



HAL
open science

Les performances scolaires et l'orientation en fin de troisième selon le type de commune

Fabrice Murat

► **To cite this version:**

Fabrice Murat. Les performances scolaires et l'orientation en fin de troisième selon le type de commune. *Éducation & formations*, 2021, Les territoires de l'éducation : des approches nouvelles, des enjeux renouvelés, 102, pp.315-332. 10.48464/ef-102-14 . halshs-03347815

HAL Id: halshs-03347815

<https://shs.hal.science/halshs-03347815>

Submitted on 17 Sep 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Les performances scolaires et l'orientation en fin de troisième selon le type de commune

Fabrice Murat

DEPP-MENJS, sous-direction des évaluations et de la performance scolaire

Il existe des disparités territoriales en termes de réussite et de parcours scolaires selon le type de communes, qu'elles soient rurales ou urbaines, mais aussi selon leur densité de population. Ces écarts sont assez limités en ce qui concerne les résultats en mathématiques et en français, mesurés par les notes aux épreuves écrites du diplôme national du brevet. En revanche, et de façon donc non justifiée par des compétences plus basses, les élèves résidant dans les communes rurales ont un taux de passage en seconde générale et technologique de 10 points inférieur aux élèves des communes urbaines très denses. Ce résultat est cohérent avec l'étude similaire sur un panel d'élèves, présentée dans ce numéro. Ces écarts sont par ailleurs variables d'une région académique à l'autre : dans certaines, des difficultés notables s'observent dans les zones rurales ; dans d'autres, c'est dans l'urbain très dense.

Cette étude aborde la question des disparités territoriales de performances scolaires et d'orientation en fin de troisième, en s'appuyant sur une typologie des communes adaptée à l'analyse du système éducatif (Duquet-Métayer & Monso, 2019) prenant en compte le rural et l'urbain dans ses liens avec les grands centres urbains. Ce travail s'inscrit dans le prolongement de deux articles de ce numéro (Murat, 2021 ; Pirus, 2021). Le premier article montre qu'il existe des écarts de performances entre communes en termes de performances scolaires des élèves y résidant, performances mesurées par les résultats au DNB (Diplôme national du brevet). Cependant, ces écarts sont surtout liés au contexte social des communes et assez peu au fait qu'elles soient rurales ou urbaines. Le deuxième article, fondé sur le panel d'élèves entrés en sixième en 2007, confirme ce résultat¹, mais met en évidence des écarts plus importants en termes d'orientation à l'issue de la troisième. L'article comporte une large revue de la littérature pour expliquer ces écarts, que nous ne reprendrons pas ici : le rôle important des aspirations des élèves est mis en avant et peut être testé avec les données disponibles.

Il s'agit ici de reprendre cette étude sur l'orientation selon le type de territoire, avec les bases statistiques du second degré, une source moins riche que le panel 2007 pour décrire le milieu familial des élèves, mais qui a l'avantage d'être exhaustive et plus récente. Dans une première partie, l'analyse des écarts de performances scolaires complètera, sur des données très proches, les résultats de Murat (2021). En effet, les écarts de résultats au DNB selon le type de commune de résidence (rurale ou urbaine, notamment) sont faibles, mais pas inexistantes et des nuances apparaissent selon la discipline, la situation géographique (le milieu rural est-il le même dans l'Ouest et dans le Sud ?) et dans une perspective temporelle (les données vont de 2005-2006 à 2015-2016). Dans une deuxième partie, on abordera l'analyse de l'orientation en fin de troisième en complément de Pirus (2021), avec l'avantage sur ce travail de couvrir une plus large période et, surtout, du fait de l'exhaustivité des élèves observés, de permettre des analyses géographiques plus fines.

Cette étude porte sur tous les élèves de troisième générale de 2006 à 2016², scolarisés dans les établissements publics et privés sous contrat, en France métropolitaine et dans les DROM, soit 8 millions d'élèves. Ces données comprennent la situation scolaire des élèves (antérieure et postérieure à leur classe de troisième) et leurs résultats détaillés au DNB. Comme dans Pirus (2021), nous considérons les redoublants de troisième uniquement lors de leur deuxième année³, celle où se décide leur orientation. Nous avons aussi exclu les élèves de Segpa et d'ULIS, qui passent très rarement le DNB et dont l'orientation est presque toujours la voie professionnelle. Par ailleurs, comme ces élèves se répartissent de façon assez uniforme sur le territoire, les résultats selon le type de commune changent peu. Ces données fournissent également la commune de résidence de l'élève, ce qui permet de caractériser chaque élève par le type de commune où il réside (Duquet-Métayer & Monso, 2019) en prenant la dernière version disponible qui couvre les DROM.

1. Et un troisième article dans ce numéro (Fabre, 2021) montre que les écarts selon le type de commune sont aussi assez faibles en début de scolarité élémentaire.

2. Comme l'orientation et l'épreuve finale du DNB, ici beaucoup utilisée, se déroulent en fin d'année scolaire, les années correspondent aux sessions de l'examen.

3. Dans Murat (2021), centré sur les résultats scolaires, sans étudier l'orientation en fin d'année, nous avons préféré retenir la première année de redoublement, sans doute plus significative du niveau de l'élève, avant une deuxième année qui doit logiquement sensiblement améliorer les résultats sur les attendus du programme de troisième (et donc les résultats au DNB) sans que cela indique forcément une amélioration pérenne.

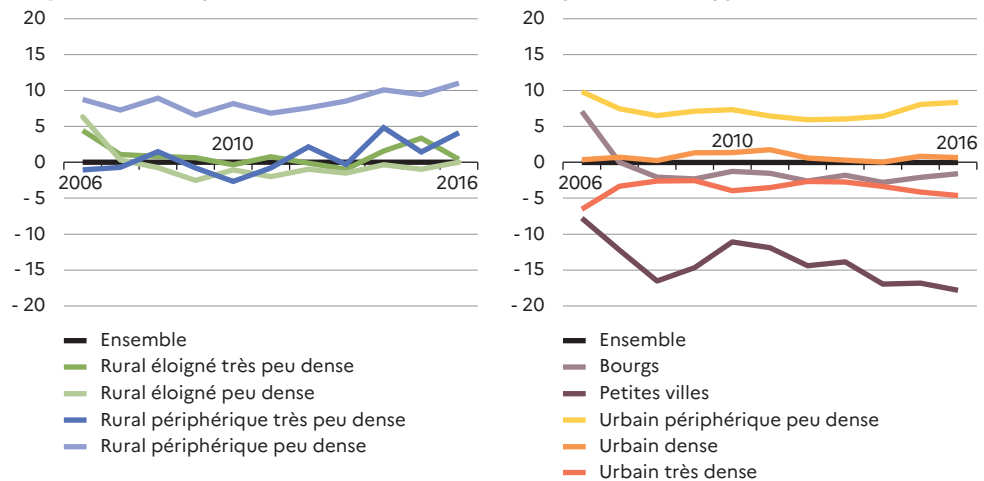
DES RÉSULTATS EN FRANÇAIS ET EN MATHÉMATIQUES TRÈS PROCHES SELON LE TYPE DE COMMUNE

Un peu plus d'écart entre types de communes à l'écrit du DNB qu'au contrôle continu

Les différences de performances scolaires entre types de communes, mesurées par les notes au DNB des élèves y résidant, sont peu marquées, sans être négligeables ↘ **Figure 1**. La comparabilité dans le temps des notes au DNB n'étant pas assurée, elles ont été standardisées en fixant la moyenne à 0 et l'écart-type à 1 chaque année⁴. Les écarts entre groupes seront donc exprimés en pourcentages d'écart-type, dénommés « points d'écart-type » ou simplement « points » quand il n'y aura pas de risque de confusion avec les points sur 20 des notes non standardisées. L'échelle des graphiques a été fixée entre - 20 et + 20 points d'écart-type, qui représentent des écarts notables. À titre d'illustration, sachant que l'écart-type des notes sur 20 est d'à peu près 5 points, 20 points d'écart-type correspondent à 1 point sur 20. À 10 points d'écart-type, pour 1/2 point sur 20, l'effet est encore notable, mais, en dessous de 10 points, même si la taille des populations permet d'assurer une significativité statistique, l'écart en termes de résultats est peu important.

Les résultats scolaires à l'examen final du DNB des élèves résidant dans des territoires ruraux périphériques peu denses sont environ 10 points au-dessus de la moyenne (avec une petite tendance à la hausse entre 2010 et 2016). Les autres territoires ruraux ont des résultats très

↘ **Figure 1** Note moyenne à l'examen final du DNB (en point d'écart-type)



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : ces graphiques représentent la note moyenne standardisée aux épreuves écrites du DNB de chaque type de commune, de 2006 à 2016. Ainsi, en 2006, les élèves des communes rurales périphériques peu denses avaient une note moyenne de 8,5 % d'écart-type (autrement dit 8,5 points) au-dessus de la moyenne sur l'ensemble de la France.

Champ : élèves de troisième générale (deuxième année de troisième pour les redoublants), années scolaires 2005-2006 à 2015-2016, en France métropolitaine et dans les DROM.

Source : DEPP-MENJS, fichiers Faere.

4. Pour la lisibilité des évolutions, cette standardisation a été faite sur le champ de cette étude (élèves de troisième lors de leur deuxième année), différent de Murat (2021), ce qui peut entraîner quelques menues divergences. Par ailleurs, on sait que les consignes de corrections des copies peuvent varier d'une académie à l'autre et aussi dans le temps. Les territoires de chaque type ne se répartissant pas uniformément par académie, cela peut avoir une incidence sur les écarts entre types de territoires.

proches de la moyenne (avec une légère hausse dans les communes périphériques très peu denses). Il y a un peu plus de disparités au sein des territoires urbains : les petites villes se trouvent 15 points en dessous de la moyenne (avec une tendance à la baisse) ; les résultats des communes urbaines peu denses oscillent entre 5 et 10 points au-dessus de la moyenne.

Ce constat général diffère un peu selon les disciplines passées à l'écrit au DNB ↘ **Tableau 1**. Les résultats à l'écrit du DNB des élèves résidant dans des territoires ruraux éloignés (très peu denses ou peu denses) sont un peu moins bons en français (5 points en dessous de la moyenne) qu'en mathématiques (environ 5 points au-dessus). Dans ces mêmes territoires, les notes en histoire-géographie sont proches de la moyenne. C'est aussi le cas, mais dans une moindre mesure, des territoires périphériques (ruraux) (5 points au-dessus de la moyenne en français par exemple pour les territoires périphériques peu denses, contre 10 points en mathématiques) ainsi que des bourgs (- 4 points en français contre + 2 points en mathématiques). À l'inverse, les communes urbaines très denses sont un peu distancées en mathématiques (6 points en dessous de la moyenne), alors qu'elles se trouvent proches de la moyenne en histoire-géographie et en français. En termes d'évolution, les tendances par disciplines ressemblent à celle observée sur la note globale, à quelques détails près (voir **annexe 1** p. 327 pour les graphiques présentant ces évolutions) : la hausse des résultats dans le rural périphérique peu dense concerne plus les mathématiques et l'histoire-géographie, que le français ; la baisse dans les petites villes est moins sensible en histoire-géographie que dans les deux autres disciplines.

Le contrôle continu donne une image légèrement différente : globalement, les écarts entre types de territoires se resserrent, car les notes de contrôle continu ont tendance à gommer les écarts entre établissements et entre territoires. Ainsi, les résultats des élèves résidant dans le rural éloigné sont proches de la moyenne, tant en français qu'en mathématiques, pour le contrôle, alors que les notes aux épreuves écrites, on l'a vu, montrent un petit avantage en mathématiques et un léger retrait en français.

En résumé, les écarts de résultats au DNB selon le territoire à la fin du collège paraissent assez peu marqués et non susceptibles d'expliquer des écarts importants d'orientation à l'issue de la troisième, que nous allons mettre en évidence dans la deuxième partie. Une analyse en termes de dispersion, en étudiant l'écart-type des notes par type de commune est aussi instructive. Elle montre une plus forte hétérogénéité dans les communes très denses (écart-type de 1,3) et moins forte dans les communes rurales et l'urbain peu dense (écart-type de 0,95 environ).

↘ **Tableau 1** Notes par disciplines à l'examen final du DNB (en point d'écart-type)

	Examen				Contrôle continu	
	Français	Mathématiques	Histoire-géographie	Total	Français	Mathématiques
Rural éloigné très peu dense	- 5	7	0	1	- 1	3
Rural éloigné peu dense	- 5	4	- 1	0	- 1	2
Rural périphérique très peu dense	- 2	3	0	1	0	1
Rural périphérique peu dense	5	10	6	9	5	7
Bourgs	- 4	2	- 1	- 1	1	1
Petites villes	- 12	- 12	- 13	- 14	- 6	- 7
Urbain périphérique peu dense	5	8	5	7	5	6
Urbain dense	1	0	0	1	2	1
Urbain très dense	- 1	- 6	- 2	- 4	- 4	- 4

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : sur l'ensemble de la période 2006-2016, les élèves des communes rurales éloignées très peu denses avaient une note moyenne de 5 % d'écart-type (autrement dit 5 points) en dessous de la moyenne sur l'ensemble de la France.

Champ : élèves de troisième générale (deuxième année de troisième pour les redoublants), années scolaires 2005-2006 à 2015-2016, en France métropolitaine et dans les DOM.

Source : DEPP-MENJS, fichiers Faere.

LES ÉCARTS DE PERFORMANCES AU DNB ENTRE TYPES DE COMMUNES VARIENT D'UNE RÉGION ACADÉMIQUE À L'AUTRE

Mais cette analyse sur les écarts entre types de communes est un peu différente et s'enrichit lorsqu'on travaille non plus sur la France entière mais par régions académiques (niveau géographique pertinent si on veut assurer une représentativité des différents types de communes).

La force du lien entre notes et type de commune a été mesurée par la part de variance des notes des élèves résidant dans une commune expliquée par le type de commune de résidence (voir l'**encadré 1** pour une analyse plus poussée de cet indicateur). Cet indicateur

ENCADRÉ 1 Écarts entre communes et écarts entre types de communes

Murat (2021) a montré qu'il existe des écarts importants entre communes, en termes de performances scolaires, mesurées par les résultats au DNB. Dans ce cadre, les écarts selon la typologie de Duquet-Métayer & Monso (2019) paraissent assez limités, ce qui a été vérifié ici. Cependant, les écarts d'orientation en fin de troisième, selon la typologie semblent plus marqués et non expliqués par ces faibles écarts de performances au DNB. Pour boucler l'analyse, il semble intéressant de les confronter avec les écarts d'orientation entre communes.

Reprenons d'abord l'analyse des écarts de performances scolaires. La part de variance de la note au DNB entre communes rapportée à la variance totale (R^2) fournit l'indicateur le plus pertinent pour mesurer la ségrégation entre communes. Cette part est ici de 8,3 % (légèrement différente de Murat [2021], du fait de la différence de champ). Si on utilise le même indicateur pour l'indicatrice d'orientation en seconde GT, on obtient 3,7 %. Dans ce cas, cet indicateur correspond à l'indice d'exposition normalisé, assez souvent utilisé dans les études de ségrégation, voir Ly & Riegert (2015) pour un exemple d'utilisation de cet indice et Givord *et al.* (2016a) pour une présentation théorique des indicateurs de ségrégation. Or pour une variable qualitative, comme l'indicatrice étudiée, Givord *et al.* (2016a) suggère que l'indice d'entropie est mieux adapté (on peut ainsi montrer que dans ce cas, il correspond au pseudo R^2 de McFadden's d'une régression logistique de l'indicatrice de passage en seconde GT par la commune de résidence). Sa valeur est ici de 2,9 % (pour faciliter la comparaison avec le R^2 , nous présentons l'indice d'entropie, compris entre 0 et 1, sous forme de pourcentage). Cet indicateur ne peut être comparé directement au R^2 de la note au DNB par la commune de résidence. Nous avons donc transformé cette variable quantitative en variable qualitative, en considérant les élèves qui ont un score supérieur à $-0,345$, ce qui donne une indicatrice repérant 65,3 % de la population, c'est-à-dire la proportion d'élèves allant en seconde GT. Son indice d'exposition normalisé entre communes est de 6,3 % et son indice d'entropie de 5 %. C'est sensiblement plus que les valeurs pour l'orientation en seconde GT. La ségrégation entre communes en termes d'orientation en fin de troisième générale est donc plus faible que la ségrégation en termes de performances scolaires.

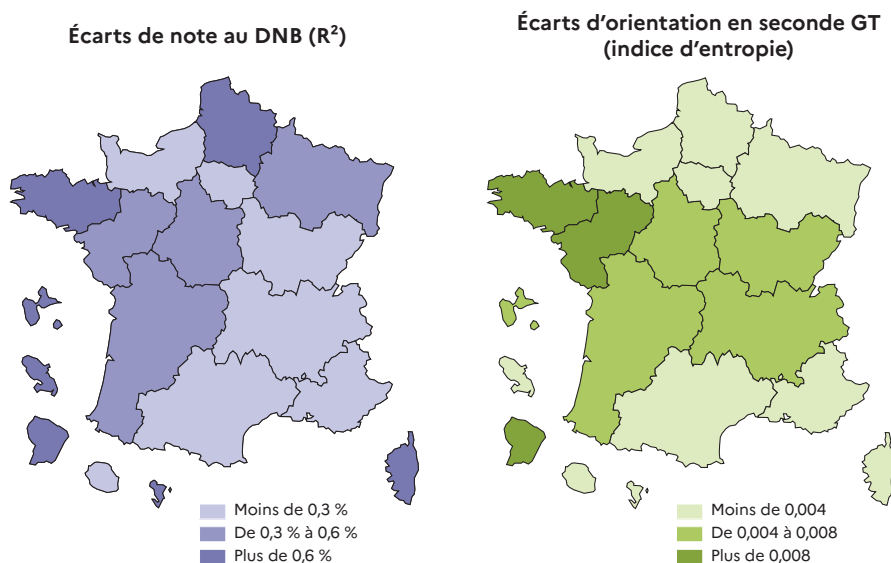
La conclusion va être différente en considérant le type de commune. Les valeurs sont logiquement inférieures à celles obtenues avec la commune, car le type de commune ne peut apporter plus d'information que la connaissance exacte de la commune de résidence, mais l'écart est plus faible pour l'orientation que pour la note au DNB. Le R^2 de la note expliquée par le type de commune est de seulement 0,3 % (au lieu de 8,3 % pour la commune) ; pour la part d'élèves au-dessus de $-0,345$ l'indice d'entropie est de 0,2 %. Les écarts de performances au DNB selon le type de commune sont donc bien plus faibles que les écarts entre communes. Pour l'indicatrice de passage en seconde GT, l'indice d'exposition normalisé en considérant le type de commune vaut 0,6 % et l'indice d'entropie 0,5 % (contre 3,7 % et 2,9 % pour la commune) : la baisse est plus faible pour l'orientation. En utilisant le R^2 , la typologie de Duquet-Métayer & Monso (2019) rend compte de seulement 4 % des écarts de notes entre communes (0,3/8,3), alors qu'elle rend compte de 16 % des écarts en termes d'orientation en voie générale (0,6/3,7).

est compris entre 0 et 1 : il s'approcherait de 1 si toute la variabilité des notes pouvait s'expliquer par le type de commune. Il est proche de 0 quand le type de commune rend peu compte de cette variabilité, soit que les écarts entre types de communes soient faibles, soit que la région académique ne présente pas beaucoup de variabilité selon le type de commune. Ce dernier cas en particulier s'applique à l'Île-de-France, qui comporte peu de communes rurales, sans qu'elles soient complètement absentes : 82 % des élèves franciliens se trouvent dans une commune urbaine très dense, mais 4,5 % résident dans une commune rurale périphérique. On va surtout s'intéresser aux régions académiques où la plupart des types de communes sont représentés.

Cet indicateur a été calculé pour chaque région académique ↘ **Figure 2**. Tout en restant assez faibles (la part de variance expliquée est généralement inférieure à 1 %), les écarts dans une région donnée entre différents types de communes sont plus marqués dans les DROM (sauf La Réunion) et en Bretagne, dans une moindre mesure, en Corse et dans les Hauts-de-France. En revanche, les écarts sont faibles en Île-de-France (car il y a peu de types de communes différents), mais aussi dans la région académique AURA, La Réunion et l'Occitanie.

Pour affiner cette analyse on peut regarder pour une région donnée l'écart entre la note moyenne de chaque type de commune de la région académique et la note moyenne de l'ensemble de la région académique ↘ **Figure 3**. Il est ainsi possible de voir précisément quels types de territoires sont en difficulté dans une région académique donnée : cela peut

↘ **Figure 2** Écarts de notes et d'orientation selon le type de commune par région académique



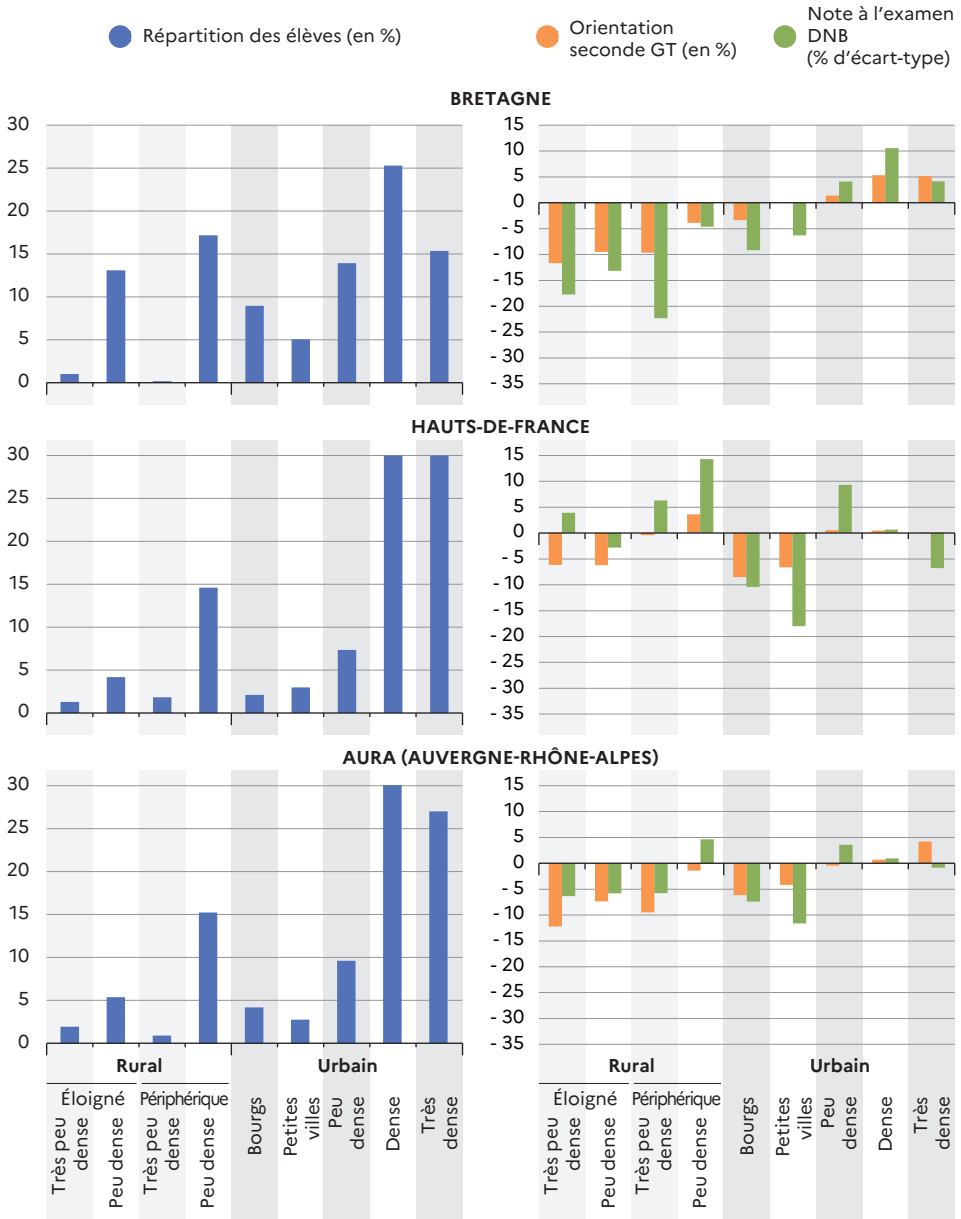
Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : la carte de gauche présente un indicateur synthétisant les écarts des notes aux épreuves écrites du DNB entre types de territoires dans chaque région académique (R^2 adapté aux variables quantitatives comme les notes). La carte de droite présente un indicateur synthétisant les écarts d'orientation vers la seconde GT entre types de territoires dans chaque région académique (indice d'entropie adapté aux variables qualitatives comme le passage en seconde GT). Dans les deux, une valeur proche de 0 indique une absence d'écarts entre types de communes, alors qu'une valeur élevée indique des écarts importants.

Champ : élèves de troisième générale (deuxième année de troisième pour les redoublants), années scolaires 2005-2006 à 2015-2016, en France métropolitaine et dans les DROM.

Source : DEPP-MENJS, fichiers Faere.

➤ **Figure 3 Profil des académies en matière d'inégalités territoriales**



Éducation & Formations n° 102 © DEPP

Lecture : les graphiques de gauche présentent, dans chaque région académique, la répartition par type de commune ; ceux de droite l'écart entre la note moyenne (ou le taux moyen d'orientation en seconde GT) du type de commune de la région académique et la note moyenne (ou le taux moyen d'orientation en seconde GT) de la région académique. Ainsi, en Bretagne, 1 % des élèves résident dans le rural éloigné très peu dense ; ils ont une note moyenne au DNB de 17 points d'écart-type inférieure à la moyenne bretonne et un taux d'orientation en seconde GT de 12 points inférieur au taux breton.

Champ : élèves de troisième générale (deuxième année de troisième pour les redoublants), années scolaires 2005-2006 à 2015-2016, en France métropolitaine et dans les DROM.

Source : DEPP-MENJNS, fichiers Faere.

être le rural éloigné dans une académie et l'urbain très dense dans une autre. Nous allons présenter ici trois exemples, les valeurs pour les autres académies se trouvant en [annexe 2](#) p. 329.

La Bretagne est l'une des régions académiques où les écarts selon le type de commune sont les plus marqués (la part de variance des notes expliquée par cette variable est de 0,95 % contre 0,5 % au niveau national). À part les territoires très peu denses, la plupart des territoires y sont bien représentés : environ 40 % des élèves se trouvent dans l'urbain dense ou très dense ; 15 % dans les bourgs et les petites villes ; un tiers dans les zones rurales. Les résultats au DNB dans les zones rurales sont sensiblement moins bons que la moyenne régionale, y compris dans le rural périphérique peu dense, qui est pourtant au niveau national, 10 points au-dessus de la moyenne.

Les Hauts-de-France présentent aussi un degré non négligeable d'inégalités selon le type de commune ($R^2 = 0,61\%$), un peu inférieures à celles en Bretagne, mais surtout d'une forme différente. Les communes rurales y ont des résultats dans la moyenne régionale, voire au-dessus pour les territoires ruraux périphériques peu denses (d'ailleurs assez bien représentés dans la région, avec 15 % des élèves). Les résultats sont moins bons dans les petites villes et les bourgs et dans une moindre mesure dans l'urbain très dense, mais celui-ci scolarise une part importante des élèves, ce qui donne plus de poids à ses contreperformances.

La région AURA fournit un exemple de région académique où les écarts selon le type de commune sont beaucoup plus faibles : seuls les élèves dans les petites villes s'éloignent de plus de 10 points de la moyenne et cela représente une faible part de la population.

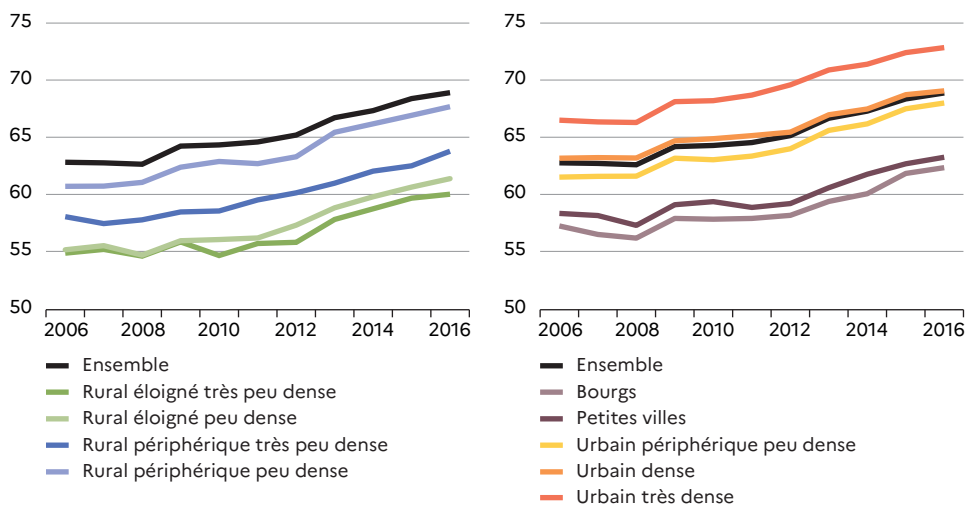
DES ÉCARTS PLUS PRONONCÉS ENTRE TYPES DE COMMUNES CONCERNANT L'ORIENTATION APRÈS LA TROISIÈME

Les élèves des communes rurales s'orientent toujours moins souvent en seconde GT

Le taux de passage en seconde générale et technologique (GT) varie sensiblement selon le type de territoire, mais le clivage n'est pas forcément entre le rural et l'urbain [► Figure 4](#). Certes, en début de période, avec des taux de passage de l'ordre de 55 %, les territoires éloignés (très peu denses ou denses) se situent en bas de classement, mais les taux dans les bourgs et les petites villes sont à peine plus élevés. Les territoires ruraux périphériques très peu denses sont à peu près au même niveau et le rural périphérique peu dense atteint 60 % d'orientation en seconde GT en 2006, ce qui est à peu près le taux en urbain peu dense, l'urbain dense se situant un peu au-dessus. C'est dans l'urbain très dense que le taux est en moyenne le plus élevé (plus de 65 % en 2006).

Dans un contexte de progression globale entre 2006 et 2016 de l'accès à la voie GT, les tendances par type de territoire sont très légèrement différentes. La progression est moins marquée dans les bourgs et les petites villes et dans le rural éloigné très peu dense (environ + 4 points entre 2006 et 2016) ; ce sont les zones peu denses, urbaines ou non, qui connaissent la progression la plus forte (+ 6,2 points dans le rural éloigné peu dense, + 7,0 points dans le rural périphérique peu dense et + 6,5 points dans l'urbain peu dense). La progression est aussi assez forte dans l'urbain très dense (+ 6,3 points).

↘ **Figure 4 Taux de passage en seconde GT (en %)**



Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : en 2006, le taux de passage en seconde GT dans les communes rurales périphériques peu denses était de 61 %.

Champ : élèves de troisième générale (deuxième année de troisième pour les redoublants), années scolaires 2005-2006 à 2015-2016, en France métropolitaine et dans les DOM.

Source : DEPP-MENJS, fichiers Faere.

Par ailleurs, le classement des types de communes selon la proportion d'élèves allant en seconde GT n'est que partiellement lié à la hiérarchie des notes au DNB.

La position globale du rural est ainsi très différente : alors que les taux de passage en seconde GT sont inférieurs à la moyenne dans tous les types de rural, sur toute la période, les résultats aux examens sont assez proches de la moyenne (et même un peu au-dessus pour le rural périphérique peu dense) et les notes de contrôle continu sont encore plus favorables. Au sein du rural, les territoires périphériques peu denses se détachent dans les deux cas, mais les élèves résidant dans les territoires périphériques très peu denses ont un taux de passage en seconde GT de quelques points supérieurs aux élèves des territoires éloignés, alors que leurs notes au DNB sont très proches. Du côté des communes urbaines, l'orientation plus fréquente dans la voie GT dans l'urbain très dense ne se justifie pas par des résultats meilleurs à l'examen.

Les écarts d'orientation entre types de communes ne s'expliquent pas par des écarts de performances scolaires

Pour mieux tester dans quelle mesure les écarts d'orientation vers la voie générale et technologique selon le type de territoire dépendent des écarts de compétences ou d'autres facteurs, nous avons construit des modélisations de l'indicatrice de passage dans cette voie. Les informations disponibles sont moins nombreuses que dans l'étude de Pirus (2021) fondée sur le panel, mais les données ont l'avantage d'être un peu plus récentes, en plus d'avoir celui d'être exhaustives et donc de porter sur des échantillons très importants.

Nous avons modélisé, à l'aide d'une série de régressions logistiques, l'indicatrice de passage en seconde GT en fonction des variables disponibles dans la base de données ↘ **Tableau 2** p. 324.

► **Tableau 2** Modélisation du passage en voie générale et technologique

	Typologie seule	Typologie + Année + Région académique	(1) + Notes à l'examen du DNB	(2) + Notes de contrôle continu	(3) + Sexe, milieu social, redoublement	(4) + Indicatrice d'absence d'indice d'éloignement	(5) + Indice d'éloignement
	(0)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Rural éloigné très peu dense	- 12,5	- 10,8	- 10,3	- 10,0	- 9,3	- 9,7	- 4,5
Rural éloigné peu dense	- 12,1	- 10,5	- 9,1	- 9,1	- 8,4	- 8,9	- 4,1
Rural périphérique très peu dense	- 9,1	- 7,3	- 8,1	- 7,8	- 7,8	- 8,2	- 3,8
Rural périphérique peu dense	- 5,7	- 4,2	- 6,6	- 6,5	- 6,6	- 7,1	- 3,4
Bourgs	- 11,4	- 9,7	- 8,1	- 8,1	- 7,4	- 7,9	- 3,3
Petites villes	- 9,4	- 7,0	- 4,5	- 4,7	- 4,1	- 3,7	- 0,2
Urbain périphérique peu dense	- 5,4	- 4,0	- 6,0	- 5,9	- 6,0	- 6,5	- 3,0
Urbain dense	- 3,9	- 2,1	- 3,5	- 3,4	- 3,5	- 3,7	- 1,4
Urbain très dense	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
Pseudo-R ²	0,5 %	0,9 %	35,7 %	42,7 %	44,0 %	48,6 %	48,7 %

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Lecture : ce tableau donne les écarts entre types de communes, en contrôlant un certain nombre de facteurs, par une régression logistique (les valeurs présentées sont les écarts marginaux par rapport à l'urbain très dense pris en modalité de référence). Le modèle (0) ne contrôle pas de variable et indique donc que l'écart brut d'orientation entre le rural éloigné très peu dense et l'urbain très dense est de 12,5 points. En contrôlant l'année scolaire et la région académique, cet écart passe à 10,8 points.

Champ : élèves de troisième générale (deuxième année de troisième pour les redoublants), années scolaires 2005-2006 à 2015-2016, en France métropolitaine et dans les DOM.

Source : DEPP- MENJS, fichiers Faere.

Nous présentons uniquement les résultats relatifs à la typologie des communes (c'est-à-dire les effets marginaux calculés avec la méthode de Afsa [2016]) et des indicateurs globaux d'ajustement (le pseudo R² de McFadden's cohérent avec l'usage de l'indice d'entropie dans l'encadré 1 p. 319).

Le premier modèle (modèle 0), uniquement avec la typologie, présente une synthèse de la figure 3 p. 321 sur l'ensemble de la période : le rural éloigné et les bourgs se situent plus de 10 points en dessous de l'urbain très dense en matière d'orientation vers la voie GT. Malgré l'ampleur de ces écarts, le pseudo-R² relativise un peu l'importance de ce facteur dans le processus d'orientation : il est seulement de 0,5 %, ce qui signifie que le type de commune ne permet, bien sûr, tout de même pas de prédire à lui seul le passage en seconde GT.

Le modèle suivant (modèle 1) contrôle l'année (cela a peu d'impact sur les écarts selon le territoire) et surtout la région ce qui fait diminuer d'environ 2 points les écarts. L'amélioration du modèle en termes d'ajustement global n'est pas très forte (pseudo-R² de 0,9 %). Elle est beaucoup plus nette quand on prend en compte les notes à l'examen et au contrôle continu (modèles 2 et 3) : le pseudo R² atteint 42,7 %. Cela ne permet cependant pas d'expliquer les écarts de taux de passage en seconde GT entre types de territoires : si les taux du rural éloigné, des bourgs et surtout des petites villes se rapprochent de l'urbain très dense (car on tient compte des performances des élèves moins bonnes à l'examen dans ces territoires), il y a plutôt un éloignement pour les autres catégories (notamment le rural périphérique peu dense, qui passe de 4,2 points en dessous de l'urbain très dense à 6,5 points). Ce résultat est cohérent avec les faibles différences de notes que nous avons trouvées : celles-ci ne peuvent donc expliquer des écarts d'orientation.

Les écarts se réduisent très légèrement (d'environ 1 point) quand on contrôle les données individuelles disponibles (sexe et indice de position sociale, fondé sur la profession des parents), le pouvoir explicatif global du modèle étant peu amélioré (44,0 % dans le modèle 4).

Dans les deux derniers modèles, on va tenir compte de l'indice d'éloignement développé par Maugis & Touahir (2019). Chaque collège s'est vu attribué un indice quantifiant dans quelle mesure il était éloigné d'un certain nombre d'équipements (les lycées, les bibliothèques, les piscines, etc.). L'éloignement des équipements, et notamment des lycées généraux et technologique, peut être un facteur explicatif des écarts selon le type de commune. Pour le tester, nous devons d'abord traiter le cas des élèves de troisième dans un lycée professionnel. En effet, logiquement, ces élèves vont très peu souvent en seconde GT et comme les lycées professionnels n'ont pas actuellement d'indice d'éloignement, cela créait une corrélation mécanique entre les variables. Le modèle (5), tenant compte de l'absence de l'indice d'éloignement dans ce cas, est effectivement plus performant (le pseudo-R passe à 48,6 %), mais cela change peu les écarts selon le type de commune. En revanche, prendre en compte l'indice d'éloignement des collèges améliore peu le modèle globalement (48,7 %), mais diminue de moitié les écarts entre types de communes. Ceci ne relativise pas l'ampleur de ces écarts, mais signifie qu'ils s'expliquent en grande partie par la distance des élèves à l'offre de formation dans le second degré. Ce résultat comme les précédents sont assez cohérents avec Pirus (2021) sur des données plus complètes.

Les disparités de passage dans la voie GT entre types de communes différent selon la région académique

Là encore, comme pour les inégalités territoriales concernant les notes au DNB, une analyse par région académique peut conduire à des constats différents ↘ **Figure 2** p. 320. La carte de l'ampleur des écarts entre types de territoires selon l'orientation en voie GT présente des similitudes avec celle présentée pour le DNB⁵ : la Guyane et la Bretagne sont toujours parmi les plus hétérogènes ; La Réunion et l'Île-de-France sont encore parmi les moins hétérogènes. Cependant, il y a quelques divergences : la région AURA, peu hétérogène en termes de notes, l'est sensiblement plus en termes d'orientation en voie GT ; à l'inverse, les Hauts-de-France, Mayotte et la Corse sont nettement moins hétérogènes en matière d'orientation par rapport aux résultats au DNB.

Ainsi, les écarts dans la région AURA en termes d'orientation sont moins marqués qu'en Bretagne, mais ils sont plus forts que les écarts de notes, même s'ils vont dans le même sens. Ainsi, en AURA, les territoires ruraux et les petites villes accusent un déficit de 5 à 10 points en termes d'orientation, alors que les communes de l'urbain très dense ont une avance de 5 points, non justifiée par des résultats supérieurs au DNB. Les Hauts-de-France montrent une autre forme de décalage entre résultats au DNB et orientation en fin de troisième : les résultats meilleurs au DNB dans les communes rurales périphériques peu denses ne se traduisent pas par un net surcroît d'orientation en seconde GT ; à l'inverse, les performances mitigées au DNB de l'urbain très dense n'ont pas l'air d'être un handicap en termes d'orientation dans la voie générale et technologique.

5. Dans ce cas, l'ampleur des écarts entre types de territoires est mesurée par un indicateur dérivé de l'indice d'entropie ↘ **Encadré 1** p. 319.

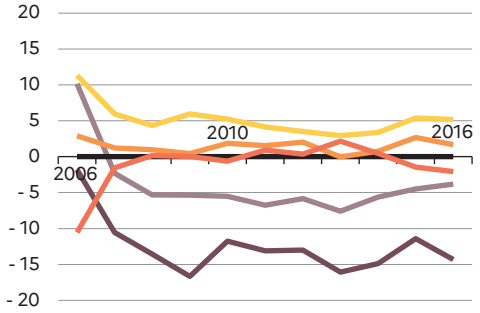
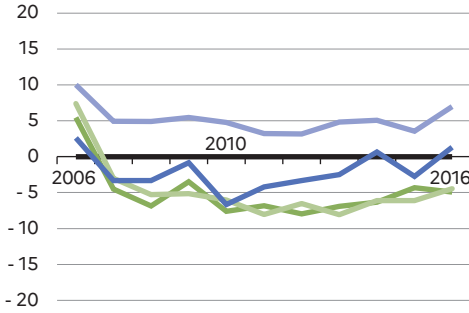
CONCLUSION

Cet article confirme que si les performances scolaires, en termes de compétences, varient peu d'un type de commune à l'autre, entre le milieu rural et le milieu urbain, il existe des écarts plus marqués en termes de parcours scolaires. Les élèves dans les territoires ruraux tendent à moins souvent s'orienter vers la voie générale et technologique. Ce résultat demeure, même en contrôlant leurs caractéristiques sociales et scolaires. Une partie de l'explication tient sans doute à l'offre scolaire au niveau des lycées, car la prise en compte de l'indice d'éloignement des collèges réduit sensiblement les écarts. Ils ne disparaissent pas tout à fait, ce qui est sans doute le signe d'aspirations différentes des élèves et de leur famille (Pirus, 2021). Les écarts d'orientation selon le type de territoire sont par ailleurs variables d'une région académique à l'autre.

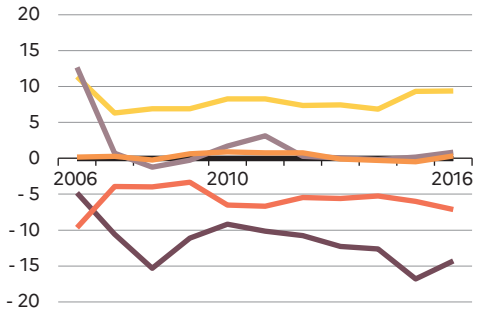
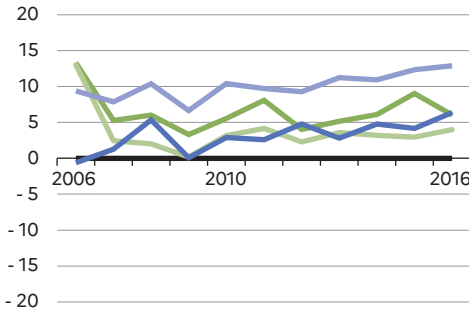
L'auteur souhaite remercier Olivier Monso, Claudine Pirus et les deux relecteurs anonymes pour leurs remarques sur une première version de l'article.

ANNEXE 1 Les notes au DNB par type de territoire

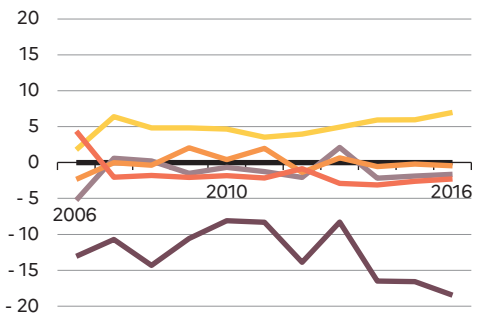
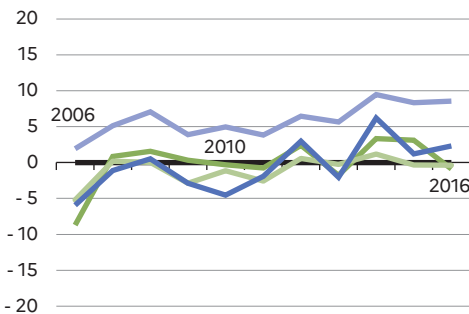
Français – Examen



Mathématiques – Examen



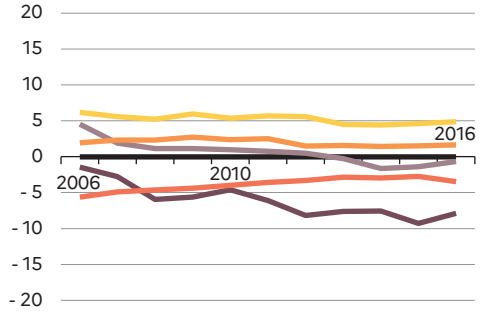
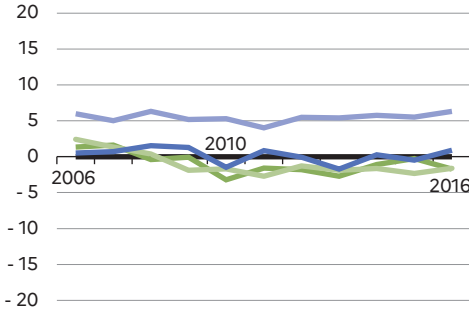
Histoire-géographie – Examen



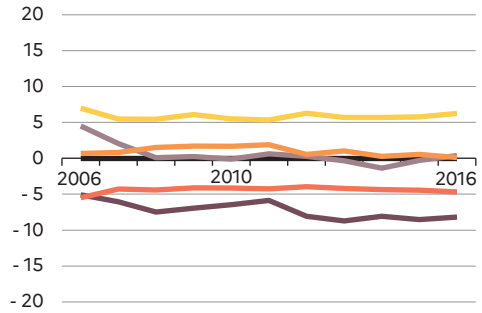
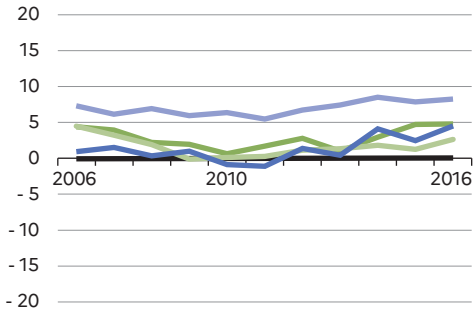
- Ensemble
- Rural éloigné très peu dense
- Rural éloigné peu dense
- Rural périphérique très peu dense
- Rural périphérique peu dense

- Ensemble
- Bourgs
- Petites villes
- Urbain périphérique peu dense
- Urbain dense
- Urbain très dense

Français – Contrôle continu



Mathématiques – Contrôle continu



- Ensemble
- Rural éloigné très peu dense
- Rural éloigné peu dense
- Rural périphérique très peu dense
- Rural périphérique peu dense

- Ensemble
- Bourgs
- Petites villes
- Urbain périphérique peu dense
- Urbain dense
- Urbain très dense

Éducation & formations n° 102 © DEPP

Champ : élèves de troisième générale (deuxième année de troisième pour les redoublants), années scolaires 2005-2006 à 2015-2016, en France métropolitaine et dans les DOM.

Source : DEPP-MENJS, fichiers Faere.

ANNEXE 2 Les taux de passage en seconde GT et les notes au DNB
 par région académique et type de territoire

		Effectifs	% de passage en seconde GT	Note totale à l'écrit
AURA	Rural éloigné très peu dense	17 369	53,7	2
AURA	Rural éloigné peu dense	48 144	58,6	3
AURA	Rural périphérique très peu dense	8102	56,5	3
AURA	Rural périphérique peu dense	136 292	64,5	13
AURA	Bourgs	37 541	59,8	1
AURA	Petites villes	24 673	61,8	- 3
AURA	Urbain périphérique peu dense	85 986	65,5	12
AURA	Urbain dense	291 454	66,6	10
AURA	Urbain très dense	241 466	70,1	8
AURA	Ensemble	891 027	65,9	9
Bourgogne-Franche-Comté	Rural éloigné très peu dense	22 908	56,8	8
Bourgogne-Franche-Comté	Rural éloigné peu dense	42 019	57,2	9
Bourgogne-Franche-Comté	Rural périphérique très peu dense	11 981	58,7	11
Bourgogne-Franche-Comté	Rural périphérique peu dense	69 103	63,7	13
Bourgogne-Franche-Comté	Bourgs	17 316	57,0	3
Bourgogne-Franche-Comté	Petites villes	18 187	56,8	- 6
Bourgogne-Franche-Comté	Urbain périphérique peu dense	21 620	63,3	8
Bourgogne-Franche-Comté	Urbain dense	75 185	64,4	4
Bourgogne-Franche-Comté	Urbain très dense	39 083	68,8	13
Bourgogne-Franche-Comté	Ensemble	317 402	62,2	8
Bretagne	Rural éloigné très peu dense	3785	55,0	4
Bretagne	Rural éloigné peu dense	49 733	57,1	9
Bretagne	Rural périphérique très peu dense	704	57,0	0
Bretagne	Rural périphérique peu dense	65 267	62,7	17
Bretagne	Bourgs	34 027	63,3	13
Bretagne	Petites villes	19 175	66,6	16
Bretagne	Urbain périphérique peu dense	52 852	68,0	26
Bretagne	Urbain dense	96 139	72,0	33
Bretagne	Urbain très dense	58 283	71,8	26
Bretagne	Ensemble	379 965	66,6	22
Centre-Val de Loire	Rural éloigné très peu dense	10 098	55,7	0
Centre-Val de Loire	Rural éloigné peu dense	26 301	55,7	- 5
Centre-Val de Loire	Rural périphérique très peu dense	9792	59,6	1
Centre-Val de Loire	Rural périphérique peu dense	53 838	63,3	7
Centre-Val de Loire	Bourgs	20 333	59,0	- 1
Centre-Val de Loire	Petites villes	13 673	60,9	- 8
Centre-Val de Loire	Urbain périphérique peu dense	27 095	65,6	11
Centre-Val de Loire	Urbain dense	67 092	66,8	8
Centre-Val de Loire	Urbain très dense	64 888	69,4	14
Centre-Val de Loire	Ensemble	293 110	64,2	6
Corse	Rural éloigné très peu dense	1329	64,3	- 46
Corse	Rural éloigné peu dense	4071	66,0	- 32
Corse	Rural périphérique très peu dense	504	58,3	- 53
Corse	Rural périphérique peu dense	2920	65,6	- 26
Corse	Bourgs	3218	67,0	- 36
Corse	Petites villes	2796	70,7	- 22
Corse	Urbain périphérique peu dense	1447	69,1	- 20
Corse	Urbain dense	14 245	70,1	- 20
Corse	Urbain très dense	25	56,0	- 70
Corse	Ensemble	30 555	68,3	- 26
Grand Est	Rural éloigné très peu dense	23 151	57,3	- 9
Grand Est	Rural éloigné peu dense	45 861	58,0	- 9
Grand Est	Rural périphérique très peu dense	18 891	61,4	- 1
Grand Est	Rural périphérique peu dense	112 791	64,9	8
Grand Est	Bourgs	38 462	57,5	- 13
Grand Est	Petites villes	23 588	59,5	- 16
Grand Est	Urbain périphérique peu dense	49 908	62,7	2
Grand Est	Urbain dense	186 256	63,9	- 5
Grand Est	Urbain très dense	150 669	66,0	- 8
Grand Est	Ensemble	649 577	63,2	- 4
Guadeloupe	Rural éloigné très peu dense	4	25,0	- 90
Guadeloupe	Rural éloigné peu dense	227	48,0	- 43
Guadeloupe	Rural périphérique peu dense	273	54,6	- 38
Guadeloupe	Bourgs	3945	53,5	- 43
Guadeloupe	Petites villes	5164	46,9	- 103
Guadeloupe	Urbain périphérique peu dense	3855	59,8	- 30
Guadeloupe	Urbain dense	57 641	63,1	- 32
Guadeloupe	Urbain très dense	28	53,6	- 13
Guadeloupe	Ensemble	71 137	61,1	- 38
Guadeloupe	Rural éloigné très peu dense	8	25,0	- 135

		Effectifs	% de passage en seconde GT	Note totale à l'écrit
Guyane	Rural éloigné peu dense	2155	38,1	- 131
Guyane	Rural périphérique très peu dense	226	64,6	- 61
Guyane	Rural périphérique peu dense	448	62,3	- 19
Guyane	Bourgs	3307	43,7	- 102
Guyane	Petites villes	11 399	49,9	- 96
Guyane	Urbain périphérique peu dense	1759	56,3	- 58
Guyane	Urbain dense	8414	64,6	- 39
Guyane	Urbain très dense	9889	60,8	- 51
Guyane	Ensemble	37 605	55,4	- 71
Hauts-de-France	Rural éloigné très peu dense	9601	55,3	- 8
Hauts-de-France	Rural éloigné peu dense	31 000	55,3	- 15
Hauts-de-France	Rural périphérique très peu dense	13 571	61,1	- 6
Hauts-de-France	Rural périphérique peu dense	107 910	65,1	2
Hauts-de-France	Bourgs	15 656	52,9	- 23
Hauts-de-France	Petites villes	21 996	54,8	- 30
Hauts-de-France	Urbain périphérique peu dense	54 425	62,1	- 3
Hauts-de-France	Urbain dense	241 799	61,9	- 12
Hauts-de-France	Urbain très dense	243 363	61,6	- 19
Hauts-de-France	Ensemble	739 321	61,5	- 12
Île-de-France	Rural éloigné très peu dense	270	64,4	3
Île-de-France	Rural éloigné peu dense	725	62,9	- 5
Île-de-France	Rural périphérique très peu dense	5070	64,5	- 12
Île-de-France	Rural périphérique peu dense	57 880	70,2	- 4
Île-de-France	Bourgs	141	61,7	12
Île-de-France	Petites villes	1654	61,2	- 28
Île-de-France	Urbain périphérique peu dense	22 072	66,3	- 12
Île-de-France	Urbain dense	165 718	70,6	- 6
Île-de-France	Urbain très dense	1 159 386	72,2	- 7
Île-de-France	Ensemble	1 412 916	71,8	- 6
La Réunion	Rural éloigné peu dense	1	100,0	36
La Réunion	Rural périphérique très peu dense	2066	56,2	- 29
La Réunion	Rural périphérique peu dense	2	50,0	- 107
La Réunion	Bourgs	2240	55,0	- 38
La Réunion	Petites villes	13 728	59,8	- 27
La Réunion	Urbain périphérique peu dense	3	33,3	- 143
La Réunion	Urbain dense	90 198	59,7	- 17
La Réunion	Urbain très dense	32 862	60,6	- 15
La Réunion	Ensemble	141 100	59,8	- 18
Martinique	Rural éloigné très peu dense	2	100,0	138
Martinique	Rural éloigné peu dense	1127	51,9	- 70
Martinique	Rural périphérique très peu dense	1	100,0	- 19
Martinique	Rural périphérique peu dense	758	55,9	- 46
Martinique	Bourgs	2472	56,0	- 57
Martinique	Petites villes	6369	56,4	- 52
Martinique	Urbain périphérique peu dense	4866	64,6	- 33
Martinique	Urbain dense	20 282	62,2	- 43
Martinique	Urbain très dense	20 609	64,3	- 33
Martinique	Ensemble	56 486	62,0	- 41
Mayotte	Rural périphérique peu dense	1228	64,9	- 91
Mayotte	Petites villes	2953	65,1	- 93
Mayotte	Urbain périphérique peu dense	2535	58,4	- 124
Mayotte	Urbain dense	9198	62,5	- 109
Mayotte	Urbain très dense	6661	62,6	- 107
Mayotte	Ensemble	22 575	62,5	- 107
Normandie	Rural éloigné très peu dense	9457	55,5	0
Normandie	Rural éloigné peu dense	43 130	56,4	- 1
Normandie	Rural périphérique très peu dense	5289	60,1	2
Normandie	Rural périphérique peu dense	95 548	62,9	7
Normandie	Bourgs	24 769	56,6	- 2
Normandie	Petites villes	16 084	57,1	- 10
Normandie	Urbain périphérique peu dense	31 453	62,3	3
Normandie	Urbain dense	92 862	61,7	- 6
Normandie	Urbain très dense	89 059	65,1	- 1
Normandie	Ensemble	407 651	61,6	0
Nouvelle-Aquitaine	Rural éloigné très peu dense	30 213	55,9	1
Nouvelle-Aquitaine	Rural éloigné peu dense	78 057	57,4	3
Nouvelle-Aquitaine	Rural périphérique très peu dense	8035	58,0	6
Nouvelle-Aquitaine	Rural périphérique peu dense	103 433	61,6	9
Nouvelle-Aquitaine	Bourgs	42 083	59,7	4
Nouvelle-Aquitaine	Petites villes	26 979	61,4	9
Nouvelle-Aquitaine	Urbain périphérique peu dense	60 470	64,6	12
Nouvelle-Aquitaine	Urbain dense	148 022	67,3	16
Nouvelle-Aquitaine	Urbain très dense	121 829	70,5	18
Nouvelle-Aquitaine	Ensemble	619 121	64,0	11

LES PERFORMANCES SCOLAIRES ET L'ORIENTATION EN FIN DE TROISIÈME SELON LE TYPE DE COMMUNE

		Effectifs	% de passage en seconde GT	Note totale à l'écrit
Occitanie	Rural éloigné très peu dense	28 030	60,1	8
Occitanie	Rural éloigné peu dense	52 426	61,5	0
Occitanie	Rural périphérique très peu dense	7 793	62,9	9
Occitanie	Rural périphérique peu dense	78 032	65,7	7
Occitanie	Bourgs	31 594	61,8	- 3
Occitanie	Petites villes	41 537	63,0	- 8
Occitanie	Urbain périphérique peu dense	59 523	65,4	1
Occitanie	Urbain dense	193 562	67,1	6
Occitanie	Urbain très dense	125 923	70,2	4
Occitanie	Ensemble	618 420	66,0	3
Pays de la Loire	Rural éloigné très peu dense	5 744	52,4	8
Pays de la Loire	Rural éloigné peu dense	36 951	54,2	13
Pays de la Loire	Rural périphérique très peu dense	2 058	54,1	7
Pays de la Loire	Rural périphérique peu dense	75 305	58,4	18
Pays de la Loire	Bourgs	45 332	56,4	21
Pays de la Loire	Petites villes	16 552	62,3	23
Pays de la Loire	Urbain périphérique peu dense	61 346	61,7	26
Pays de la Loire	Urbain dense	106 188	67,0	32
Pays de la Loire	Urbain très dense	84 667	69,0	27
Pays de la Loire	Ensemble	434 143	62,5	24
PACA	Rural éloigné très peu dense	3 409	60,5	- 5
PACA	Rural éloigné peu dense	14 888	62,1	- 9
PACA	Rural périphérique très peu dense	1 336	57,5	- 17
PACA	Rural périphérique peu dense	14 715	62,1	- 9
PACA	Bourgs	12 036	64,4	- 10
PACA	Petites villes	19 637	60,7	- 19
PACA	Urbain périphérique peu dense	43 449	65,4	- 3
PACA	Urbain dense	202 613	66,3	- 5
PACA	Urbain très dense	256 937	66,7	- 14
PACA	Ensemble	569 020	65,9	- 10

Education & formations n° 102 © DEPP

Bibliographie

Afsa C., 2016, « Le modèle Logit, théorie et application », *Document de travail, série Méthodologie statistique*, n° M2016/01, Insee.

Duquet-Métayer C., Monso O., 2019, « Une typologie des communes pour décrire le système éducatif », *Note d'Information*, n° 19.35, DEPP-MENJ.

Fabre M., 2021, « Influence de la ruralité sur les résultats scolaires à l'entrée à l'école primaire », *Éducation & formations*, ce numéro, DEPP-MENJS.

Givord P., Guillerm M., Monso O., Murat F., 2016, « Comment mesurer la ségrégation dans le système éducatif ? Une étude de la composition sociale des collèges français », *Éducation & formations*, n° 91, DEPP-MENESR, p. 21-51.

Ly S.-T., Riegert A., 2015, *Mixité sociale et scolaire, ségrégation inter et intra-établissement dans les collèges et lycées français*, rapport pour le conseil national d'évaluation du système scolaire.

Maugis S., Touahir M., 2019, « Une mesure de l'éloignement des collèges », *Note d'Information*, n° 19.36, DEPP-MENJ.

Murat F., 2021, « Les inégalités territoriales en matière d'éducation », *Éducation & formations*, ce numéro, DEPP-MENJS.

Pirus C., 2021, « Le parcours et les aspirations des élèves selon les territoires. Des choix différenciés en milieu rural ? », *Éducation & formations*, ce numéro, DEPP-MENJS.