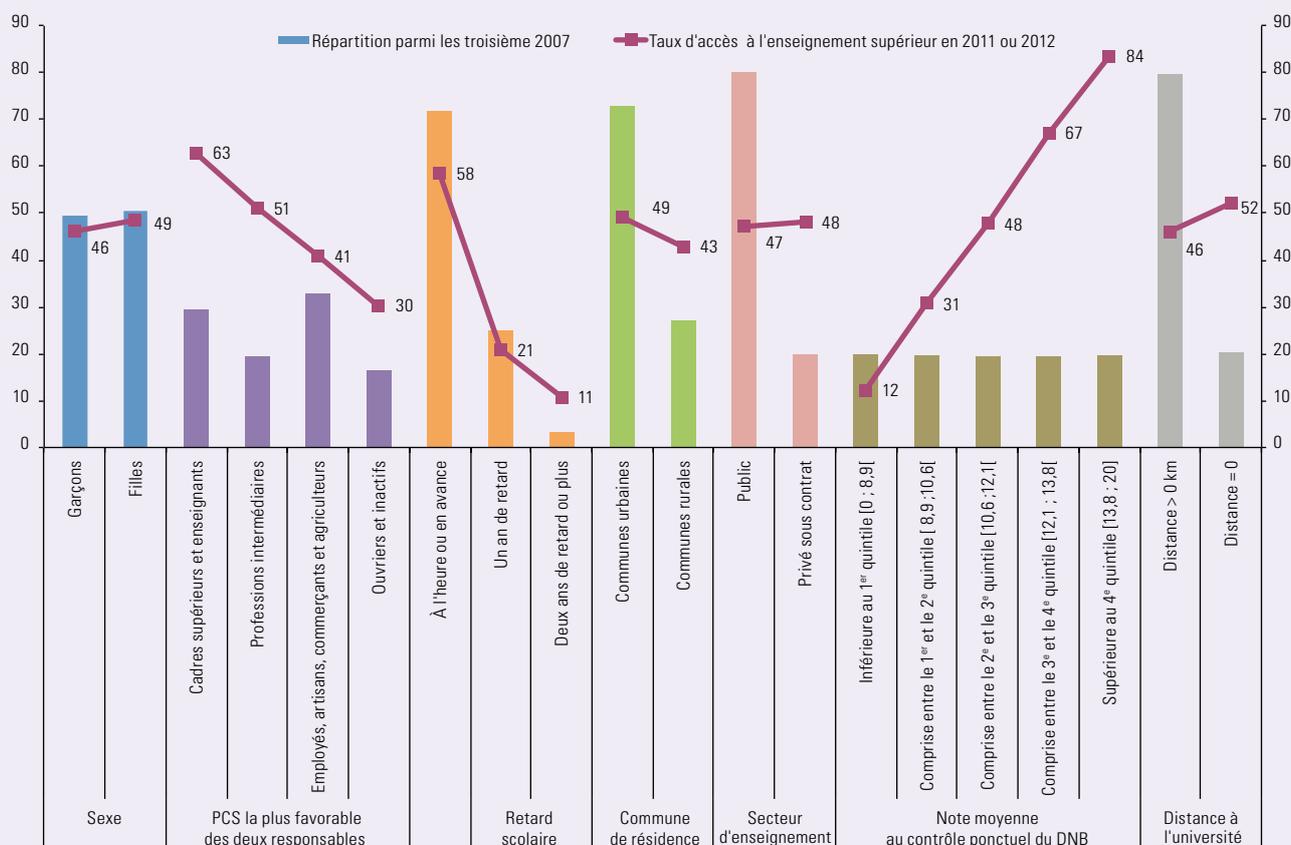
FIGURE 2 Implantation des établissements d'enseignement supérieur en Aquitaine (y compris BTS et CPGE)



Source : MENESR - Sites/Systèmes d'information Sise, enquêtes sur les effectifs et diplômés des écoles de commerce et des autres écoles (juridiques, etc.), des établissements d'enseignement supérieur privés (n° 26), des écoles de formation sanitaire et sociale (n° 39) et des écoles d'enseignement supérieur artistique (n° 40); Ministère en charge de l'agriculture/Système d'information Sairan; Cartographie : rectorat de Bordeaux-DOSU-DEF.

Note : répartition par site et selon le type de formation dispensée.

FIGURE 3 Taux d'accès à l'enseignement supérieur en fonction des caractéristiques de la cohorte des élèves de troisième en 2007 (en %)



Champ : élèves scolarisés en troisième en 2007, enseignement public et privé sous contrat, hors classes de découverte professionnelle (DP6) et troisièmes préparatoires aux formations professionnelles (troisième Prépro, ex-DP6).

Source : rectorat de Bordeaux – DOSU – DEP – BEA/Cohorte des élèves de troisième de 2007 dans l'académie de Bordeaux.

Une typologie des ZAP illustre les fortes disparités territoriales de l'académie

— Si les ZAP se différencient par un accès plus ou moins fréquent des élèves qui en sont issus à l'enseignement supérieur, elles sont aussi très disparates en termes de caractéristiques socio-économiques et de parcours scolaires de leurs élèves jusqu'à la troisième. Comment caractériser les ZAP au vu de ces facteurs plus ou moins favorables à la poursuite dans l'enseignement supérieur ?

— Une classification ascendante hiérarchique (CAH)⁽³⁾ a permis d'établir une typologie de cinq classes de ZAP à partir d'une sélection de variables traduisant ces disparités ► **TABLEAU 1**. Ces variables sont l'origine sociale des élèves de troisième (en cinq catégories, dont une catégorie « non renseignés »), le retard scolaire (en trois catégories : élève « à l'heure », c'est-à-dire âgé de 15 ans ou moins en 2007, élève ayant un an de retard, deux ans de retard

ou plus), la note moyenne au contrôle ponctuel du DNB (en six catégories, les cinq quintiles de note moyenne et une catégorie « non renseignée »), la part d'élèves de troisième habitant en commune rurale, la part d'élèves de troisième scolarisés dans le secteur public⁽⁴⁾.

— La **classe 1** regroupe les ZAP de la communauté urbaine de Bordeaux (Bordeaux-Sud, Bordeaux-Nord, Talence et Mérignac, à l'exception de la ZAP de Bordeaux-Rive-Droite) avec le taux de poursuite d'études vers le supérieur le plus élevé (53,3 %). Ces ZAP se caractérisent par une composition sociale nettement plus favorisée que la moyenne académique, conjuguée à un niveau scolaire globalement élevé. La proximité immédiate des universités facilite la poursuite d'études vers le supérieur. Dès l'accès en seconde générale et technologique, ces ZAP bordelaises se situent 8 points au-dessus de la moyenne académique.

— Au deuxième rang en termes de poursuite d'études supérieures (50,8 %), la **classe 2** regroupe les ZAP de Biarritz-Bayonne, Oloron et Orthez. Ces deux dernières

(3) La Classification Ascendante Hiérarchique est une méthode statistique ayant pour but de définir des typologies et de regrouper les individus étudiés, ici les ZAP. Méthode ascendante, elle agrège successivement les ZAP. Il s'agit de retenir la partition pour laquelle les classes sont les plus homogènes possibles et les plus différentes les unes des autres. La classification est menée à partir des valeurs moyennes prises par les ZAP pour les variables utilisées.

(4) Nous n'avons pas inclus la distance aux universités (cf. encadré 2) qui est une variable de type un peu différent (elle est moins directement liée aux caractéristiques socio-économiques et aux parcours scolaires dans le secondaire). Toutefois, nous l'utilisons pour commenter les différentes classes.

TABLEAU 1 Synthèse de la typologie des zones d'animation pédagogique selon les caractéristiques socio-économiques et le parcours des élèves de troisième 2007 (moyennes non pondérées)

		Composition sociale	Niveau scolaire au DNB	En %				
				Est en retard scolaire d'un an ou plus	Habite dans une commune rurale	Est scolarisé dans le secteur public	Accède en seconde GT	Accède à l'enseignement supérieur
Classe 1 - Urbain/PCS favorisées	Bordeaux-Sud, Bordeaux-Nord, Talence, Mérignac-Pessac	Très favorisé (43% de cadres supérieurs et d'enseignants)	Plutôt bon	25,7	2,9	79,4	70,2	53,3
Classe 2 - Rural/PCS moyennes/bon niveau scolaire	Biarritz-Bayonne, Oloron-Sainte-Marie, Orthez	Moyen (36% d'employés, artisans, commerçants et agriculteurs et 23% de professions intermédiaires)	Plutôt bon	25,2	39,1	71,1	65,6	50,8
Classe 3 - Villes moyennes/PCS moyennes/niveau scolaire moyen	Pau-Nay, Arcachon, Mont-de-Marsan, Dax, Agen, Périgueux	Moyen (35% d'employés, artisans, commerçants et agriculteurs et 20% de professions intermédiaires)	Moyen	28,2	27,6	83,8	63,9	49,2
Classe 4 - Villes moyennes/PCS moyennes et défavorisées	Bergerac, Villeneuve-sur-Lot, Libourne, Blaye, Bordeaux Rive-Droite, Médoc	Moyen et défavorisé (36% d'employés, artisans, commerçants et agriculteurs et 24% d'ouvriers et inactifs)	Faible	32,0	35,6	81,3	55,2	39,6
Classe 5 - Rural/PCS moyennes et défavorisées	Nord-Dordogne, Est-Dordogne, Ouest-Dordogne, Parentis-Morcenx, Sud-Gironde, Marmande	Moyen et défavorisé (38% d'employés, artisans, commerçants et agriculteurs et 22% d'ouvriers et inactifs)	Faible	30,2	59,5	94,7	55,9	42,4

Source : rectorat de Bordeaux – DOSU – DEP – BEA – Cohorte des élèves de troisième de 2007 dans l'académie de Bordeaux.

Note : les « professions intermédiaires » ne comprennent pas les professeurs des écoles et instituteurs, qui sont inclus dans les catégories « très favorisées ».

Champ : élèves scolarisés en troisième en 2007, enseignement public et privé sous contrat, hors classes de découverte professionnelle (DP6) et troisièmes préparatoires aux formations professionnelles (troisième Prépro, ex-DP6).

présentent la particularité d'être très rurales (51 % et 47 % des élèves de troisième y vivent dans une commune rurale). La distance moyenne à parcourir pour parvenir à l'université la plus proche y est de 28 km pour Oloron et de 25 km pour Orthez. Cette classe se caractérise par un bon niveau scolaire et une forte proportion de familles de professions intermédiaires ou d'employés. La ZAP de Biarritz-Bayonne présente toutefois un profil atypique pour cette classe : elle est moins rurale que les deux autres ZAP (19 % d'élèves en commune rurale), la distance moyenne pour accéder à une université y est plus faible (12 km). La part du secteur privé en troisième y est très élevée (48 % contre 19 %).

— En troisième position avec 49,2 % de poursuites d'études dans l'enseignement supérieur, la **classe 3** rassemble des agglomérations aquitaines de taille moyenne : Pau, Agen, Dax, Mont-de-Marsan, Arcachon, Périgueux. À l'exception d'Arcachon, ces communes bénéficient souvent d'implantations d'antennes universitaires ou même d'une université dans le cas de Pau. Le niveau scolaire, en termes de notes au DNB ou de retard scolaire, y est un peu inférieur à celui observé dans les deux premières classes. La composition sociale de la population accueillie est équilibrée, assez similaire à celle de la classe 2. Pau et Arcachon se distinguent toutefois par une part d'élèves

d'origine sociale très favorisée plus élevée (35 % et 34 % contre 26 % en moyenne pour les quatre autres ZAP). L'accès en seconde générale et technologique reste au-dessus de la moyenne académique.

— Pour les deux dernières classes définies par la typologie, les poursuites d'études dans l'enseignement supérieur sont nettement plus faibles. Dès la fin de la troisième, les orientations en voie professionnelle, agricole ou par l'apprentissage sont plus souvent privilégiées. Le retard scolaire en troisième affecte près d'un tiers des élèves. Les élèves obtenant les notes les plus faibles au contrôle ponctuel du DNB (quintiles 1 et 2) représentent 43 % des élèves pour la classe 4 et 48 % pour la classe 5. Les territoires correspondant à ces classes accueillent une plus forte proportion de familles socialement plus défavorisées.

— La **classe 4** regroupe les ZAP qui sont pour la plupart proches de villes moyennes ou périurbaines : Bergerac, Blaye, Libourne, Villeneuve-sur-Lot, ainsi que Bordeaux-Rive-Droite, beaucoup plus urbaine, et le Médoc qui est un peu plus rurale. La **classe 5** concerne des ZAP plus rurales : Nord-Dordogne, Est-Dordogne, Ouest-Dordogne, Sud-Gironde, Parentis-Morcenx et Marmande. Six élèves sur dix habitent une commune rurale dans cette dernière classe, contre un tiers seulement dans la classe 4.

L'éloignement aux formations supérieures est néanmoins tout aussi important pour ces deux classes de ZAP, respectivement 33 km et 37 km, la ZAP de Bordeaux-Rive-Droite faisant toutefois exception par sa proximité avec les établissements d'enseignement supérieur bordelais.

L'essentiel des écarts entre ZAP dans l'accès au supérieur peut s'interpréter par les caractéristiques socio-économiques et le passé scolaire de leurs élèves

— Afin de pouvoir mieux interpréter les écarts entre les ZAP dans l'accès à l'enseignement supérieur, il est donc indispensable de prendre en compte de façon simultanée ces écarts de structure et ne pas s'en tenir aux « écarts bruts » qui ont été présentés sur la figure 1. Pour obtenir les écarts « nets » entre deux ZAP, il faut recourir à un modèle statistique permettant de construire une situation fictive dans laquelle les élèves issus de ces ZAP auraient le même niveau scolaire, la même origine sociale, le même retard scolaire... C'est cette démarche que nous suivons ici à partir d'un modèle de régression logistique. Nous présentons les résultats de cette régression, non sous la forme de coefficients, mais sous la forme d'« effets marginaux » ou encore « effets nets », par opposition aux effets « bruts » qui ont été commentés jusqu'ici⁽⁵⁾.

— Les variables explicatives portant sur les caractéristiques socio-économiques et le passé scolaire des élèves correspondent à celles qui ont été précédemment analysées pour décrire les classes de ZAP⁽⁶⁾. Les effets marginaux ayant trait à ces variables sont en annexe. Cela permet tout d'abord de vérifier qu'ils confirment, pour la plupart, les écarts qui ont été présentés dans la partie « Les facteurs influençant la poursuite d'études supérieures ». Le principal apport de notre démarche est ensuite d'isoler des effets associés au fait de résider dans une ZAP ou une autre. Le modèle comprend en effet, en plus des variables qui viennent d'être présentées, des variables indicatrices prenant la valeur 1 si l'élève est issu d'une ZAP donnée, 0 sinon. Calculer les effets marginaux associés à ces variables de ZAP, c'est regarder si l'accès à l'enseignement supérieur est significativement différent d'une ZAP à une autre une fois qu'on a tenu compte des différences de caractéristiques des élèves entre ZAP. Par rapport aux effets marginaux tels qu'ils sont habituellement présentés, qui sont exprimés par rapport à une ZAP « de référence », nous appliquons une transformation : nous recalculons les écarts, non plus par rapport à cette ZAP « de référence » mais par rapport

à la moyenne académique⁽⁷⁾ afin de proposer une interprétation par rapport à cette moyenne ▶ **TABLEAU 2**.

— En prenant l'exemple de Marmande, nous avons vu que le taux d'accès à l'enseignement supérieur dans cette ZAP était inférieur de 4,1 points à la moyenne académique (43,4 % contre 47,4 %) ▶ **FIGURE 1**. Nous avons aussi classé Marmande dans les ZAP du type « rural/PCS moyennes et défavorisées »⁽⁸⁾. En tenant compte de ces facteurs de structure défavorables à l'accès à l'enseignement supérieur, le modèle suggère que le taux d'accès à l'enseignement supérieur est alors quasi-égal à la moyenne académique (+ 0,1 point). Le diagnostic sur Marmande à l'aide du modèle est que cette ZAP est pénalisée par des origines sociales plus défavorisées et un environnement plus rural, et que ces facteurs permettent d'interpréter l'écart de cette ZAP vis-à-vis de la moyenne académique en termes d'accès à l'enseignement supérieur.

— Reprenons également notre exemple introductif. L'écart « brut » de taux d'accès entre Talence et le Médoc, qui est de 19,9 points, n'est plus que de 5 points en tenant compte des différences de caractéristiques socio-économiques et de parcours scolaires entre les élèves de ces deux ZAP. Ces différences de structures permettent donc d'interpréter trois quarts de l'écart « brut » entre ces deux ZAP. L'écart entre les ZAP la plus et la moins performante en termes d'accès à l'enseignement supérieur passe de 19,9 points en termes d'écarts « bruts » (écart entre Médoc et Talence) à 7,9 points en termes d'écarts « nets » (écart entre Médoc et Périgueux).

— Nous donnons également une indication sur l'importance à accorder à cet écart « net », à l'aide d'un test de significativité. Pour quinze des vingt-cinq ZAP considérées, l'écart « net » à la moyenne académique n'est pas significativement différent de 0, au seuil de 10 %. Le modèle permet ainsi d'interpréter une grande partie des écarts entre ZAP en termes d'accès à l'enseignement supérieur.

— Nous représentons ces résultats sur un graphique croisant écarts bruts et nets pour chaque ZAP ▶ **FIGURE 4**. La zone en pointillés délimite les quinze ZAP pour lesquelles l'« écart net » n'est pas significativement différent de 0.

— À droite du graphique se trouvent des ZAP du type « urbain/PCS favorisées », en bleu (classe 1, comme Talence). Ces ZAP présentent un taux d'accès à l'enseignement supérieur parmi les plus élevés (écarts bruts).

(5) Le lecteur peut se référer à Afsa (2014) qui décrit cette procédure et l'applique à la recherche des facteurs explicatifs du décrochage sur le panel d'entrants en sixième 1995.

(6) La distance à l'université a été cette fois incluse sous la forme « part d'élèves résidant dans une commune disposant d'une université ». En effet, des essais avec des variables comprenant d'autres modalités de distance (plus ou moins 10 km, plus ou moins 20 km) n'ont pas donné de résultats probants.

(7) Quand on parle d'« écarts bruts » et d'« écarts nets » par rapport à la moyenne, on ne parle pas tout à fait de la même moyenne dans les deux cas. Dans le premier cas, c'est le taux d'accès à l'enseignement supérieur observé. Dans le second, c'est la moyenne des probabilités d'accès à l'enseignement supérieur calculées à partir des paramètres du modèle. On vérifie ici que ces deux probabilités sont égales (47,4 %), c'est-à-dire que le modèle permet de reproduire, en moyenne, le taux observé. Ceci permet de vérifier la validité de la démarche.

(8) Ainsi, la part d'élèves de troisième habitant en commune rurale y est de 48 % (35 % en moyenne dans l'académie) et la part d'élèves d'origine sociale défavorisée y est de 25 % (18 % dans l'académie).

TABLEAU 2 Les écarts de taux d'accès à l'enseignement supérieur entre les ZAP. Comparaison des écarts bruts (observés) et des écarts nets (issus d'une régression logistique), en écart à la moyenne académique

Classement dans la typologie	Nom de la ZAP	Effectifs	Écarts bruts	Écarts nets	Significativité de l'écart net
1 - Urbain/PCS très favorisées	Bordeaux-Sud	1 502	+6,0	+1,3	ns
	Bordeaux-Nord	2 975	+4,2	-0,4	ns
	Mérignac	1 242	+5,6	+1,1	ns
	Talence	1 331	+7,9	+0,4	ns
2 - Rural/PCS moyennes/ bon niveau scolaire	Biarritz	2 613	+2,8	-2,5	***
	Oloron-Sainte-Marie	544	+2,0	-0,6	ns
	Orthez	664	+5,3	+1,1	ns
3 - Villes moyennes/ PCS moyennes/ niveau scolaire moyen	Agen	1 054	+2,5	+2,0	ns
	Arcachon	1 402	-4,3	-4,4	***
	Dax	1 706	+3,9	+1,7	*
	Mont-de-Marsan	1 246	+1,9	+1,7	ns
	Pau-Nay	2 488	+5,6	+2,0	**
	Périgueux	998	+0,9	+3,3	**
4 - Villes moyennes/ PCS moyennes et défavorisées	Bergerac	894	-6,4	+1,5	ns
	Blaye	870	-10,3	-2,5	*
	Bordeaux-Rive-Droite	1 990	-4,0	+2,1	**
	Libourne	1 441	-9,8	-4,4	***
	Médoc	776	-12,0	-4,6	***
	Villeneuve-sur-Lot	946	-4,2	+1,5	ns
5 - Rural/PCS moyennes et défavorisées	Est-Dordogne	740	-5,4	+1,2	ns
	Marmande	1 084	-4,1	+0,1	ns
	Nord-Dordogne	440	-5,8	-0,2	ns
	Ouest-Dordogne	609	-9,8	-4,0	**
	Parentis-Morcenx	530	-1,2	+1,1	ns
	Sud-Gironde	1 182	-3,3	+0,4	ns
		Minimum		-12,0	-4,6
	Maximum		+7,9	+3,3	
	Écart entre la ZAP la plus élevée et la plus faible		19,9	7,9	

Source : rectorat de Bordeaux – DOSU – DEP – BEA. Cohorte des élèves de troisième de 2007 dans l'académie de Bordeaux.

Note de lecture : la ZAP Bordeaux-Nord a un taux d'accès à l'enseignement supérieur plus élevé, de 4,2 points, que la moyenne académique. Une fois les caractéristiques de ses élèves prises en compte, la probabilité d'accès à l'enseignement supérieur est similaire à celle de l'académie prise dans son ensemble (-0,4 point, écart non significatif au seuil de 10 %).

Note : la régression présentée comprend également des indicatrices correspondant aux caractéristiques socio-économiques et au parcours scolaire de l'élève (voir annexe). La significativité des écarts « nets » est calculée à partir d'une méthode de bootstrap.

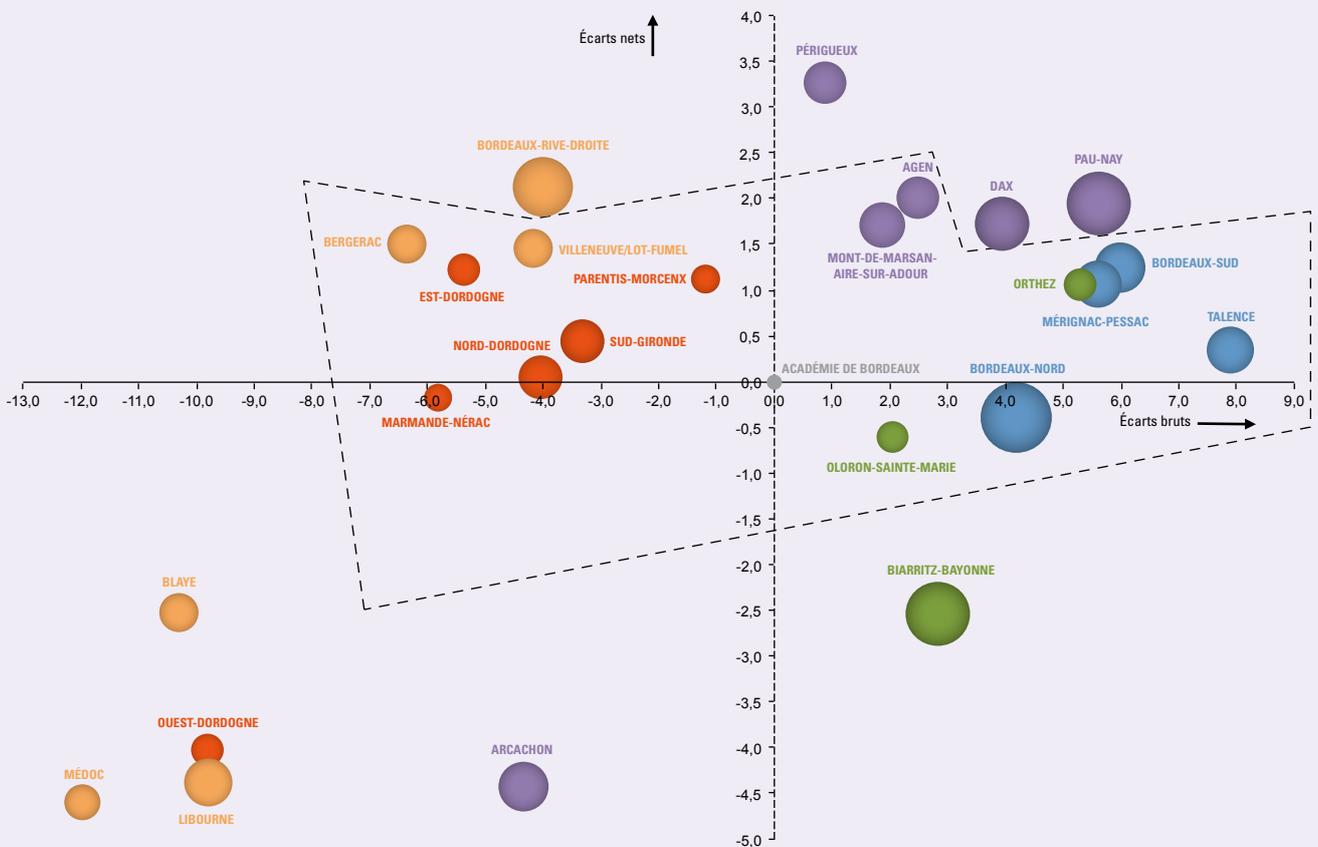
Seuils de significativité : *** = 1 % ; ** = 5 % ; * = 10 % ; ns : non significatif.

Champ : élèves scolarisés en troisième en 2007, enseignement public et privé sous contrat, hors classes de découverte professionnelle (DP6) et troisièmes préparatoires aux formations professionnelles (troisième Prépro, ex-DP6).

Toutefois, une fois pris en compte les origines sociales et les résultats scolaires favorables des élèves, ainsi que leur caractère urbain et la proximité des universités, aucune de ces ZAP n'a un taux d'accès significativement différent de la moyenne académique. Un constat similaire peut être fait pour deux des trois ZAP de type « rural/PCS moyennes/bon niveau scolaire » (en vert, Orthez et Oloron, même, si dans le cas d'Oloron, l'écart brut à la moyenne académique était déjà assez faible (+ 2 points).

À gauche du graphique se trouvent plusieurs ZAP présentant, au contraire, des taux d'accès à l'enseignement supérieur peu élevés. On y trouve notamment les ZAP de type « rural/PCS moyennes et défavorisées » (en rouge, comme Est-Dordogne). Pour les ZAP de ce type à l'exception d'Ouest-Dordogne, une fois prises en compte les caractéristiques moins propices à l'accès à l'enseignement supérieur, le taux d'accès à l'enseignement supérieur n'est pas significativement différent de la moyenne académique.

FIGURE 4 Les écarts de taux d'accès à l'enseignement supérieur entre les ZAP. Comparaison des écarts bruts (observés) et des écarts nets (issus d'une régression logistique) à la moyenne académique



Note : Les couleurs correspondent aux classes qui ont été constituées à partir de la typologie : « urbain/PCS très favorisées » (bleu), « rural/PCS moyennes/bon niveau scolaire » (vert), « villes moyennes/PCS moyennes/niveau scolaire moyen » (violet), « villes moyennes/PCS moyennes et défavorisées » (orangé), « rural/PCS moyennes et défavorisées » (rouge). La zone en pointillés délimite les quinze ZAP pour lesquelles l'écart « net » à la moyenne académique en termes d'accès à l'enseignement supérieur ne diffère pas significativement 0 (au seuil de 10 %).

Champ : élèves scolarisés en troisième en 2007, enseignement public et privé sous contrat, hors classes de découverte professionnelle (DP6) et troisièmes préparatoires aux formations professionnelles (troisième Prépro, ex-DP6).

Source : rectorat de Bordeaux – DOSU – DEP – BEA / Cohorte des élèves de troisième de 2007 dans l'académie de Bordeaux.

Blaye, Médoc, Libourne et Ouest-Dordogne : des ZAP où les difficultés socio-économiques semblent affecter plus qu'ailleurs l'accès à l'enseignement supérieur

Les ZAP de la classe « Villes moyennes/PCS moyennes et défavorisées » (en orange) ont toutes en commun d'avoir des taux d'accès à l'enseignement supérieur plus faibles que la moyenne académique. Toutefois, l'interprétation à donner à ces situations diffère de l'une à l'autre. Dans le cas de Bergerac et Villeneuve-sur-Lot, des caractéristiques sociales et scolaires plus défavorables permettent d'interpréter complètement l'écart à la moyenne académique. Pour Bordeaux-Rive-Droite, le signe de l'écart à la moyenne académique est même inversé. Autrement dit, l'accès à l'enseignement supérieur y est plus favorable que ce que le modèle prédit au vu des origines sociales plus défavorisées, et des résultats scolaires moins favorables des élèves issus de cette ZAP. Cette ZAP de l'agglomération bordelaise bénéficie d'un accès à une offre d'enseignement supérieur diversifiée. Cela compense en partie les difficultés sociales et scolaires qui s'y situent.

Pour ce qui est de Blaye, Médoc et Libourne, le modèle explique une partie de l'écart à la moyenne académique : ainsi, le désavantage du Médoc en termes de taux d'accès à l'enseignement supérieur, qui était de 12 points sur les données brutes, tombe à 4,6 points en tenant compte d'une structure sociale moins favorisée et de difficultés scolaires qui y sont plus fréquentes (FIGURE 1). Toutefois, pour ces ZAP ainsi que pour Ouest-Dordogne, une partie de l'écart reste inexplicite. Les élèves de ces ZAP sont pénalisés par un paramètre qui n'est pas, ou mal, pris en compte dans le modèle : il faut alors chercher d'autres explications.

Parmi les explications possibles, on peut citer les difficultés financières plus fréquentes rencontrées parmi les ménages habitant dans ces territoires. Une analyse menée par l'Insee Aquitaine (CAF-MSA-Insee, 2011) a mis en évidence un « couloir de la pauvreté » caractérisé par une part élevée d'allocataires du revenu de solidarité active (RSA). Ce couloir comprend une grande partie du Lot-et-Garonne, l'ouest de la Dordogne, le nord et l'est de la Gironde. Il englobe notamment, et pour une

large part, les ZAP de Blaye, Médoc, Libourne et Ouest-Dordogne⁽⁹⁾.

— Ce paramètre d'exposition à la pauvreté n'est pris en compte que très indirectement dans le modèle par l'origine sociale des élèves. Ainsi, Nord-Dordogne et Ouest-Dordogne sont similaires en termes de milieu social de leurs élèves, mais Ouest-Dordogne se situe en grande partie dans le « couloir de la pauvreté » identifié plus haut. Pour elle, ainsi que pour Blaye, Médoc et Libourne, on peut supposer que la précarité financière plus fréquente des familles pèse sur les résultats scolaires et/ou les choix d'orientation, contribuant à des poursuites d'études moins fréquentes dans l'enseignement supérieur.

Arcachon : une ZAP où le taux d'accès à l'enseignement supérieur, en retrait, peut s'interpréter par une offre d'enseignement supérieur peu diversifiée

— Dans le groupe de ZAP « villes moyennes/PCS moyennes/niveau scolaire moyen », Arcachon se distingue par un taux d'accès particulièrement faible à l'enseignement supérieur : moins 4,3 points par rapport à la moyenne académique, et encore moins 4,4 points en termes d'écart « net ». Le modèle n'explique donc nullement le retard d'Arcachon en la matière. En effet, Arcachon, pour la plupart des variables prises en compte dans le modèle, a des caractéristiques « moyennes » : il est beaucoup plus difficile que pour les ZAP précédentes de trouver une interprétation dans l'environnement socio-économique des élèves. Cette ZAP se caractérise par le choix restreint en termes d'accès à l'enseignement supérieur pour les élèves qui en sont issus. Sur place, ils ont pour seule offre d'enseignement supérieur une STS d'hôtellerie-tourisme-services, et pour tout autre cursus, doivent se rendre (notamment) dans les établissements de l'agglomération bordelaise.

— À l'inverse, trois des ZAP de type « villes moyennes/PCS moyennes/niveau scolaire moyen » se trouvent dans une situation plutôt favorable au regard de l'accès des élèves à l'enseignement supérieur. Dans le cas de Pau, Dax et Périgueux, le taux d'accès à l'enseignement supérieur est plus élevé que ce que les caractéristiques sociales et scolaires des élèves de troisième laisseraient présager⁽¹⁰⁾. L'explication aux résultats favorables de Périgueux et Pau pourrait résider dans une offre d'enseignement supérieur très diversifiée ► FIGURE 2. Cette explication peut être avancée dans une mesure moindre pour Dax.

La situation de la ZAP de Biarritz-Bayonne : la plus difficile à interpréter

— Des trois ZAP de type « rural/PCS moyennes/bon niveau scolaire » (avec Orthez et Oloron), il s'agit de la seule pour laquelle le taux d'accès à l'enseignement supérieur est en dessous de la moyenne académique, une fois tenu compte de ces caractéristiques plutôt favorables. Cette fois, les difficultés d'accès à l'enseignement supérieur ne semblent pas pouvoir s'interpréter par l'accès à l'offre de formation. Celle-ci est en effet plutôt riche dans cette ZAP. Si on veut tout de même interpréter la situation de cette ZAP, les indicateurs à notre disposition sont limités, ce qui incite à en rechercher de nouveaux, et sans doute aussi, à solliciter la connaissance et l'avis des décideurs locaux sur cette zone.

L'académie de Bordeaux présente ainsi des disparités plutôt fortes dans l'accès des élèves de troisième à l'enseignement supérieur, mais il est possible d'apporter des interprétations : les différences dans l'accès à l'enseignement supérieur entre les ZAP s'interprètent pour la plupart d'entre elles par les caractéristiques socio-économiques et le passé scolaire des élèves. Enfin, il serait utile de reconduire cet exercice au plan national, afin de voir comment les territoires bordelais se distinguent de territoires similaires situés dans d'autres académies. Ceci permettrait aussi un diagnostic d'ensemble sur la situation de Bordeaux relativement aux autres du point de vue de l'accès à l'enseignement supérieur.

(9) Ces difficultés ont eu tendance à s'aggraver sous l'effet de la crise. Une autre étude plus récente [Nadeau, 2013] indique ainsi que le niveau de vie moyen en Dordogne et Lot-et-Garonne a chuté respectivement de 1 % et de 1,2 % dans ces départements entre 2008 et 2010, alors qu'il est resté stable dans les Landes et s'est accru en Pyrénées-Atlantiques (0,5 %) et en Gironde (0,9 %).

(10) Agen et Mont-de-Marsan ont un écart « net » à la moyenne académique en sortie du modèle comparable à celui de Pau et Dax. Dans leur cas, toutefois, le modèle ne permet pas de conclure à un écart significatif à la moyenne académique, sans doute en raison d'effectifs plus faibles que Pau et Dax, qui engendrent une marge d'erreur plus élevée.

Annexe 1

TABLEAU 3 Les écarts bruts et les écarts nets sur les caractéristiques socio-économiques et le passé scolaire des élèves (en points)

	Écarts bruts	Écarts nets	Significativité de l'écart net
PCS la plus favorable des deux responsables			
<i>Ouvriers et inactifs (réf.)</i>			
Cadres supérieurs, enseignants	+32,6	+6,7	***
Professions intermédiaires	+20,8	+4,5	***
Employés, artisans, commerçants, agriculteurs	+10,5	+0,4	ns
PCS non renseignées	-1,9	-1,8	ns
Sexe de l'élève			
<i>Garçon (réf.)</i>			
Fille	+2,3	-1,0	**
Retard scolaire en troisième			
<i>À l'heure (réf.)</i>			
En retard d'un an	-37,6	-13,8	***
En retard de deux ans ou plus	-47,7	-22,3	***
Note moyenne au contrôle ponctuel du DNB			
<i>1^{er} quintile (réf.)</i>			
2 ^e quintile	+18,4	+17,3	***
3 ^e quintile	+35,4	+30,6	***
4 ^e quintile	+54,9	+46,8	***
5 ^e quintile	+71,5	+62,7	***
Non renseignée	-5,9	-6,3	***
Commune de résidence de l'élève			
<i>Commune urbaine (réf.)</i>			
Commune rurale	-6,2	-3,1	***
Secteur du collège			
<i>Collège privé (réf.)</i>			
Collège public	-0,7	+1,2	*
Distance domicile /pôle universitaire			
<i>Distance non nulle (réf.)</i>			
Distance nulle	+6,1	+1,9	***

*** : significatif à 1 % ; ** significatif à 5 % ; * significatif à 10 % ; ns : non significatif à 10 %.

Note de lecture : l'accès à l'enseignement supérieur est supérieur de 32,6 points pour les élèves de troisième des enfants de familles de cadres supérieurs et enseignants par rapport à celui des enfants de familles d'ouvriers et inactifs. Si les enfants de ces deux types de famille partageaient les mêmes caractéristiques (à part la PCS la plus favorable des deux responsables), cet écart serait ramené à 6,7 points.

Note : la régression présentée comprend également des indicatrices de ZAP. Les enfants pour lesquels aucune PCS des parents n'est renseignée sont ici inclus avec la modalité de référence (ouvriers et inactifs).

Seuils de significativité : *** = 1 % ; ** = 5 % ; * = 10 % ; ns : non significatif.

Champ : élèves scolarisés en troisième en 2007, enseignement public et privé sous contrat, hors classes de découverte professionnelle (DP6) et troisièmes préparatoires aux formations professionnelles (troisième Prépro, ex-DP6).

POUR EN SAVOIR PLUS

- Afsa, C., « Qui décroche? », *Éducation & Formations*, n° 84, MEN-DEPP, 2013, p. 9-19.
- Boudesseul, G., Caro, P., Grelet, Y., Vivent, C., *Atlas académique des risques sociaux d'échec scolaire : l'exemple du décrochage*, DEPP-Céreq, 2014.
- CAF – MSA – Insee, « Pauvreté en ville et à la campagne, plus intense de la pointe du Médoc à Agen » *Le Quatre Pages Insee Aquitaine*, n° 194, 2011.
- Defresne, F., Dubois, M., « Le baccalauréat professionnel en trois ans après la troisième : vers une élévation du niveau des élèves? », *Éducation & Formations*, n° 84, MEN-DEPP, 2013, p. 61-69.
- Grelet, Y., « La reproduction sociale s'inscrit dans le territoire », *Formation Emploi*, Céreq, n° 87, 2004, p. 79-98.
- Grelet, Y., Vivent, C., « La course d'orientation des jeunes ruraux », *Bref*, Céreq, 2011, n° 292.
- Loustau, É. et Miconnet N., « Typologie des départements », *Notes statistiques de l'académie de Clermont-Ferrand*, diffusion restreinte, n° 10-10, 2010.
- Mezeix, J.-F., Grange, C., « Facteurs influençant l'orientation et le parcours de la troisième au post-baccalauréat d'une cohorte d'élèves de l'académie de Clermont-Ferrand », *Éducation & Formations*, n° 77, MEN-DEPP, 2008, p. 73-82.
- Monso, O., « D'un département à l'autre : l'environnement familial et social des enfants », *Géographie de l'École*, n° 11, MENESR-DEPP, 2014, p. 89.
- Nadeau, É., « La pauvreté s'est accentuée en Aquitaine entre 2008 et 2010 », *Le Quatre Pages Insee Aquitaine*, n° 210, 2013.