

La sélection à l'entrée et au sein de l'enseignement supérieur : un effet possible du territoire d'origine ?¹

Arnaud Dupray (Céreq et chercheur associé Aix-Marseille Univ, CNRS, LEST)²

Axe 2 : Formes et figures de la sélection au prisme des parcours sociaux

On s'interroge dans cette contribution sur de possibles effets de la localisation des élèves au sortir du secondaire sur leurs chances à la fois de poursuivre dans l'enseignement supérieur et d'y réussir, c'est à dire d'obtenir un diplôme de niveau 5 (EQF) minimum (anciennement niveau III). Comment le territoire de manière directe ou indirecte est susceptible de contribuer à la sélection des diplômés de l'enseignement supérieur ?

De manière directe, si en fonction de l'origine territoriale des candidats, certaines filières de l'enseignement supérieur se révèlent diversement accessibles à cause d'une réticence des établissements à recruter des élèves selon leur provenance, révélant de véritables mécanismes discriminatoires. Plus probable est l'existence de barrières indirectes, où compte tenu de l'accès coûteux aux équipements d'enseignement supérieur pour des élèves issus de territoires isolés, il peut apparaître des mécanismes limitatifs d'auto-censure de la part de ces jeunes, pour partie par méconnaissance des possibilités de formation mais aussi par manque de soutien culturel et économique de leur entourage (Berlioux et al., 2019).

On sait en effet que malgré le plan Université 2000 et l'extension consécutive de l'offre universitaire et de la couverture territoriale des STS et IUT, les trois-quarts des étudiants restent concentrés dans une trentaine de grandes villes (Brutel, 2010). Or la présence d'établissements d'enseignement supérieur influence les poursuites d'études (Bluntz, 2018, Fabre et Pawlawski, 2019) pénalisant les jeunes les plus éloignés des ressources universitaires (Dickerson et McIntosh, 2013).

Cette incidence à l'entrée du supérieur peut se doubler d'un effet de l'origine géographique sur la réalisation des études. Pour ceux qui intègrent un programme d'enseignement supérieur, leurs conditions de vie (logement, transport, liens sociaux et familiaux...) sont susceptibles d'impacter à la fois en volume et en qualité le temps qu'ils consacrent aux études. En outre, le mouvement de massification et de démocratisation de l'enseignement supérieur (Albouy et Tavan, 2007), en permettant l'arrivée de nouvelles franges de population sur les bancs de l'université induit également une hausse des disparités de ressources économiques et culturelles entre les publics et un accroissement des sorties sans diplôme pour les plus démunis (Johnes et McNabb, 2004). Par ailleurs, comme les orientations de ces nouveaux publics sont en partie déterminées par la proximité de l'offre (Lemaire, 2005 ; Dupray et Vignale, 2020), celles-ci peuvent se retrouver en décalage avec les aspirations premières des jeunes conduisant à davantage d'abandons avant d'avoir décroché un diplôme.

C'est l'ensemble de ces éléments que nous nous proposons d'investiguer à partir de données empilées des enquêtes Génération du Céreq pour les cohortes 2004 et 2010 de sortants. La maille départementale ainsi qu'un regroupement des communes de résidence selon le zonage en aires urbaines pour l'année du Bac nous serviront à appréhender l'origine territoriale des élèves.

¹ Cette communication prolonge une étude engagée avec Mélanie Vignale et présentée au colloque de l'ASRDLF, Caen, 4-6 juillet 2018. L'auteur la remercie pour son aide dans la construction des cartes.

² Dupray@cerq.fr Céreq, Deeva, 10 place de la Joliette, BP 21321 13567 Marseille Cedex 02.

Dans une première section, nous développons la problématique de l'étude et formulons cinq hypothèses. Les données, indicateurs mobilisés ainsi que les méthodes empiriques appliquées sont exposés dans une deuxième section. Les résultats issus d'analyses descriptives puis de modélisations seront commentés dans la troisième section avant de conclure sur les enseignements de ces analyses.

1. Problématique et hypothèses

Explorer l'origine des taux d'échec ou d'abandon dans l'enseignement supérieur est une thématique ancienne mais rares sont les travaux qui s'intéressent aux sorties sans diplôme à l'aune de la dimension spatiale.

Les poursuites d'études dans l'enseignement supérieur varient sensiblement entre académies : 22 points séparant l'académie de Paris de celle de Corse (DEPP, 2017, p.84-85). Mais cette variation peut refléter à la fois des différences de structures d'enseignement supérieur en nombre et diversité mais aussi des écarts en termes de composition sociale et culturelle des familles.

Et une fois inscrits dans l'enseignement supérieur, et au-delà des caractéristiques individuelles et familiales, persiste-t-il des différences territoriales dans l'accès à un diplôme de l'enseignement supérieur ? Par exemple, du fait d'orientations plus contraintes dictées par la proximité de l'offre, du fait de coûts économiques et psychologiques associés à une nécessaire mobilité résidentielle (Felouzis, 2001 ; Dahl et Sorenson, 2010 ; Hinton, 2011) ...

On pose en première hypothèse, H1, qu'il existe une disparité interdépartementale des sorties non diplômantes, laquelle perdure même une fois prises en compte les dimensions relatives au parcours individuel et à l'origine sociale de la famille³.

La distance de mobilité pour poursuivre ses études est aussi à prendre en compte dès lors qu'elle peut témoigner de la force du projet et de la motivation du jeune. Si la décision de mobilité répond à une logique coût / bénéfices, on peut s'attendre à ce que « les déplacements à longue distance » correspondent à des choix plus affirmés et réfléchis en matière d'établissement et de filière d'élection conduisant à réduire le risque d'échec. Dans ce cas, une forme de processus d'auto sélection ferait que les mobiles se composent principalement des individus les plus à même de réussir leurs études supérieures.

En conséquence, on avance l'hypothèse H2 selon laquelle le changement de département associé à la distance de mobilité est prédictif d'un plus faible risque de sortie sans diplôme.

A l'échelle du département, il convient de tenter d'identifier les dimensions contextuelles susceptibles d'avoir des répercussions sur la réussite des étudiants. A cet égard, on peut supposer que le taux d'échec dans l'enseignement supérieur n'est pas indépendant du taux de poursuite d'études à une échelle territoriale, des taux de poursuite modestes seraient le signe de mécanismes de sélection positive où seuls les étudiants les mieux armés s'engageraient dans l'enseignement supérieur.

D'où, H3 : le taux de poursuite d'études dans son département d'origine au Bac influence positivement la probabilité individuelle de sortie des études supérieures sans obtenir de diplôme.

D'autre part, on peut s'attendre à ce que le risque « d'échec » dans le supérieur réagisse positivement au taux de chômage dans la mesure où le coût d'opportunité d'une poursuite d'études baisse avec l'intensité du chômage suscitant l'arrivée en études supérieures de publics moins préparés et qui, dans une meilleure conjoncture, auraient fait le choix d'entrer dans la vie active.

H4 : on prédit un lien positif entre une sortie du supérieur sans diplôme et le taux de chômage départemental

Une dernière hypothèse, H5, pose que l'incidence de la mobilité en matière de réduction du risque d'échec dans le supérieur a d'autant plus d'impact qu'elle s'exerce au départ des départements dont l'offre relative de places dans le supérieur est excédentaire par rapport au compte des néo-bacheliers du département qui poursuivent, c'est à dire sous l'hypothèse que leur poursuite d'études s'effectuerait en totalité dans leur département d'origine.

³ Le capital culturel ne peut être approximé de la même manière car le diplôme des parents n'est disponible que pour une partie des observations, ceux de la Génération 2010.

En effet, on peut penser qu'en présence d'une offre locale abondante, une décision de mobilité d'études est majoritairement le fait des élèves les mieux dotés socialement et académiquement ou qui affichent une forte motivation en rapport avec un projet de formation et éventuellement professionnel précis.

2. Données et méthodes

2.1 Les données et indicateurs empiriques

Nous mobilisons les données de deux enquêtes Génération du Céreq. Elles portent respectivement sur les jeunes ayant terminé leurs études en 2004 (interrogés en 2007) et en 2010 (interrogés en 2013). Pour chacune de ces enquêtes, environ 32 800 jeunes représentatifs de 685 000 sortants ont été interrogés (sans compter les DOM). Les informations recueillies vont des caractéristiques socio-démographiques des jeunes, à la description de leur parcours de formation, et permettent de retracer les trois premières années de leur vie professionnelle. L'empilement de deux enquêtes que la relative stabilité des mouvements de mobilité observés au travers des enquêtes Génération depuis 1998 (Bernela et Bonnal, 2017) autorise⁴, permet de disposer d'un effectif suffisant pour une analyse par département – seuls douze départements comptent un effectif de moins de 200 observations dont trois départements moins d'une centaine d'observations.

Concernant les départements d'Île-de-France, un traitement spécifique a été appliqué : ces derniers ont été regroupés dans une seule et même unité⁵. En effet, compte tenu de la densité des transports urbains en région parisienne, les changements de départements repérés n'impliquent que rarement une mobilité résidentielle (il s'agit plutôt de navettes quotidiennes). Les départements corses ont également été fusionnés en un seul pour disposer d'un effectif suffisant, mais aussi pour ne pas traiter de la même manière des mobilités intra-île et des mobilités vers le continent.

Par ailleurs, on mobilise une autre variable géographique construite à partir du zonage en aires urbaines de l'Insee, découpage que l'on regroupe en six catégories⁶, pour qualifier le type d'espace où les jeunes résidaient au moment du Baccalauréat ou en sixième. Comme les communes de résidence au Bac ne sont renseignées dans les enquêtes que pour les jeunes qui ont poursuivi dans l'enseignement supérieur, nous utilisons la catégorie d'aire de la commune de résidence en sixième pour traiter de la poursuite d'études⁷.

Pour la mesure des mobilités, les distances kilométriques entre la commune de résidence au Bac et celle de l'établissement de sortie ont été calculées avec le distancier Metric conçu par l'Insee⁸. Lorsque les communes du Bac et de l'établissement final ne se situent pas dans le même département alors il y a eu mobilité. Avec les effets de frontière, ces mouvements représentent une forte hétérogénéité de distances qui n'impliquent pas toutes, loin s'en faut, des mobilités résidentielles. On considère alors un second indicateur qui à cette première condition de changement de département ajoute une condition de distance en dépassant le seuil des 80 km⁹. Cette distance paraît suffisante pour, dans la majorité des cas, s'accompagner d'une mobilité résidentielle et non être couverte par des navettes journalières.

Les diplômés de doctorat ont été exclus de l'analyse car il est délicat de séparer ce programme d'études d'une première expérience professionnelle notamment pour les étudiants financés et donc mobilité

⁴ Les opérations de développement de l'offre supérieure sur l'ensemble du territoire (type plan U2000) sont antérieures à 2004, laissant présumer que ces cohortes de sortants ont sensiblement évolué dans des contextes d'offre de formation similaires.

⁵ Soit les départements 75, 78, 91, 92, 93, 94, 95, 77.

⁶ On renvoie à la version en ligne pour une explicitation du découpage.

⁷ Parmi ceux qui ont poursuivi dans l'enseignement supérieur, seuls 20 % d'entre eux ne résident plus au Bac dans la commune de résidence en sixième et seulement 7,8 % ont changé de catégorie d'aire urbaine au sens de la partition adoptée. La résidence en sixième est donc une approximation correcte du territoire d'origine et ce, d'autant plus s'il existe une corrélation positive entre la mobilité résidentielle survenue dans le secondaire et la propension à poursuivre des études supérieures.

⁸ Ce logiciel mobilise les fichiers *shapefile* décrivant le réseau routier, mis à disposition par l'IGN, afin de mesurer des distances et d'estimer des temps de parcours de commune à commune.

⁹ Dans le cas des jeunes bacheliers de Corse, toute mobilité vers le continent est comptabilisée comme mobilité d'étude.

d'études et mobilité professionnelle deviennent plus indistinctes¹⁰. Sont également exclus les jeunes ayant passé leur Bac ou terminé leurs études dans un Dom, la mobilité d'études ne se posant pas dans les mêmes termes.

Pour apprécier le sort des jeunes ayant poursuivi dans le supérieur après le Baccalauréat, on doit considérer que la propension à poursuivre des études dans le supérieur est susceptible de varier selon les territoires et qu'il faut aussi tenir compte de cette sélection pour évaluer la probabilité de sortie prématurée du supérieur. Notre échantillon initial est donc composé des jeunes ayant atteint un niveau de diplôme équivalent à un baccalauréat et permettant de s'inscrire dans l'enseignement supérieur. On aboutit à un effectif de 40 745 individus dont 77,6 % poursuivent effectivement dans le supérieur. L'échantillon final de « poursuivants » porte donc sur un peu plus de 31 600 jeunes diplômés de niveau Bac à Bac + 5 ans, sortis de l'enseignement supérieur en 2004 ou 2010 et résidant dans un département de France métropolitaine au moment du Bac et à la fin de leurs études.

Au-delà des variables individuelles, la recherche de déterminants de l'échec dans le supérieur passe par l'utilisation de variables de contextes départementaux¹¹.

2.2 Méthodologie

Dans un premier temps, on s'intéresse aux conditions de poursuite d'études dans le supérieur. La poursuite, variable dichotomique, fait donc l'objet de régressions logistiques où on introduit l'aire urbaine d'origine dans un premier modèle enrichi du département de résidence au Bac dans une seconde spécification. Par ailleurs, les vecteurs d'explicatives comportent le sexe, l'origine étrangère et l'origine socio-professionnelle de chacun des parents, le parcours scolaire : redoublement en primaire, série du Bac, mention, et une dichotomique de cohorte d'appartenance.

Pour l'évaluation des conditions de sortie prématurée du supérieur avant l'obtention¹² d'un diplôme, on procède en trois étapes :

1- Sous l'hypothèse que l'échec dans le supérieur n'est pas indépendant de la probabilité de poursuite, autrement dit que la propension à poursuivre des études supérieures n'est pas aléatoire et que des variables inobservées peuvent expliquer à la fois l'accès au supérieur et le risque d'échec, on estime des modèles corrigeant de la sélection en deux étapes. Bien que la corrélation des termes d'erreur se retrouve négative, elle n'est jamais significative : les tests de Wald d'indépendance des équations, quelle que soit la spécification retenue, ne permettent pas de rejeter l'hypothèse nulle d'indépendance des deux processus. Les coefficients de la deuxième équation (sortie sans diplôme) sont équivalents à ceux obtenus par des modèles Probit simples, dont les résultats sont présentés plus bas.

2 – Par rapport à la probabilité de sortie prématurée du supérieur, une autre variable peut être suspectée d'endogène, c'est le fait d'avoir quitté son département d'origine ou de l'avoir quitté avec une distance couverte d'au moins 80 km. En effet, on peut supposer que ceux qui s'engagent dans une mobilité résidentielle pour poursuivre leurs études sont parmi les plus motivés et qu'ils possèdent des attributs spécifiques leur permettant de s'orienter au plus proche de leur souhait. En conséquence, leur risque d'échec serait atténué par rapport à ceux qui privilégient la proximité. Une autre raison est que même si la majorité des mobilités s'opère dès l'entrée dans le supérieur, il existe un volant de mobilités géographiques à l'entrée en Master¹³. Compte tenu du repérage des mobilités géographiques, on peut penser qu'une fraction d'entre elles résulte de la réussite des étudiants dans les premières années du supérieur.

Nous estimons alors par des modèles biprobit récursifs le fait de sortir du supérieur en échec et le fait d'avoir expérimenté une mobilité géographique. Nous utilisons alors comme variable instrumentale de première étape, le nombre de sites d'enseignement supérieur dans le département. Il est susceptible

¹⁰ Une autre raison est que l'adresse de l'établissement de fin d'études reflète moins souvent une expérience locale que pour les autres diplômes

¹¹ Nous renvoyons le lecteur intéressé à la version longue en ligne pour le détail des sources et indicateurs mobilisés.

¹² On utilisera par la suite indifféremment les expressions de sortie prématurée, sortie sans diplôme, probabilité ou risque d'échec, de décrochage pour désigner la situation de fin d'études supérieures sans avoir obtenu de diplôme de niveau supérieur à celui du Bac.

¹³ Sur la base de la cohorte de bacheliers 2014 du SIES, on évalue à environ 20 % la proportion d'étudiants qui changent d'établissement d'études entre la 3^{ème} et la 4^{ème} année d'études. Mais parmi eux, 40 % avaient déjà quitté leur département d'origine pour entamer des études supérieures.

d'expliquer la mobilité – la rareté des sites induit la mobilité d'études – tout en n'ayant aucune incidence sur la variable d'échec individuel. Par ailleurs, il est peu vraisemblable que des variables inobservées qui concourent au risque d'échec individuel dans le supérieur soient corrélées au nombre d'implantations d'enseignement supérieur dans un département¹⁴. Cette variable nombre de sites constitue alors un instrument acceptable.

3 – Enfin, dans une troisième étape, on cherche à cerner les variables de contexte départemental – comme le taux départemental de poursuite d'études, susceptibles d'expliquer la variation de sortie sans diplôme de l'enseignement supérieur entre départements, par une approche multiniveau (Raudenbush et Bryk, 2002). Elle permet en effet de rechercher des corrélations entre des variables qui relèvent du niveau individuel et du contexte territorial auxquels les individus appartiennent autorisant ainsi la décomposition de la variance entre ces deux niveaux. Ne pas tenir compte de la nature emboîtée des données pourrait générer des biais¹⁵. Notre variable de contexte est constituée de départements-années, en effet, les informations départementales dont on dispose ne sont pas les mêmes pour la cohorte de sortants en 2004 et celle des sortants en 2010. Ainsi, on suppose qu'il peut exister en plus de la variation spatiale de l'événement qu'explore le modèle, une variation temporelle au sein d'un même département dont les dimensions contextuelles prises en compte auraient fortement changé dans l'intervalle entre les deux cohortes.

Le nombre d'unités géographiques retenues est alors de 176 avec une moyenne de 180 individus par unité, suffisante pour produire des résultats robustes (Maas et Hox, 2005).

Compte tenu de notre variable d'intérêt : sortir sans diplôme du supérieur, on se ramène à une dépendante discrète, estimée par des modèles logistiques à constante aléatoire. Au final, on estime des modèles à constante et pente aléatoire, pour tester une variation de l'effet de la mobilité selon le contexte du département de résidence au Bac.

Au niveau individuel, les explicatives incluent le sexe, la catégorie socio-professionnelle et la nationalité de chacun des parents, l'obtention d'une mention au Bac, que l'on peut comprendre comme un attribut émancipatoire qui élargit la palette des possibles. S'ajoutent la série du Bac, l'expérience éventuelle d'un redoublement avant la sixième, une indicatrice d'orientation à l'université par défaut, la mobilité géographique (changement de département avec ou sans le seuil) et la catégorie d'aire urbaine d'appartenance. La cohorte de sortie est par ailleurs contrôlée par une dichotomique.

3. Résultats

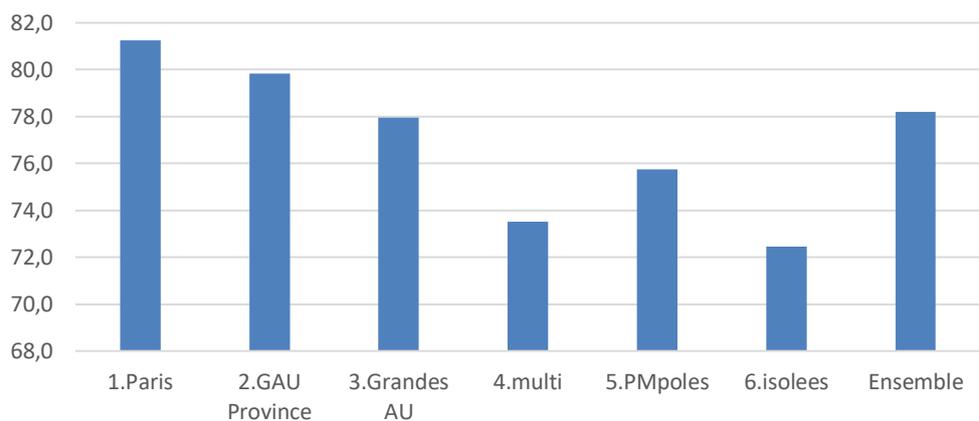
3.1 Les orientations dans le supérieur

Les chances de poursuivre des études supérieures sont inégalement réparties selon l'importance de sa commune d'origine comme on pouvait s'y attendre (Graphique 1). Ainsi un écart de 9 points sépare les résidents des communes isolées de ceux de l'aire parisienne. Il est plus aisé de décider d'entamer des études supérieures lorsque de multiples possibilités existent à faible distance du domicile.

¹⁴ Sauf si on supposait que la rareté des sites dans un territoire impliquait systématiquement la prédominance de candidats arrivés là par défaut et donc davantage prédisposés à un abandon de leurs études avant obtention d'un diplôme.

¹⁵ En effet, l'introduction de variables contextuelles dans une régression sur les individus amène une corrélation des termes d'erreur pour ceux appartenant au même département, résultant dans une violation des hypothèses de l'estimation MCO. La mesure des écarts-types en serait sous-estimée.

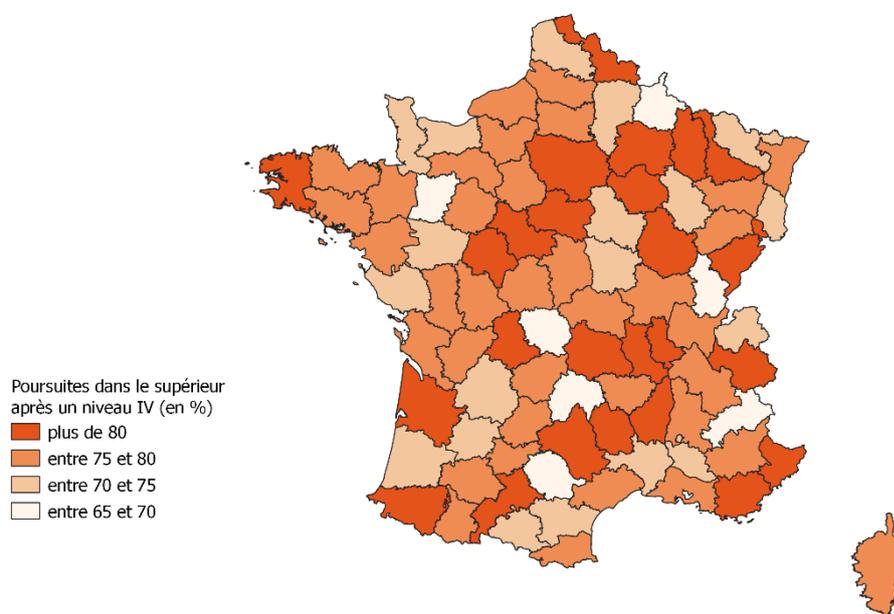
Graphique 1: Taux de poursuite d'études selon la catégorie d'aire urbaine d'origine *



* : Catégorie de l'aire urbaine de résidence en sixième.

Source : Données couplées des Génération 2004 et 2010, premières interrogations.

Carte 1 : Disparité des taux de poursuites d'études par département



©IGN - Céreq 2020

Source : Données couplées des Génération 2004 et 2010, premières interrogations.

La carte 1 montre une importante disparité des taux de poursuite, certains départements comme le Cantal, la Creuse, La Mayenne ou le Tarn affichant des taux inférieurs à 70 % tandis que 26 départements affichent des taux supérieurs à 80 %.

La modélisation¹⁶ de la poursuite d'études avec en explicative la catégorie d'aire urbaine de référence (en sixième) montre que les poursuites d'études sont les moins fréquentes pour les bacheliers des communes multipolarisées et de leurs couronnes (-38 %), et dans les petites et moyennes aires d'une part et les 16 plus grandes aires urbaines d'autre part, avec chacune environ 27 % de chance en moins de poursuivre par rapport à un bachelier de l'aire parisienne. A caractéristiques scolaires et socio-biographiques prises en compte, ce sont les jeunes des communes multipolaires et de leurs couronnes qui montrent au final la plus faible propension à poursuivre des études supérieures, ce qui nuance le constat fait à partir du graphique 1.

Lorsqu'on intègre également le département d'origine au Bac en explicative du modèle, ces écarts entre aires urbaines de résidence se resserrent autour de 45-50 % de chances en moins que dans l'aire parisienne sauf pour les bacheliers des seize plus grandes aires urbaines de province qui affichent un différentiel de seulement 33 %.

Indépendamment de ces localisations, à caractéristiques individuelles identiques, transparait une importante disparité interdépartementale des taux de poursuite qui confirme les variations dégagées de la représentation cartographique.

Ainsi, on compte des départements dont la probabilité relative de poursuivre (sur la base des Odds-Ratios) à caractéristiques individuelles données, est deux fois supérieure à l'Ile de France : c'est le cas dans les côtes d'Armor, le Doubs, l'Indre et Loire, la Sarthe, la Côte d'or ou la Vendée. A l'opposé, des départements comme l'Oise, les Bouches du Rhône ou les Alpes-Maritimes affichent des taux de poursuite des bacheliers de 50 à 60 % plus faibles qu'en Ile de France. Cependant, si on intègre dans le modèle, une variable de revenu médian disponible du ménage au niveau du département, les écarts positifs ne sont plus significatifs et demeurent juste les écarts négatifs pour les trois départements cités. A revenus disponibles des familles identiques entre départements, les poursuites d'études dans les départements de province sont donc au mieux similaires à ce qu'on observe en Ile de France.

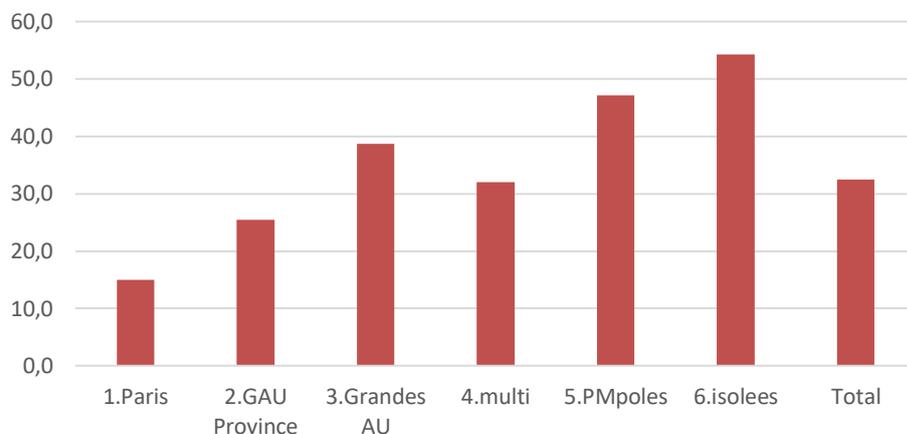
3.2 Mobilités et sorties prématurées du supérieur :

Les mobilités au sens d'un changement de département qui s'accompagne d'une distance au domicile d'origine supérieure à 80 km pour poursuivre des études supérieures sont sans surprises beaucoup plus courantes dans les communes isolées (plus de 50 %) et les petits et moyens pôles et leurs couronnes qui ne bénéficient pas à proximité d'infrastructures d'enseignements supérieur (Graphique 2). A l'opposé, les mobilités concernent seulement de 15 à 25 % des jeunes qui poursuivent leurs études quand ils résident respectivement dans l'aire parisienne ou dans une des 16 plus grandes villes de province.

L'examen des risques d'interruption des études supérieures avant obtention d'un diplôme selon la catégorie d'aire d'origine montre assez peu de disparités (environ 26 à 30 %) pour ceux qui se sont peu déplacés pour poursuivre (Graphique 3). En revanche, les différences sont plus importantes pour les étudiants qui ont quitté leur aire d'origine (département et seuil des 80 km) avec des taux de sortie au niveau IV supérieur qui concernent moins de 10 % des mobiles dans les 17 plus grandes aires urbaines mais plus de 21 % des mobiles au départ des communes isolées. Ce résultat s'accorde à l'hypothèse H5 selon laquelle la mobilité serait plus « payante » dans les contextes locaux où l'offre d'enseignement supérieur est abondante.

¹⁶ Tableaux de résultats disponibles sur demande auprès de l'auteur.

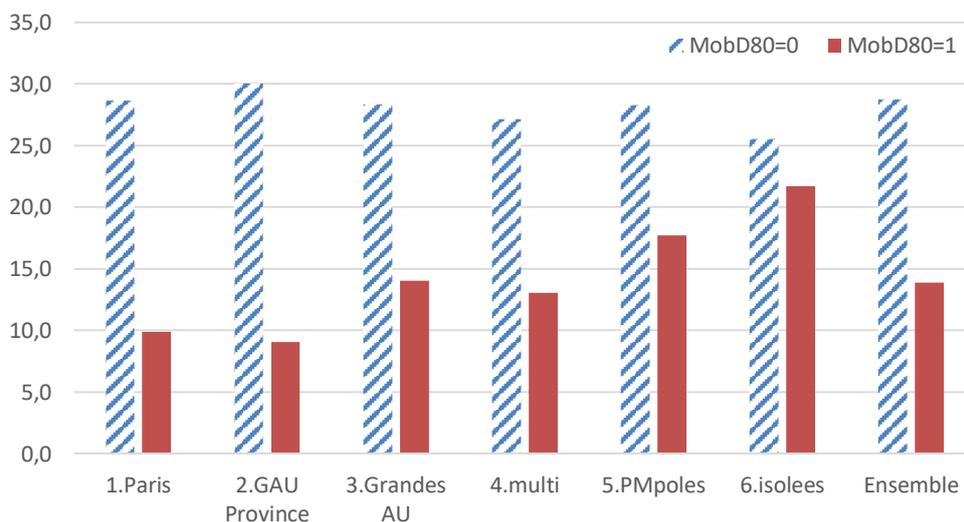
Graphique 2: Part des mobilités (MD80) de poursuite d'études selon la catégorie d'aire urbaine d'origine *



* : Catégorie de l'aire urbaine de résidence au Bac.

Source : Données couplées des Génération 2004 et 2010, premières interrogations.

Graphique 3: Proportion de sorties prématurées du supérieur selon la catégorie d'aire d'origine * et la mobilité



* : Catégorie de l'aire urbaine de résidence au Bac. Champ : les 31 633 bacheliers ayant poursuivi des études dans le supérieur.

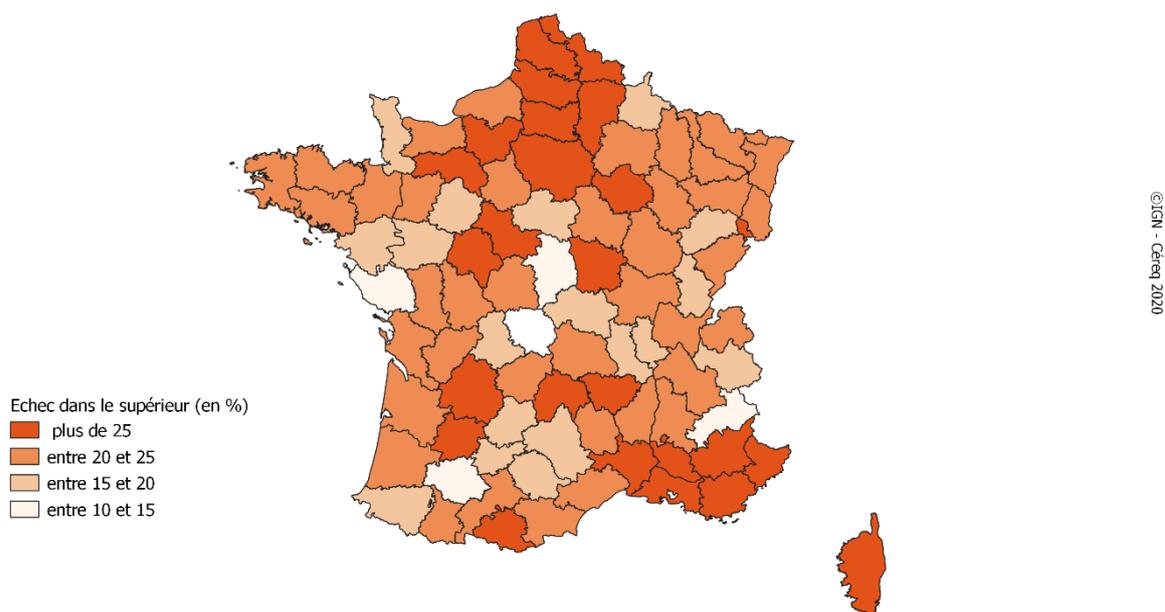
Source : Données couplées des Génération 2004 et 2010, premières interrogations.

Dans tous les cas, la mobilité est bénéfique mais elle semble l'être davantage au départ des plus grandes aires. Ceci renvoie sans doute au fait que les mobilités dans les communes isolées ou les petits

ou moyens pôles ne correspondent pas forcément aux préférences premières des bacheliers, parce que dictées par la rareté des établissements et filières d'enseignement disponibles à proximité. Ce motif de rareté étant quasiment inexistant dans les principales grandes aires urbaines, laisse présumer à l'opposé des échecs moindres liés à des mobilités qui relèvent de choix plus affirmés dans des contextes de décision moins entravés.

3.3 Les variations territoriales de sortie non diplômantes

Carte 2 : Disparité des sorties du supérieur sans obtenir de diplôme par département



Source : Données couplées des Génération 2004 et 2010, premières interrogations. Champ : les 31633 étudiants ayant poursuivi des études supérieures.

Il existe une variation significative des taux d'échecs entre départements qui va de 13 % en Vendée à plus de 36 % dans les Pyrénées Orientales (carte 2). Si l'on s'intéresse aux départements bien représentés dans notre échantillon et plutôt bien dotés en établissements d'enseignement supérieur, on note là encore des disparités même si elles sont moins fortes. Ainsi, on compte environ 29 % de sorties sans diplôme dans les Bouches du Rhône ou les Alpes-Maritimes contre environ 18 % dans le Rhône ou en Loire-Atlantique ou 21 % en Haute-Garonne. Entre ces pôles, on trouve la Moselle avec 24 %, la Gironde (23 %) et l'aire parisienne avec un taux de 26 %.

Pour compléter ce panorama, on vérifie si ces disparités persistent en tenant compte dans un modèle des dimensions socio-démographiques et de parcours scolaire des individus¹⁷. Par rapport à l'aire parisienne, onze départements se distinguent significativement. Certains départements comme l'Oise (+22 % de risque d'échec), l'Indre et Loire (+29 %) ou les Pyrénées Orientales (+45 %) enregistrent un net désavantage en matière de réussite diplômante dans le supérieur. D'autres affichent des performances supérieures à ce qu'on observe en région parisienne, c'est le cas du Maine et Loire, de la Loire-Atlantique ou de la Loire avec de 16 à 20 % d'échec en moins. Donc, une fois intégrées un

¹⁷ Tableau A1 en annexe disponible dans la version longue en ligne sur le site du colloque.

certain nombre de caractéristiques individuelles à l'analyse, il reste des disparités d'abandon prématuré des études supérieures entre département d'origine confortant l'hypothèse 1. Reste qu'une part significative des disparités s'estompe, ce que l'on peut rapprocher du fait que les départements sont loin d'être comparables au regard de la proportion de bacheliers qui y demeurent pour leurs études supérieures : au moins les deux tiers en région parisienne, en Gironde, en Haute-Garonne ou dans les Bouches du Rhône, alors que plus des trois-quarts des « poursuivants » du Cantal, de la Corrèze ou des Hautes-Alpes migrent vers un autre département.

Si on se restreint aux sédentaires¹⁸, les disparités entre départements apparaissent un peu plus nombreuses même si les effectifs plus faibles appellent à la prudence quant à l'interprétation. A titre d'illustration sur les départements comptant un effectif suffisant, il apparaît que les risques d'échec sont, par rapport à l'aire parisienne, significativement supérieurs dans le Bas-Rhin (31 %), dans l'Hérault (+36 %) ou dans les Bouches du Rhône (+35 %) et encore davantage dans les Alpes-Maritimes, l'Oise, la Somme (+47 %), le Calvados (+53 %), le Vaucluse (+76 %), le Gard (81 %) ou l'Indre et Loire (103 %).

Un premier enseignement de ces valeurs, en hausse par rapport à ce qui a été relevé pour l'ensemble des jeunes qui poursuivent en études supérieures, est que la mobilité semble globalement payante : quitter le département pour poursuivre ailleurs ses études améliore la réussite en abaissant le risque de sortie du supérieur sans diplôme conformément aux prémisses de l'hypothèse H2 qui prédit une mobilité d'autant plus payante que la distance à la commune d'origine est grande.

Ces résultats confirment aussi, conditionnellement aux caractéristiques individuelles prises en compte, qu'il reste des disparités de risque d'échec dans le supérieur selon son département d'appartenance au moment du bac même si la mobilité permet de réduire sensiblement ce risque.

Pour autant, suffit-il de quitter son département et de déménager pour augmenter ses chances de réussite ? Ou, ne sont-ce pas plutôt les caractéristiques (sociales, économiques, scolaires...) des jeunes qui changent de territoire pour poursuivre leurs études ailleurs qui expliquent donc à la fois la réalisation d'une mobilité et une plus grande chance de mener à bien ses études ?

3.4 Probabilité de sortie sans diplôme : enseignements des modèles au niveau individuel

La prise en compte du biais d'endogénéité de la mobilité d'études confirme que les processus de mobilité et de sortie prématurée du supérieur ne sont pas indépendants (Tableau 1), les tests de Wald de corrélation nulle des termes inobservés concourant aux deux processus sont rejetés à une exception : lorsque c'est la mobilité de département (sans seuil de distance) qui fait l'objet de la première équation.

Dès lors, la mobilité avec ou sans le seuil apparaît sans incidence significative sur la probabilité de sortie d'études supérieures sans diplôme. La spécification (3), qui tient compte séparément du changement de département et de la distance de mobilité, montre cependant qu'au-delà de 100 km (en référence), la distance de mobilité réduit significativement la probabilité de sortie sans diplôme, avec un effet qui stagne au-delà de 180 km. La dernière spécification (4) permet de tester l'existence d'un effet différencié de la mobilité selon l'aire de résidence d'origine. En croisant mobilité et aire d'origine, la spécification 4 montre que seuls les changements de département au seuil de 80 km à partir d'une des plus grandes villes de province semblent abaisser significativement la probabilité de sortie sans diplôme. Rappelons que ces mobilités ne concernent qu'un quart des bacheliers de ces grands pôles urbains.

Si l'effet propre de la mobilité est sujet à caution, le calcul des probabilités conditionnelles de sortie sans diplôme met bien en évidence le différentiel de réalisation entre ceux qui ont changé de département au seuil de 80 km et les autres. Ainsi, sur la base de la spécification (2) (Tableau 1), pour une probabilité marginale de sortie sans diplôme de 19,2 %, la probabilité conditionnelle pour les non mobiles est de 26,7 % tandis qu'elle est de 16,2 % pour les mobiles. Ainsi, le risque de sortie prématurée est minimisé de plus d'un tiers pour les mobiles par rapport aux sédentaires.

¹⁸ Résultats non fournis, disponibles auprès de l'auteur.

Au total, l'effet de la mobilité sur la réussite des études est avant tout lié aux conditions de la mobilité géographique¹⁹ et aux caractéristiques de son auteur.

Tableau 1 : Sortie sans diplôme du supérieur : comparaison des spécifications biprobit (§)

<i>Modélisations</i>	(1) Probit simple	(2) biprobit Md80	(3) biprobit Chgt dept	(4) biprobit Md80
Dépendante= Sortie sans diplôme				
Femme (ref.=homme)	0,858***	0,869***	0,857***	0,869***
Père étranger	1,235***	1,270***	1,260***	1,266***
Mère étrangère	1,118**	1,118**	1,113*	1,114**
<i>Origine sociale</i>				
Père cadre	0,945*	0,923**	0,939*	0,926**
Mère cadre	0,992	0,982	0,986	0,985
Père ouvrier ou employé	1,099***	1,109***	1,100***	1,109***
Père à son compte	0,983	0,974	0,978	0,975
Père en non emploi	1,010	1,006	1,010	1,007
Mère ouvrière ou employée	1,005	1,013	1,006	1,013
Mère à son compte	0,971	0,966	0,967	0,969
Mère en non employ	1,030	1,034	1,035	1,036
<i>Parcours scolaire</i>				
Orientation Universitaire par défaut	1,353***	1,347***	1,344***	1,343***
Redoublement (e)	1,107***	1,109***	1,111***	1,109***
Mention	0,582***	0,565***	0,576***	0,567***
<i>Série du Bac (ref = général)</i>				
Bac technologique	1,432***	1,499***	1,460***	1,496***
Bac professionnel	3,109***	3,306***	3,195***	3,293***
Bac autre	1,289***	1,244***	1,238***	1,247***
<i>Catégorie d'Aire Urbaine</i>				
16 métropoles de province (Tgaup)	<i>au Bac</i>	Ref.=Paris		
Autre grande aire urbaine (Agau)	0,951	0,906**	0,968	0,942
Commune Multipolarisée (CM)	0,914**	0,849***	0,920	0,854***
Petite-moyenne aire (PMA)	0,870**	0,826***	0,886	0,827***
Commune isolée(CI)	0,946	0,856**	0,927	0,827***
Potentiel d'Offre Supérieure	0,977	0,859*	0,953	0,851**
Revenu median des ménages	1,004	1,052*	1,035	1,053**
Proportion de lycées privés (2003-2004)	1,000**	1,000***	1,000**	1,000**
G2004 (ref.=2010)	0,968***	0,964***		0,965***
Md80 (&)	0,947	0,934*	0,944	0,942
Changement de département	0,655***	0,977	1,017	
<i>Distance de mobilité (ref. < 100 km)</i>				
[100; 180[0,842***	
[180; 410[0,640***	
[410; +			0,640***	
Md80 * Paris				0,905
Md80 * Tgaup				0,778*
Md80 * Agau				0,962
Md80 * CM				0,974
Md80 * PMA				1,067
Md80 * CI				1,001
Constante	0,829	0,807	0,647*	0,766
athrho		0,787**	0,892	0,807***

¹⁹ Parmi les variables de contexte départemental, l'offre potentielle dans le supérieur, le revenu médian des ménages et la proportion d'établissements secondaires privés influencent la mobilité. Le nombre de sites d'enseignement supérieur qui nous sert d'instrument a bien l'effet attendu en réduisant la propension à la mobilité.

Log vraisemblance	-13751,5	-31745,2	-31141,9	-31733,6
chi2	3000,2	6267,0	10134,5	6298,2
N	31633	31633	31633	31633

Exponentiel des coefficients.

* p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01

Source : *Données couplées des Génération 2004 et 2010, premières interrogations.*

(§) : Résultats de l'équation de première étape, un changement de département et distance supérieure à 80 km depuis sa commune de résidence au Bac, des spécifications (2) et (4) disponibles dans la version longue en ligne.

En l'absence d'effets fixes correspondant aux départements dans la spécification, l'aire urbaine d'origine conduit à une légère réduction du risque d'échec d'environ 15 points de pourcentage lorsque le jeune réside en dehors de l'aire parisienne ou de l'une des 16 plus grandes aires de province (dans 3 spécifications sur 4, tableau 1).

Une fois le département intégré dans l'équation de sortie (tableau A2 en annexe, disponible dans la version longue), le type de la commune de résidence ne joue quasiment plus à l'exception des bacheliers des grands centres urbains de province qui voient leur risque d'abandon amplifié par rapport à l'ensemble des autres bacheliers (+19 %). En revanche se dégage une forte variation entre départements des risques de sortie sans diplôme, avec en moyenne des réductions du risque de 20 à 30 points de pourcentage à autres caractéristiques individuelles identiques - dans une trentaine de départements par rapport à l'Île de France, marquée par un fort taux de poursuite d'études.

3.5. Les facteurs départementaux qui impactent le risque de sortie sans diplôme

Nous nous appuyons ici sur les résultats des modèles multiniveaux. Pour ce faire, nous présentons (Tableau 2) les résultats des estimations de trois modèles : l'un avec aléa sur la constante (la probabilité moyenne d'abandon des études supérieures) intégrant à la fois des variables explicatives au niveau individuel et au niveau du contexte départemental ; le deuxième à constante et pente aléatoire pour ce qui est de l'influence de la mobilité géographique entre départements au seuil de 80 km, mais sans composante explicative au niveau des départements. Enfin le dernier, le plus complet, comportant des explicatives au niveau individuel, et au niveau départemental pour expliquer les variations de la constante (probabilité moyenne de sortie sans diplôme) et de la pente de la mobilité sur la probabilité d'abandon des études supérieures.

L'estimation du modèle 1 à constante aléatoire fait état d'une variance du terme d'erreur qui est significative, en d'autres termes il existe bien une variation résiduelle de la probabilité de sortie prématurée de l'enseignement supérieur attribuable à une composante de différence entre départements. Au niveau individuel, la mobilité, non corrigée ici de son endogénéité, montre bien l'effet négatif sur le risque de sortie prématurée que l'on pouvait repérer dans les régressions Probit simples.

Parmi les indicateurs de caractérisation des départements testés, trois ressortent : la proportion d'élèves scolarisés en lycée privé dans le département avec un signe négatif, ce qui suggère que ces élèves seraient en moyenne mieux préparés ou mieux orientés vers un cycle d'études supérieures qui soit à la fois conforme à leur souhait et cohérent avec leurs propres aptitudes ; le taux de chômage dans le département dont l'effet d'accroissement du risque d'échec est conforme à l'hypothèse 4 mais toutefois non spontanément trivial. Certes, un taux de chômage important traduit un coût d'opportunité plus faible de poursuite d'études et donc une incitation à la persévérance dans les études mais la capacité à convertir cette dernière en diplôme dépend aussi de la motivation et des aptitudes de travail et d'apprentissage de l'étudiant. Or, un coût d'opportunité faible indique aussi un élargissement du public d'étudiants persévérants par l'arrivée d'une frange moins performante d'élèves, ceux qui, dans une meilleure conjoncture, auraient opté pour une entrée directe dans la vie active après le baccalauréat. Cet effet d'hétérogénéité des publics rendrait ainsi compte de la hausse des abandons dans une situation de pénurie accentuée d'emplois ; enfin, la proportion de bacheliers qui poursuivent dans l'enseignement supérieur au sein du département d'origine accroît le risque individuel d'abandon pour les bacheliers de ce département confirmant l'hypothèse H3. Il est possible que ce résultat soit le produit d'une concurrence accrue entre les élèves dans les établissements d'enseignement supérieur du département mais aussi le résultat d'une moindre sélection initiale pesant sur les réussites ultérieures.

Ce faisant, l'enseignement supérieur attirerait des publics qui auparavant privilégiaient des insertions professionnelles directes et qui se trouvent plus éloignés des codes de comportement étudiantins par rapport aux élèves dont toute la trajectoire sociale et scolaire antérieure les destine à réussir un cursus d'enseignement long.

Tableau 2 : Sortie sans diplôme du supérieur : comparaison des spécifications Multiniveaux

	(1)	(2)	(3)
<i>Variables individuelles</i>			
Femme (ref.=homme)	-0,272***	-0,272***	-0,271***
Père étranger	0,377***	0,383***	0,374***
Mère étrangère	0,148	0,143	0,145
<i>Origine professionnelle</i>			
Père cadre	-0,111*	-0,111*	-0,106*
Mère cadre	-0,0129	-0,0140	-0,0131
Père ouvrier ou employé	0,161***	0,161***	0,161***
Père à son compte	-0,0340	-0,0358	-0,0332
Père en non emploi	0,0210	0,0212	0,0221
Mère ouvrière ou employée	0,0156	0,0132	0,0160
Mère à son compte	-0,0547	-0,0593	-0,0509
Mère en non employ	0,0483	0,0506	0,0496
<i>Parcours scolaire</i>			
Redoublement (e)	0,160**	0,161**	0,157**
Mention au Bac	-0,985***	-0,988***	-0,983***
<i>Série du Bac (ref. = général)</i>			
Bac technologique	0,658***	0,661***	0,664***
Bac professionnel	1,972***	1,976***	1,975***
Bac autre	0,528***	0,541***	0,528***
<i>Type d'Aire Urbaine au Bac (ref.= Paris)</i>			
16 métropoles de province	0,00189	0,0286	-0,00265
Autre grande Aire Urbaine	-0,0433	-0,0294	-0,0419
Commune multipolarisée	-0,139	-0,118	-0,139
Petite-moyenne aire	0,0223	0,0263	0,0140
Commune isolée	0,0834	0,0896	0,0638
G2004 (ref.=2010)	0,0464	0,0146	0,0445
Md80 (&)	-0,768***	-0,757***	-0,248***
Orientation université par défaut (b)	0,543***	0,539***	0,534***
Potentiel d'Offre Supérieure (POS)	-0,0618		0,0489
Taux de chômage	0,0414***		0,0445***
Part d'élèves en lycée privé (§)	-0,0517***		-0,0525***
% de poursuites dans le supérieur (bacdep)	0,0155**		0,0151**
Md89*POS			-0,417***
Constante	-2,625***	-1,292***	-2,784***
$\ln(\sigma^2_u)$	-3,777***		
$\ln(\sigma_u)$		-1,618***	-1,721***
$\ln(\sigma_{Md80})$		-1,127***	-1,677***
ATH[corr(Md80, cte)] (μ)		-0,391	-0,874
Log de vraisemblance	-13707,2	-13712,8	-13686,3
N	31633	31633	31633

Source : Données couplées des Génération 2004 et 2010, premières interrogations.

* p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01

(b) : s'est inscrit en première année de Licence à l'université alors que le souhait originel était d'intégrer une filière sélective (CPGE, DUT, BTS, Grande école de commerce ou d'ingénieur à admission directe post-Bac).

(e) : Retard en sixième

(&) : mobilité de département au-delà du seuil de 80 km

(μ) : Arc tangente hyperbolique de la corrélation entre Md80 et la constante.

(§) : Variable ordinale allant de 1 à 5 indiquant la proportion d'élèves scolarisés en lycée privé par département

La deuxième spécification du tableau 2 teste l'existence d'une variété entre départements de l'influence de la mobilité géographique sur la probabilité d'abandon que les résultats dégagés du tableau 1 pour les aires urbaines d'origine suggéraient. La variance de l'aléa sur la pente est significative confirmant

l'existence d'un rendement différencié de la mobilité sur la réussite dans le supérieur et l'acquisition d'un diplôme selon le département d'origine.

La dernière spécification inclut les caractéristiques des départements. Au regard des effets sur la constante – probabilité d'échec à caractéristiques individuelles fixes données – les variables de pourcentage de lycées privés, de taux de chômage et de taux de poursuite dans le supérieur à l'échelle des départements exercent les mêmes effets que dans la spécification 1.

L'intensité de l'effet de la mobilité géographique, quant à elle, varie significativement en fonction du potentiel d'offre dans le supérieur du département d'origine au Bac. Son incidence négative sur la probabilité de sortie prématurée du supérieur s'intensifie avec le potentiel d'offre du supérieur dans le département, résultat en accord avec l'hypothèse H5. Par ailleurs, la mobilité géographique est moins favorable au niveau individuel que dans les deux premières spécifications, lesquelles masquent un effet de composition des mobilités. En effet, 72 % des mobiles sont issus de communes faisant partie d'une grande aire urbaine, lesquelles se retrouvent principalement dans les départements à potentiel d'offre du supérieur excédentaire par rapport à la production locale de bacheliers.

Cet effet du potentiel d'offre suggère que les motifs de mobilité dans les départements richement dotés en infrastructures d'enseignement supérieur ont effectivement sans doute moins à voir avec la limitation des possibilités locales qu'avec des choix d'orientation mûrement pesés d'accéder à une autre filière ou établissement que ceux présents dans l'environnement proche.

Au total, l'apport de la mobilité à la réduction du risque d'abandon prématuré des études supérieures dépend aussi des profils des mobiles dont on a souligné qu'ils étaient en moyenne mieux dotés au départ des communes relevant des plus grandes aires urbaines. A titre illustratif, on peut établir que la fréquence empirique de sortie sans diplôme baisse de 53 % avec la mobilité pour des jeunes qui ont un Bac avec mention et dont les deux parents sont cadres alors que la diminution avec la mobilité n'est que de 36% pour des jeunes détenteurs d'un bac sans mention et dont le père et la mère sont ouvrier.s ou employé.s, à autres caractéristiques identiques par ailleurs. Au total, l'écart de risque entre ces deux groupes de bacheliers est amplifié parmi les jeunes qui ont entrepris de changer de département au seuil de 80 km.

Au bout du compte, la mobilité ne constitue pas dans tous les cas la panacée. L'injonction à la mobilité géographique prônée par certains (Eyméoud et Wasmer, 2016) pour dépasser les déficits locaux et rapprocher l'offre de travail potentielle des gisements de formation et d'emploi ne va pas ainsi de soi. La mobilité géographique s'avère finalement moins « rentable » ici, eu égard à l'objectif de décrocher un diplôme du supérieur, pour ceux pour lesquels on préférerait qu'elle le soit, car plus contraints dans leur mobilité et disposant de moins de ressources scolaires, sociales et économiques que d'autres.

Conclusion

Cette communication a permis de montrer que le risque d'abandon des études supérieures avant l'obtention d'un diplôme était inégalement partagé selon le département de résidence au moment du bac. Cette variation géographique du risque de sortie prématurée s'atténue mais persiste pour un petit nombre de départements si l'on tient compte des caractéristiques d'origine sociale, de parcours scolaire et d'orientation des élèves. Au préalable, il apparaît qu'il existe une répartition inégale des poursuites d'études selon les départements, mais que cette inégalité s'efface en partie dès lors que le revenu médian des familles au sein du département est pris en compte. Un certain nombre de départements en retrait du taux de poursuite d'études observé en région parisienne restent néanmoins distincts.

L'hypothèse plausible de non indépendance entre la décision de poursuite d'études et celle d'abandon des études supérieures avant l'obtention d'un diplôme est rejetée. La prise en compte de la sélection dans la poursuite d'études ne modifie pas l'effet des facteurs qui jouent sur les sorties du supérieur sans diplôme.

Ceci n'empêche pas la mise en évidence, par la modélisation multiniveau, de l'influence positive exercée par le taux de poursuite, mesuré à l'échelle du département, sur le risque individuel de sortie prématurée du supérieur.

En ce qui concerne ce dernier, les disparités entre départements sont surtout notables pour les étudiants qui restent étudier dans leur département d'origine. C'est le signe que les contraintes sur l'offre

pénalisent avant tout les jeunes dont les ressources économiques et sociales ne leur permettent pas d'entreprendre de mobilité résidentielle pour aller étudier ailleurs. Contraints par la proximité, ils le sont vraisemblablement aussi dans leur orientation se traduisant *in fine* dans des taux d'abandon sensiblement plus élevés que pour leurs homologues qui ont entrepris une mobilité et parviennent sans doute à mieux réaliser leurs aspirations de formation.

La mobilité géographique au sens d'un changement de département associé à une distance de plus de 80 km réduit en moyenne le risque d'abandon des études supérieures. L'incidence de cette mobilité est d'autant plus forte qu'elle s'exerce au départ d'une grande aire urbaine et dans un département plutôt bien pourvu en offre d'enseignement supérieur et que la distance parcourue est élevée. Ces conditions de mobilité rassemblent plutôt de surcroît des jeunes aux caractéristiques sociales et scolaires les plus favorables. A contrario, la mobilité au départ des départements moins urbanisés ou déficitaires en matière de sites d'enseignement supérieur parce qu'elle semble plus contrainte, draine des publics plus disparates qui ne réunissent pas forcément tous les atouts pour réussir dans l'enseignement supérieur loin de leur base de socialisation initiale.

Le rendement de la mobilité dans l'achèvement d'un cycle d'études supérieures avec succès dépend ainsi fortement du contexte du département du Bac mais aussi des ressources économiques et sociales des familles en tant qu'appuis à la mobilité et de la réussite scolaire antérieure de l'élève qui légitime ses aspirations.

Au niveau des départements, les modélisations multiniveaux ont mis en évidence que le taux de chômage, le taux d'élèves qui poursuivent dans le supérieur comme évoqué plus haut et que la proportion d'élèves scolarisés dans le secondaire privé sont les dimensions qui rendent compte de la majeure partie des disparités géographiques de sortie prématurée du supérieur.

Ces analyses ne sont pas exemptes d'un certain nombre de limites. Rappelons que la mobilité est mesurée de façon agrégée et ex-post, seule possibilité fournie par les données utilisées, de sorte que l'on ne peut isoler les mobilités qui découlent d'une réussite dans le premier cycle de l'enseignement supérieur universitaire, même si celles-ci sont minoritaires. Ensuite, malgré le couplage de deux enquêtes, quelques départements rassemblent encore de trop petits effectifs (moins de 200 observations) pour pouvoir identifier de manière fiable leurs taux de sortie du supérieur avant obtention d'un diplôme.

Il serait intéressant pour des développements futurs de prolonger ces investigations en se focalisant sur les sédentaires en tentant de déterminer les orientations, filières et spécialités qui peuvent s'avérer les plus problématiques pour les bacheliers des petites aires urbaines situées dans les départements les moins bien pourvus en infrastructures d'enseignement supérieur.

Références bibliographiques :

Albouy V., Tavan C. (2007). Accès à l'enseignement supérieur en France : une démocratisation réelle mais de faible ampleur, *Economie & Statistique* n°410, p. 3-22.

Berlioux, S., Fourquet J., Peltier J. (2019). Jeunes des villes, jeunes des champs : la lutte des classes n'est pas finie. Note pour la Fondation Jean-Jaurès, 20 novembre.

Berlioux, S., Maillard E. (2019). *Les Invisibles de la République*. Paris : Robert Laffont.

Bernela, S, Bonnal L (2017) Réformes territoriales et cohérence des systèmes régionaux d'enseignement supérieur : une approche par les mobilités de formation et d'insertion. 54ème Colloque de l'ASRDLF, Athènes, 5-7 juillet.

Bluntz, C. (2018). Choix d'orientation en terminale et mobilité géographique. *Note d'information du SIES* 18.01, janvier.

Brutel, C., Levy D. (2011). Le nouveau zonage en aires urbaines de 2010, *Insee Première*, 1374.

Dahl, M. S., Sorenson, O. (2010). The social attachment to place, *Social Forces*, 89 (2), 633-658.

Dickerson, A, McIntosh, S. (2013). The impact of distance to nearest education institution on the post-compulsory education participation decision. *Urban Studies*, 50(4), 742-758.

- Dupray, A., Vignale, M. (2020). Les bacheliers et leur territoire d'origine : des stratégies différentes à l'heure des vœux d'orientation dans le supérieur ? à paraître dans un ouvrage collectif aux Presses Universitaires d'Aix-Marseille.
- Eyméoud, J-B, Wasmer E. (2016). *Vers une société de mobilité. Les jeunes, l'emploi et le logement*. Paris : Les Presses de Sciences Po.
- Fabre, J., Pawlowski, E. (2019). Aller étudier ailleurs après le Baccalauréat : entre effet de la géographie et de l'offre de formation. *Insee Première* n° 1727, janvier.
- Felouzis, G. (2001a). *La condition étudiante. Sociologie des étudiants et de l'université*. PUF, Paris.
- Hinton, D. (2011). 'Wales is my home': higher education aspirations and student mobilities in Wales. *Children's Geographies*, 9 (1), 23-34.
- Johnes, G, McNabb, R (2004). Never give up on the good times: student attrition in the UK. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 66 (1), 23-47.
- Lemaire, S. (2005). Que deviennent les bacheliers après leur Baccalauréat ? In : *Insee, Portrait Social* éd. 2004-2005, 133-150.
- Maas, C.J.M., Hox J.J. (2005). Sufficient sample sizes for multilevel modelling. *Methodology* 1(3), 86-92.
- Onve (2007). *L'abandon des études supérieures*. Paris : La Documentation Française.
- Raudenbush, S.W., Bryk, A.S. (2002). *Hierarchical linear Models*. 2^e éd, Londres : Sage publications.