



LEMMA Working Paper n°2024-05

Les filles réussissent-elles mieux que les garçons leur première année d'études supérieures ?

Marianne Guille

Université Paris-Panthéon-Assas, LEMMA

Ali Skalli

Université Paris-Panthéon-Assas, LEMMA

Les filles réussissent-elles mieux que les garçons leur première année d'études supérieures ?¹

Marianne GUILLE & Ali SKALLI LEMMA, Université Paris-Panthéon-Assas 4, rue Blaise Desgoffe, 75006 Paris

Résumé:

Dans cette étude, nous apparions les données SISE aux données APB/Parcoursup pour les cohortes de bacheliers 2014-2019 afin d'explorer les facteurs susceptibles d'affecter les chances de réussite en première année à l'université en focalisant notre attention sur le genre. Nous comparons les différentiels de réussite fille-garçon observés à ceux estimés lorsque filles et garçons sont rendus comparables du point de vue de leurs caractéristiques individuelles, de celles de leur établissement d'origine et de la formation supérieure suivie. Nos résultats peuvent être résumés comme suit : (i) Les caractéristiques sociodémographiques et des établissements d'origine sont associées aux chances de réussite mais leur rôle semble moins important que celui de la performance scolaire du bachelier et, surtout, la filière suivie dans le supérieur (ii) Le différentiel fille-garçon est bien plus important lorsque leurs caractéristiques sont prises en compte, indiquant que leurs différences de caractéristiques modèrent le différentiel observé (iii) La caractéristique la plus contributive au différentiel fille-garçon est la filière suivie dans le supérieur : si filles et garçons faisaient les même choix, le différentiel observé en faveur des filles serait plus important (iv) Nos résultats ne montrent pas d'effet significatif attribuable au passage de la plateforme APB à Parcoursup ni en termes de taux de réussite, ni en termes de différentiels fille-garçon dans les chances de réussite.

Mots-clés:

Enseignement supérieur, Probabilité de réussite, Différentiel fille-garçon, Choix de filières.

Summary:

In this study, we match SISE with APB/Parcoursup data for the 2014-2019 cohorts of new graduates to explore the role of the potential determinants of the probability of success in the 1st year of higher education, focusing our attention on gender. We compare the gender differential in chances of success observed with those estimated when girls and boys are made comparable in terms of their characteristics, those of their high school and academic discipline. Our results can be summarized as follows: (i) While sociodemographic and high school characteristics are associated with chances of success, their role seems less important than that of the graduate performance and, above all, the academic discipline (ii) The girl-boy differential is much greater when their characteristics are taken into account, indicating that their differences in these characteristics moderate the observed differential (iii) The characteristic that contributes most to the gender differential is the choice of academic discipline: if girls and boys made the same choices, the observed differential would be greater (iv) Our results show no significant effect attributable to the switch from the APB platform to Parcoursup, either in terms of success rates or in terms of gender differential in chances of success.

Keywords:

Tertiary education, Chance of success, Gender differentials, Field of study choice.

¹ Cette étude a été réalisée dans le cadre du projet LORIET suite à l'appel à manifestation d'intérêt lancé par la sous-direction des systèmes d'information et des études statistiques (SIES) du MESRI sur l'orientation et l'accès à l'enseignement supérieur en 2019. Elle a bénéficié du soutien financier du SIES que nous remercions ainsi que le CASD pour la mise à disposition des données. Nous remercions aussi les participants au projet LORIET, Maria Rifqi, responsable du projet, Sandra Cavaco, Victor Hiller et Jean-Noël Vittaut, ainsi que 3 stagiaires, Léo Duret, Irène Giraud et Nicolas Moine.

INTRODUCTION

En France, le taux de réussite dans l'enseignement supérieur est depuis longtemps une préoccupation majeure. En effet, même si la non-réussite à un diplôme ne s'identifie pas nécessairement à un échec puisqu'elle peut se traduire par un redoublement ou une réorientation qui seront fructueux voire s'expliquer par l'obtention d'un emploi stable², elle l'est dans de nombreux autres cas et engendre des coûts significatifs. Or, elle demeure importante, notamment à l'université dans le premier cycle, malgré les diverses mesures prises pour y remédier depuis le Plan Réussite en Licence de 2007³, particulièrement en 1ère année. Ainsi, plus de la moitié des néobacheliers inscrits en 1ère année de licence ou de formation de santé à la rentrée suivante ne réussissent pas à passer en 2ème année à la rentrée suivante, précisément 56% des bacheliers 2021 à la rentrée 2022, 26% faisant le choix de redoubler, 13% de se réorienter dans une autre formation que la licence et 17% de ne pas se réinscrire dans l'enseignement supérieur ⁴.

Interroger les déterminants de la réussite dans le supérieur est donc d'une importance cruciale pour des raisons d'ordre éthique et économique. D'un point de vue éthique, l'enseignement supérieur étant un moyen efficace pour gommer les inégalités d'opportunité, il est important d'identifier le poids de l'origine sociale parmi ces déterminants, mais aussi l'effet des mesures prises en faveur des élèves socialement défavorisés, par exemple, celui de l'obtention d'une bourse. Cela permettrait d'en évaluer l'efficacité et d'éclairer l'autorité de tutelle quant aux mesures alternatives envisageables. D'un point de vue économique, chaque redoublement, réorientation ou abandon engendre un coût privé pour l'étudiant ou sa famille mais aussi un coût social en raison du financement collectif de l'enseignement supérieur. S'agissant des coûts privés, une étude italienne de Aina et Casalone (2020) montre qu'un retard dans la diplomation d'une année réduit la probabilité d'emploi de 0,8 point et s'accompagne d'une pénalité salariale, ces deux effets persistant 5 ans après la fin des études. Elle montre aussi que les groupes les plus pénalisés sont les filles et les diplômés de filières non scientifiques⁵. S'il est difficile de chiffrer les coûts sociaux, France Stratégie a estimé le seul coût des redoublements pour l'Etat à plus de 500 millions en 2017⁶ et le manque à gagner annuel pour la collectivité des 20% des

² Cf. Millet (2012) et Rossignol-Brunet (2022).

³ Cf. Duguet et. al. (2016) et Zaffran et Aigle (2020).

⁴ Note Flash du SIES, n°26, Parcours et réussite en licence : les résultats de la session 2022, Novembre 2023.

⁵ De manière plus générale, plusieurs études montrent que le rendement privé de l'éducation diminue avec le temps mis pour finir ses études ; Cf. Skalli (2001) pour la France.

⁶ Cette évaluation est obtenue en multipliant le nombre d'années redoublées par le coût moyen annuel d'un étudiant à l'université proche de 7000 euros pour l'Etat. La dépense totale moyenne annuelle par étudiant est estimée à 12800€ en 2021 y compris coût de l'apprentissage et aides fiscales et sociales, MESR, EESRI n°16, 2022.

étudiants entrés dans le supérieur qui en sortent non diplômés, soit 75 000 jeunes par an, à plusieurs milliards. Ces coûts se justifient notamment par la perception de moindres revenus et une entrée plus tardive sur le marché du travail qui engendrent une moindre contribution fiscale. Réduire ces coûts permettrait d'augmenter les rendements privés et sociaux de l'enseignement supérieur.

L'objet de cet article est donc d'analyser les déterminants de la réussite à la 1^{ère} année à l'université - au sens du taux de passage des néobacheliers en 2^{ème} année sans redoubler - en tirant parti de l'ensemble de données très important dont on dispose depuis l'adoption de la 1^{ère} plateforme d'affectation centralisée et automatisée mise en place pour organiser l'entrée dans l'enseignement supérieur, APB, remplacée par Parcoursup suite à l'adoption de la loi ORE en mars 2018⁷. Les résultats présentés ici sont tirés du rapport que notre équipe a consacré à l'analyse plus large de la plateforme Parcoursup comme outil au service de la loi ORE (Cavaco *et al.*, 2023)⁸.

Depuis 2019, quelques études ont commencé à analyser ces données de façon partielle ou plus complète, en se plaçant généralement du côté des formations de destination. Parmi celles-ci, on relève les différents rapports annuels du CESP, en particulier Lenoir *et al.* (2019) et Falque-Pierrotin *et al.* (2022), les travaux coordonnés par Bluntz et Lemistre (2022) qui portent sur les données APB 2016, et ceux de Bechichi *et al.* (2021a, 2021b) qui analysent la ségrégation à l'entrée des formations du supérieur à partir des données d'APB et Parcoursup exploitées de manière systématique.

Trois études ont particulièrement retenu notre attention car elles étudient la réussite des étudiants en croisant le même type de données que la nôtre. Celle de Bechichi & Thebault (2021) évalue l'impact des préférences des lycéens sur leur parcours dans le supérieur en croisant les données exhaustives APB pour les cohortes 2013 à 2017 avec les données SISE 2013 à 2018 afin d'observer le parcours des candidats considérés comme prioritaires aux licences en sous-capacité (dites « en tension ») pour lesquelles ils étaient départagés par un tirage au sort. En utilisant le tirage au sort comme une variable instrumentale, les auteurs montrent que l'admission à la licence « en tension » préférée (1^{er} vœu) a un impact positif sur le devenir des candidats : ils ont plus de chances de s'inscrire dans le supérieur, poursuivre leurs études ou valider leur année que les candidats perdants au tirage au sort, particulièrement les lycéens peu performants. Ces résultats suggèrent qu'attribuer aux candidats leur formation en

3

⁷ Cf. Grenet (2022) pour une analyse des algorithmes d'affectation dans le système éducatif français.

⁸ Cette étude a été réalisée dans le cadre du projet LORIET.

sous-capacité préférée permet d'améliorer leur réussite. Ils sont confortés par Bluntz et Boulet (2022) qui montrent que si 44% des bacheliers 2016 réussissent leur L1 sans la redoubler, ils ne sont que 36% dans ce cas quand cette licence n'était pas leur 1^{er} vœu. Cependant, la loi ORE ayant supprimé le classement des vœux des candidats (en tout cas au début de la procédure) et permis aux formations universitaires de classer les candidats en fonction de leurs dossiers, les données Parcoursup ne peuvent être utilisées pour comparer l'efficacité des deux systèmes à l'aune de ce critère. Enfin, l'étude de Blanchard et Lemistre (2023) porte sur un groupe de 5000 bacheliers scientifiques issus du panel de bacheliers 2014 (MEN et MESR) et inscrits dans l'enseignement supérieur à la rentrée 2014. Elle montre que les bachelières S sont moins nombreuses à choisir les sciences mais aussi à y rester (53% de moins de chances que les bacheliers S) dans les 4 ans qui suivent (abandon ou réorientation).

Nous nous inspirons de ces études et de quelques autres portant sur d'autres données citées par la suite, pour analyser les déterminants de la réussite à la 1ère année de l'ensemble des néobacheliers en appariant les données SISE aux données APB et Parcoursup et en nous intéressant plus particulièrement au rôle du genre. En effet, bien que, toutes choses égales par ailleurs, un différentiel de réussite lié au genre ne devrait pas exister, on observe souvent un différentiel en faveur des filles. Ainsi, en France, 49% des bachelières 2016 inscrites en 1ère année à la rentrée suivante ont obtenu leur licence en 3 ou 4 ans vs. seulement 36% des bacheliers⁹. Ce différentiel statistique également observé dans tous les pays de l'OCDE¹⁰, n'est cependant, pas toujours conforté par les études empiriques¹¹. Une des raisons qui peut être avancée à l'ambiguïté de ces résultats est que la plupart de ces études sont fondées sur des échantillons restreints, comprenant une seule université, quelques disciplines ou un panel spécifique. Pour la France, il est notamment conforté par Morlaix et "Perret (2013) qui analysent les résultats d'environ 5000 néobacheliers inscrits en 1ère année à l'Université de Bourgogne entre 2005 et 2011, afin d'évaluer l'efficacité du Plan Licence, et montrent que les filles réussissent mieux leur 1ère année que les garçons, à l'exception des titulaires d'un baccalauréat littéraire. De même, Brinbaum et al. (2018) montrent à partir d'un panel d'élèves de la DEPP du MEN que parmi 2051 jeunes entrés à l'université (hors études de santé) entre 2002 et 2006, 63% des filles obtiennent une licence en 3 ans ou plus vs. 58% des garçons.

⁻

⁹ Note Flash du SIES n°24, 2021.

¹⁰ Cf. OCDE, Regards sur l'éducation, 2022.

¹¹ Cf. par exemple Berg & Hofman (2005), Allen (2008), Newman-Ford *et al.* (2009), Wolniak & Engberg (2010) ou Richardson *et al.* (2012).

Notre objectif est d'évaluer précisément ce différentiel de réussite à la 1ère année sur une période assez longue (2015-2020) et à partir de données nationales, riches aussi bien dans leur volume que dans leur qualité, et permettant aussi de l'analyser. En effet, expliquer un éventuel différentiel est important pour comprendre son origine et éventuellement essayer de prendre des mesures pour le limiter. Par exemple, il peut refléter des choix d'orientation se traduisant par des parcours professionnels différenciés, l'avantage académique des filles pouvant même se traduire par une forme de ségrégation sur le marché du travail.

Il s'agit d'abord d'examiner si ce différentiel est plutôt révélateur d'un avantage pour les filles ou d'un désavantage pour les garçons. Dans les deux cas, expliquer les écarts observés permet de suggérer des pistes de réflexion quant à d'éventuelles mesures à prendre, ciblant spécifiquement les filles ou les garçons. Angrist *et al.* (2009) par exemple, ont montré que les résultats des filles étaient plus sensibles aux incitations, comme des bourses accordées au mérite académique ou l'offre de soutien scolaire. Ils montrent aussi que les filles ayant bénéficié d'une bourse et de l'aide scolaire continuaient à faire mieux que les garçons, même après la fin de ces incitations. Il s'agit aussi d'interroger la nature des différences observées. Résultent-elles d'un effort plus important des filles, de meilleures dispositions scolaires¹² ou d'un comportement stratégique les amenant à choisir les filières semblant plus accessibles ou dans lesquelles elles pensent avoir un avantage comparatif en termes de réussite ? Par exemple, Jacob (2002) attribue une partie des différences de capacités non cognitives, notamment le fait que les filles seraient plus prévoyantes lorsqu'elles prennent des décisions ayant des conséquences à longterme.

Nous exploitons le riche ensemble de données disponibles en incluant dans les spécifications estimées tous les déterminants observés de la probabilité de réussite, en particulier, ceux habituellement considérés dans la littérature en économie¹³. Toutefois, comme la plupart des autres études, nous ne pouvons observer d'autres déterminants, tels que les aptitudes à l'apprentissage, les capacités cognitives ou les effets de pairs. Certains des effets estimés peuvent donc être entachés d'un biais d'endogénéité. Par exemple, les résultats obtenus dans le secondaire peuvent être en partie dus à des caractéristiques non observées des élèves¹⁴. Nos

⁻

¹² Cf. Primon et Frickey (2002).

¹³ Cf. Duguet et al. (2016) pour une revue de la recherche en éducation sur les déterminants de la réussite à l'université dans le contexte français.

¹⁴ Ainsi Brinbaum et al. (2018) montrent que la réussite des apprentissages en primaire, mesurée par les évaluations en 6éme, a un effet positif sur le taux de réussite en licence en 3 ans ou plus de 2051 jeunes entrés à l'université (hors études de santé) entre 2002 et 2006, quelle que soit leur origine sociale.

résultats reflètent donc davantage des associations entre la probabilité de réussite et certains déterminants potentiels que des effets causaux. Les déterminants de la probabilité de succès n'étant que partiellement observés, le différentiel de genre est estimé toutes choses égales par ailleurs et une partie du différentiel demeure inexpliquée.

Dans la section qui suit, nous présentons la méthodologie utilisée pour évaluer et analyser le différentiel de genre dans les chances de réussite à la 1^{ère} année. Dans les deux sections suivantes, nous analysons le différentiel fille-garçon estimé puis les facteurs explicatifs de ce différentiel.

Méthodologie d'estimation et d'analyse du différentiel de réussite lié au genre

Notre analyse du différentiel de genre dans les chances de réussite à la 1^{ère} année se fonde sur l'appariement de 3 sources de données : les données SISE, APB & Parcoursup, et des données ouvertes du MENJ. Elles sont présentées dans l'Encadré 1.

ENCADRE 1 – DONNEES UTILISEES

Les données utilisées émanent de 3 sources différentes.

- 1) L'ensemble des données SISE (Système d'Information sur le suivi des Etudiants) produites par la sous-direction des Systèmes d'Information et Etudes Statistiques (SIES) du MESR. Il couvre l'ensemble des étudiants inscrits dans les établissements publics d'enseignement supérieur sous tutelle du Ministère en charge de l'enseignement supérieur en France métropolitaine et dans les territoires d'Outre-Mer du champ de l'enquête mises à notre disposition dans le cadre du projet LORIET (essentiellement les universités, dont les IUT, les grands établissements et quelques écoles). Il se décline en 2 volets, le volet des inscrits, qui fournit des informations sur l'établissement d'inscription, la formation suivie et des indicateurs sur les étudiants, comme leur baccalauréat, des caractéristiques sociodémographiques, et le volet des résultats obtenus chaque année. Nous disposons des vagues 2014 à 2020.
- 2) Les données APB et Parcoursup. Nous apparions les données SISE, qui ne donnent qu'une information partielle sur l'origine des étudiants, en particulier, leur établissement d'origine ou leurs résultats au baccalauréat, aux données APB pour les vagues 2014-17 et aux données Parcoursup pour les vagues 2018 et 2019. Cette 2^{nde} source de données est très riche s'agissant des vœux formulés en matière de formations supérieures, des réponses reçues de ces formations, et des informations sur l'établissement d'origine et les résultats au baccalauréat des candidats.
- 3) Les données ouvertes du MENJ. Elles complètent ces 2 sources, en donnant, par exemple l'indice de position sociale (IPS), les effectifs enseignants du second degré par établissement et des indicateurs de performance tels que le taux de réussite ou le taux de mention au baccalauréat.

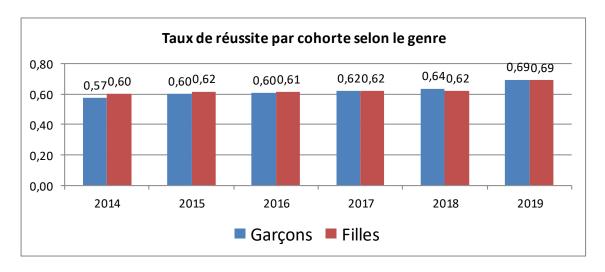
Nous précisons en annexe A1 l'ensemble des variables utilisées, leur source (SISE, APB, Parcoursup, données ouvertes) et la manière dont elles ont été codées en vue de l'exploitation statistique.

Concrètement, nous mesurons la réussite des seuls néobacheliers inscrits en 1^{ère} année (hors redoublants et réorientés) par leur passage en 2^{ème} année à la rentrée suivante (sans redoubler). Par exemple, un étudiant ayant obtenu son baccalauréat au terme de l'année scolaire 2018-19 (observé dans Parcoursup) et inscrit à l'année universitaire 2019-20 (observé dans SISE) a, ou

non, réussi sa 1^{ère} année selon qu'il est inscrit, ou non, en 2^{ème} année en 2020-21 (observé dans SISE) ¹⁵.

Avant de présenter notre méthodologie, nous commençons par comparer les taux de réussite des filles et des garçons en 1^{ère} année pour chaque cohorte de bacheliers observée. Comme l'illustre le graphique qui suit, ces statistiques montrent d'abord que le différentiel de réussite fille-garçon est a priori relativement faible, sa valeur la plus élevée, de 3 points de pourcentage (pp.) étant atteinte pour la cohorte 2014.

Cependant, ce différentiel évolue dans le temps à la baisse, devenant quasi-nul dès la cohorte 2017, voire même tourner à l'avantage des garçons pour la cohorte 2018. Ces observations semblent suggérer que filles et garçons ont à peu près autant de chances de réussir leur 1ère année. Nous testons cette hypothèse dans cet article.



Dans cet objectif, nous considérons que la réussite d'un étudiant, décrite ici par une simple variable binaire, peut être expliquée par une fonction de production dont les facteurs sont approximés par des ensembles d'indicatrices.

Notre spécification de départ est donc :

$$O_i = S_i \beta_S + E_i \beta_E + L_i \beta_L + D_i \beta_D + \varepsilon_i, \quad i = 1, \dots, N$$

où O est une variable binaire indiquant si le néobachelier a réussi sa $1^{\text{ère}}$ année sans redoubler; S comprend p indicatrices sociodémographiques de l'élève; E, q indicatrices de son profil

¹⁵ Les bacheliers ayant obtenu leur baccalauréat l'année N et inscrits dans le supérieur cette même année sont identifiés comme ayant le niveau 1 dans les données SISE INSCRITS. Ils sont considérés comme ayant réussi en 1 année leur 1ère année d'enseignement supérieur s'ils sont identifiés comme ayant atteint le niveau 2 l'année N+1; ceux ayant toujours le niveau 1 cette année-là, qu'ils aient changé de filière ou non, sont donc considérés comme n'ayant pas réussi en 1 an, leur 1ère année.

lycéen; L, r indicatrices des caractéristiques de l'établissement d'origine; D, s indicatrices des caractéristiques de la formation de destination.

Parmi les variables démographiques généralement considérées, figurent le genre, mais aussi l'âge, dont l'impact est ambigu. Ainsi, Newman-Ford et al. (2009) ne trouvent pas de corrélation significative, Richardson et al. (2012) suggèrent que les étudiants plus âgés s'adaptent mieux à l'université et Berg & Hofman, (2005) ou De Clerq *et al.* (2012) qu'ils obtiennent des résultats moins satisfaisants, ce qui peut s'expliquer en partie par le fait que les redoublants, plus âgés, obtiennent souvent des résultats moins favorables. Nous prenons donc en compte l'âge des néobacheliers en distinguant les diplômés avant ou après 18 ans des diplômés à 18 ans, âge habituel d'obtention du baccalauréat.

Nous considérons aussi l'origine du bachelier, souvent ignorée dans la littérature. Nous distinguons les Français des autres bacheliers de l'UE et des bacheliers extra-européens afin de tenir compte de différences culturelles ou dans la qualité de l'éducation antérieurement reçue pouvant avoir un impact sur la réussite.

Le groupe, *S*, de variables sociodémographiques inclut également des indicatrices de la catégorie socioprofessionnelle du parent référent du bachelier (parent 1). L'influence notable du statut socioéconomique a été mise en évidence depuis Coleman (1968) pour les Etats-Unis ou Bourdieu (1986) pour la France. Si des travaux plus récents ont relativisé cet effet sans le remettre en cause¹⁶, ils ne portent toutefois pas sur la France où l'origine sociale ne semble pouvoir être négligée¹⁷. Ainsi, Bluntz et Boulet (2022) montrent que l'origine sociale influence la réussite des bacheliers 2016 à leur 1^{ère} année de licence. Même si cet effet est modéré, il est durable car 52% des bacheliers 2016 issus de classes sociales très favorisées inscrits en L1 ont obtenu leur licence en 3 ou 4 ans vs. seulement 35% de ceux issus de classes sociales défavorisées¹⁸.

La relative modération des effets estimés dans ces études interroge à un double titre. D'abord, elle signifierait que l'octroi de bourses sur critères sociaux comme outil d'égalisation des chances n'aurait qu'un effet modéré sur la réussite dans le supérieur. Pour la France, Morlaix & Suchaut (2012) par exemple, suggèrent que le fait d'être boursier est associé à près d'un

¹⁶ Cf. Sacket *et al.* (2009), Allen *et al.* (2008), Westrick *et al.* (2015), Richardson *et al.* (2012) ou Schneider & Preckel (2017).

¹⁷ Cf. Duru-Bellat (2002) qui considère que si l'origine sociale a un effet modéré sur la réussite dans le supérieur, qui dépend largement de la réussite scolaire passée et du baccalauréat obtenu, elle impacte largement les choix d'orientation.

¹⁸ Note Flash du SIES n°24, 2021. Brinbaum et al. (2018) mettent aussi en évidence un effet significatif du milieu social sur la réussite en licence des étudiants de leur panel.

demi-point de réussite en moyenne en moins en 1ère année. Cela peut s'expliquer par le fait que les critères d'éligibilité à une bourse sont liés au statut socioéconomique, qui est négativement corrélé à la performance académique. Pourtant, Fack & Grenet (2015) montrent que le fait d'être éligible à une bourse de 1500 euros par an en France a un impact positif de 3,7 pp. sur la probabilité de réussir sa 1ère année sans redoubler. Ce résultat est conforme aux prédictions d'autres études suggérant qu'élargir les critères de sélection aux bourses aurait un effet positif sur l'inscription et la rétention des élèves éligibles à l'université (Dynarski, 2001 ; Castleman & Long, 2016). Nous introduisons donc une indicatrice du statut de boursier ou non de l'étudiant pour vérifier cet impact éventuel.

L'effet modéré du statut socioéconomique peut aussi être dû à un effet de sélection lié au fait que l'enseignement supérieur n'est accessible qu'aux bacheliers, ce qui implique que la performance dans le secondaire ou le profil des élèves jouent un rôle aussi important. De fait, plusieurs études montrent que les résultats obtenus au lycée influencent la réussite dans le supérieur (Allen et al., 2008; Westrick et al., 2015; Chen & Sun, 2015; Schneider & Preckel, 2017 ; Galla et al., 2019). De même, des études françaises, comme Prouteau (2009) ou Morlaix & Suchaut (2012), montrent que le choix de la filière au baccalauréat influence la réussite des étudiants, ceux de la série scientifique réussissant le mieux à l'université ; bien au-dessus des bacheliers technologiques ou professionnels. Pour ces raisons, nous incluons dans notre spécification, un ensemble de variables (groupe E) indicatrices du profil lycéen. Nous distinguons entre les néobacheliers selon qu'ils détiennent un baccalauréat professionnel, technologique ou général et, parmi ces derniers, selon la série du bac (scientifique, économique et social, littéraire). Bluntz et Boulet (2022) montrent aussi que la réussite en L1 des bacheliers 2016 est d'abord liée au niveau scolaire avant et au moment du bac. Nous incluons donc aussi la mention obtenue au baccalauréat comme indicateur de la performance scolaire antérieure du néobachelier (Très bien, Assez bien, Bien, Passable et Rattrapage).

Enfin, comme le suggèrent les travaux sur l'effet de la qualité de l'éducation (Hanushek, 1997; Rivkin *et al.*, 2005), les caractéristiques de l'établissement du secondaire fréquenté peuvent influencer la performance dans le supérieur, ce qui est démontré notamment par Wolniak & Engberg (2010) ou Torenbeek *et al.* (2010). Nous introduisons ces caractéristiques dans le groupe *L.* Nous distinguons d'abord les néobacheliers selon qu'ils proviennent d'un établissement public ou privé sous contrat avec l'Etat, puis incluons des indicatrices du quartile de la distribution des IPS des établissements en supposant que plus cet indice est élevé, plus il

est favorable à la réussite de l'élève¹⁹. L'inclusion de cette variable permet aussi de tenir compte d'éventuels effets de pairs, ce qui peut s'avérer intéressant car les évaluations de ces effets sont plutôt ambiguës²⁰. Ce type d'effet, s'il existe, peut aussi être indirectement pris en compte par l'inclusion d'indicatrices de la performance de l'établissement d'origine, même si nous les introduisons d'abord comme mesures de la qualité de l'éducation antérieurement reçue, sous la forme d'indicatrices des quartiles de la distribution des taux de mention au baccalauréat²¹.

L'originalité de notre spécification réside plus particulièrement dans l'inclusion du groupe, *D*, d'indicatrices des caractéristiques de la formation de destination. L'idée est que la réussite dépend aussi du type de formation à laquelle le néobachelier a finalement eu accès en raison d'un éventuel effet de sélection, les choix des formations dépendant eux-mêmes des caractéristiques des candidats, de leur parcours antérieur et performance au baccalauréat. En outre, les chances de réussite d'un étudiant ayant un niveau donné peuvent être plus élevées dans certaines formations que dans d'autres. Nous distinguons d'abord entre les types de formations²² (licence ; préparation aux grandes écoles à l'université ; écoles supérieures ; autres formations, en général, courtes, principalement les IUT²³) puis, entre 4 familles de disciplines (Droit et économie ; Sciences (hors études médicales) ; Littérature et sciences humaines et sociales ; Etudes médicales et paramédicales)²⁴ et enfin, la qualité de l'appariement entre le bachelier et la formation supérieure. En effet, nous introduisons une indicatrice prenant la valeur 1 lorsqu'il a émis un « OUI définitif » à la proposition d'admission d'une formation à laquelle il a postulé dès la phase dite normale ou principale des procédures APB ou Parcoursup.²⁵ L'idée est que l'acceptation par une formation souhaitée dès la première phase

_

¹⁹ Cf. Rocher (2016) pour la construction des IPS. Nous ne disposons de l'IPS que pour l'année 2023 et supposons donc implicitement qu'entre 2014 et 2023, sa distribution n'a pas significativement changé.

²⁰ Galdas & Blankston (1997) suggèrent un effet positif du statut socioéconomique des pairs sur les résultats des lycéens mais l'effet de la performance des pairs, positif dans certaines études (Booij *et al.*, 2016) est non significatif dans d'autres (Golsteyn *et al.*, 2020).

²¹ D'autres indicateurs sont disponibles grâce aux données ouvertes du MEN, tels que les taux de réussite, les taux d'accès de la première à la terminale, la valeur ajoutée de l'établissement, etc. Ces indicateurs étant corrélés entre eux, nous introduisons seulement les taux de mention au baccalauréat.

²² Cette classification n'est pas véritablement révélatrice du caractère sélectif ou non des formations. Certes, les IUT sont considérés comme sélectifs mais certaines licences peuvent l'être aussi, pour des raisons de stratégie d'établissement, par exemple les bi-licences, ou en raison de taux de pression élevés, par exemple dans les études de droit. Cf. Rossignol-Brunet (2018) pour une analyse de la poursuite d'études dans les licences sélectives en humanités.

²³ Les BTS et CPGE ne font pas partie du champ de l'enquête SISE.

²⁴ Une classification plus fine des disciplines sera considérée ensuite lors de l'analyse des choix différenciés de disciplines selon le genre. Nous distinguons comme de nombreuses études (cf. Blanchard et Lemistre 2023), les études de santé des autres disciplines scientifiques, en raison notamment de leur organisation différente (concours d'entrée en PACES).

²⁵ Les recrutements hors plateformes APB/Parcoursup ne sont pas pris en compte car seuls les étudiants présents à la fois dans les données APB/Parcoursup et SISE sont considérés. Par ailleurs, certaines filières ont été intégrées

révèle en quelque sorte à la fois la qualité de l'élève et la cohérence de ses vœux, même s'il est possible que les chances de réussite soient différentes selon que la formation suivie ait été choisie ou acceptée par dépit.

C'est donc la spécification décrite ci-dessus que nous estimons et discutons par la suite. Elle permet d'estimer, toutes choses égales par ailleurs, le différentiel de réussite fille-garçon et son évolution entre 2015 et 2020. Nous estimons également cette spécification pour chacun des genres séparément, ce qui nous permet par la suite de décomposer la différence estimée afin d'en identifier les causes, selon les méthodes présentées dans l'encadré 2. Il s'agit de la décomposition dite Oaxaca-Ransom (1994) et de celle de Brown, Moon et Zoloth (1980). La première permet de distinguer dans le différentiel fille-garçon, la part attribuable à des différences dans leurs caractéristiques et dotations individuelles et celle liée à des différences dans les « rendements » en termes de probabilité de réussite de ces caractéristiques. Par rapport à la décomposition plus traditionnelle de Oaxaca (1973) et Blinder (1973), elle permet aussi de comparer les rendements estimés à ceux qui auraient été observés en l'absence de toute différence de rendements liée au genre, et donc d'évaluer dans quelle mesure le différentiel estimé représente un avantage pour un genre et un désavantage pour l'autre. La décomposition de Brown *et al.* (1980) permet, en plus, de mesurer l'effet des choix de disciplines d'enseignement supérieur différenciés des filles et des garçons.

Etant donnée la nature binaire de la variable expliquée, la spécification ci-dessus peut être estimée de diverses manières, les plus basiques étant le modèle de probabilité linéaire et le modèle *probit*. Toutefois, notre comparaison des chances de réussite des filles et des garçons consistant en la décomposition des différentiels fille-garçon, elle peut être drastiquement simplifiée en utilisant le modèle de probabilité linéaire. Il pose néanmoins 2 problèmes bien connus : celui de l'hétéroscédasticité et celui de l'interprétabilité des prédictions en termes de probabilités.

S'agissant de l'hétéroscédasticité, nous adoptons la procédure traditionnelle (moindres carrés pondérés de Goldberger, 1964) pour la corriger. Nous comparons par ailleurs les estimations du modèle de probabilité linéaire à celles issues d'un modèle *probit* afin de nous assurer de leur cohérence.

au fil du temps dans ces plateformes (cf. les IFSI, certaines écoles d'ingénieurs ou de commerce...). Elles sont prises en compte à condition qu'elles fassent partie du champ de l'enquête SISE.

ENCADRE 2 : DECOMPOSITION DU DIFFERENTIEL FILLE-GARÇON DANS LES CHANCES DE REUSSITE

Notons γ_F et γ_G les vecteurs de paramètres estimés de notre spécification pour les filles et les garçons, respectivement; X, le vecteur de variables explicatives unissant E, S, D et L, à l'exception de l'indicatrice de genre; X_F et X_G , ce même vecteur pour les filles et les garçons, respectivement; p_F et p_G , les probabilités de réussite prédites des filles et des garçons. Pour chaque individu, i, nous pouvons écrire:

$$p_{iF} = X_{iF} \gamma_F$$

$$p_{iG} = X_{iG} \gamma_G.$$

Dans l'hypothèse d'une situation égalitaire où il n'y aurait aucun différentiel de probabilité de réussite lié au genre et où les caractéristiques, X, auraient le même effet sur cette probabilité, indépendamment du genre, estimer les 2 équations ci-dessus serait équivalent à estimer 1 spécification commune aux filles et aux garçons :

$$p_i = X_i \gamma$$
.

Une décomposition du type Oaxaca-Ransom (1994) permet de distinguer 3 éléments constitutifs du différentiel de réussite entre filles et garçons selon l'équation suivante :

$$\bar{p}_F - \bar{p}_G = \bar{X}_F(\gamma_F - \gamma) + \bar{X}_G(\gamma - \gamma_G) + (\bar{X}_F - \bar{X}_G)\gamma \tag{1}$$

Le membre de gauche de cette égalité mesure le différentiel moyen de probabilité de réussite des filles par rapport aux garçons puisque \bar{p}_F et \bar{p}_G désignent respectivement la probabilité prédite de réussite de la « fille moyenne » et du « garçon moyen ». Le membre de droite décompose ce différentiel en 3 éléments. Le 1^{er} terme, $\bar{X}_F(\gamma_F - \gamma)$, représente la part liée à l'éventuelle différence entre les rendements en termes de réussite des filles et ceux correspondant à une situation égalitaire. Il représente donc l'avantage des filles par rapport à cette référence s'il est positif et un désavantage s'il est négatif. Le 2ème terme, $\bar{X}_G(\gamma-\gamma_G)$ représente la part liée à l'éventuelle différence entre les rendements en termes de réussite des garçons et ceux d'une situation égalitaire. Il représente donc le désavantage des garçons par rapport à cette référence s'il est positif et un avantage s'il est négatif. Le 3ème terme, $(\bar{X}_F - \bar{X}_G)\gamma$, représente la part explicable par des différences dans les caractéristiques des filles et des garçons, c'est-à-dire, leurs dotations observées. Chacun des 3 termes du membre de droite peut, à son tour, être décomposé en 5 termes correspondant à un groupe de variables parmi E, S, D, L ou les indicatrices de cohortes.

Cette approche ne peut nous éclairer sur le différentiel de réussite lié au constat souvent observé que filles et garçons ont tendance choisir des disciplines différentes. Or, les probabilités de réussite peuvent être influencées par ces choix, par exemple un des 2 groupes peut s'orienter vers des disciplines plus difficiles que les autres. Cela peut être rapproché de la démarche de Brown, Moon et Zoloth (1980) qui évaluent les différentiels de salaire hommes/femmes en tenant compte de la ségrégation et donc de la distribution interprofessionnelle des emplois. Nous adaptons leur méthodologie afin de tenir compte des choix différenciés des filles et garçons en termes de disciplines.

Supposons que l'on distingue entre L disciplines, $l=1,\cdots,L$ et notons π_{Fl} et π_{Gl} , les proportions respectives de filles et de garçons dans la discipline l. La décomposition de Brown, Moon et Zoloth peut être vue comme une extension de celle de Oaxaca-Ransom car elle permet en plus d'isoler la part des différences entre genres liées aux disciplines et filières choisies. Nous pouvons l'écrire :

$$\bar{p}_{F} - \bar{p}_{G} = \sum_{l} \pi_{Gl} \, \bar{X}_{Fl} (\gamma_{Fl} - \gamma_{l})$$

$$+ \sum_{l} \pi_{Gl} \, \bar{X}_{Gl} (\gamma_{l} - \gamma_{Gl}) + \sum_{l} \pi_{Gl} \, (\bar{X}_{Fl} - \bar{X}_{Gl}) \gamma$$

$$+ \sum_{l} (\pi_{Fl} - \pi_{l}) \, \bar{p}_{Fl} + \sum_{l} (\pi_{l} - \pi_{Gl}) \, \bar{p}_{Fl}$$
(2)

où π_l représente le poids de la discipline, l, tous genres confondus.

Là aussi, le membre de gauche de cette égalité mesure le différentiel moyen de probabilité de réussite des filles par rapport aux garçons, \bar{p}_F et \bar{p}_G désignant respectivement la probabilité prédite de réussite de la « fille moyenne » et du « garçon moyen » mais le membre de droite décompose ce différentiel en 5 éléments. Le 1^{er} terme, $\sum_{l} \pi_{Gl} \bar{X}_{Fl} (\gamma_{Fl} - \gamma_{l})$, représente la moyenne pondérée (des effectifs des filles par discipline) des écarts de probabilité de réussite des filles par discipline par rapport à une situation égalitaire dans la discipline. Il représente donc l'avantage des filles par rapport à cette référence s'il est positif et un désavantage s'il est négatif. Le $2^{\text{ème}}$ terme, $\sum_{l} \pi_{Gl} \bar{X}_{Gl} (\gamma_{l} - \gamma_{Gl})$, se prête à une interprétation symétrique pour les garçons. Il représente donc le désavantage des garçons par rapport à la référence égalitaire dans la discipline s'il est positif et un avantage s'il est négatif. Le 3ème terme, $\sum_{l} \pi_{Gl} (\bar{X}_{Fl} - \bar{X}_{Gl}) \gamma$ représente la part explicable par des différences dans les caractéristiques ou dotations individuelles des filles et des garçons. Le $4^{\text{ème}}$ terme, $\sum_l (\pi_{Fl} - \pi_l) \bar{p}_{Fl}$, compare la probabilité de réussite des filles étant donnée leur réelle distribution dans les différentes disciplines à la probabilité de réussite qui aurait été prédite si filles et garçons étaient égalitairement distribués dans ces mêmes disciplines. Il mesure ainsi le différentiel de chances de réussite lié à la sur-représentation des filles dans certaines disciplines. Le 5^{ème} terme, $\sum_{l}(\pi_{l}-\pi_{Gl})\bar{p}_{Fl}$, compare la probabilité de réussite qui aurait été prédite si filles et garçons étaient égalitairement distribués dans les différentes disciplines à la probabilité de réussite des garçons étant donnée leur réelle distribution dans ces mêmes disciplines. Par symétrie, il mesure donc le différentiel de chances de réussite lié à la sousreprésentation des garçons dans les disciplines majoritairement féminines.

Là aussi, chacun des 5 termes du membre de droite peut lui-même être décomposé en 5 termes correspondant à un groupe de variables parmi E, S, D, L ou les indicatrices de cohortes.

Disposant des données APB et Parcoursup concernant 6 cohortes de néobacheliers sur la période 2014 à 2019 observées en 1ère année dans les vagues SISE 2015-2020, nous estimons les spécifications ci-dessus pour l'ensemble des cohortes et pour chacune des cohortes et ainsi, examinons l'évolution dans le temps des chances de réussite ainsi que celle des poids relatifs de chaque déterminant. Il aurait été intéressant d'interroger le rôle éventuel du passage de la plateforme APB à Parcoursup, toutefois, nous n'observons que 2 cohortes de bacheliers concernées par Parcoursup et la 2ème (2019) est très particulière. En effet, les taux de réussite ont très vraisemblablement été influencés par la crise du COVID19 qui a profondément impacté les conditions d'enseignement et d'examens dans les établissements d'enseignement supérieur en 2020. De ce fait, il est très difficile d'établir un lien de causalité entre les évolutions observées et le changement de plateforme d'affectation.

Différentiel fille-garçon dans les chances de réussite à leur 1ère année d'études supérieures

Dans le Tableau 1 ci-dessous, nous présentons les résultats de l'estimation de la spécification décrite ci-dessus à partir du modèle de probabilité linéaire et du modèle *probit* pour vérifier la cohérence des résultats obtenus. Ce 1^{er} ensemble de résultats est issu de l'échantillon empilant les 6 cohortes de néo-bacheliers observées (2014 à 2019), c'est pourquoi nous incluons, outre les variables discutées plus haut, des effets fixes de cohortes. Même si les estimations issues des 2 approches ne sont pas directement comparables, celles du modèle de probabilité linéaire

étant des effets marginaux ; celles du modèle *probit*, des coefficients bruts, on constate une cohérence totale entre les 2 approches quant à la significativité des paramètres estimés et de leurs signes.

De plus, toutes les variables sont significatives, voire très significatives et généralement, dans le sens attendu. En revanche, le coefficient de détermination ajusté estimé par le modèle de probabilité linéaire (R2 ajusté de 23%) suggère que les caractéristiques inobservées ou inobservables expliquent plus de 75% de la variabilité du taux de réussite.

Le premier résultat qui nous intéresse ici se rapporte à l'effet du genre : toutes caractéristiques observées égales, les filles ont en moyenne une probabilité de réussir leur 1ère année sans la redoubler supérieure de près de 5 pp. à celle des garçons. Ce différentiel est significativement plus important que celui suggéré par les statistiques descriptives (cf. Graphique 1). Cela signifie que filles et garçons diffèrent significativement au moins en termes de caractéristiques observées, lesquelles peuvent, en outre, avoir des effets eux-mêmes différenciés sur leurs probabilités de réussite. Dans le Tableau 1, nous supposons au contraire que les caractéristiques observées ont les mêmes effets sur les probabilités de réussite des filles et des garçons. Cette hypothèse est levée par la suite.

Sous cette hypothèse, un second résultat intéressant est relatif à l'âge. Il suggère que l'âge optimal pour obtenir son baccalauréat est l'âge modal, 18 ans (la référence), puisque l'obtenir avant 18 ans ou après semble réduire la probabilité de réussite. Nos résultats ne confortent donc aucune des deux hypothèses considérant qu'obtenir son bac plus jeune ou plus âgé favoriserait la réussite, en raison d'aptitudes particulières ou de plus grande maturité. Ils rejettent la seconde plus fortement que la première.

L'effet de l'origine des étudiants est également significatif : les étrangers extra-européens ont en moyenne une probabilité de réussite inférieure de 10-11 pp. à celle des étrangers européens et de 7-8 pp. à celles des Français. Ce résultat est difficilement interprétable tant de nombreuses explications peuvent être avancées : différences en termes d'effort et de motivation, ressources économiques, sociales ou culturelles, en termes de niveau d'aspiration ou de perception des enjeux de l'enseignement supérieur.

En accord avec d'autres études, la CSP du parent référent a bien un effet significatif et positif, suggérant que le statut socioéconomique joue bien un rôle, mais un rôle modéré. En effet, les CSP ont été regroupées en 3 catégories et appartenir à une famille dont le parent référent est CSP+ augmente la probabilité de réussite de 0,2 pp. par rapport à une famille CSP moyenne et

la réduit de 1,7 pp. si la famille est CSP—. Cet effet relativement modéré peut s'expliquer par le fait que l'origine sociale influence davantage la réussite scolaire (mesurée ici par le type de bac et la mention) ou par le fait que nous contrôlons également pour le statut de boursier de l'étudiant, ce statut étant plus fréquent parmi les étudiants CSP—. Cet indicateur semble en outre être plus fortement associé à la probabilité de réussite, celle d'un boursier étant en moyenne de plus de 4 pp. inférieure à celle d'un non-boursier.

<u>Tableau 1. Les déterminants de la probabilité de réussir la 1^{ère} année sans redoubler pour les bacheliers des cohortes 2014 à 2019</u>

	Modèle de prob. linéaire	Modèle Probit					
Constante	-0,2315***	-2,1172***					
Fille (réf. Garçon)	0,0483***	0,1280***					
Caractéristiques socio-démographiques							
Age < 18 (réf. Age = 18)	-0,0078***	-0,0230***					
Age > 18 (réf. Age = 18)	-0,0577***	-0,1633***					
Nationalité non UE (réf. Française)	-0,0763***	-0,1161***					
Nationalité UE hors FR (réf. Française)	0,0314***	0,0884***					
CSP – (réf. CSP moyenne)	-0,0174***	-0,0526***					
CSP + (réf. CSP moyenne)	0,0029***	0,0051*					
Boursier (réf. Non boursier)	-0,0435***	-0,1334***					
Caractéristi	iques du baccalauréat						
Bac Sc. (réf. Bac Pro.)	0,3735***	1,0714***					
Bac tech. (réf. Bac Pro.)	0,1279***	0,4191***					
Bac Eco&Social (réf. Bac Pro.)	0,3205***	0,9303***					
Bac litt. (réf. Bac Pro.)	0,2325***	0,7027***					
Mention TB (réf. Aucune mention)	0,4077***	1,1685***					
Mention B (réf. Aucune mention)	0,3010***	0,8617***					
Mention AB (réf. Aucune mention)	0,1901***	0,5263***					
Caractéristiques de l'	établissement d'origine (lycée	e)					
Etablissement public (réf. Etab. Privé)	-0,0141***	-0,0433***					
Ind. Pos. Soc., 2 ^{ème} quartile (réf. 1 ^{er} quartile)	0,0340***	0,0992***					
Ind. Pos. Soc., 3 ^{ème} quartile (réf. 1 ^{er} quartile)	0,0065***	0,0162***					
Ind. Pos. Soc., 4 ^{ème} quartile (réf. 1 ^{er} quartile)	0,0088***	0,0254***					
Tx mentions lycée, 2 ^{ème} quartile (réf. 1 ^{er} q.)	0,0065***	0,0205***					
Tx mentions lycée, 3 ^{ème} quartile (réf. 1 ^{er} q.)	0,0088***	0,0256***					
Tx mentions lycée, 4 ^{ème} quartile (réf. 1 ^{er} q.)	0,0106***	0,0339***					
Caractéristiques de	e la formation de destination						
Licence (réf. Tech supérieurs)	-0,3331***	-0,9251***					
Prépa (réf. Tech supérieurs)	-0,3037***	-0,8446***					
Ecoles supérieures (réf. Tech supérieurs)	-0,2212***	-0,5637***					
Droit ou Eco. (réf. Médic. ou paramédic.)	0,5364***	1,5235***					
Litt. ou SHS (réf. Médic. ou paramédic.)	0,6457***	1,7862***					
Sciences (réf. Médic. ou paramédic.)	0,5246***	1,4797***					
OUI définitif en phase normale	0,1263***	0,3791***					

Effets de cohortes						
Année d'obtention du baccalauréat OUI OUI						
N. Obs.	1409019^{26}	1491650				
R2 ajusté	0,23					
Log. Vraisemblance		-757623,49				

Considérant le groupe de variables décrivant le profil lycéen de l'étudiant, on retrouve les résultats standards. Ceux détenant un bac général ont la probabilité de réussite la plus élevée, suivis des bacheliers technologiques puis professionnels (la référence). En outre, parmi les premiers, les scientifiques ont le plus de chance de réussir, suivis par ceux détenant un baccalauréat économique et social puis littéraire. Enfin, la performance dans le secondaire, mesurée par la mention au bac, influence fortement la probabilité de réussite en 1ère année, croissante avec la mention.

Les caractéristiques des établissements d'origine influencent également la réussite. Ainsi, les bacheliers originaires d'établissements privés sous contrat avec l'Etat ont plus de chance de réussir leur 1ère année que ceux venant d'un établissement public. Cependant, cet effet très modéré, environ 1,4 pp., peut traduire un effet des pairs, un différentiel de qualité entre les 2 types d'établissements, ou de dotations économiques des élèves, ceux des établissements privés étant vraisemblablement mieux lotis en moyenne que ceux des établissements publics.

De même, les IPS (regroupés en quartiles) semblent avoir un effet très modéré, même s'ils sont systématiquement significatifs. De plus, la relation entre ces indices et la probabilité de réussite ne semble pas monotone, ce qui rend les estimations encore plus difficilement interprétables. Pourquoi les bacheliers dont les établissements appartiennent au 2^{ème} quartile de la distribution des IPS seraient ceux qui ont le plus de chance de réussir en 1ère année ?²⁷ De manière assez étonnante, les taux de mention des établissements d'origine, s'ils sont hautement significatifs, ont aussi un faible effet : environ 1 pp. pour un bachelier du dernier quartile ; 0,9 pp. pour le 3^{ème} quartile et 0,7 pp. pour le 2^{ème}.

En revanche, les effets des caractéristiques de la formation de destination s'avèrent aussi significatifs mais nettement plus importants. Ainsi, la probabilité de réussite est nettement plus élevée pour les bacheliers ayant opté pour une autre formation qu'une licence : en écoles

²⁶ Le nombre d'observations utilisé pour estimer le modèle de probabilité linéaire est inférieur à celui du modèle Probit car dans le 1er cas, on exclut les individus dont la probabilité de succès prédite est hors de l'intervalle [0,1]. * = significatif à 10%, ** = significatif à 5%, *** = significatif à 1%.

²⁷ Ces indicatrices ont été évaluées en 2023 et, sous l'hypothèse qu'elles n'ont pas significativement varié dans le temps, elles ont été associées aux établissements, indépendamment de la cohorte considérée. Elles peuvent donc être sujettes à un biais de mesure.

supérieures ou préparations aux grandes écoles (à l'université). Elle dépend aussi clairement de la discipline choisie. Sans surprise, les bacheliers suivant des études médicales à l'université (la référence) ont la plus faible probabilité de réussite, ceux en lettres, sciences humaines et sociales, la plus élevée. Entre les deux, on trouve celle des étudiants en droit, économie et en sciences. Bien sûr, les choix de filières sont traités de façon assez sommaire et le seront plus finement dans ce qui suit, notamment lors de la décomposition des différentiels de chances de réussite.

L'indicatrice de la qualité de l'appariement entre les bacheliers et leur formation du supérieur a également un effet significatif et relativement important : les bacheliers ayant émis un « OUI DÉFINITIF » en phase normale (ou principale) à la proposition d'admission d'une formation ont, en moyenne, une probabilité de réussir leur 1ère année de plus de 12 pp. à ceux n'ayant aucun vœu exaucé en phase normale.

Un dernier résultat remarquable est la significativité des effets de cohorte qui suggère que, toutes choses égales par ailleurs, l'année d'obtention du baccalauréat a un impact sur la réussite du candidat l'année suivante : légèrement négatif pour les cohortes 2016 à 2018 par rapport à la cohorte 2014 (la référence), légèrement positif pour la cohorte 2015 mais nettement plus important pour la cohorte 2019 (confirmant le caractère exceptionnel de cette cohorte, du fait de la crise du Covid évoqué plus haut). Toutes choses égales par ailleurs, un candidat appartenant à cette cohorte a une probabilité de réussir l'année suivante de presque 10 pp. supérieure à un candidat de la cohorte 2014. De même, la relative similarité des différentiels entre les cohortes 2018 d'une part et 2016 et 2017 d'autre part, ne permet pas de distinguer un effet spécifique attribuable au passage de la plateforme APB à Parcoursup. De manière plus générale, ces effets fixes de cohorte sont aussi une manière de tenir compte de changements survenus au cours du temps, par exemple les variations des places disponibles dans les différentes filières ou l'intégration de formations ou filières (les IFSI) qui ne recrutaient pas via ces plateformes.

Ces différentiels inter-cohorte peuvent provenir de différences dans les caractéristiques inobservées des différentes cohortes de bacheliers ou de différences inter-cohorte dans les effets des différentes caractéristiques observées. Nous avons donc réestimé notre spécification de base cohorte par cohorte afin d'appréhender ces différences éventuelles. Les résultats obtenus montrent que les estimations intra-cohorte restent qualitativement comparables à celles

obtenues toutes cohortes confondues²⁸. Notre attention portant ici sur l'effet du genre, nous présentons ceux relatifs aux différentiels fille-garçon dans le Tableau 2 ci-dessous. Il compare d'une cohorte à l'autre les seuls effets estimés du genre tels qu'issus du modèle de probabilité linéaire. La dernière ligne reprend l'estimation du Tableau 1.

Ces résultats suggèrent d'abord que les différentiels intra-cohorte sont dispersées autour de la « moyenne » estimée toutes cohortes confondues. La dispersion n'est toutefois pas très élevée : à l'exception de la cohorte 2018 pour laquelle le différentiel fille-garçon est exceptionnellement bas (2,7 pp.), les écarts oscillent entre 4,3 et 5,7 pp. Même si l'examen de 6 cohortes seulement ne permet pas véritablement de parler de tendance, on constate une baisse du différentiel fillegarçon pour les cohortes APB.

<u>Tableau 2. Estimations par cohorte du différentiel fille-garçon dans les probabilités de réussite</u> (modèle de probabilité linéaire)

		Nombre	
Cohortes	Différentiel estimé	d'observations	R2 ajusté
2014 (APB)	0,0532***	218503	0,25
2015 (APB)	0,0528***	243575	0,24
2016 (APB)	0,0431***	250105	0,24
2017 (APB)	0,0461***	229752	0,24
2018 (Parcoursup)	0,0269***	233483	0,24
2019 (Parcoursup)	0,0570***	233601	0,19
Toutes cohortes confondues	0,0483***	1409019	0,23

Note: * = significatif à 10%, ** = significatif à 5%, *** = significatif à 1%.

Les estimations pour les cohortes Parcoursup permettent de constater une baisse assez significative du différentiel, presque brutale, pour la 1^{ère} cohorte concernée (2018). Si elle ne permet pas d'en conclure à un effet causal du changement de plateforme sur le différentiel de réussite fille-garçon, cette hypothèse devra néanmoins être vérifiée. En effet, la forte remontée du différentiel pour la cohorte 2019 (de 2,7 à 5,7 pp.) est vraisemblablement due aux effets de la crise du Covid, qui semblent avoir davantage augmenté la réussite des filles que des garçons.

Sources du différentiel fille-garçon dans les chances de réussite à la 1ère année

Nous souhaitons maintenant expliquer le différentiel de réussite fille-garçon en testant d'abord dans quelle mesure il peut être attribué à des différences dans leurs caractéristiques observées, puis à des effets différenciés de ces caractéristiques, et si c'est le cas, déterminer les

²⁸ Les résultats détaillés sont disponibles sur demande.

caractéristiques les plus à même de l'expliquer et enfin le rôle des stratégies de choix de filières dans la formation de ce différentiel.

Pour cela nous utilisons 2 approches fondées sur le seul modèle de probabilité linéaire en raison de sa simplicité, notamment en termes d'interprétabilité des estimations. La première consiste à examiner la sensibilité du différentiel de réussite fille-garçon à l'inclusion progressive de groupes de variables explicatives : les caractéristiques individuelles (sociodémographiques et profil du lycéen); puis, des établissements d'origine; enfin, de la formation de destination. L'estimation des différentiels estimés est présentée dans le Tableau 3 ci-dessous²⁹. La seconde utilise la décomposition de Brown et al., (1980) pour déterminer les facteurs explicatifs du différentiel de réussite fille-garçon pour chaque cohorte séparément. Pour chacune des cohortes et chacune des 13 disciplines considérées, 3 spécifications sont estimées : une pour les filles, une pour les garçons et une regroupant filles et garçons. Cette 3^{ème} spécification suppose que les effets des différentes variables explicatives sont communs aux 2 genres et permet donc de prédire la probabilité de réussite que l'on aurait observée dans un monde « égalitaire » où, toutes choses égales par ailleurs, filles et garçons auraient les mêmes chances de réussite. C'est à la probabilité prédite à partir de cette spécification (de référence) que seront comparées celles des spécifications par genre. Ainsi, nous évaluons la différence liée au genre dans les probabilités de réussite, la différence liée à l'avantage des filles (différence entre la probabilité de réussite des filles et celle de référence) et celle liée au désavantage des garçons (différence entre la probabilité de réussite des garçons et celle de référence)³⁰ et, enfin, la différence liée à la sousou sur-représentation de chaque genre dans les différentes disciplines. Au total, nous obtenons 3 ensembles d'estimations pour chaque cohorte et pour chaque discipline. Les résultats synthétiques sont reportés dans le Tableau 3 ci-dessous³¹.

La formation supérieure suivie joue un rôle majeur dans le différentiel fille-garçon

Le Tableau 3 montre d'abord, au vu des variations du coefficient de détermination et du différentiel fille-garçon estimé, que les caractéristiques de la formation supérieure jouent un rôle majeur. Pour chaque cohorte, comme lorsque celles-ci sont regroupées, le différentiel est systématiquement négatif lorsque les caractéristiques de la formation ne sont pas prises en compte, signifiant ainsi qu'à caractéristiques individuelles et/ou établissements d'origine comparables, les filles ont moins de chance de réussir que les garçons, le différentiel atteignant

_

²⁹ Les résultats détaillés sont présentés en Annexe A3.

³⁰ Les notions d'avantage et de désavantage n'ont pas nécessairement leur signification littérale, un avantage s'avérant ex post négatif désignant un désavantage et vice-versa.

³¹ Les résultats détaillés, très volumineux, sont disponibles auprès des auteurs sur simple demande.

même 4 pp. pour la promotion 2018. En outre, il ne devient positif qu'après prise en compte des caractéristiques de la formation. Cela signifie que si les filles faisaient les mêmes choix de formation que les garçons, elles augmenteraient significativement leurs chances de réussite. Inversement, si les garçons choisissaient davantage la filière médicale par exemple, ils diminueraient leurs chances de réussite. ³² Ce résultat, sur lequel nous reviendrons par la suite, est intéressant car il renvoie à l'idée que filles et garçons font des choix de filières différents.

<u>Tableau 3. Estimations par cohorte des différentiels fille-garçon à partir de spécifications alternatives</u> (modèle de probabilité linéaire)

Cohortes	Spécifications	Diff. Estimé	Nb. Obs.	R2 ajusté
	1. Caract. individuelles	-0,0131***	250803	0,10
2014	2. 1 + Caract. lycée	-0,0131***	243361	0,11
	3. 2 + Caract. form. Supérieure	0,0532***	218503	0,25
	1. Caract. individuelles	-0,0160***	270998	0,10
2015	2. 1 + Caract. lycée	-0,0168***	264419	0,11
	3. 2 + Caract. form. Supérieure	0,0528***	243575	0,24
	1. Caract. individuelles	-0,0277***	275950	0,11
2016	2. 1 + Caract. lycée	-0,0283***	270973	0,11
	3. 2 + Caract. form. Supérieure	0,0431***	250105	0,24
	1. Caract. individuelles	-0,0256***	261789	0,10
2017	2. 1 + Caract. lycée	-0,0259***	257412	0,10
	3. 2 + Caract. form. Supérieure	0,0461***	229752	0,24
	1. Caract. individuelles	-0,0402***	260665	0,10
2018	2. 1 + Caract. lycée	-0,0404***	253111	0,11
	3. 2 + Caract. form. Supérieure	0,0269***	233483	0,24
	1. Caract. individuelles	-0,0246***	270265	0,07
2019	2. 1 + Caract. lycée	-0,0246***	263858	0,07
	3. 2 + Caract. form. Supérieure	0,0570***	233601	0,19
	1. Caract. individuelles	-0,0246***	1590470	0,10
Toutes	2. 1 + Caract. lycée	-0,0249***	1553134	0,10
	3. 2 + Caract. form. Supérieure	0,0483***	1409019	0,23

Note: * = significatif à 10%, ** = significatif à 5%, *** = significatif à 1%.

Les résultats détaillés mettent en évidence des effets plus ou moins prononcés selon le genre et la cohorte. Ainsi, alors que dans la spécification regroupant les genres, obtenir son baccalauréat avant 18 ans est associé à une moindre probabilité de réussite (sauf pour la cohorte 2017), les spécifications par genre indiquent que cet effet est spécifique aux garçons car pour les filles il n'est jamais significatif. Les taux de mention de l'établissement d'origine jouent aussi un rôle

_

³² Cela soulève naturellement la question de la féminisation de certains métiers, qui dépasse le cadre de cette étude, car si les choix des formations se traduisent par une féminisation de certains métiers, il est aussi possible que celleci influence les choix de formation.

différent selon le genre et la cohorte. Leur rôle semble être devenu plus significatif pour les cohortes ayant obtenu leur baccalauréat après 2016.

Même parmi les variables systématiquement significatives pour les filles et les garçons et d'une cohorte à l'autre, les effets marginaux estimés ne sont pas nécessairement de même ampleur. Par exemple, parmi les bacheliers 2014, un candidat ou une candidate a 44 pp. de plus de réussir en 1ère année avec un baccalauréat scientifique que professionnel (la référence), mais pour les filles, ce différentiel est de 47 pp. vs. 40 pp. pour les garçons. Des différentiels similaires sont observés pour les cohortes suivantes.

Décomposition du différentiel fille-garçon

Dans le Tableau 4 ci-dessous, nous présentons les résultats issus de la décomposition de Oaxaca-Ransom. La dernière ligne "Toutes" indique que la probabilité de réussite du bacheliergarçon, (notée \bar{p}_G dans le membre de gauche de la relation (1), Encadré 2) telle que prédite de notre estimation basée sur l'échantillon des seuls garçons est de 57,86% tandis que, s'agissant des filles, cette probabilité, (notée \bar{p}_F dans le membre de gauche de la relation (1)) est de 59,45%. Le différentiel de chance de réussite est donc de 1,62 pp. (membre de gauche de la relation (1)). Il peut être décomposé en 2 parties : la première est liée au fait que les effets des caractéristiques observées diffèrent selon le genre ; la seconde, à une différence dans les caractéristiques de la bachelière moyenne et du bachelier moyen. Cette seconde différence est celle qui est mesurée dans la dernière colonne du tableau (Différences dotations) : toujours à la ligne "Toutes", elle s'élève à -2,5 pp. (3ème terme du membre de droite de la relation (1)). Toutes nos variables explicatives étant qualitatives, nous ne proposons aucune interprétation quantitative, en revanche, le signe négatif indique que cet effet joue en défaveur des filles. En outre, en valeur absolue, il est comparable aux effets mesurés dans les 2 colonnes précédentes du tableau. Ces 2 colonnes (Avantage Filles et Désavantage Garçons (1^{er} et 2^{ème} termes du membre de droite de la relation (1)) décomposent l'effet des caractéristiques observées selon le genre en avantage pour les filles (différence entre la probabilité de réussite de la bachelière moyenne et celle de référence, à dotations égales) et en désavantage pour les garçons (différence entre la probabilité de réussite du bachelier moyen celle de référence, à dotations égales). En examinant la ligne "Toutes", on constate que, par rapport à une situation égalitaire, la bachelière moyenne a, à dotations identiques, 1,69 pp. de chance de réussite en plus tandis que le bachelier moyen a, à dotations égales, 2,43 pp. de chance de réussite en moins.

Toutes les valeurs présentées dans la ligne "Toutes" peuvent à leur tour, être décomposées de manière à distinguer les poids respectifs des différentes caractéristiques explicatives de la

probabilité de réussite. Considérons la probabilité de réussite du bachelier moyen (57,83% sur la ligne "Toutes"). A cette valeur, les caractéristiques de la formation suivie dans le supérieur contribuent à hauteur de 36,53 pp. ; celles de l'établissement d'origine, de 2,69 pp. ; les performances scolaires du bachelier, de 44,41 pp. ; ses caractéristiques sociodémographiques, de -4,66 pp. ; les effets de cohorte, de 1,46 pp. ³³ et, enfin, les caractéristiques inobservées (reflétées dans la constante du modèle estimé), de -22,6 pp. Au total, la probabilité de 57,83% de départ est la somme de ces contributions. Dans l'ensemble, ces résultats suggèrent que les 3 principaux contributeurs à la chance de réussite comme au différentiel fille-garçon, sont la performance de l'élève (au bac), l'appariement entre ce dernier et sa formation dans le supérieur, mais aussi nombre de caractéristiques que nous n'observons pas et qui, pourtant, semblent jouer un rôle important.

Ces résultats ont été obtenus en considérant l'ensemble des cohortes observées. Ils supposent donc que les effets des différents déterminants de la chance de réussite restent les mêmes d'une cohorte à l'autre. Une analyse intra-cohorte a également été menée dont nous présentons les résultats en Annexe A5.³⁴ Ils indiquent que, quand bien même la comparaison des différentes cohortes suggère que, qualitativement, ils délivrent le même message, il se dessine malgré tout une baisse tendancielle du différentiel fille-garçon dans les chances de réussite, jusqu'à la promotion 2018. En effet, les probabilités de réussite semblent augmenter aussi bien pour les filles que pour les garçons, mais à une vitesse plus soutenue pour ces derniers, le différentiel devenant même négatif en 2018. Cette tendance semble toutefois s'être inversée en 2019, année particulière en raison de la pandémie du Covid 19, épisode qui semble donc avoir « davantage profité » aux filles qu'aux garçons. Le rétablissement éventuel d'une tendance baissière de ce différentiel devra donc faire l'objet de nouvelles estimations portant sur les cohortes suivantes. Lorsqu'on regarde la décomposition de ce différentiel, on observe qu'il reflète une tendance à la réduction de l'avantage des filles et du désavantage des garçons jusqu'en 2018 ainsi qu'une tendance à l'augmentation du différentiel de dotations en défaveur des filles, sauf en 2018.

Dans la mesure où les caractéristiques de la formation suivie dans le supérieur semblent être l'un des principaux facteurs explicatifs du différentiel de genre dans la probabilité de succès, nous avons considéré que cette dimension mérite d'être davantage explorée. Ce, d'autant que plusieurs études soulignent que garçons et filles ont tendance à faire des choix différenciés en

-

³³ Cet effet de cohorte indique que, comparativement à la cohorte de référence, celle de 2014, la probabilité de réussite d'un néo-bachelier s'est accrue de 1,46 pp. en moyenne sur les cohortes suivantes, 2015 à 2019.

³⁴ Les résultats détaillés des régressions par cohorte sont disponibles auprès des auteurs, sur simple demande.

la matière de sorte que certaines disciplines se caractérisent par une sur-représentation féminine et d'autres, par une relative sur-représentation masculine³⁵ (Cf. Blanchard et Lemistre 2023). On constate tout d'abord que, d'une cohorte à l'autre, la répartition fille-garçon dans les différentes disciplines est plutôt stable. De toutes les filières, celle de "Sciences économiques et gestion" semble être la plus équilibrée, les autres filières semblant davantage choisies par les filles à deux exceptions près, "STAPS" et "Sciences Fondamentales et Applications" qui sont très majoritairement masculines. La filière médicale "Médecine, Odontologie, Pharmacie, Vétérinaire" est celle qui semble le moins attirer les garçons qui y représentent moins de 20% de l'effectif.

Si la distribution de genre par filière semble stable dans le temps, on observe quelques variations qui, bien que difficilement interprétables en raison de la petitesse de la période observée, peuvent être soulignées. Tout d'abord la proportion de filles dans la filière médicale "Médecine, Odontologie, Pharmacie, Vétérinaire" a subi une chute brutale en 2018 (presque 10 pp. par rapport à 2017) pour augmenter à nouveau de manière drastique en 2019 (de près de 20 pp. par rapport à 2018). S'il s'avère impossible d'associer ces variations au changement de plateforme (APB vs. Parcoursup), à la survenue de l'épidémie de Covid ou aux deux à la fois, elles sont néanmoins très notables. De même, on observe en 2018 une baisse de près de 5 pp. de la proportion de filles dans la filière "Sciences fondamentales et applications", filière dans laquelle elles étaient déjà peu nombreuses (30% en moyenne). Cette baisse n'est en outre pas suivie de "rattrapage" en 2019. La filière "Pluri-sciences" a, quant à elle, connu une évolution différente, la proportion de filles ayant tendance à baisser : elle perd près de 12 pp. entre 2014 et 2018 puis connaît une hausse conséquente, passant de 35% pour la promotion 2018 à 48% pour celle de 2019.

De ces observations, nous pouvons donc conclure que (i) il y a bien des filières dans lesquelles filles et garçons sont soit sur-représentés soit sous-représentés, (ii) la distribution de l'attractivité des filières pour chacun des 2 genres est plutôt stable dans le temps et ce, (iii) bien qu'elle ait connu quelques variations, notamment pour les cohortes 2018 et 2019.

Nous appréhendons cette dimension du choix de filières dans le supérieur en faisant appel à la décomposition de Brown, Moon et Zoloth, laquelle est une extension de celle de Oaxaca-

³⁵ Les proportions de filles et de garçons dans les différentes disciplines regroupées en 13 catégories pour chacune des 6 cohortes que nous considérons sont présentées en annexe A7.

Ransom discutée ci-dessus, dans le sens où il y est tenu compte de l'effet ségrégation (sur-représentation des femmes dans certaines disciplines dans notre cas).

Nous regroupons les disciplines d'enseignement supérieur en 13 catégories et pour chaque catégorie, nous estimons 3 versions de notre spécification de base : filles et garçons confondus ; filles ; garçons. Soit un total de 39 régressions. Nous présentons dans le Tableau 5 ci-dessous la décomposition proprement dite, obtenue en empilant l'ensemble des promotions mais en tenant compte des effets fixes de cohortes.

Dans sa forme, ce tableau est similaire au Tableau 4, la seule différence étant le rajout des 2 dernières colonnes dans lesquelles figurent les effets sur le différentiel de réussite filles- garçons de la sur-représentation des filles (4ème terme du membre de droite de la relation (2), encadré 2) et de la sous-représentation des garçons dans les différentes disciplines (5ème terme du membre de droite de la relation (2)). Les résultats confirment en général ceux obtenus grâce à la décomposition de Oaxaca-Ransom, mais avec des différences qu'il convient de souligner.

D'abord, aussi bien pour les filles que pour les garçons, les probabilités de réussite prédites, \bar{p}_F et \bar{p}_G (membre de gauche de la relation (2)), sont systématiquement plus importantes, mais toujours avec un avantage pour les filles (1^{er} terme du membre de droite de la relation (2)), qui semble néanmoins moins important que celui suggéré par la décomposition de Oaxaca-Ransom. Nous en déduisons que le choix de la discipline est bel et bien un déterminant significatif du différentiel fille-garçon dans les chances de réussite.

Plaide également en faveur de cette conclusion le constat que, selon la décomposition de Oaxaca-Ransom, la formation suivie dans le supérieur est non seulement un des principaux contributeurs au différentiel fille-garçon, mais aussi que cette contribution est positive (et importante en ampleur). La décomposition de Brown, Moon et Zoloth confirme l'importance de cette catégorie de variables explicatives, mais elle suggère aussi que cette contribution est négative. A nos yeux, ce résultat pourrait s'interpréter comme reflétant l'effet d'un mauvais appariement bachelier(e)-formation puisque les différentiels désormais obtenus sont des différentiels intra-discipline car estimés à partir de régressions par discipline.

L'effet de la prédominance féminine ou masculine des différentes disciplines est mesuré dans les 2 dernières colonnes du Tableau 5. A la lecture de la ligne "Toutes", sa contribution au différentiel fille-garçon dans les chances de réussite est plutôt importante (en moyenne, 2 pp.

-

³⁶ Les résultats détaillés sont disponibles sur demande.

le différentiel lui-même étant à peine de 0,5 pp.). Par ailleurs, le signe négatif dont l'effet "ségrégation" est assorti signifie que ce dernier a un effet réducteur des inégalités fille-garçon dans les chances de réussite. Nous en concluons que c'est un effet appariement : tout se passe comme si filles et garçons avaient tendance à choisir les disciplines de l'enseignement supérieur dans lesquelles elles/ils ont le plus de chance de réussir³⁷. A noter également qu'en valeur absolue, l'effet estimé est plus élevé pour les garçons que pour les filles (de l'ordre de 0,5 pp.), ce qui semble indiquer que les garçons ont tendance à profiter davantage de l'effet appariement que les filles.

Comme dans le cas de la décomposition de Oaxaca-Ransom, ces effets mesurés dans la ligne "Toutes" peuvent être décomposés par catégorie de variables explicatives. Si la contribution des caractéristiques de l'établissement d'origine semble relativement modeste avec un effet réducteur du différentiel de chance de réussite, celle des performances scolaires des lycéens est la plus importante en valeur absolue et a un effet amplificateur des inégalités de chance de réussite selon le genre. Tout aussi remarquable est la relative importance de l'effet réducteur des inégalités de chance de réussite des caractéristiques non observées. Cela n'a rien d'étonnant dans la mesure où, parmi elles, figurent certainement, les aptitudes des jeunes bacheliers, la partie invisible du statut socio-économique des parents, les effets de réseau ou encore, de pairs.

Les autres variables observées semblent également jouer un rôle non négligeable. D'abord, sans surprise, le milieu social est un contributeur significatif qui plus est, dans le sens positif, les inégalités sociales contribuant à creuser le différentiel fille-garçon. Contribuent également les caractéristiques de la formation suivie dans le supérieur, ce qui semble suggérer par exemple, que les choix différenciés du type de formation (par ex. IUT vs. Licence) accentuent le différentiel estimé. A contrario, le type de scolarité du secondaire semble contribuer à la réduction des inégalités fille-garçon dans les chances de réussite même si cette contribution est pour le moins modeste. En comparaison, les résultats obtenus au terme des études secondaires semblent avoir l'effet opposé qui plus est, de plus grande ampleur.

Ici aussi, des analyses intra-cohorte ont été menées (voir Annexe A6) et la composition des effets estimés semble assez similaire de cohorte en cohorte. Les décompositions par cohorte confirment néanmoins la baisse tendancielle du différentiel fille-garçon. Cette baisse est même plus rapide puisque le différentiel tourne à l'avantage des garçons dès 2017. De même, alors

⁻

³⁷ Il importe de noter que filles et garçons peuvent choisir tendanciellement les disciplines où ils réussissent le mieux consciemment ou pour d'autres raisons. Par exemple, leur intérêt ou leur motivation pour une formation peut expliquer leur choix et les aider à y réussir, même si peu de travaux évaluent leur impact sur la probabilité de réussite (Cf. Duguet et al. 2016).

que la première décomposition concluait au retournement à l'avantage des filles pour les bacheliers 2019, celle de Brown, Moon et Zoloth pointe une légère amélioration pour les filles mais le différentiel reste néanmoins en leur défaveur. L'épisode Covid a donc bel et bien joué un rôle, mais pas au point d'inverser le différentiel en faveur des filles.

<u>Tableau 4. Décomposition de Oaxaca-Ransom des différentiels fille-garçon (modèle de probabilité linéaire)</u>

Catégories de		la probabilité de ssite	Différence	Avantage	Désavantage	Différence
variables	Garçon	Fille	Fille - Garçon	Fille	Garçon	Dotations
Inconnue	-22,5971	-16,2807	6,3165	4,1925	2,1240	0,0000
Cohortes	1,4605	0,9944	-0,4661	-0,2469	-0,3589	0,1398
Milieu	-4,6586	-3,9043	0,7543	0,1264	0,2002	0,4277
Elève	44,4133	45,6857	1,2725	-0,2763	0,3752	1,1735
Lycée	2,6860	2,4958	-0,1902	0,0378	-0,1908	-0,0372
Etab. Sup.	36,5295	30,4606	-6,0690	-2,1461	0,2805	-4,2033
Toutes	57,8337	59,4516	1,6180	1,6873	2,4302	-2,4995

<u>Tableau 5. Décomposition de Brown, Moon et Zoloth des différentiels fille-garçon (modèle de probabilité linéaire)</u>

Catácorios do	Contrib	ution à la						
Catégories de variables	probabilité	é de réussite	Différence	Avantage	Désavantage	Différence	Sur-représentation	Sous-représentation
variables	Garçon	Fille	Fille - Garçon	Fille	Garçon	Dotations	Fille	Garçon
Inconnue	23,0790	17,8903	-5,1888	-0,4412	-0,7164	0,0000	-1,7134	-2,3177
Cohortes	1,2904	0,7196	-0,5708	-0,8174	-0,5347	0,0802	0,2980	0,4031
Milieu	-2,0397	-1,7112	0,3284	-0,0188	-0,1709	0,0873	0,1831	0,2477
Elève	43,8151	48,0632	4,2481	1,2052	1,5837	2,5418	-0,4601	-0,6224
Lycée	2,4983	2,3977	-0,1006	0,4379	0,0254	-0,0340	-0,2252	-0,3047
Etab. Sup.	-6,7631	-5,0768	1,6863	1,5001	1,7600	-1,6981	0,0528	0,0715
Toutes	61,8801	62,2828	0,4027	1,8558	1,9471	0,9772	-1,8648	-2,5225

CONCLUSION

Nos principaux résultats peuvent être résumés en trois points. D'une part, la performance scolaire du bachelier et, surtout, la filière suivie dans le supérieur, sont les principaux déterminants de la probabilité de réussite à la 1ère année. D'autre part, le différentiel de réussite observé en faveur des filles, surtout en début de période, est bien plus important lorsque les caractéristiques des filles et des garçons (sociodémographiques, du baccalauréat, du lycée ou de la filière suivie dans le supérieur) sont prises en compte. Leurs différences de caractéristiques modèrent donc le différentiel observé et la caractéristique la plus contributive à ce différentiel est la filière suivie dans le supérieur. Si filles et garçons faisaient les mêmes choix, le différentiel observé en faveur des filles serait donc plus important. Enfin, nous n'observons aucun effet significatif attribuable au passage de la plateforme APB à Parcoursup ni en termes de taux de réussite, ni en termes de différentiel fille-garçon. Toutefois, ce différentiel a tendance à se réduire dans le temps, voire même à s'inverser, sauf pour la dernière cohorte observée (2019), spécifique en raison des effets de la crise du Covid. L'analyse des cohortes suivantes devrait permettre de vérifier la persistance de cet avantage des filles en termes de réussite en lien avec leurs choix de filières, qui jouent un rôle déterminant et semblent avoir évolué avec le passage à Parcoursup.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Aina, C., Casalone G. (2020). Early Labor Market Outcomes of University Graduates: Does Time to Degree Matter? *Socio-Economic Planning Sciences*, 71.
- Allen, J., Robbins, S. B., Casillas, A, Oh, I-S. (2008). Third-Year College Retention and Transfer: Effects of Academic Performance, Motivation, and Social Connectedness. *Research in Higher Education*, 49(7), 647–64. https://doi.org/10.1007/s11162-008-9098-3.
- Angrist, J., Lang, D., Oreopoulos, P. (2009). Incentives and Services for College Achievement: Evidence from a Randomized Trial. *American Economic Journal: Applied Economics*, 1(1), 136–63. https://doi.org/10.1257/app.1.1.136.
- Bechichi, N., Grenet, J., Thebault, G. (2021a). Ségrégation à l'entrée des études supérieures en France et en région parisienne : quels effets du passage à Parcoursup ?. INSEE.
- Bechichi, N., Grenet, J., Thebault, G. (2021b), D'Admission post-bac à Parcoursup: quels effets sur la répartition des néobacheliers dans les formations d'enseignement supérieur? *France, portrait social*, Edition 2021, INSEE, 105-21
- Bechichi, N., Thebault, G. (2021). Students' Preferences, Capacity Constraints and PostSecondary Achievements in a NonSelective System, INSEE.

- Blanchard, M., Lemistre, P. (2023). Bacheliers et bachelières scientifiques dans l'enseignement supérieur: Quatre ans après, qui persiste dans les sciences ? *Éducation & formations*, 105, 25-46. https://doi.org/10.48464/ef-105-02.
- Blinder, A. S. (1973). Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates. *Journal of Human Resources*. 8, 36–55. https://doi.org/10.2307/144855
- Bluntz, C., & Boulet, P. (2022). L'obtention de son premier vœu sur APB est-elle un gage de réussite en première année de Licence?. *Éducation & formations*, (103), 104-119.
- Bluntz, C., & Lemistre, P. (2022). Admission Post-Bac. Éducation & formations, (103), 7-26.
- Booij, A. S., Edwin Leuven, Oosterbeek, H. (2016). Ability Peer Effects in University: Evidence from a Randomized Experiment. *The Review of Economic Studies*, 84(2), 547-78. https://doi.org/10.1093/restud/rdw045. Bourdieu, P. (1986). *Forms of Capital*. Cambridge, Royaume-Uni; Medford, Ma.Polity Press.
- Brinbaum, Y., Hugrée, C. & Poullaouec, T. (2018). 50% to the bachelor's degree... but how? Young people from working class families at university in France. *Economie et Statistique / Economics and Statistics*, 499, 79-105. https://doi.org/10.24187/ecostat.2018.499s.1941
- Brown, R. S., Moon, M., Zoloth, B. S. (1980), Incorporating occupational attainment in studies of male-female earnings differentials, *Journal of Human Resources*, 15(1), 3-28. https://doi.org/10.2307/145344
- Caldas, S. J., Bankston, C. L. (1997). Effect of School Population Socioeconomic Status on Individual Academic Achievement. *The Journal of Educational Research*, 90(5), 269–77. https://doi.org/10.1080/00220671.1997.10544583.
- Castleman, B. L., Long, B. T. (2016). Looking beyond Enrollment: The Causal Effect of Need-Based Grants on College Access, Persistence, and Graduation. *Journal of Labor Economics*, 34(4), 1023–73. https://doi.org/10.1086/686643
- Cavaco, S., Guille, M., Hiller, V., Rifqi, M., Skalli, A., et Vittaut, J-N. (2023). Projet LORIET, rapport.
- Cheng, L., Sun, Y. (2015). Teachers' Grading Decision Making: Multiple Influencing Factors and Methods. Language Assessment Quarterly, 12(2), 213–33. https://doi.org/10.1080/15434303.2015.1010726.
- Coleman, J. S. (1968). Equality of educational opportunity. *Integrated education*, 6(5), 19-28.
- De Clercq, M., Galand, B., Dupont, S., Frenay, M. (2012). Achievement among First-Year University Students: An Integrated and Contextualised Approach. *European Journal of Psychology of Education*, 28(3),641–62. https://doi.org/10.1007/s10212-012-0133-6
- Duguet A., Le Mener M., Morlaix, S. (2016). Les déterminants de la réussite à l'université. Quels apports de la recherche en Éducation ? Quelles perspectives de recherche ? *Spirale Revue de Recherches en Éducation*, Supplément électronique, (5). halshs-01359599
- Duru-Bellat, M. (2002). *Les inégalités sociales à l'école: Genèse et mythes*. Presses Universitaires de France. https://doi.org/10.3917/puf.duru.2002.01
- Dynarski, S. M. (2001). Does Aid Matter? Measuring the Effect of Student Aid on College Attendance and Completion. *SSRN Electronic Journal*. https://doi.org/10.2139/ssrn.288547

- Fack, G., Grenet, J. (2015). Improving College Access and Success for Low-Income Students: Evidence from a Large Need-Based Grant Program. *American Economic Journal: Applied Economics*, 7(2),1–34. https://doi.org/10.1257/app.20130423
- Falque-Pierrotin, I., Cytermann, J.-R., Dauchet, M., Filloque, J.-M., Moisan, C., Roussel, I. (2022). 4ème rapport annuel du Comité éthique et scientifique de Parcoursup (CESP).
- Galla, B. M., Shulman, E. P., Plummer, B. D., Gardner, M., Hutt, S. J, Goyer, J., Prjker, J. D'Mello, S. K., Finn, A. S., Duckworth, A. L. (2019). Why High School Grades Are Better Predictors of On-Time College Graduation than Are Admissions Test Scores: The Roles of Self-Regulation and Cognitive Ability. *American Educational Research Journal*, 56(6), 2077–115. https://doi.org/10.3102/0002831219843292
- Goldberger, A. S. (1964), Econometric Theory, Wiley.
- Golsteyn, B. H. H., Non, A., Zoelitz, U. (2020). The Impact of Peer Personality on Academic Achievement. *Journal of Political Economy*, 129(4), 1052-1099. https://doi.org/10.1086/712638
- Hanushek, Eric, A. (1997). Assessing the Effects of School Resources on Student Performance: An Update, *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 19 (2), 141-64.
- Jacob, B.A (2002). Where the Boys Aren't: Non-Cognitive Skills, Returns to School and the Gender Gap in Higher Education. *Economics of Education Review*, 21(6): 589–98. https://doi.org/10.1016/s0272-7757(01)00051-6
- Lenoir, N., Berry, G., Dauchet, M., Grenet, J., Lucchesi, L., Moisan, C. (2019). 1^{er} rapport annuel du Comité éthique et scientifique de Parcoursup (CESP).
- Millet M. (2012). L'« échec » des étudiants de premiers cycles dans l'enseignement supérieur en France. Retours sur une notion ambiguë et descriptions empiriques », in M. Romainville et C. Michaut, *Réussite, échec et abandon dans l'enseignement supérieur*, De Boeck Supérieur, 69-88. DOI: 10.3917/dbu.romai.2012.01.0069
- Morlaix, S., Perret, C. (2013). L'évaluation du Plan Réussite en Licence : quelles actions pour quels effets ? Analyse sur les résultats des étudiants en première année universitaire. *Recherches en éducation*, 15. DOI : https://doi.org/10.4000/ree.7390
- Morlaix, S., Suchaut, B. (2012). Analyse de la Réussite en Première Année Universitaire : Effets Des Facteurs Sociaux, Scolaires et Cognitifs, *Revue française de pédagogie*, 180, 77–94. https://doi.org/10.4000/rfp.3809
- Newman-Ford, L., Lloyd, S., Thomas S. (2009). An Investigation in the Effects of Gender, Prior Academic Achievement, Place of Residence, Age and Attendance on First-Year Undergraduate Attainment. *Journal of Applied Research in Higher Education*, 1(1), 14–28. https://doi.org/10.1108/17581184200800002
- Oaxaca, R. (1973). Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets. *International Economic Review*. 14, 693–709. https://doi.org/10.2307/2525981
- Oaxaca, R. L. et M. R. Ransom, (1994), On discrimination and the decomposition of wage differentials, *Journal of Econometrics*, 61(1), 5-21. https://doi.org/10.1016/0304-4076(94)90074-4
- Prouteau, D. (2009), Parcours et réussite en licence des inscrits en L1 en 2004, Note d'information de la DPD, 23, 1–6.

- Richardson, M., Abraham, C., Bond, R. (2012). Psychological Correlates of University Students' Academic Performance: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, 138(2), 353–87. https://doi.org/10.1037/a0026838
- Rocher, T. (2016). Construction d'un indice de position sociale des élèves. Éducation & formations, DEPP, 90, 5-27.Rivkin, S. G., Hanushek E.A., Kain, J.F. (2005). Teachers, Schools, and Academic Achievement, *Econometrica*, 73(2), 417-58.
- Rossignol-Brunet, M. (2024). La sélection à l'entrée à l'université, gage de poursuite d'études en Humanités ?. *Formation emploi* [En ligne], 158 | avril-juin, https://doi.org/10.4000/formationemploi.10729
- Sackett, P. R., Kuncel, N. R., Arneson, J. J., Cooper, S. R., Waters, S. D. (2009). Does Socioeconomic Status Explain the Relationship between Admissions Tests and Post-Secondary Academic Performance? *Psychological Bulletin*, 135 (1), 1–22. https://doi.org/10.1037/a0013978
- Schneider, M., Preckel, F. (2017). Variables Associated with Achievement in Higher Education: A Systematic Review of Meta-Analyses. *Psychological Bulletin*, 143(6), 565–600. https://doi.org/10.1037/bul0000098.
- Skalli A. (2001). The Role of Schooling: Screening versus Human Capital, *in* Asplund, R. Ed., *Education and Earnings: Further Evidence from Europe*, Taloustieto Oy, Helsinki, 43-63.
- Torenbeek, M., Jansen, E., Hofman, A. (2010). The Effect of the Fit between Secondary and University Education on First-Year Student Achievement. *Studies in Higher Education*, 35(6), 59–75. https://doi.org/10.1080/03075070903222625
- Van Den Berg, M. N., Hofman, W. H. A., (2005). Student Success in University Education: A Multi-Measurement Study of the Impact of Student and Faculty Factors on Study Progress. *Higher Education*, 50(3), 413–46. https://doi.org/10.1007/s10734-004-6361-1
- Westrick, P. A., Le, H., Robbins, S. B., Radunzel, J. M. R., Schmidt, F. L. (2015). College Performance and Retention: A Meta-Analysis of the Predictive Validities of ACT®Scores, High School Grades, and SES. *Educational Assessment*, 20(1), 23–45. https://doi.org/10.1080/10627197.2015.997614
- Wolniak, G. C., Engberg, M. E. (2010). Academic Achievement in the First Year of College: Evidence of the Pervasive Effects of the High School Context. *Research in Higher Education*, 51(5), 451–67. https://doi.org/10.1007/s11162-010-9165-4.10
- Zaffran, J., Aigle, M. (2020). Qui décroche de l'université : Mise en perspective nationale et analyse d'une enquête en région Aquitaine. *Revue de l'OFCE*, 167, 5-41. https://doi.org/10.3917/reof.167.0005

Annexe A1. Les variables utilisées et leurs sources.

VARIABLE	DESCRIPTIF	DETAILS	SOURCE	ORIGINE
IDETU	Identifiant de l'étudiant ans le supérieur		SISE INSCRITS	IDETU
			SISE RESULTATS	
ANBAC	Année d'obtention du baccalauréat	2014,, 2020	SISE INSCRITS	ANBAC
			SISE RESULTATS	
		Ex. Vaut 2015 pour l'année		
WAVE1	1ère partie de l'année universitaire/scolaire	2015-16	SISE INSCRITS	ANBAC
			SISE RESULTATS	
		Ex. Vaut 2016 pour l'année		
WAVE2	2ème partie de l'année universitaire/scolaire	2015-16	SISE INSCRITS	ANBAC
			SISE RESULTATS	
		Vaut 1 si l'étudiant ayant en le		
NREUSITE		bac en WAVE2	SISE INSCRITS	NIVEAUR
	Indicatrice de réussite en 1ère année de	est à un niveau supérieur à 1		
	l'enseignement supérieur	en WAVE2+1	SISE RESULTATS	
FILLE	Sexe	Vaut 1 si Fille ; 0, si Gargon	SISE INSCRITS	SEXE
			SISE RESULTATS	
GRCON	Sexe	Vaut 1 si Garçon ; 0, si Fille	SISE INSCRITS	SEXE
			SISE RESULTATS	
AGE18	Age	AGINF18, AGEGL18, AGSUP18	SISE INSCRITS	AGE
			SISE RESULTATS	
AGINF18	Age	Vaut 1 si âge inférieur à 18	SISE INSCRITS	AGE
			SISE RESULTATS	
AGEGL18	Age	Vaut 1 si âge égal à 18	SISE INSCRITS	AGE
			SISE RESULTATS	
AGSUP18	Age	Vaut 1 si âge supérieur à 18	SISE INSCRITS	AGE
			SISE RESULTATS	

ORIGINE	Nationalité	FRCAIS, ETRGUE, ETRGER	SISE INSCRITS	NATION
			SISE RESULTATS	
FRCAIS	Nationalité	Vaut 1 si Français	SISE INSCRITS	NATION
			SISE RESULTATS	
		Vaut 1 si citoyen UE hors		
ETRGUE	Nationalité	France	SISE INSCRITS	NATION
			SISE RESULTATS	
		Vaut 1 si nationalité non-		
ETRGER	Nationalité	Européenne	SISE INSCRITS	NATION
			SISE RESULTATS	
CSP3CAT	CSP du parent référent	CSPMOIN, CSPMOYN, CSPPLUS	SISE INSCRITS	CSPPAR
			SISE RESULTATS	
CSPMOIN	CSP du parent référent	Voir onglet CSP	SISE INSCRITS	CSPPAR
			SISE RESULTATS	
CSPMOYN	CSP du parent référent	Voir onglet CSP	SISE INSCRITS	CSPPAR
			SISE RESULTATS	
CSPPLUS	CSP du parent référent	Voir onglet CSP	SISE INSCRITS	CSPPAR
			SISE RESULTATS	
BOURSOUI	Statut de boursier	Vaut 1 si boursier	APB/PS Candidat	statut_brs_can
BOURNON	Statut de boursier	Vaut 1 si non boursier	APB/PS Candidat	statut_brs_can
BOURSIER	Statut de boursier	BOURSOUI OU BOURSNON	APB/PS Candidat	statut_brs_can
BGSC	Baccalauréat scientifique	Voir onglet BAC	APB/PS Candidat	cod_bac_can
BTEC	Baccalauréat technologique	Voir onglet BAC	APB/PS Candidat	cod_bac_can
BECS	Baccalauréat économique et social	Voir onglet BAC	APB/PS Candidat	cod_bac_can
BLIT	Baccalauréat littéraire	Voir onglet BAC	APB/PS Candidat	cod_bac_can
BPRO	Baccalauréat professionnel	Voir onglet BAC	APB/PS Candidat	cod_bac_can
SERBAC	Série du baccalauréat	Voir onglet BAC	APB/PS Candidat	cod_bac_can
MENTION	Mention au baccalauréat	TB, B, AB, P, R, F	APB/PS Candidat	mention_bac_can
M1	Mention TB	Vaut 1 si Mention TB	APB/PS Candidat	mention_bac_can

M2	Mention B	Vaut 1 si Mention B	APB/PS Candidat	mention_bac_can
M3	Mention AB	Vaut 1 si Mention AB	APB/PS Candidat	mention_bac_can
M4	Mention Passable	Vaut 1 si aucune mention	APB/PS Candidat	mention_bac_can
M5	Oral en juillet ou rattrapage en septembre	Vaut 1 si Oral ou Rattrapage	APB/PS Candidat	mention_bac_can
M6	Echec au baccalauréat	Vaut 1 si échec au baccalauréat	APB/PS Candidat	mention_bac_can
PUBPRV	Type de contrat de l'établissement du candidat	PU ou PR	APB/PS Candidat	cod_typ_cntrt_etab_can
PUBLIC	Etablissement public	Vaut 1 si établissement public	APB/PS Candidat	cod_typ_cntrt_etab_can
PRIVE	Etablissement privé sous contrat	Vaut 1 si établissement privé	APB/PS Candidat	cod_typ_cntrt_etab_can
DISC	Discipline de l'enseignement supérieur	DROIECO, LETTSHS, SCIENCE, MEDECIN	SISE INSCRITS	DISCIPLI
			SISE RESULTATS	
DROIECO	Discipline = Droit et/ou Economie	Voir onglet DISC	SISE INSCRITS	DISCIPLI
			SISE RESULTATS	
LETTOLIC	Discipline = Littérature et/ou Sciences humaines et	Vain analat DICC	CICE INCCDITC	DICCIDIT
LETTSHS	sociales	Voir onglet DISC	SISE INSCRITS	DISCIPLI
COLENICE	Disciplina Colombifica	Vain an alat DICC	SISE RESULTATS	DICCIDIT
SCIENCE	Discipline = Scientifique	Voir onglet DISC	SISE INSCRITS	DISCIPLI
1.45D.50(1)		V	SISE RESULTATS	DICCIDIT
MEDECIN	Discipline = Etudes médicales ou paramédicales	Voir onglet DISC	SISE INSCRITS	DISCIPLI
	Le condidat a facie un OLU DESINUTIS en aboce	Variation Of Decimal Control	SISE RESULTATS	
OUIPN	Le candidat a émis un OUI DEFINITIF en phase normale à une	Vaut 1 si OUI DEFINITIF en phase normale	APB/PS Propositions	proc_cod_prop
	proposition par un établissement figurant dans ses vœux			cod_etat_adm_prop
TYPSUP	Type de formation suivi dans le supérieur	LIC, PGE, ECL, DTS	APB/PS Brut G_For	g_fr_sig
LIC	Type de formation = Licence	Voir onglet TYP	APB/PS Brut G_For	g_fr_sig
PGE	Type de formation = Préparation aux grandes écoles	Voir onglet TYP	APB/PS Brut G_For	g_fr_sig
ECL	Type de formation = Ecoles supérieures	Voir onglet TYP	APB/PS Brut G_For	g_fr_sig

	Type de formation = Formations de technicien			
DTS	supérieur	Voir onglet TYP	APB/PS Brut G_For	g_fr_sig
		IPOSOCQ1, IPOSOCQ2,		
IPSQ	Indice de position sociale du lycée en quartiles	IPOSOCQ3, IPOSOCQ4	Open data	
TMQ	Taux de mentions au bac du lycée en quartiles	TMQ1, TMQ2, TMQ3, TMQ4	Open data	
TRQ	Taux de réussite au bac du lycée en quartiles	TRQ1, TRQ2, TRQ3, TRQ4	Open data	
TEQ	Taux d'encadrement du second degré au lycée en quartiles	TEQ1, TEQ2, TEQ3, TEQ4	Open data	
	Académie d'implantation du lycée d'obtention du			
NACABAC	baccalauréat	Classification de 25 académies,	SISE INSCRITS	ACABAC
		dont certaines regroupées	SISE RESULTATS	
			APB/PS Candidat	cod_aca_bac_can
		Vaut 1 si bac obtenu dans		
NACABAC(i)	i=1,,25 : Académie d'obtention du bac	l'académie	SISE INSCRITS	ACABAC
		i, i=1,, 25. Voir onglet ACAD	SISE RESULTATS	
			APB/PS Candidat	cod_aca_bac_can

Annexe A2. Différentiel fille-garçon dans les chances de réussite : estimations par cohorte.

2014 (APB)

	Modèle de prob. linéaire	Modèle Probit		
Constante	-0,3793***	-2,6586***		
Fille (Ref. Garçon)	0,0532***	0,1554***		
Caractéristiques socio-démographiques				
Age < 18 (ref. Age = 18)	-0,0120***	-0,0403***		
Age > 18 (ref. Age = 18)	-0,0608***	-0,1708***		
Nationalité non UE (ref. Française)	-0,1780***	-0,4045***		
Nationalité UE hors FR (ref. Française)	0,0214**	0,0403		
CSP – (ref. CSP moyenne)	-0,0131***	-0,0371***		
CSP + (ref. CSP moyenne)	0,0003	-0,0004		
Boursier (ref. Non boursier)	-0,0416***	-0,1305***		
Caractérist	iques du baccalauréat			
Bac Sc. (ref. Bac Pro.)	0,4306***	1,3228***		
Bac tech. (ref. Bac Pro.)	0,1658***	0,5892***		
Bac Eco&Social (ref. Bac Pro.)	0,3715***	1,1696***		
Bac litt. (ref. Bac Pro.)	0,2896***	0,9361***		
Mention TB (ref. Aucune mention)	0,4317***	1,3043***		
Mention B (ref. Aucune mention)	0,3182***	0,9488***		
Mention AB (ref. Aucune mention)	0,2004***	0,5651***		
Caractéristiques de l'établissement d'origine (lycée)				
Etablissement public (ref. Etab. Privé)	-0,0061**	-0,0243***		
Ind. Pos. Soc., 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0326***	0,0945***		
Ind. Pos. Soc., 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0078***	0,0185**		
Ind. Pos. Soc., 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0050*	0,0117		
Tx mentions lycée, 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0061***	0,0183**		
Tx mentions lycée, 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0038	0,0079		
Tx mentions lycée, 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0114***	0,0341***		
Caractéristiques de	e la formation de destination			
Licence (ref. Tech supérieurs)	-0,2876***	-0,8172***		
Prépa (ref. Tech supérieurs)	-0,2707***	-0,7883***		
Ecoles supérieures (ref. Tech supérieurs)	-0,2088***	-0,6105***		
Droit ou Eco. (ref. Médic. ou paramédic.)	0,6032***	1,7560***		
Litt. ou SHS (ref. Médic. ou paramédic.)	0,7170***	2,0585***		
Sciences (ref. Médic. ou paramédic.)	0,5937***	1,7258***		
OUI définitif en phase normale	0,1129***	0,3376***		
N. Obs.	218503	229413		
R2 ajusté	0,25			
Log. Vraisemblance		-115661,10		

2015 (APB)

	Modèle de prob. linéaire	Modèle Probit
Constante	-0,2790***	-2,3117***
Fille (Ref. Garçon)	0,0528***	0,1511***
Caractéristique	es socio-démographiques	
Age < 18 (ref. Age = 18)	-0,0078**	-0,0267**
Age > $18 \text{ (ref. Age} = 18)$	-0,0666***	-0,1882***
Nationalité non UE (ref. Française)	-0,1228***	-0,2226***
Nationalité UE hors FR (ref. Française)	0,0367***	0,1036***
CSP – (ref. CSP moyenne)	-0,0140***	-0,0475***
CSP + (ref. CSP moyenne)	0,0044**	0,0111*
Boursier (ref. Non boursier)	-0,0416***	-0,1286***
Caractéristi	iques du baccalauréat	
Bac Sc. (ref. Bac Pro.)	0,3989***	1,1945***
Bac tech. (ref. Bac Pro.)	0,1389***	0,5013***
Bac Eco&Social (ref. Bac Pro.)	0,3433***	1,0505***
Bac litt. (ref. Bac Pro.)	0,2634***	0,8385***
Mention TB (ref. Aucune mention)	0,4185***	1,2257***
Mention B (ref. Aucune mention)	0,3056***	0,8798***
Mention AB (ref. Aucune mention)	0,1935***	0,5357***
Caractéristiques de l'	établissement d'origine (lyce	ée)
Etablissement public (ref. Etab. Privé)	-0,0195***	-0,0537***
Ind. Pos. Soc., 2ème quartile (ref. 1er quartile)	0,0351***	0,1027***
Ind. Pos. Soc., 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0133***	0,0370***
Ind. Pos. Soc., 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0143***	0,0451***
Tx mentions lycée, 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0030	0,0103
Tx mentions lycée, 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	-0,0025	-0,0047
Tx mentions lycée, 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	-0,0071**	-0,0159
Caractéristiques de	e la formation de destination	
Licence (ref. Tech supérieurs)	-0,3043***	-0,8450***
Prépa (ref. Tech supérieurs)	-0,2707***	-0,7262***
Ecoles supérieures (ref. Tech supérieurs)	-0,2207***	-0,5897***
Droit ou Eco. (ref. Médic. ou paramédic.)	0,5567***	1,5736***
Litt. ou SHS (ref. Médic. ou paramédic.)	0,6783***	1,8825***
Sciences (ref. Médic. ou paramédic.)	0,5634***	1,5935***
OUI définitif en phase normale	0,1051***	0,3168***
N. Obs.	243575	255282
R2 ajusté	0,24	
Log. Vraisemblance		-129663,29

2016 (APB)

	Modèle de prob. linéaire	Modèle Probit
Constante	-0,3085***	-2,3516***
Fille (Ref. Garçon)	0,0431***	0,1156***
Caractéristique	es socio-démographiques	
Age < 18 (ref. Age = 18)	-0,0084**	-0,0300**
Age > 18 (ref. Age = 18)	-0,0667***	-0,1843***
Nationalité non UE (ref. Française)	-0,0621***	-0,0566***
Nationalité UE hors FR (ref. Française)	0,0366***	0,1007***
CSP – (ref. CSP moyenne)	-0,0219***	-0,0696***
CSP + (ref. CSP moyenne)	0,0034*	0,0028
Boursier (ref. Non boursier)	-0,0420***	-0,1308***
Caractéristi	ques du baccalauréat	
Bac Sc. (ref. Bac Pro.)	0,4124***	1,2305***
Bac tech. (ref. Bac Pro.)	0,1676***	0,5846***
Bac Eco&Social (ref. Bac Pro.)	0,3404***	1,0442***
Bac litt. (ref. Bac Pro.)	0,2699***	0,8588***
Mention TB (ref. Aucune mention)	0,4286***	1,2468***
Mention B (ref. Aucune mention)	0,3290***	0,9342***
Mention AB (ref. Aucune mention)	0,2104***	0,5762***
Caractéristiques de l'	établissement d'origine (lycé	ée)
Etablissement public (ref. Etab. Privé)	-0,0103***	-0,0268***
Ind. Pos. Soc., 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0338***	0,1007***
Ind. Pos. Soc., 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0061**	0,0133*
Ind. Pos. Soc., 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0027	0,0086***
Tx mentions lycée, 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0053**	0,0203**
Tx mentions lycée, 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0028	0,0123
Tx mentions lycée, 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	-0,0016	0,0043
Caractéristiques de	e la formation de destination	
Licence (ref. Tech supérieurs)	-0,3163***	-0,8883***
Prépa (ref. Tech supérieurs)	-0,2974***	-0,8350***
Ecoles supérieures (ref. Tech supérieurs)	-0,2007***	-0,4807***
Droit ou Eco. (ref. Médic. ou paramédic.)	0,5659***	1,5784***
Litt. ou SHS (ref. Médic. ou paramédic.)	0,6682***	1,8324***
Sciences (ref. Médic. ou paramédic.)	0,5564***	1,5434***
OUI définitif en phase normale	0,1101***	0,3283***
N. Obs.	250105	262479
R2 ajusté	0,24	
Log. Vraisemblance		-133804,51

2017 (APB)

	Modèle de prob. linéaire	Modèle Probit
Constante	-0,3218***	-2,4088***
Fille (Ref. Garçon)	0,0461***	0,1162***
Caractéristique	es socio-démographiques	
Age < 18 (ref. Age = 18)	0,0011	0,0045
Age > 18 (ref. Age = 18)	-0,0476***	-0,1416***
Nationalité non UE (ref. Française)	-0,0205***	0,1198***
Nationalité UE hors FR (ref. Française)	0,0345***	0,0943***
CSP – (ref. CSP moyenne)	-0,0174***	-0,0540***
CSP + (ref. CSP moyenne)	0,0051**	0,0093
Boursier (ref. Non boursier)	-0,0405***	-0,1276***
Caractéristi	iques du baccalauréat	
Bac Sc. (ref. Bac Pro.)	0,4018***	1,1834***
Bac tech. (ref. Bac Pro.)	0,1544***	0,5337***
Bac Eco&Social (ref. Bac Pro.)	0,3534***	1,0633***
Bac litt. (ref. Bac Pro.)	0,2572***	0,8133***
Mention TB (ref. Aucune mention)	0,4197***	1,2267***
Mention B (ref. Aucune mention)	0,3180***	0,8947***
Mention AB (ref. Aucune mention)	0,2015***	0,5513***
Caractéristiques de l'	établissement d'origine (lyce	ée)
Etablissement public (ref. Etab. Privé)	-0,0083***	-0,0237***
Ind. Pos. Soc., 2ème quartile (ref. 1er quartile)	0,0405***	0,1240***
Ind. Pos. Soc., 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0073***	0,0179**
Ind. Pos. Soc., 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0074***	0,0202**
Tx mentions lycée, 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0041	0,0139
Tx mentions lycée, 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0175***	0,0507***
Tx mentions lycée, 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0142***	0,0452***
Caractéristiques de	e la formation de destination	
Licence (ref. Tech supérieurs)	-0,3283***	-0,9082***
Prépa (ref. Tech supérieurs)	-0,3045***	-0,8315***
Ecoles supérieures (ref. Tech supérieurs)	-0,2144***	-0,5123***
Droit ou Eco. (ref. Médic. ou paramédic.)	0,5662***	1,6053***
Litt. ou SHS (ref. Médic. ou paramédic.)	0,6840***	1,8952***
Sciences (ref. Médic. ou paramédic.)	0,5459***	1,5377***
OUI définitif en phase normale	0,1252***	0,3776***
N. Obs.	229752	241998
R2 ajusté	0,24	
Log. Vraisemblance		-122391,51

	Modèle de prob. linéaire	Modèle Probit		
Constante	-0,3161***	-2,4536***		
Fille (Ref. Garçon)	0,0269***	0,0588***		
Caractéristique	es socio-démographiques			
Age < 18 (ref. Age = 18)	-0,0079**	-0,0157		
Age > 18 (ref. Age = 18)	-0,0576***	-0,1600***		
Nationalité non UE (ref. Française)	-0,0040	-0,0012		
Nationalité UE hors FR (ref. Française)	0,0347***	0,0872***		
CSP – (ref. CSP moyenne)	-0,0188***	-0,0552***		
CSP + (ref. CSP moyenne)	0,0052**	0,0185***		
Boursier (ref. Non boursier)	-0,0462***	-0,1379***		
Caractéristi	iques du baccalauréat			
Bac Sc. (ref. Bac Pro.)	0,4247***	1,2675***		
Bac tech. (ref. Bac Pro.)	0,1491***	0,4852***		
Bac Eco&Social (ref. Bac Pro.)	0,3295***	0,9855***		
Bac litt. (ref. Bac Pro.)	0,2376***	0,7451***		
Mention TB (ref. Aucune mention)	0,4354***	1,2878***		
Mention B (ref. Aucune mention)	0,3196***	0,9218***		
Mention AB (ref. Aucune mention)	0,1997***	0,5647***		
Caractéristiques de l'établissement d'origine (lycée)				
Etablissement public (ref. Etab. Privé)	-0,0144***	-0,0495***		
Ind. Pos. Soc., 2ème quartile (ref. 1er quartile)	0,0352***	0,1047***		
Ind. Pos. Soc., 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0036	0,0087		
Ind. Pos. Soc., 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0111***	0,0287***		
Tx mentions lycée, 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0089***	0,0254***		
Tx mentions lycée, 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0112***	0,0343***		
Tx mentions lycée, 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0222***	0,0674***		
Caractéristiques de	e la formation de destination			
Licence (ref. Tech supérieurs)	-0,3310***	-0,9259***		
Prépa (ref. Tech supérieurs)	-0,3225***	-0,9161***		
Ecoles supérieures (ref. Tech supérieurs)	-0,2434***	-0,6402***		
Droit ou Eco. (ref. Médic. ou paramédic.)	0,5662***	1,6762***		
Litt. ou SHS (ref. Médic. ou paramédic.)	0,6845***	1,9758***		
Sciences (ref. Médic. ou paramédic.)	0,5335***	1,5694***		
OUI définitif en phase normale	0,1509***	0,4553***		
N. Obs.	233483	245492		
R2 ajusté	0,24			
Log. Vraisemblance		-123242,66		

	Modèle de prob. linéaire	Modèle Probit
Constante	0,0685***	-1,1867***
Fille (Ref. Garçon)	0,0570***	0,1389***
Caractéristique	es socio-démographiques	
Age < 18 (ref. Age = 18)	-0,0132***	-0,0338***
Age > $18 \text{ (ref. Age} = 18)$	-0,0406***	-0,1111***
Nationalité non UE (ref. Française)	-0,0143**	-0,0438**
Nationalité UE hors FR (ref. Française)	0,0249***	0,0867***
CSP – (ref. CSP moyenne)	-0,0166***	-0,0442***
CSP + (ref. CSP moyenne)	0,0017	0,0011
Boursier (ref. Non boursier)	-0,0528***	-0,1562***
Caractéristi	iques du baccalauréat	
Bac Sc. (ref. Bac Pro.)	0,2501***	0,6258***
Bac tech. (ref. Bac Pro.)	0,0497***	0,1234***
Bac Eco&Social (ref. Bac Pro.)	0,2401***	0,5793***
Bac litt. (ref. Bac Pro.)	0,1258***	0,3113***
Mention TB (ref. Aucune mention)	0,3251***	0,8480***
Mention B (ref. Aucune mention)	0,2210***	0,6444***
Mention AB (ref. Aucune mention)	0,1408***	0,3873***
Caractéristiques de l'	établissement d'origine (lyce	ée)
Etablissement public (ref. Etab. Privé)	-0,0244***	-0,0730***
Ind. Pos. Soc., 2ème quartile (ref. 1er quartile)	0,0275***	0,0772***
Ind. Pos. Soc., 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	-0,0003	0,0019
Ind. Pos. Soc., 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0132***	0,0392***
Tx mentions lycée, 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0105***	0,0314***
Tx mentions lycée, 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0200***	0,0511***
Tx mentions lycée, 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0289***	0,0792***
Caractéristiques de	e la formation de destination	
Licence (ref. Tech supérieurs)	-0,3923***	-1,0452***
Prépa (ref. Tech supérieurs)	-0,3497***	-0,9499***
Ecoles supérieures (ref. Tech supérieurs)	-0,2367***	-0,5284***
Droit ou Eco. (ref. Médic. ou paramédic.)	0,4495***	1,2975***
Litt. ou SHS (ref. Médic. ou paramédic.)	0,5285***	1,4279***
Sciences (ref. Médic. ou paramédic.)	0,4261***	1,2008***
OUI définitif en phase normale	0,1968***	0,5592***
N. Obs.	233601	256986
R2 ajusté	0,19	
Log. Vraisemblance		-128956,24

Annexe A3. Différentiels estimés à partir de différentes spécifications.

Toutes cohortes confondues (avec effets fixes de cohortes)

Spécifications	(1)	(2)	(3)
Constante	0,2287***	0,2026***	-0,2315***
Fille (Ref. Garçon)	-0,0246***	-0,0249***	0,0483***
Caractéristiques socio-dér	mographiques		
Age < 18 (ref. Age = 18)	-0,0150***	-0,0163***	-0,0078***
Age > 18 (ref. Age = 18)	-0,0598***	-0,0550***	-0,0577***
Nationalité non UE (ref. Française)	-0,0612***	-0,0762***	-0,0763***
Nationalité UE hors FR (ref. Française)	0,0373***	0,0171***	0,0314***
CSP – (ref. CSP moyenne)	-0,0259***	-0,0238***	-0,0174***
CSP + (ref. CSP moyenne)	0,0037***	-0,0009	0,0029***
Boursier (ref. Non boursier)	-0,0741***	-0,0670***	-0,0435***
Caractéristiques du ba	ccalauréat		
Bac Sc. (ref. Bac Pro.)	0,2527***	0,2273***	0,3735***
Bac tech. (ref. Bac Pro.)	0,2164***	0,1974***	0,1279***
Bac Eco&Social (ref. Bac Pro.)	0,3541***	0,3276***	0,3205***
Bac litt. (ref. Bac Pro.)	0,2968***	0,2671***	0,2325***
Mention TB (ref. Aucune mention)	0,3104***	0,3155***	0,4077***
Mention B (ref. Aucune mention)	0,2612***	0,2651***	0,3010***
Mention AB (ref. Aucune mention)	0,1834***	0,1873***	0,1901***
Caractéristiques de l'établisseme	ent d'origine (l	ycée)	
Etablissement public (ref. Etab. Privé)		0,0111***	-0,0141***
Ind. Pos. Soc., 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)		0,0460***	0,0340***
Ind. Pos. Soc., 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)		0,0023**	0,0065***
Ind. Pos. Soc., 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)		-0,0115***	0,0088***
Tx mentions lycée, 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)		0,0072***	0,0065***
Tx mentions lycée, 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)		0,0095***	0,0088***
Tx mentions lycée, 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)		0,0068***	0,0106***
Caractéristiques de la formati	on de destinati	on	,
Licence (ref. Tech supérieurs)			-0,3331***
Prépa (ref. Tech supérieurs)			-0,3037***
Ecoles supérieures (ref. Tech supérieurs)			-0,2212***
Droit ou Eco. (ref. Médic. ou paramédic.)			0,5364***
Litt. ou SHS (ref. Médic. ou paramédic.)			0,6457***
Sciences (ref. Médic. ou paramédic.)			0,5246***
OUI définitif en phase normale			0,1263***
Effets de cohor	tes		
Année d'obtention du baccalauréat	OUI	OUI	OUI
N. Obs.	1590470	1553134	1409019
R2 ajusté	0,10	0,10	0,23

2014 (APB)

Spécifications	(1)	(2)	(3)
Constante	0,1869***	0,1601***	-0,3793***
Fille (Ref. Garçon)	-0,0131***	-0,0131***	0,0532***
Caractéristiques socio-dé	mographiques		
Age < 18 (ref. Age = 18)	-0,0304***	-0,0240***	-0,0120***
Age > 18 (ref. Age = 18)	-0,0619***	-0,0582***	-0,0608***
Nationalité non UE (ref. Française)	-0,0981***	-0,1232***	-0,1780***
Nationalité UE hors FR (ref. Française)	0,0421***	0,0148	0,0214***
CSP – (ref. CSP moyenne)	-0,0225***	-0,0192***	-0,0131***
CSP + (ref. CSP moyenne)	-0,0033	-0,0074***	0,0003
Boursier (ref. Non boursier)	-0,0730***	-0,0685***	-0,0416***
Caractéristiques du ba	ccalauréat		
Bac Sc. (ref. Bac Pro.)	0,2818***	0,2558***	0,4306***
Bac tech. (ref. Bac Pro.)	0,2452***	0,2262***	0,1658***
Bac Eco&Social (ref. Bac Pro.)	0,4032***	0,3784***	0,3715***
Bac litt. (ref. Bac Pro.)	0,3487***	0,3203***	0,2896***
Mention TB (ref. Aucune mention)	0,3012***	0,3031***	0,4317***
Mention B (ref. Aucune mention)	0,2702***	0,2715***	0,3182***
Mention AB (ref. Aucune mention)	0,1908***	0,1916***	0,2004***
Caractéristiques de l'établisseme	ent d'origine (l	ycée)	
Etablissement public (ref. Etab. Privé)		0,0158***	-0,0061***
Ind. Pos. Soc., 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)		0,0467***	0,0326***
Ind. Pos. Soc., 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)		0,0024	0,0078***
Ind. Pos. Soc., 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)		-0,0166***	0,0050***
Tx mentions lycée, 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)		0,0054***	0,0061***
Tx mentions lycée, 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)		0,0052***	0,0038
Tx mentions lycée, 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)		0,0086***	0,0114***
Caractéristiques de la formati	on de destinati	on	
Licence (ref. Tech supérieurs)			-0,2876***
Prépa (ref. Tech supérieurs)			-0,2707***
Ecoles supérieures (ref. Tech supérieurs)			-0,2088***
Droit ou Eco. (ref. Médic. ou paramédic.)			0,6032***
Litt. ou SHS (ref. Médic. ou paramédic.)			0,7170***
Sciences (ref. Médic. ou paramédic.)			0,5937***
OUI définitif en phase normale			0,1129***
N. Obs.	250803	243361	218503
R2 ajusté	0,10	0,11	0,25

2015 (APB)

Spécifications	(1)	(2)	(3)
Constante	0,2169***	0,1960***	-0,2790***
Fille (Ref. Garçon)	-0,0160***	-0,0168***	0,0528***
Caractéristiques socio-dé	mographiques		
Age < 18 (ref. Age = 18)	-0,0127***	-0,0163***	-0,0078**
Age > 18 (ref. Age = 18)	-0,0648***	-0,0590***	-0,0666***
Nationalité non UE (ref. Française)	-0,1198***	-0,1442***	-0,1228***
Nationalité UE hors FR (ref. Française)	0,0493***	0,0267***	0,0367***
CSP – (ref. CSP moyenne)	-0,0285***	-0,0261***	-0,0140***
CSP + (ref. CSP moyenne)	0,0050**	-0,0010	0,0044**
Boursier (ref. Non boursier)	-0,0712***	-0,0632***	-0,0416***
Caractéristiques du ba	ccalauréat		
Bac Sc. (ref. Bac Pro.)	0,2745***	0,2481***	0,3989***
Bac tech. (ref. Bac Pro.)	0,2254***	0,2061***	0,1389***
Bac Eco&Social (ref. Bac Pro.)	0,3762***	0,3480***	0,3433***
Bac litt. (ref. Bac Pro.)	0,3295***	0,2990***	0,2634***
Mention TB (ref. Aucune mention)	0,3105***	0,3179***	0,4185***
Mention B (ref. Aucune mention)	0,2561***	0,2619***	0,3056***
Mention AB (ref. Aucune mention)	0,1808***	0,1864***	0,1935***
Caractéristiques de l'établissem	ent d'origine (l	ycée)	
Etablissement public (ref. Etab. Privé)		0,0093***	-0,0195***
Ind. Pos. Soc., 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)		0,0457***	0,0351***
Ind. Pos. Soc., 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)		0,0086***	0,0133***
Ind. Pos. Soc., 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)		-0,0047	0,0143***
Tx mentions lycée, 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)		0,0014	0,0030
Tx mentions lycée, 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)		-0,0028	-0,0025
Tx mentions lycée, 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)		-0,0102***	-0,0071**
Caractéristiques de la format	on de destinati	on	
Licence (ref. Tech supérieurs)			-0,3043***
Prépa (ref. Tech supérieurs)			-0,2707***
Ecoles supérieures (ref. Tech supérieurs)			-0,2207***
Droit ou Eco. (ref. Médic. ou paramédic.)			0,5567***
Litt. ou SHS (ref. Médic. ou paramédic.)			0,6783***
Sciences (ref. Médic. ou paramédic.)			0,5634***
OUI définitif en phase normale			0,1051***
N. Obs.	270998	264419	243575
R2 ajusté	0,10	0,11	0,24

2016 (APB)

Spécifications	(1)	(2)	(3)
Constante	0,1862***	0,1611***	-0,3085***
Fille (Ref. Garçon)	-0,0277***	-0,0283***	0,0431***
Caractéristiques socio-dé	mographiques		
Age < 18 (ref. Age = 18)	-0,0170***	-0,0179***	-0,0084**
Age > 18 (ref. Age = 18)	-0,0638***	-0,0606***	-0,0667***
Nationalité non UE (ref. Française)	-0,0459***	-0,0533***	-0,0621***
Nationalité UE hors FR (ref. Française)	0,0475***	0,0245***	0,0366***
CSP – (ref. CSP moyenne)	-0,0322***	-0,0304***	-0,0219***
CSP + (ref. CSP moyenne)	-0,0002	-0,0015	0,0034*
Boursier (ref. Non boursier)	-0,0726***	-0,0668***	-0,0420***
Caractéristiques du ba	ccalauréat		
Bac Sc. (ref. Bac Pro.)	0,2896***	0,2657***	0,4124***
Bac tech. (ref. Bac Pro.)	0,2536***	0,2347***	0,1676***
Bac Eco&Social (ref. Bac Pro.)	0,3714***	0,3469***	0,3404***
Bac litt. (ref. Bac Pro.)	0,3253***	0,2983***	0,2699***
Mention TB (ref. Aucune mention)	0,3362***	0,3431***	0,4286***
Mention B (ref. Aucune mention)	0,2895***	0,2947***	0,3290***
Mention AB (ref. Aucune mention)	0,2051***	0,2096***	0,2104***
Caractéristiques de l'établissem	ent d'origine (l	ycée)	
Etablissement public (ref. Etab. Privé)		0,0120***	-0,0103***
Ind. Pos. Soc., 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)		0,0458***	0,0338***
Ind. Pos. Soc., 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)		0,0001	0,0061**
Ind. Pos. Soc., 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)		-0,0179***	0,0027
Tx mentions lycée, 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)		0,0068***	0,0053**
Tx mentions lycée, 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)		0,0074***	0,0028
Tx mentions lycée, 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)		-0,0008	-0,0016
Caractéristiques de la format	on de destinati	on	
Licence (ref. Tech supérieurs)			-0,3163***
Prépa (ref. Tech supérieurs)			-0,2974***
Ecoles supérieures (ref. Tech supérieurs)			-0,2007***
Droit ou Eco. (ref. Médic. ou paramédic.)			0,5659***
Litt. ou SHS (ref. Médic. ou paramédic.)			0,6682***
Sciences (ref. Médic. ou paramédic.)			0,5564***
OUI définitif en phase normale			0,1101***
N. Obs.	275950	270973	250105
R2 ajusté	0,11	0,11	0,24

2017 (APB)

Spécifications	(1)	(2)	(3)
Constante	0,2075***	0,1745***	-0,3218***
Fille (Ref. Garçon)	-0,0256***	-0,0259***	0,0461***
Caractéristiques socio-dé	mographiques		
Age < 18 (ref. Age = 18)	-0,0060	-0,0067*	0,0011
Age > 18 (ref. Age = 18)	-0,0504***	-0,0456***	-0,0476***
Nationalité non UE (ref. Française)	-0,0235***	-0,0223***	-0,0205***
Nationalité UE hors FR (ref. Française)	0,0356***	0,0167*	0,0345***
CSP – (ref. CSP moyenne)	-0,0250***	-0,0230***	-0,0174***
CSP + (ref. CSP moyenne)	0,0035	0,0002	0,0051**
Boursier (ref. Non boursier)	-0,0731***	-0,0669***	-0,0405***
Caractéristiques du ba	ccalauréat		
Bac Sc. (ref. Bac Pro.)	0,2646***	0,2334***	0,4018***
Bac tech. (ref. Bac Pro.)	0,2365***	0,2132***	0,1544***
Bac Eco&Social (ref. Bac Pro.)	0,3734***	0,3431***	0,3534***
Bac litt. (ref. Bac Pro.)	0,3114***	0,2781***	0,2572***
Mention TB (ref. Aucune mention)	0,3270***	0,3308***	0,4197***
Mention B (ref. Aucune mention)	0,2781***	0,2809***	0,3180***
Mention AB (ref. Aucune mention)	0,1953***	0,1984***	0,2015***
Caractéristiques de l'établissem	ent d'origine (l	ycée)	
Etablissement public (ref. Etab. Privé)		0,0171***	-0,0083***
Ind. Pos. Soc., 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)		0,0504***	0,0405***
Ind. Pos. Soc., 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)		0,0030***	0,0073***
Ind. Pos. Soc., 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)		-0,0136***	0,0074***
Tx mentions lycée, 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)		0,0079***	0,0041
Tx mentions lycée, 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)		0,0180***	0,0175***
Tx mentions lycée, 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)		0,0112***	0,0142***
Caractéristiques de la format	on de destinati	on	
Licence (ref. Tech supérieurs)			-0,3283***
Prépa (ref. Tech supérieurs)			-0,3045***
Ecoles supérieures (ref. Tech supérieurs)			-0,2144***
Droit ou Eco. (ref. Médic. ou paramédic.)			0,5662***
Litt. ou SHS (ref. Médic. ou paramédic.)			0,6840***
Sciences (ref. Médic. ou paramédic.)			0,5459***
OUI définitif en phase normale			0,1252***
N. Obs.	261789	257412	229752
R2 ajusté	0,10	0,10	0,24

Spécifications	(1)	(2)	(3)
Constante	0,2409***	0,2067***	-0,3161***
Fille (Ref. Garçon)	-0,0402***	-0,0404***	0,0269***
Caractéristiques socio-dé	mographiques		
Age < 18 (ref. Age = 18)	-0,0081**	-0,0146***	-0,0079**
Age > 18 (ref. Age = 18)	-0,0655***	-0,0573***	-0,0576***
Nationalité non UE (ref. Française)	-0,0220***	-0,0413***	-0,0040
Nationalité UE hors FR (ref. Française)	0,0389***	0,0122	0,0347***
CSP – (ref. CSP moyenne)	-0,0229***	-0,0212***	-0,0188***
CSP + (ref. CSP moyenne)	0,0110***	0,0041*	0,0052**
Boursier (ref. Non boursier)	-0,0798***	-0,0693***	-0,0462***
Caractéristiques du ba	ccalauréat		
Bac Sc. (ref. Bac Pro.)	0,2590***	0,2357***	0,4247***
Bac tech. (ref. Bac Pro.)	0,2080***	0,1905***	0,1491***
Bac Eco&Social (ref. Bac Pro.)	0,3423***	0,3149***	0,3295***
Bac litt. (ref. Bac Pro.)	0,2899***	0,2579***	0,2376***
Mention TB (ref. Aucune mention)	0,3329***	0,3424***	0,4354***
Mention B (ref. Aucune mention)	0,2699***	0,2780***	0,3196***
Mention AB (ref. Aucune mention)	0,1895***	0,1983***	0,1997***
Caractéristiques de l'établisseme	ent d'origine (l	ycée)	
Etablissement public (ref. Etab. Privé)		0,0098***	-0,0144***
Ind. Pos. Soc., 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)		0,0466***	0,0352***
Ind. Pos. Soc., 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)		-0,0012	0,0036
Ind. Pos. Soc., 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)		-0,0105***	0,0111***
Tx mentions lycée, 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)		0,0100***	0,0089***
Tx mentions lycée, 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)		0,0136***	0,0112***
Tx mentions lycée, 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)		0,0161***	0,0222***
Caractéristiques de la formati	on de destinati	on	
Licence (ref. Tech supérieurs)			-0,3310***
Prépa (ref. Tech supérieurs)			-0,3225***
Ecoles supérieures (ref. Tech supérieurs)			-0,2434***
Droit ou Eco. (ref. Médic. ou paramédic.)			0,5662***
Litt. ou SHS (ref. Médic. ou paramédic.)			0,6845***
Sciences (ref. Médic. ou paramédic.)			0,5335***
OUI définitif en phase normale			0,1509***
N. Obs.	260665	253111	233483
R2 ajusté	0,10	0,11	0,24

Spécifications	(1)	(2)	(3)
Constante	0,4391***	0,4166***	0,0685***
Fille (Ref. Garçon)	-0,0246***	-0,0246***	0,0570***
Caractéristiques socio-déi	nographiques		
Age < 18 (ref. Age = 18)	-0,0199***	-0,0207***	-0,0132***
Age > 18 (ref. Age = 18)	-0,0471***	-0,0431***	-0,0406***
Nationalité non UE (ref. Française)	-0,0324***	-0,0474***	-0,0143**
Nationalité UE hors FR (ref. Française)	0,0155**	0,0089	0,0249***
CSP – (ref. CSP moyenne)	-0,0226***	-0,0206***	-0,0166***
CSP + (ref. CSP moyenne)	0,0064***	0,0002	0,0017
Boursier (ref. Non boursier)	-0,0759***	-0,0689***	-0,0528***
Caractéristiques du ba	ccalauréat		
Bac Sc. (ref. Bac Pro.)	0,1525***	0,1309***	0,2501***
Bac tech. (ref. Bac Pro.)	0,1383***	0,1224***	0,0497***
Bac Eco&Social (ref. Bac Pro.)	0,2661***	0,2432***	0,2401***
Bac litt. (ref. Bac Pro.)	0,1815***	0,1555***	0,1258***
Mention TB (ref. Aucune mention)	0,2416***	0,2405***	0,3251***
Mention B (ref. Aucune mention)	0,2002***	0,1990***	0,2210***
Mention AB (ref. Aucune mention)	0,1393***	0,1391***	0,1408***
Caractéristiques de l'établisseme	ent d'origine (l	ycée)	
Etablissement public (ref. Etab. Privé)		0,0026	-0,0244***
Ind. Pos. Soc., 2ème quartile (ref. 1er quartile)		0,0393***	0,0275***
Ind. Pos. Soc., 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)		-0,0011	-0,0003
Ind. Pos. Soc., 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)		-0,0061**	0,0132***
Tx mentions lycée, 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)		0,0129***	0,0105***
Tx mentions lycée, 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)		0,0188***	0,0200***
Tx mentions lycée, 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)		0,0227***	0,0289***
Caractéristiques de la formati	on de destinati	on	
Licence (ref. Tech supérieurs)			-0,3923***
Prépa (ref. Tech supérieurs)			-0,3497***
Ecoles supérieures (ref. Tech supérieurs)			-0,2367***
Droit ou Eco. (ref. Médic. ou paramédic.)			0,4495***
Litt. ou SHS (ref. Médic. ou paramédic.)			0,5285***
Sciences (ref. Médic. ou paramédic.)			0,4261***
OUI définitif en phase normale			0,1968***
N. Obs.	270265	263858	233601
R2 ajusté	0,07	0,07	0,19

Annexe A4. Les déterminants de la probabilité de réussite par genre et tous genres confondus.

2014 (APB)

	Ensemble	Filles	Garçons	
Constante		-0,3849*** -0,4064***		
	-0,3849*** -0,4064*** -0,3122*** socio-démographiques			
Age < 18 (ref. Age = 18)	-0,0142***	-0,0078	-0,0193***	
Age > 18 (ref. Age = 18)	-0,0641***	-0,0563***	-0,0621***	
Nationalité non UE (ref. Française)	-0,1993***	-0,1888***	-0,2232***	
Nationalité UE hors FR (ref. Française)	0,0206**	0,0320**	0,0012	
CSP – (ref. CSP moyenne)	-0,0124***	-0,0143***	-0,0103***	
CSP + (ref. CSP moyenne)	-0,0009	0,0057**	-0,0055	
Boursier (ref. Non boursier)	-0,0386***	-0,0485***	-0,0304***	
Caractéristiqu	ues du baccalauréa	at		
Bac Sc. (ref. Bac Pro.)	0,4384***	0,4704***	0,3994***	
Bac tech. (ref. Bac Pro.)	0,1710***	0,1980***	0,1315***	
Bac Eco&Social (ref. Bac Pro.)	0,3801***	0,4198***	0,3178***	
Bac litt. (ref. Bac Pro.)	0,3025***	0,3256***	0,2482***	
Mention TB (ref. Aucune mention)	0,4555***	0,4251***	0,4944***	
Mention B (ref. Aucune mention)	0,3304***	0,3105***	0,3459***	
Mention AB (ref. Aucune mention)	0,2068***	0,1990***	0,2076***	
Caractéristiques de l'éta	ablissement d'orig	gine (lycée)		
Etablissement public (ref. Etab. Privé)	-0,0054*	-0,0059*	-0,0037	
Ind. Pos. Soc., 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0318***	0,0356***	0,0280***	
Ind. Pos. Soc., 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0082***	0,0075**	0,0093**	
Ind. Pos. Soc., 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0044	0,0000	0,0118***	
Tx mentions lycée, 2ème quartile (ref. 1er q.)	0,0064**	0,0037	0,0082*	
Tx mentions lycée, 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0037	0,0035	0,0028	
Tx mentions lycée, 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0120***	0,0102**	0,0135**	
Caractéristiques de l	a formation de de	stination		
Licence (ref. Tech supérieurs)	-0,2806***	-0,2924***	-0,2876***	
Prépa (ref. Tech supérieurs)	-0,2676***	-0,2952***	-0,2481***	
Ecoles supérieures (ref. Tech supérieurs)	-0,2213***	-0,2573***	-0,2064***	
Droit ou Eco. (ref. Médic. ou paramédic.)	0,6197***	0,6377***	0,5853***	
Litt. ou SHS (ref. Médic. ou paramédic.)	0,7411***	0,7756***	0,6605***	
Sciences (ref. Médic. ou paramédic.)	0,6002***	0,6499***	0,5471***	
OUI définitif en phase normale	0,1161***	0,1156***	0,1089***	
N. Obs.	215268	123521	91747	
R2 ajusté	0,24	0,26	0,22	

2015 (APB)

	Ensemble	Filles	Garçons	
Constante	-0,2683***	-0,2218***		
Caractéristiques	socio-démographiques			
Age < 18 (ref. Age = 18)	-0,0098***	-0,0055	-0,0117**	
Age > 18 (ref. Age = 18)	-0,0704***	-0,0657***	-0,0639***	
Nationalité non UE (ref. Française)	-0,1363***	-0,1319***	-0,1511***	
Nationalité UE hors FR (ref. Française)	0,0364***	0,0506***	0,0137	
CSP – (ref. CSP moyenne)	-0,0132***	-0,0146***	-0,0115***	
CSP + (ref. CSP moyenne)	0,0033	0,0080***	0,0027	
Boursier (ref. Non boursier)	-0,0393***	-0,0504***	-0,0278***	
Caractéristiqu	ues du baccalauré	at		
Bac Sc. (ref. Bac Pro.)	0,4019***	0,4397***	0,3548***	
Bac tech. (ref. Bac Pro.)	0,1402***	0,1729***	0,0940***	
Bac Eco&Social (ref. Bac Pro.)	0,3474***	0,3913***	0,2818***	
Bac litt. (ref. Bac Pro.)	0,2725***	0,3006***	0,2156***	
Mention TB (ref. Aucune mention)	0,4342***	0,4071***	0,4631***	
Mention B (ref. Aucune mention)	0,3121***	0,2872***	0,3362***	
Mention AB (ref. Aucune mention)	0,1968***	0,1885***	0,1994***	
Caractéristiques de l'ét	ablissement d'orig	gine (lycée)		
Etablissement public (ref. Etab. Privé)	-0,0201***	-0,0185***	-0,0203***	
Ind. Pos. Soc., 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0347***	0,0395***	0,0294***	
Ind. Pos. Soc., 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0135***	0,0134***	0,0145***	
Ind. Pos. Soc., 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0149***	0,0132***	0,0174***	
Tx mentions lycée, 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0029	0,0048	-0,0010	
Tx mentions lycée, 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	-0,0031	-0,0093**		
Tx mentions lycée, 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	-0,0080**	-0,0050	-0,0128***	
Caractéristiques de l	a formation de de	stination	<u> </u>	
Licence (ref. Tech supérieurs)	-0,2960***	-0,3112***	-0,2984***	
Prépa (ref. Tech supérieurs)	-0,2654***	-0,3102***	-0,2341***	
Ecoles supérieures (ref. Tech supérieurs)	-0,2282***	-0,2585***	-0,2139***	
Droit ou Eco. (ref. Médic. ou paramédic.)	0,5635***	0,5740***	0,5447***	
Litt. ou SHS (ref. Médic. ou paramédic.)	0,6918***	0,7171***	0,6293***	
Sciences (ref. Médic. ou paramédic.)	0,5600***	0,5964***	0,5278***	
OUI définitif en phase normale	0,1078***	0,0959***	0,1140***	
N. Obs.	242462	138239	104223	
R2 ajusté	0,24	0,25	0,23	

2016 (APB)

	Ensemble	Filles	Garçons			
Constante	-0,2991***	-0,3214***	-0,2327***			
Caractéristiques	socio-démographiques					
Age < 18 (ref. Age = 18)	-0,0103***	-0,0032	-0,0156***			
Age > 18 (ref. Age = 18)	-0,0701***	-0,0639***	-0,0671***			
Nationalité non UE (ref. Française)	-0,0600***	-0,0528***	-0,0758***			
Nationalité UE hors FR (ref. Française)	0,0369***	0,0344***	0,0404***			
CSP – (ref. CSP moyenne)	-0,0218***	-0,0219***	-0,0219***			
CSP + (ref. CSP moyenne)	0,0024	0,0062**	0,0011			
Boursier (ref. Non boursier)	-0,0405***	-0,0461***	-0,0369***			
Caractéristiq	ues du baccalauré	at				
Bac Sc. (ref. Bac Pro.)	0,4186***	0,4510***	0,3757***			
Bac tech. (ref. Bac Pro.)	0,1719***	0,1993***	0,1327***			
Bac Eco&Social (ref. Bac Pro.)	0,3473***	0,3865***	0,2877***			
Bac litt. (ref. Bac Pro.)	0,2827***	0,3096***	0,2185***			
Mention TB (ref. Aucune mention)	0,4412***	0,4217***	0,4585***			
Mention B (ref. Aucune mention)	0,3365***	0,3153***	0,3547***			
Mention AB (ref. Aucune mention)	0,2149***	0,2086***	0,2138***			
Caractéristiques de l'ét	ablissement d'origine (lycée)					
Etablissement public (ref. Etab. Privé)	-0,0095***	-0,0083**	-0,0099**			
Ind. Pos. Soc., 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0332***	0,0353***	0,0330***			
Ind. Pos. Soc., 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0058**	0,0069**	0,0055			
Ind. Pos. Soc., 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0021	0,0004	0,0047			
Tx mentions lycée, 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0060**	0,0086**	0,0010			
Tx mentions lycée, 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0035	-0,0016				
Tx mentions lycée, 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	-0,0012	0,0002	-0,0046			
Caractéristiques de l	a formation de de	stination				
Licence (ref. Tech supérieurs)	-0,3127***	-0,3264***	-0,3156***			
Prépa (ref. Tech supérieurs)	-0,3005***	-0,3404***	-0,2715***			
Ecoles supérieures (ref. Tech supérieurs)	-0,1984***	-0,2374***	-0,1810***			
Droit ou Eco. (ref. Médic. ou paramédic.)	0,5693***	0,5777***	0,5503***			
Litt. ou SHS (ref. Médic. ou paramédic.)	0,6753***	0,7018***	0,6121***			
Sciences (ref. Médic. ou paramédic.)	0,5522***	0,5873***	0,5144***			
OUI définitif en phase normale	0,1107***	0,1140***	0,1027***			
N. Obs.	247654	141256	106398			
R2 ajusté	0,24	0,24	0,23			

2017 (APB)

	Ensemble	Filles	Garçons	
Constante	-0,3037***	-0,3090***	-0,2632***	
Caractéristiques	socio-démographiques			
Age < 18 (ref. Age = 18)	-0,0001	0,0017	0,0001	
Age > 18 (ref. Age = 18)	-0,0525***	-0,0427***	-0,0508***	
Nationalité non UE (ref. Française)	0,0019	0,0026	-0,0107	
Nationalité UE hors FR (ref. Française)	0,0346***	0,0452***	0,0169	
CSP – (ref. CSP moyenne)	-0,0174***	-0,0224***	-0,0104***	
CSP + (ref. CSP moyenne)	0,0036	0,0073**	0,0022	
Boursier (ref. Non boursier)	-0,0399***	-0,0478***	-0,0334***	
Caractéristiq	ues du baccalauré	at		
Bac Sc. (ref. Bac Pro.)	0,4032***	0,4282***	0,3677***	
Bac tech. (ref. Bac Pro.)	0,1569***	0,1761***	0,1250***	
Bac Eco&Social (ref. Bac Pro.)	0,3589***	0,3940***	0,3014***	
Bac litt. (ref. Bac Pro.)	0,2659***	0,2826***	0,2219***	
Mention TB (ref. Aucune mention)	0,4286***	0,4031***	0,4558***	
Mention B (ref. Aucune mention)	0,3229***	0,2974***	0,3491***	
Mention AB (ref. Aucune mention)	0,2041***	0,1909***	0,2156***	
Caractéristiques de l'ét	ablissement d'orig	gine (lycée)		
Etablissement public (ref. Etab. Privé)	-0,0068***	-0,0115***	-0,0004	
Ind. Pos. Soc., 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0411***	0,0418***	0,0406***	
Ind. Pos. Soc., 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0067**	0,0108***	0,0021	
Ind. Pos. Soc., 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0065**	0,0005	0,0158***	
Tx mentions lycée, 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0046*	0,0102***	-0,0030	
Tx mentions lycée, 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0195***	0,0162***		
Tx mentions lycée, 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0158***	0,0150***	0,0153***	
Caractéristiques de l	a formation de de	stination	<u> </u>	
Licence (ref. Tech supérieurs)	-0,3239***	-0,3304***	-0,3288***	
Prépa (ref. Tech supérieurs)	-0,3038***	-0,3304***	-0,2894***	
Ecoles supérieures (ref. Tech supérieurs)	-0,2172***	-0,2794***	-0,1979***	
Droit ou Eco. (ref. Médic. ou paramédic.)	0,5626***	0,5702***	0,5474***	
Litt. ou SHS (ref. Médic. ou paramédic.)	0,6866***	0,7119***	0,6194***	
Sciences (ref. Médic. ou paramédic.)	0,5331***	0,5613***	0,5065***	
OUI définitif en phase normale	0,1272***	0,1283***	0,1189***	
N. Obs.	228117	129955	98162	
R2 ajusté	0,23	0,24	0,24	

	Ensemble	Filles	Garçons	
Constante	-0,3178***	-0,3746***	-0,2035***	
Caractéristiques	socio-démographiques			
Age < 18 (ref. Age = 18)	-0,0091**	0,0025	-0,0195***	
Age > 18 (ref. Age = 18)	-0,0598***	-0,0575***	-0,0552***	
Nationalité non UE (ref. Française)	-0,0022	-0,0007	-0,0093	
Nationalité UE hors FR (ref. Française)	0,0342***	0,0342***	0,0354***	
CSP – (ref. CSP moyenne)	-0,0186***	-0,0189***	-0,0184***	
CSP + (ref. CSP moyenne)	0,0050**	0,0119***	-0,0002	
Boursier (ref. Non boursier)	-0,0459***	-0,0467***	-0,0470***	
Caractéristiq	ues du baccalauré	at		
Bac Sc. (ref. Bac Pro.)	0,4339***	0,4739***	0,3782***	
Bac tech. (ref. Bac Pro.)	0,1518***	0,1845***	0,1020***	
Bac Eco&Social (ref. Bac Pro.)	0,3334***	0,3765***	0,2679***	
Bac litt. (ref. Bac Pro.)	0,2432***	0,2716***	0,1918***	
Mention TB (ref. Aucune mention)	0,4480***	0,4268***	0,4693***	
Mention B (ref. Aucune mention)	0,3249***	0,2994***	0,3527***	
Mention AB (ref. Aucune mention)	0,2035***	0,1926***	0,2112***	
Caractéristiques de l'ét	ablissement d'orig	gine (lycée)	,	
Etablissement public (ref. Etab. Privé)	-0,0149***	-0,0182***	-0,0098**	
Ind. Pos. Soc., 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0351***	0,0394***	0,0301***	
Ind. Pos. Soc., 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0034	0,0006	0,0082**	
Ind. Pos. Soc., 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0107***	0,0055	0,0162***	
Tx mentions lycée, 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0091***	0,0109***	0,0072*	
Tx mentions lycée, 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0118***	0,0093**		
Tx mentions lycée, 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0237***	0,0273***	0,0178***	
Caractéristiques de l	a formation de de	stination		
Licence (ref. Tech supérieurs)	-0,3311***	-0,3356***	-0,3336***	
Prépa (ref. Tech supérieurs)	-0,3285***	-0,3550***	-0,3123***	
Ecoles supérieures (ref. Tech supérieurs)	-0,2481***	-0,3108***	-0,2297***	
Droit ou Eco. (ref. Médic. ou paramédic.)	0,5756***	0,6069***	0,5162***	
Litt. ou SHS (ref. Médic. ou paramédic.)	0,6986***	0,7460***	0,5933***	
Sciences (ref. Médic. ou paramédic.)	0,5331***	0,5700***	0,4744***	
OUI définitif en phase normale	0,1535***	0,1632***	0,1351***	
N. Obs.	230840	130690	100150	
R2 ajusté	0,23	0,24	0,23	

	Ensemble	Filles	Garçons	
Constante	0,1392***	0,2423***	-0,1041***	
Caractéristiques	socio-démographi	ques		
Age < 18 (ref. Age = 18)	-0,0147***	-0,0071	-0,0210***	
Age > 18 (ref. Age = 18)	-0,0438***	-0,0330***	-0,0453***	
Nationalité non UE (ref. Française)	-0,0108*	-0,0127*	-0,0060	
Nationalité UE hors FR (ref. Française)	0,0263***	0,0384***	0,0033	
CSP – (ref. CSP moyenne)	-0,0166***	-0,0177***	-0,0151***	
CSP + (ref. CSP moyenne)	-0,0014	0,0003	0,0051	
Boursier (ref. Non boursier)	-0,0503***	-0,0539***	-0,0507***	
Caractéristiqu	ues du baccalauréa	at		
Bac Sc. (ref. Bac Pro.)	0,2288***	0,2021***	0,3342***	
Bac tech. (ref. Bac Pro.)	0,0357***	0,0358***	0,0958***	
Bac Eco&Social (ref. Bac Pro.)	0,2252***	0,2224***	0,2719***	
Bac litt. (ref. Bac Pro.)	0,1274***	0,1140***	0,1757***	
Mention TB (ref. Aucune mention)	0,3002***	0,2781***	0,3481***	
Mention B (ref. Aucune mention)	0,2237***	0,1982***	0,2645***	
Mention AB (ref. Aucune mention)	0,1427***	0,1260***	0,1625***	
Caractéristiques de l'ét	ablissement d'orig	gine (lycée)		
Etablissement public (ref. Etab. Privé)	-0,0244***	-0,0228***	-0,0228***	
Ind. Pos. Soc., 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0254***	0,0255***	0,0323***	
Ind. Pos. Soc., 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	-0,0010	-0,0024	0,0059	
Ind. Pos. Soc., 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} quartile)	0,0127***	0,0118***	0,0151***	
Tx mentions lycée, 2 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0111***	0,0066**	0,0158***	
Tx mentions lycée, 3 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0208***	0,0133***	0,0266***	
Tx mentions lycée, 4 ^{ème} quartile (ref. 1 ^{er} q.)	0,0292***	0,0261***	0,0296***	
Caractéristiques de l	a formation de de	stination		
Licence (ref. Tech supérieurs)	-0,3975***	-0,4852***	-0,2936***	
Prépa (ref. Tech supérieurs)	-0,3707***	-0,4842***	-0,2835***	
Ecoles supérieures (ref. Tech supérieurs)	-0,2669***	-0,3712***	-0,1966***	
Droit ou Eco. (ref. Médic. ou paramédic.)	0,4350***	0,4373***	0,5025***	
Litt. ou SHS (ref. Médic. ou paramédic.)	0,5054***	0,5279***	0,5215***	
Sciences (ref. Médic. ou paramédic.)	0,4023***	0,4352***	0,4552***	
OUI définitif en phase normale	0,1995***	0,2078***	0,1771***	
N. Obs.	241166	143844	97322	
R2 ajusté	0,20	0,21	0,21	

<u>Annexe A5. Décomposition de Oaxaca-Ransom des différentiels fille-garçon (modèle de probabilité linéaire)</u>

		Contribution à la					
	Catégories de	proba. de	réussite	Différence	Avantage	Désavantage	Différence
	variables	C	T2111 -	Fille-	T:11 -	C	D-4-4:
	Incommun	Garçon	Fille	Garçon	Fille	Garçon	Dotations
	Inconnue	-0,3122	-0,4064	-9,4172	-2,1509	-7,2663	0,0000
	Milieu	-0,0839	-0,0649	1,9068	0,4038	0,6271	0,8759
2014	Eleve	0,4609	0,5376	7,6652	2,1079	3,8763	1,6810
-	Lycee	0,0313	0,0293	-0,1911	-0,0122	-0,1443	-0,0346
-	Etab Sup	0,4242	0,4638	3,9560	1,6644	5,7659	-3,4743
	Toutes	0,5202	0,5594	3,9198	2,0130	2,8587	-0,9520
	Inconnue	-0,2218	-0,2751	-5,3367	-0,6813	-4,6554	0,0000
	Milieu	-0,0625	-0,0530	0,9477	0,1213	0,0968	0,7296
2015	Eleve	0,4316	0,5137	8,2060	2,4719	4,2628	1,4713
	Lycee	0,0112	0,0240	1,2825	0,6700	0,6593	-0,0469
	Etab Sup	0,3936	0,3696	-2,3941	-0,7004	2,2702	-3,9639
	Toutes	0,5521	0,5792	2,7055	1,8816	2,6338	-1,8099
	Inconnue	-0,2327	-0,3214	-8,8697	-2,2247	-6,6449	0,0000
	Milieu	-0,0477	-0,0358	1,1889	0,3289	0,4308	0,4292
2016	Eleve	0,4645	0,5471	8,2640	2,2354	4,1061	1,9225
2010	Lycee	0,0189	0,0262	0,7211	0,4258	0,3257	-0,0304
	Etab Sup	0,3637	0,3666	0,2900	0,8023	3,9512	-4,4635
	Toutes	0,5668	0,5827	1,5943	1,5677	2,1689	-2,1422
	Inconnue	-0,2632	-0,3090	-4,5798	-0,5323	-4,0475	0,0000
	Milieu	-0,0199	-0,0183	0,1651	0,0197	0,1401	0,0053
2017	Eleve	0,4720	0,5174	4,5334	1,1896	2,7572	0,5866
2017	Lycee	0,0408	0,0375	-0,3355	-0,1139	-0,1991	-0,0225
	Etab Sup	0,3593	0,3673	0,7987	0,9654	3,6225	-3,7893
	Toutes	0,5890	0,5948	0,5820	1,5286	2,2732	-3,2199
	Inconnue	-0,2035	-0,3746	-17,1177	-5,6861	-11,4316	0,0000
	Milieu	-0,0253	-0,0186	0,6667	0,3129	0,3870	-0,0332
2018	Eleve	0,4657	0,5367	7,1060	2,5324	4,5405	0,0330
2010	Lycee	0,0305	0,0280	-0,2485	-0,0270	-0,1569	-0,0646
	Etab Sup	0,3426	0,4311	8,8492	3,6427	7,8277	-2,6212
	Toutes	0,6100	0,6026	-0,7443	0,7750	1,1666	-2,6859
	Inconnue	-0,1041	0,2423	34,6411	10,3074	24,3337	0,0000
	Milieu	-0,0220	-0,0245	-0,2504	0,0892	-0,3156	-0,0240
2010	Eleve	0,3863	0,2736	-11,2697	-2,6181	-9,5946	0,9431
2019	Lycee	0,0293	0,0129	-1,6395	-0,3314	-1,2957	-0,0124
	Etab Sup	0,3795	0,1690	-21,0470	-5,6186	-10,3209	-5,1076
	Toutes	0,6689	0,6733	0,4345	1,8285	2,8069	-4,2009

Annexe A6. Décomposition de Brown, Moon et Zoloth des différentiels fille-garçon par cohorte (modèle de probabilité linéaire)

	Catégories de	Contribution à la probabilité de réussite		Différence	Avantaga	Désavantage	Différence	Sur-représentation	Sous-représentation
	variables	Garçon	Fille	Fille - Garçon	Fille	Garçon	Dotations	Fille	Garçon
	Inconnue	20,2790	13,3469	-6,9321	0,6965	-1,7990	0,0000	-2,4717	-3,3578
	Milieu	-2,7988	-2,3627	0,4361	-0,0058	-0,1167	0,0878	0,1996	0,2712
2014	Eleve	42,3718	49,8950	7,5233	2,4019	2,9509	2,5488	-0,1604	-0,2180
2014	Lycee	2,4428	2,5218	0,0790	0,1419	-0,0097	-0,0371	-0,0068	-0,0093
	Etab Sup	-4,7325	-3,4066	1,3259	-0,5911	1,4397	-1,8204	0,9742	1,3235
	Toutes	57,5623	59,9945	2,4322	2,6434	2,4652	0,7791	-1,4651	-1,9904
	Inconnue	22,2228	18,5834	-3,6394	-0,0813	0,2293	0,0000	-1,6203	-2,1671
	Milieu	-2,2272	-1,9546	0,2726	-0,1208	-0,3681	0,1950	0,2423	0,3241
2015	Eleve	42,3474	49,3933	7,0459	2,5488	2,9285	2,5300	-0,4113	-0,5501
2013	Lycee	1,1787	1,9804	0,8017	0,2900	0,2465	-0,0189	0,1216	0,1626
	Etab Sup	-3,2931	-6,5644	-3,2713	-0,2389	-0,6363	-1,6957	-0,2996	-0,4007
	Toutes	60,2286	61,4381	1,2095	2,3978	2,3999	1,0104	-1,9674	-2,6312
	Inconnue	24,9160	14,0785	-10,8375	-4,4128	-3,9349	0,0000	-1,0648	-1,4250
	Milieu	-2,5088	-1,8608	0,6480	-0,0385	-0,2289	0,2387	0,2894	0,3873
2016	Eleve	46,4407	51,8631	5,4224	1,5214	1,7965	2,9909	-0,3791	-0,5073
2010	Lycee	1,8465	2,0630	0,2165	1,2248	0,2959	-0,0248	-0,5472	-0,7322
	Etab Sup	-10,4680	-5,4968	4,9713	3,6127	3,9387	-2,0408	-0,2306	-0,3087
	Toutes	60,2262	60,6471	0,4208	1,9076	1,8673	1,1640	-1,9323	-2,5858
	Inconnue	23,2221	20,6944	-2,5277	0,8026	-0,8324	0,0000	-1,0700	-1,4278
	Milieu	-1,2144	-1,2693	-0,0549	-0,1583	-0,2662	0,0746	0,1264	0,1686
2017	Eleve	45,5034	49,7507	4,2473	-0,5237	2,1359	2,3138	0,1376	0,1836
2017	Lycee	3,7318	3,1180	-0,6139	0,4219	-0,1538	-0,0540	-0,3547	-0,4733
	Etab Sup	-9,9374	-11,1348	-1,1974	1,2806	1,1928	-1,6819	-0,8520	-1,1369
	Toutes	61,3055	61,1590	-0,1465	1,8231	2,0763	0,6526	-2,0127	-2,6858

	Inconnue	21,6911	12,6668	-9,0242	-2,2389	-0,7341	0,0000	-2,6191	-3,4321
	Milieu	-1,8979	-1,4594	0,4385	0,3256	0,0617	0,1310	-0,0345	-0,0452
2018	Eleve	44,7127	49,0953	4,3825	-0,2856	0,4481	2,9243	0,5608	0,7350
2010	Lycee	3,0043	2,5385	-0,4658	-0,0318	-0,2911	-0,0435	-0,0430	-0,0564
	Etab Sup	-4,6406	-1,3363	3,3043	3,1242	1,8020	-1,4107	-0,0914	-0,1198
	Toutes	62,8696	61,5049	-1,3647	0,8934	1,2866	1,6011	-2,2272	-2,9186
	Inconnue	30,4992	25,7847	-4,7145	-1,7412	-0,0197	0,0000	-1,2039	-1,7497
	Milieu	-1,5874	-1,3545	0,2329	-0,1919	-0,1262	0,0656	0,1979	0,2876
2019	Eleve	39,5158	38,2759	-1,2398	0,5141	-0,7404	2,6523	-1,4942	-2,1716
2019	Lycee	2,8644	1,9418	-0,9226	0,3309	-0,0436	0,0244	-0,5032	-0,7312
	Etab Sup	-2,1883	3,9231	6,1114	2,0854	2,3912	-1,0923	1,1116	1,6155
	Toutes	69,1036	68,5710	-0,5326	0,9974	1,4612	1,6501	-1,8918	-2,7494

Annexe A7. La distribution du choix de filière dans le supérieur, par genre et par cohorte.

