



HAL
open science

Les différences d'orientation entre les filles et les garçons à l'entrée de l'enseignement supérieur

Martin Gautier-Touzo, Aurélien Brouillaud, Carine Burricand, Olivier Monso,
Laurence Dauphin

► **To cite this version:**

Martin Gautier-Touzo, Aurélien Brouillaud, Carine Burricand, Olivier Monso, Laurence Dauphin. Les différences d'orientation entre les filles et les garçons à l'entrée de l'enseignement supérieur. 2024, pp. 1-4. <10.48464/ni-24-20>. <halshs-04586292>

HAL Id: halshs-04586292

<https://shs.hal.science/halshs-04586292v1>

Submitted on 24 May 2024

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

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



Distributed under a Creative Commons CC BY-NC-ND 4.0 - Attribution - Non-commercial use - No Derivative Works - International License

NOTE D'INFORMATION

n° 24.20 – Mai 2024

SIES

Ministère de l'Éducation nationale
et de la Jeunesse
Directrice de la publication : Magda Tomasini
Auteurs : Martin Gautier-Touzo, Aurélien Brouillaud,
Carine Burricand, SIES ;
Laurence Dauphin, DEPP-A2 ; Olivier Monso, DEPP-A
Édition : Aurélie Bernardi
Maquetiste : Frédéric Voiret
e-ISSN 2431-7632

Les différences d'orientation entre les filles et les garçons à l'entrée de l'enseignement supérieur

- En terminale, les choix de spécialités et de leur combinaison diffèrent sensiblement entre les lycéennes et les lycéens. Les différences d'orientation persistent dans l'enseignement supérieur au regard des vœux exprimés lors de la session 2022 de Parcoursup y compris lorsqu'on considère des élèves ayant suivi les mêmes combinaisons de spécialités. Ces différences filles/garçons sont les plus élevées dans les combinaisons comportant au moins une composante scientifique : les filles s'orientent notamment davantage vers les filières de santé et les garçons vers les filières scientifiques sélectives. Les disparités d'orientation se manifestent dès la phase de confirmation des vœux. Elles évoluent peu lors des phases suivantes de propositions d'admission par les établissements et d'acceptation des propositions par les étudiants.

► En 2019 est entrée en vigueur la réforme de la voie générale du lycée, actant la disparition des anciennes séries S, ES et L, remplacées par le choix de trois enseignements de spécialité en première générale puis de deux de ces trois choix en terminale. Les choix de spécialités diffèrent selon le genre : les garçons choisissent plus souvent des spécialités scientifiques, en particulier les mathématiques (Dauphin, 2024). Cela contribue à expliquer pourquoi les garçons et les filles s'orientent différemment à l'entrée dans le supérieur. Toutefois, ces différences d'orientation s'observent également parmi des élèves ayant fait un même choix de spécialités. Par ailleurs, elles varient d'une combinaison de spécialités à une autre, ce que cette étude se propose d'éclaircir.

En 2022, 382 100 élèves de terminale générale dans un établissement public ou privé en France, ou dans les établissements français de l'étranger ont confirmé au moins un vœu. Parmi eux, 321 100, soit 84 %, ont accepté un vœu lors de la phase principale de Parcoursup (voir [définitions et champ en ligne](#)). Ces élèves constituent le champ de l'étude. Cette restriction permet de comparer les mêmes élèves aux trois étapes de la procédure, et d'étudier comment la représentation des filles et des garçons se modifie au fil des phases.

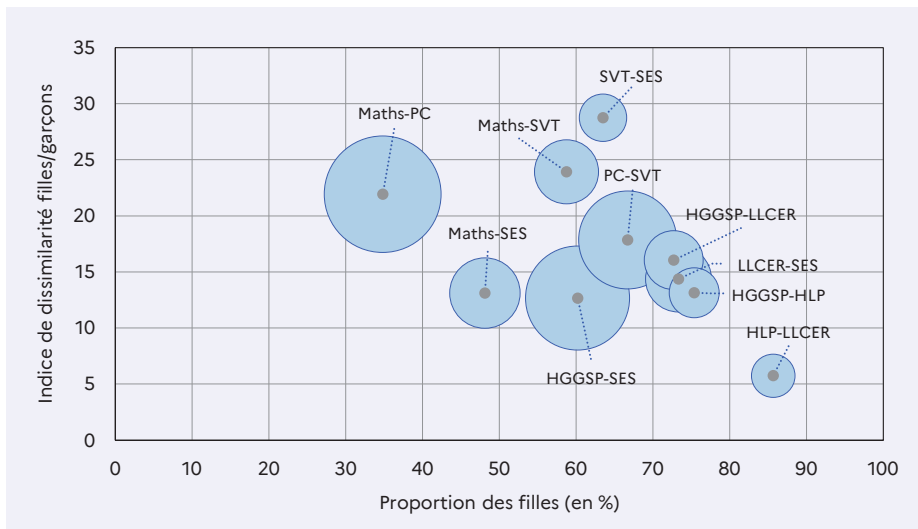
Des choix d'orientation davantage générés pour les élèves ayant choisi les SVT en terminale

Avec 66 combinaisons possibles parmi 12 spécialités proposées, la réforme permet une liberté de choix plus large qu'auparavant sur les enseignements suivis au lycée. Ceux-ci restent en réalité encore concentrés : les 10 combinaisons les plus fréquentes regroupent à elles seules 80 % des élèves ayant accepté un vœu sur Parcoursup. Ces combinaisons de spécialités sont marquées par de fortes différences d'orientation entre les filles et les garçons : le pourcentage de filles varie ainsi de 35 % pour la combinaison « mathématiques, physique-chimie » à 86 % pour « humanités, littérature et philosophie, langues littérature et cultures étrangères et régionales » [↗ figure 1](#).

La part des filles est de 57 % sur l'ensemble des 10 combinaisons les plus fréquentes, proportion équivalente à celle parmi les élèves du champ de l'étude. Si les différences de choix d'orientation dans l'enseignement supérieur entre les filles et les garçons découlent en partie de celles observées dans les spécialités suivies au lycée, des différences s'observent aussi au sein d'une même combinaison d'enseignements. Pour quantifier cela, un indice de dissimilarité a été calculé pour chacune des 10 combinaisons principales, à partir des vœux acceptés par les élèves (voir [méthodologie en ligne](#)). La valeur de l'indice s'interprète comme le pourcentage de filles (ou de garçons) qui

devraient changer de filière à l'entrée dans l'enseignement supérieur pour aboutir à une configuration où la répartition filles/garçons serait dans chaque filière la même que ce qu'elle est dans la population de départ, c'est-à-dire dans la combinaison étudiée. Une valeur de l'indice élevée correspond à une forte divergence d'orientation dans l'enseignement supérieur des filles et des garçons. Un indice de 0 correspond à l'absence de différence d'orientation des filles et des garçons, autrement dit une répartition filles/garçons dans chaque filière du supérieur identique à celle observée dans la population étudiée. Un indice de 100 correspond au cas où chaque filière est soit uniquement féminine, soit uniquement masculine pour une combinaison de spécialités donnée. Les indices de dissimilarité sont les plus élevés pour les combinaisons qui possèdent au moins une composante scientifique, hormis pour la combinaison « mathématiques, sciences économiques et sociales ». En particulier, l'indice de dissimilarité est élevé chez les lycéens ayant suivi la spécialité « sciences de la vie et de la Terre », ce qui signifie qu'il existe davantage de différences dans les choix d'orientation des filles et des garçons lorsque cette spécialité est suivie en terminale. La proportion de filles dans la combinaison « mathématiques, physique-chimie » est parmi les plus faibles (35 %) et la différenciation des parcours après la terminale entre filles et garçons est parmi les plus fortes de toutes les filières [↗ figure 1](#).

1 Proportion des filles dans les combinaisons de spécialités en terminale et différenciation des choix à l'entrée dans l'enseignement supérieur



Lecture : en 2021-2022 la combinaison associant les spécialités mathématiques et physique-chimie en classe de terminale générale regroupe 61 400 élèves dont 35 % de filles. L'indice de dissimilarité à l'entrée dans l'enseignement supérieur y est de 21,9 ; c'est-à-dire que 21,9 % des filles devraient changer de filière à l'entrée dans l'enseignement supérieur (définie par la proposition acceptée sur Parcoursup) pour avoir une situation où les filles et les garçons de la combinaison se répartissent de manière parfaitement identique entre les filières du supérieur.

Acronymes : HGGSP = histoire-géographie, géopolitique et sciences politiques, SES = sciences économiques et sociales, SVT = sciences de la vie et de la Terre, LLCER = langues, littératures et cultures étrangères et régionales, HLP = humanités, littérature et philosophie.

Champ : candidats de terminale générale ayant accepté un vœu sur Parcoursup en phase principale.

Source : SIES-MESR, session Parcoursup 2022.

Réf. : Note d'Information, n° 24.20. DEPP

À l'inverse les combinaisons littéraires et économiques ont des indices de dissimilarité assez bas ce qui signifie que, au sein de ces spécialités, filles et garçons opèrent sensiblement les mêmes choix d'orientation. La suite de l'étude analyse les écarts d'orientation entre filles et garçons selon les filières, pour les quatre combinaisons de spécialités ayant l'indice de dissimilarité le plus élevé, à savoir (dans l'ordre décroissant de leurs effectifs) : « mathématiques, physique-chimie », « physique-chimie, SVT », « mathématiques, SVT », « SVT, SES ».

En « mathématiques, physique-chimie », les filles vont plus souvent dans les filières d'accès aux études de santé

La combinaison « mathématiques, physique-chimie » a pour premier « débouché-type » les classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE) scientifiques, qui représentent à elles seules 27 % des propositions d'admission acceptées par les élèves de ce groupe. Les CPGE scientifiques sont aussi, pour les élèves ayant choisi cette combinaison d'enseignements de spécialité, la filière où les filles sont les plus fortement sous-représentées, à niveau scolaire (mention au baccalauréat) et origine sociale (catégorie socioprofessionnelle du premier parent référent et statut boursier) équivalents. Modélisée à partir de régressions logistiques, sur la même population d'élèves ayant suivi cette combinaison de spécialités,

la probabilité d'accepter définitivement une proposition d'admission en CPGE scientifiques présente l'odds ratio (ou rapport de cotes) filles/garçons le plus bas des filières d'orientation : les filles du groupe « mathématiques, physique-chimie » ont pour cette filière une cote plus de deux fois inférieure à celle des garçons, à niveau de mention au baccalauréat et niveau social équivalents (voir figure 2 et méthodologie en ligne). Choisies par 20 % des élèves de la combinaison, les écoles d'ingénieurs attirent également plus de garçons que de filles, à niveaux scolaire et social équivalents. La situation s'inverse pour les parcours accès santé spécifique (PASS) puisque les filles ont pour ces filières une cote trois fois supérieure à celle des garçons. Les filles intègrent également beaucoup plus souvent une licence avec option santé (LAS) que les garçons. De manière générale, les filles ont une probabilité plus faible de se diriger vers des filières scientifiques sélectives. Ce constat se vérifie également parmi les élèves ayant choisi cette combinaison de spécialités accompagnée de l'option mathématiques expertes (voir figure 2.1 en ligne). Toutefois, le fait de suivre cette option est associé à des chances supérieures de s'orienter vers une filière scientifique pour les filles comme pour les garçons, et les écarts entre filles et garçons (mesurés d'après les odds ratio) sont plus faibles parmi les élèves ayant suivi cette option. L'odds ratio passe de 0,47 à 0,59 pour les CPGE scientifiques – il se rapproche de 1 et donc d'une représentation équilibrée des

filles et des garçons dans la filière – et de 0,65 à 0,83 pour les écoles d'ingénieurs.

La différenciation genrée évolue peu au fil des phases de Parcoursup

Parmi les élèves ayant choisi la combinaison « mathématiques, physique-chimie » en terminale, et pour les filières de santé (incluant les PASS, LAS), la différenciation des vœux entre filles et garçons se renforce entre la phase de confirmation de vœux et celle d'acceptation des propositions dans Parcoursup. L'odds ratio passe ainsi de 2,2 à 2,7 pour les LAS. Ainsi, à niveau équivalent, parmi les étudiants ayant reçu au moins une proposition d'admission en LAS, les filles acceptent plus souvent que les garçons une proposition pour ces filières. Pour la plupart des filières, l'odds ratio évolue en général peu entre la phase de confirmation des vœux (phase 1) et celle de propositions d'admission (phase 2), à niveaux scolaire et social équivalents. Ceci va plutôt dans le sens d'une absence de discrimination lors de la phase de propositions d'admission par les établissements. On peut même souligner une légère inflexion entre la phase de confirmation des vœux et la phase de propositions d'admission parmi les filières de CPGE et en BUT production au bénéfice des filles. Les filles, à niveau équivalent, reçoivent un peu plus souvent des propositions d'admission de la part des établissements de ces filières que les garçons. Toutefois, le fait qu'elles déclinent un peu plus souvent les propositions pour ces filières, lors de la phase d'acceptation des propositions (phase 3), conduit à ne pas modifier le déséquilibre initialement observé lors de la phase de confirmation des vœux, ce qui suggère des mécanismes d'autocensure. Pour les formations en écoles d'ingénieurs, la surreprésentation des garçons s'atténue légèrement au fil de la procédure d'admission. Enfin, le déséquilibre entre filles et garçons parmi les élèves ayant formulé au moins un vœu pour une licence sciences et technologies se résorbe au fil de la procédure d'admission, et les proportions de filles et de garçons ayant accepté une proposition d'admission pour ce type de licence sont similaires.

En « physique-chimie, SVT », les garçons se dirigent presque autant que les filles vers les voies d'accès aux études de santé

La combinaison « physique-chimie, SVT », également très demandée par les élèves de terminale générale, possède un indice de dissimilarité assez élevé. Elle est très féminine

(67 % de filles). Les élèves choisissant cette combinaison s'orientent principalement vers deux filières : les PASS, choisis par 32 % des élèves et les licences sciences et technologies, demandées par 25 % des élèves en phase 1. Contrairement à ce que l'on observe pour la combinaison « mathématiques, physique-chimie », les PASS sont choisies à peu près dans les mêmes proportions en phase 3 par les filles et les garçons, à mention au baccalauréat et niveau social équivalents, même si cela va toujours dans le sens d'une légère surreprésentation des filles, qui se crée au moment de la phase 1 mais se résorbe pour partie au fil des phases **figure 3**.

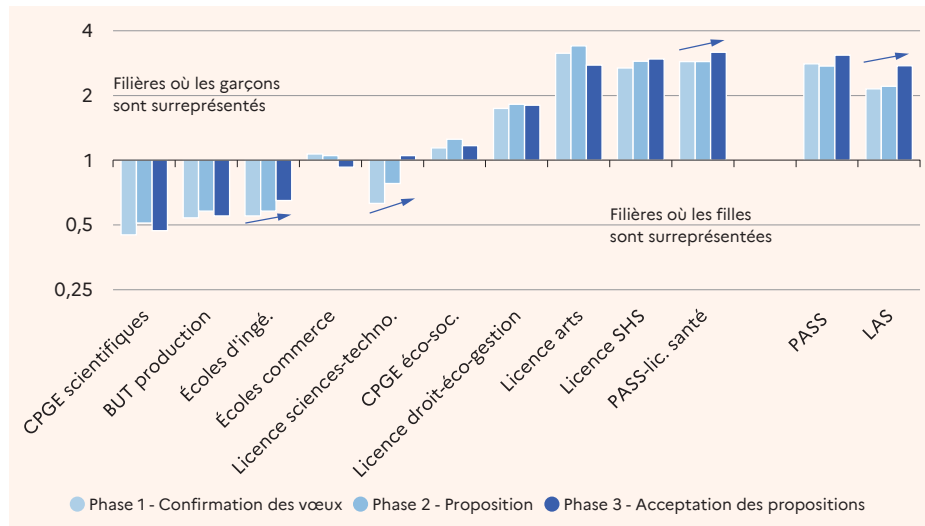
La valeur relativement élevée de l'indice de dissimilarité de cette combinaison s'explique davantage par les différences d'orientation vers d'autres filières. Ainsi, la filière licence sciences et technologies a une cote près de deux fois plus élevée chez les garçons, à niveau équivalent, tandis que les diplômés d'État (DE) du secteur sanitaire, principalement constitués des formations en soins infirmiers, ont une cote presque trois fois plus forte chez les filles. Les CPGE scientifiques, qui constituent un débouché très minoritaire pour cette combinaison (5 % des élèves), sont autant intégrées par les filles que par les garçons, à mention au baccalauréat et niveau social équivalents. Néanmoins, parmi les élèves de cette combinaison qui s'orientent en CPGE, des différences d'orientation existent puisque les filles s'orientent à 89 % en classe préparatoire biologie, chimie, physique et sciences de la Terre (BCPST) contre 81 % pour les garçons.

Bien que les différences soient moins marquées que pour la combinaison « mathématiques, physique-chimie », les filles ont plus tendance à aller vers des filières relatives à la santé et les garçons à aller vers des filières de production ou des écoles d'ingénieurs.

En « mathématiques, SVT », les garçons surreprésentés dans les licences sciences et technologies

La combinaison « mathématiques, SVT » est la combinaison la plus choisie par les élèves de terminale générale. Elle compte 59 % de filles. Les choix d'orientation sont très différents entre les filles et les garçons, avec le deuxième indice de dissimilarité le plus élevé. Les licences sciences et technologies sont le premier débouché de la combinaison, avec près d'un tiers des effectifs. Elles attirent davantage les garçons que les filles avec une cote près de deux fois plus élevée chez les garçons. Les quatre autres débouchés principaux sont davantage investis par les

2 Odds ratio filles/garçons associés aux filières du supérieur les plus prisées par les élèves de la combinaison « mathématiques, physique-chimie », pour chacune des trois phases de Parcoursup



Note : les flèches correspondent aux situations où les disparités de choix de filières entre filles et garçons évoluent significativement entre la première et la dernière phase de Parcoursup.

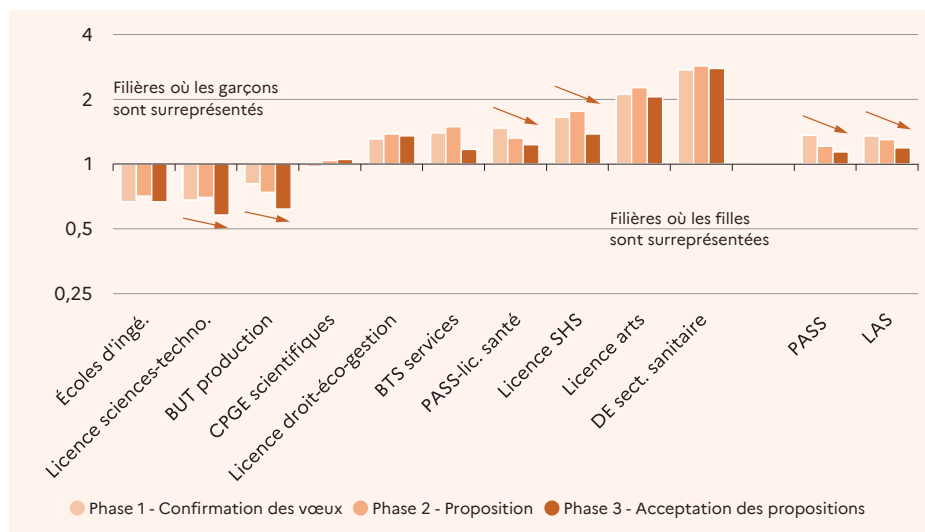
Lecture : en 2022, parmi les élèves ayant suivi la combinaison de spécialités « mathématiques, physique-chimie », l'odds ratio filles/garçons de la filière « écoles d'ingénieurs » est de 0,55 au terme de la première phase, à niveaux social et scolaire équivalents. Au terme de la troisième phase (acceptation des vœux) cet indicateur est de 0,65. Il s'est rapproché significativement de 1 : les disparités de choix entre filles et garçons se sont réduites.

Champ : candidats de terminale générale ayant suivi les enseignements de spécialité « mathématiques, physique-chimie » et ayant accepté un vœu sur Parcoursup en phase principale.

Source : SIES-MESR, session Parcoursup 2022.

Réf. : Note d'Information, n° 24.20. DEPP

3 Odds ratio filles/garçons associés aux filières du supérieur les plus prisées par les élèves de la combinaison « physique-chimie, SVT », pour chacune des trois phases de Parcoursup



Note et lecture : cf. figure 2.

Champ : candidats de terminale générale ayant suivi les enseignements de spécialité « physique-chimie, SVT » et ayant accepté un vœu sur Parcoursup en phase principale.

Source : SIES-MESR, session Parcoursup 2022.

Réf. : Note d'Information, n° 24.20. DEPP

filles : les licences santé, les licences sciences humaines et sociales (SHS), les licences droit-économie-gestion (DEG) et les DE secteur sanitaire ont des odds ratio en phase 3 compris entre 1,4 et 1,6 pour les licences et de 3,6 pour les DE secteur sanitaire **figure 4**. Parmi les débouchés moins fréquents de la combinaison, les filières scientifiques sont plus prisées par les garçons (BUT production, écoles d'ingénieurs et CPGE) et d'autres par les filles (licences arts-lettres-langues, BTS services). Hormis pour les BUT production

ou les odds ratio évoluent dans le sens d'une augmentation de la différenciation entre filles et garçons entre la phase 1 et la phase 3, accentuant la tendance dégagée à la phase 1, pour l'ensemble des autres filières il n'y a pas d'écart significatif entre les phases de Parcoursup. Les différences de choix d'orientation à l'entrée de l'enseignement supérieur pour les bacheliers ayant choisi cette combinaison de spécialités résultent essentiellement des vœux initiaux réalisés par les élèves.

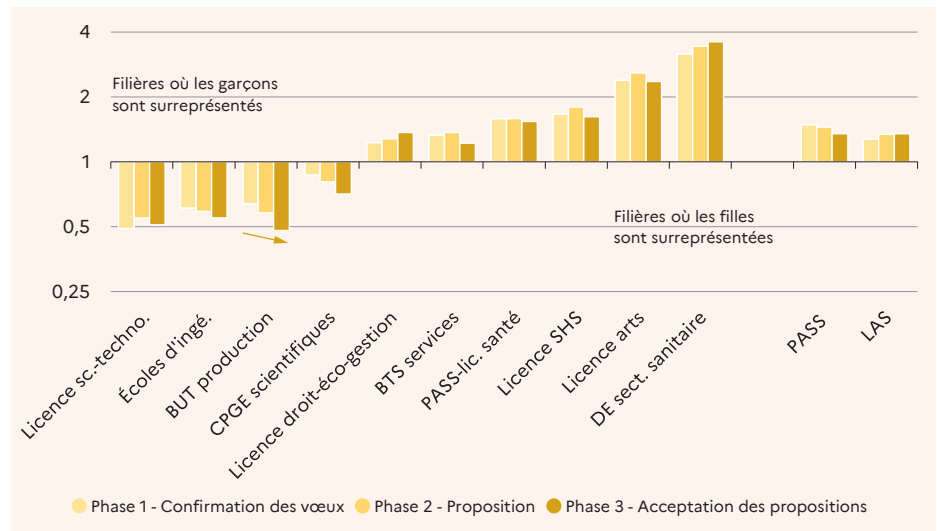
En « SVT, SES », les garçons vont davantage en licences sciences et technologies, les filles davantage en licences SHS et en DE secteur sanitaire

La combinaison « SVT, SES », 9^e combinaison la plus choisie en terminale générale, compte 64 % de filles. Cette combinaison s'inscrit en rupture avec l'ancien baccalauréat qui ne permettait pas de suivre ces deux matières simultanément en terminale. Elle présente l'indice de dissimilarité le plus élevé. Cela résulte du fait que trois des quatre principaux débouchés de la combinaison sont particulièrement genrés : les licences sciences et technologies (filière constituée à près de 75 % de STAPS en général) ont une cote trois fois plus élevée chez les garçons, les licences SHS une cote deux fois plus élevée chez les filles et les DE secteur sanitaire une cote cinq fois plus élevée chez les filles, toujours à niveaux scolaire et social équivalents

➤ **figure 5.** Ces écarts sont dus principalement aux choix différents des filles et des garçons lors de la phase de confirmation des vœux. Par la suite, les écarts n'évoluent pas significativement entre les différentes phases de la procédure d'admission pour une même filière.

Ce focus sur quatre combinaisons de spécialités a permis de mettre en évidence les fortes disparités genrées dans le choix d'orientation vers les filières du supérieur. Dans ces quatre combinaisons, les garçons privilégient des filières scientifiques sélectives, en priorité les classes préparatoires et les écoles d'ingénieurs. De leur côté, les filles ont des probabilités beaucoup plus élevées de choisir leur poursuite d'études à l'université et dans les filières, sélectives ou non, de santé. Ces différences s'expliquent principalement par des choix d'orientation différents entre les filles et les garçons au moment de la phase de confirmation des vœux. Ce résultat conforte celui fait dans une étude précédente sur la procédure Admission Post-Bac (précédant Parcoursup avant 2018), où les auteurs constataient déjà que les différences entre filles et garçons en matière d'affectation reflétaient celles portant sur leur premier vœu (Bechichi et al., 2021). Deux grands types de mécanismes peuvent être évoqués : le premier est lié aux stéréotypes de genre, par lesquels les filles ont plus de difficultés à se projeter dans des filières majoritairement masculines, et réciproquement. Dans le cadre d'une expérimentation, une recherche a montré que les filles de terminale S qui avaient la possibilité de rencontrer des professionnelles scientifiques s'orientaient plus souvent

➤ 4 Odds ratio filles/garçons associés aux filières du supérieur les plus prisées par les élèves de la combinaison « mathématiques, SVT », pour chacune des trois phases de Parcoursup



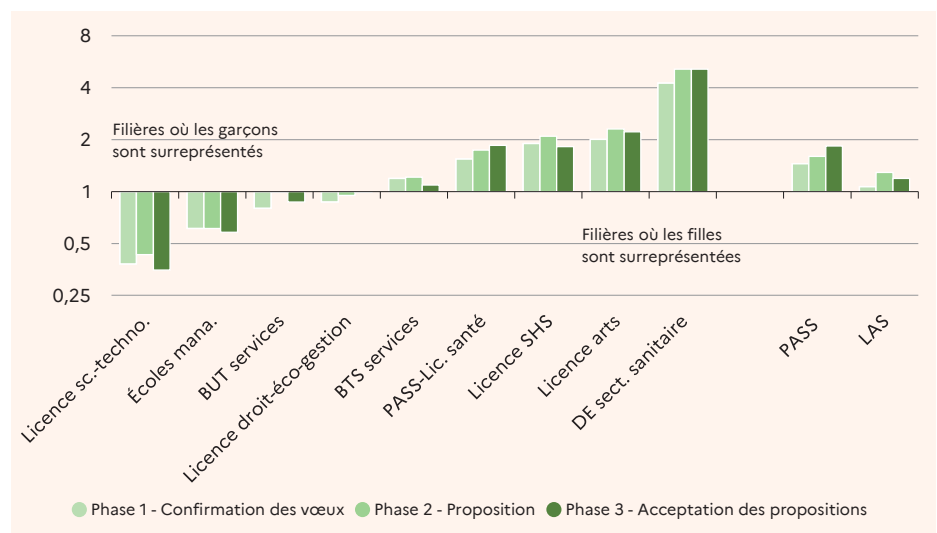
Note et lecture : cf. figure 2.

Champ : candidats de terminale générale ayant suivi les enseignements de spécialité « mathématiques, SVT » et ayant accepté un vœu sur Parcoursup en phase principale.

Source : SIES-MESR, session Parcoursup 2022.

Réf. : Note d'Information, n° 24.20. DEPP

➤ 5 Odds ratio filles/garçons associés aux filières du supérieur les plus prisées par les élèves de la combinaison « SVT, SES », pour chacune des trois phases de Parcoursup



Note et lecture : cf. figure 2.

Champ : candidats de terminale générale ayant suivi les enseignements de spécialité « SVT, SES » et ayant accepté un vœu sur Parcoursup en phase principale.

Source : SIES-MESR, session Parcoursup 2022.

Réf. : Note d'Information, n° 24.20. DEPP

vers une filière scientifique après le lycée (Breda et al., 2023). Ces constats font plus largement écho à la prégnance des stéréotypes sur la place des femmes et des hommes dans la société, que ce soit dans la vie professionnelle, familiale ou scolaire (Burrinand et Grobon, 2015). Le deuxième mécanisme correspond au fait que les filles ont une moindre confiance en elles-mêmes, à compétences équivalentes, notamment en mathématiques (Andreu et al., 2023). Dans le cadre d'une expérimentation menée par des chercheurs dans la procédure Parcoursup 2021, il a été proposé aux candidats de situer leur rang dans la distribution nationale des notes de terminale.

Cette recherche a montré que les filles se classaient de façon plus défavorable que les garçons, et que cette sous-estimation de leur niveau relatif contribuait fortement au fait qu'elles demandent moins souvent des filières sélectives (Terrier et al., 2023). ■

POUR EN SAVOIR PLUS

Retrouvez la Note d'Information 24.20, ses figures et données complémentaires sur education.gouv.fr/notes-d-information