

Chapitre 12

Une enquête sociologique

S'il nous apparaît nécessaire de rendre lisibles les décisions administratives prises automatiquement par des algorithmes – à nous, chercheurs et étudiants acquis à la nécessité de la transparence des algorithmes administratifs et familiers des procédures automatisées de décision – il est essentiel de se demander ce qu'en pensent les principaux intéressés, à savoir les utilisateurs de l'outil pris en exemple. Dans cette perspective, un questionnaire (présent en annexe) a été diffusé auprès d'étudiants en première année d'études post-bac, bacheliers depuis la session 2016. Après une diffusion en ligne par l'intermédiaire des relations des personnes engagées dans le projet et des institutions auxquelles elles se rattachent, le questionnaire a rassemblé près de 800 réponses complètes et analysables.

Notons tout d'abord que, dans cet ouvrage, nous avons jusqu'alors pris le parti de défendre la lisibilité des procédures qui conduisent à une prise de décision automatisée. Mais qu'en pensent les citoyens? Sont-ils tous demandeurs d'une telle transparence? Et quelles sont les conditions de possibilité d'une demande de transparence administrative? La réponse à ces questions occupera une première partie de ce chapitre et, une fois quelques réponses proposées, il sera question d'interroger la satisfaction des étudiants à l'égard de l'outil APB sur le plan de l'équité de la procédure. Qui sont les étudiants qui trouvent APB équitable? Qu'est-ce qui motive ce jugement? Au contraire, pourquoi certains étudiants jugent-ils APB inéquitable? Enfin, dans un dernier temps, nous nous efforcerons de questionner la familiarité aux algorithmes d'une génération « connectée ». À partir de l'enquête menée auprès des étudiants, nous tenterons de proposer une définition de la « familiarité à l'informatique » (sous-entendue dans la familiarité au « numérique », mais rarement étudiée indépendamment) au regard des pratiques concrètes des étudiants d'aujourd'hui. Une fois cette définition posée, il s'agira de comprendre dans quelle mesure cette familiarité peut influencer sur les comportements dans l'utilisation d'algorithmes institutionnels. En

bref, nous nous demanderons si une plus grande familiarité avec l'informatique favorise la mise en place de stratégies dans l'utilisation d'APB.

12.1 Construction et diffusion d'un questionnaire sur les utilisations et les représentations autour d'APB

Quatre problématiques principales structurent le questionnaire tel qu'il a été diffusé. Tout d'abord, il s'agit d'appréhender la satisfaction des étudiants sur deux plans différents : d'une part, la satisfaction qu'ils éprouvent à l'égard du résultat obtenu à l'issue de la procédure APB (satisfaction quant à la formation intégrée) et, d'autre part, celle qu'ils ressentent envers l'utilisation d'APB en tant qu'interface et que procédure de décision (satisfaction quant à l'outil APB). L'idée est ainsi de mettre à jour quelques déterminants de la satisfaction à l'usage d'un outil automatisé de décision. D'autre part, l'objectif est également de mettre en évidence, dans le cas où elles existent, quelques stratégies peuvent être mises en place lors de l'utilisation d'un tel outil et de voir ce qui explique les différences de stratégie dans l'utilisation d'APB. Enfin, il s'agit d'appréhender, pour la caractériser, la familiarité avec l'informatique – entendue comme un ensemble de connaissances algorithmiques, même élémentaires, approximatives ou intuitives.

Le questionnaire a été conçu entre le mois de juin et le mois d'août 2016, à la suite d'échanges entre les membres du groupe AlgoCit, avec comme objectif de commencer à le diffuser dès le début du mois de septembre, une fois les étudiants inscrits dans leurs formations post-bac respectives. Dès le 2 septembre, il a donc été diffusé auprès d'étudiants en IUT, en CPGE ou dans des écoles post-bac, par l'intermédiaire de leurs enseignants ou en partageant le questionnaire sur des groupes de promotion trouvés sur *Facebook*. Avant de pouvoir le diffuser massivement à l'ensemble des étudiants en première année de l'UPEC, un enregistrement auprès de la CNIL a été effectué (cet enregistrement est disponible en annexe), dans lequel les chercheurs s'engageaient à ne pas recueillir de données sensibles et à ne pas conserver les données sur une durée trop longue. Le 17 octobre les étudiants de l'UPEC ont été contactés *via* leur adresse courriel étudiante et, parallèlement, le questionnaire a été à nouveau diffusé sur des groupes de classe sur *Facebook* dans des universités et des écoles non parisiennes.

Soulignons que la diffusion du questionnaire induit des spécificités quant à la structure de l'échantillon puisque nous n'avons pas, à notre connaissance, réussi à le faire parvenir à des étudiants en BTS et que, d'autre part, les étudiants en IUT qui ont répondu sont, pour une grande partie d'entre eux, des étudiants en DUT Informatique. Cette particularité n'est pas sans conséquence pour la suite de l'analyse, puisque nous cherchons à analyser les effets de la familiarité avec l'informatique sur l'utilisation d'APB ; il faudra donc tenir compte de cette spécificité des étudiants en DUT, familiers de l'informatique, au moins dans la mesure où ils se sont orientés dans une formation dispensant des enseignements d'informatique.

Le 9 novembre 2016, nous disposons de 799 réponses « complètes » (c'est-à-dire que les répondants sont allés au bout du questionnaire, même s'ils n'ont pas toujours répondu à l'intégralité des questions). Aussi avons-nous pris la décision de clôturer la passation du questionnaire, pour commencer à analyser les données ainsi recueillies.

L'échantillon retenu pour l'analyse comprend ainsi 799 individus recrutés essentiellement par contact électronique, et par « effet boule de neige ». Cet échantillon est « spontané », car composé de volontaires pour répondre au questionnaire et il n'est donc pas conçu comme représentatif au sens de la méthode des quotas. Cependant, il agit comme un « prisme »¹ qui permet d'apercevoir une population particulière dont nous pouvons produire une description *a posteriori*. C'est pourquoi il est primordial de décrire de la façon la plus précise possible la structure de l'échantillon

1. MARTIN, Olivier, 2012, *L'analyse quantitative des données*, Paris, Armand Colin, Coll. 128.

ainsi construit.

Structure de l'échantillon

Signalons tout d'abord que le nombre de femmes ayant répondu à cette enquête est très nettement supérieur au nombre d'hommes, puisque l'échantillon est constitué à 62 % de femmes contre seulement 36 % d'hommes (et 2 % de non-réponses à la question). Cependant, les analyses ne semblent pas montrer de variations significatives des comportements selon le genre ; ainsi nous pouvons supposer que le déséquilibre de l'échantillon n'entraîne pas de distorsion majeure des résultats.

D'autre part, nous remarquons que les enquêtés sont principalement issus de milieux intermédiaires ou favorisés, mais pas davantage que l'ensemble de la population des étudiants, puisque les proportions sont sensiblement les mêmes que celles que l'on retrouve dans les chiffres fournis par le ministère de l'Enseignement supérieur en 2007². Soulignons cependant que la diffusion du questionnaire induit des spécificités quant à la structure de l'échantillon, puisque nous n'avons pas, à notre connaissance, réussi à le faire parvenir à des étudiants en STS. Cela explique la très faible part d'étudiants titulaires d'un baccalauréat professionnel ou technologique dans notre échantillon (15 %), puisque 67 % des bacheliers professionnels qui poursuivent leurs études sont inscrits dans une STS (la proportion est de 50 % pour les bacs technologiques)³. D'autre part, les étudiants en IUT qui ont répondu sont, pour une grande partie d'entre eux, des étudiants en DUT Informatique (les enseignants de cette formation, impliqués dans le projet de recherche, ont dégagé quelques minutes au début de séance de travaux pratiques afin que les étudiants répondent au questionnaire). Cette particularité n'est pas sans conséquence pour la suite de l'analyse ; il faudra donc tenir compte de la spécificité des étudiants en IUT, familiers de l'informatique au moins dans la mesure où ils se sont orientés dans une formation dispensant des enseignements d'informatique.

Toujours concernant la familiarité aux algorithmes, la répartition des réponses à la question portant sur l'écriture d'un programme informatique nous a particulièrement étonnés. En effet, 85 % des répondants ont déclaré en avoir déjà écrit un et 33 % ont déclaré en écrire souvent. L'importance de ces proportions peut s'expliquer par l'inscription de l'algorithmique au programme de seconde générale et par la surreprésentation des bacheliers scientifiques – censés être équipés d'une calculatrice programmable pour leurs cours de mathématiques et ayant reçu un enseignement plus avancé sur les algorithmes dans le cadre de leur formation scolaire. Ainsi, nous pouvons supposer que cet échantillon va nous donner « une image stylisée [de la population étudiante générale] par l'accentuation des traits pertinents » puisque nous nous retrouvons en présence d'un grand nombre d'étudiants à première vue familiers des algorithmes. Il sera ainsi plus aisé de distinguer des degrés et des types de familiarité aux algorithmes dans une population qui semble plus familière que la population de référence.

Précisons, s'il était encore nécessaire, que cette étude, du fait même de sa nature exploratoire et de son mode de passation, ne permet pas de donner des résultats valables pour l'ensemble de la population étudiante. Cependant, elle nous suggère quelques hypothèses vérifiées dans notre échantillon, qu'il serait pertinent de tester dans un travail systématique à plus grande échelle. Ainsi, quand nous parlerons des étudiants dans ce chapitre, nous demandons au lecteur de garder

2. ÉDUCATION NATIONALE, 2007, *Repères et références statistiques*, « Les étudiants » à partir des systèmes d'information SISE et SCOLARITE. Il s'agit de statistiques réalisées à partir des données recueillies lors des inscriptions administratives des étudiants dans un établissement du supérieur. Ces données sont ensuite envoyées au ministère de l'éducation nationale, qui se charge de produire des statistiques, notamment sur l'origine sociale des étudiants des différents établissements.

3. INSPECTION GÉNÉRALE DE L'ÉDUCATION NATIONALE, 2012, « Analyse des poursuites d'études des lycéens à partir de la procédure d'admission post-bac », Rapport n° 2012-123 remis à la ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche.

à l'esprit qu'il s'agira uniquement des étudiants de l'échantillon (qui ont des caractéristiques bien particulières que nous venons d'évoquer).

12.2 Transparence et imposition de problématique : « Algorithme APB ? Mais qu'est-ce que c'est ? »

La mise en place et la diffusion du questionnaire ont nécessairement soulevé quelques questions : n'imposons-nous pas aux répondants de se poser une question qu'ils n'envisageaient pas initialement ? Et, dès lors, que valent les réponses aux questions qu'ils ont pu donner ? Se demander si les utilisateurs sont favorables à la publication dudit algorithme va impliquer de prendre en considération leur familiarité aux algorithmes.

	Effectifs	Fréquence
Non réponse	81	10,1 %
Non, pas du tout	32	4,0 %
Non, pas vraiment	106	13,3 %
Oui, un peu	206	25,8 %
Oui, tout à fait	374	46,8 %
Total	799	100 %

FIGURE 12.1 - Effectifs et fréquence des réponses à la question portant sur la nécessité de la publication de l'algorithme d'APB

L'une des questions posées dans le questionnaire est ainsi formulée ([Q26]) : « *Une association de lycéens a demandé la publication de l'algorithme d'APB, jugez-vous cette publication nécessaire ?* » Quatre modalités de réponses sont alors proposées : « *Oui, tout à fait* », « *Oui un peu* », « *Non, pas vraiment* » et « *Non, pas du tout* ». À cette question, 10 % des enquêtés n'ont pas répondu – il s'agit d'une proportion particulièrement élevée au regard des non-réponses aux autres questions (à titre d'exemple seuls 2 % des enquêtés n'ont pas répondu à la question « *Avez-vous déjà entendu parler d'algorithme ?* »). Nous faisons l'hypothèse qu'il s'agit d'étudiants n'ayant pas d'avis sur la question, ou qui ne comprenaient pas de quoi il relevait. Mais qu'ont voulu dire les étudiants déclarant ne pas être d'accord avec l'idée selon laquelle il faut publier l'algorithme d'APB ? Nous proposons comme hypothèses au moins six réalités différentes auxquelles peut renvoyer le fait de ne pas être d'accord avec la publication de l'algorithme APB.

- Tout d'abord, le répondant peut considérer que certaines décisions administratives doivent rester secrètes. Les défenseurs des secrets d'État, convaincus au nom d'une raison supérieure que tout ne doit pas être rendu public, ont ainsi pu se déclarer contre la publication de l'algorithme d'APB.
- Il peut également s'agir d'un positionnement lié à la non-compréhension de la question ou de ses implications. En effet, au cours d'entretiens réalisés avec des élèves de Terminale, il est apparu qu'un certain nombre de jeunes ne s'étaient pas particulièrement intéressés à la question de la transparence autour de l'algorithme d'APB. Ainsi, une lycéenne de Terminale S dans un grand lycée de la banlieue parisienne a pu dire : « *Oui, j'en ai entendu parler au journal, je crois, mais qu'est-ce que c'est ?* ». Des élèves soucieux de répondre aux questions qui leur étaient adressées, mais qui ne comprenaient pas la teneur de la question ont pu préférer dire qu'ils n'étaient pas d'accord avec une affirmation qu'ils n'entendaient pas.
- Nous pouvons également avoir affaire à des opposants convaincus de l'utilisation d'outils

numériques pour prendre des décisions. Ils ne sont pas d'accord avec le fait qu'il faudrait publier l'algorithme d'APB puisqu'il faudrait, selon eux, s'abstenir d'utiliser APB ou tout autre outil se fondant sur un traitement automatisé des données.

- D'autre part, nous l'avons évoqué plus tôt, la publication partielle de l'algorithme d'APB ne semble pas constituer une solution idéale dans un souci de transparence des décisions publiques ; un étudiant un peu informé peut donc avoir conscience que cette publication n'est pas suffisante et qu'elle devrait s'accompagner d'une aide à la compréhension de l'algorithme.
- La question évoquait la requête d'une association de lycéens, ainsi, une partie des répondants a pu se positionner sur la question à partir de là. Une mauvaise expérience avec des associations lycéennes ou des convictions politiques opposées aux associations ou syndicats étudiants peut éventuellement conduire une partie des enquêtés à rejeter en bloc toute proposition de publication de l'algorithme du fait même de l'origine de cette demande.
- Enfin, et il nous semble que cette explication doit plus probablement concerner les lycéens interrogés, les étudiants ont, pendant leur année de Terminale, été formés à l'utilisation d'APB au cours de séances d'information au lycée et ont pu lire le guide du candidat qui semble expliquer relativement clairement le fonctionnement de l'outil. Ainsi, considérant qu'ils avaient compris le fonctionnement d'APB, ils ne remettent pas en cause l'implémentation du programme, accordant une grande confiance à la communication du ministère. Ils n'estiment pas nécessaire de vérifier la justesse de l'algorithme.

Une analyse par régression linéaire (figure 12.2) nous indique qu'une fois neutralisés les effets des métiers et des diplômes des parents ainsi que celui du genre et de la satisfaction du répondant, le fait de n'avoir jamais constaté que la même recherche depuis deux ordinateurs différents ne donne pas nécessairement les mêmes résultats est corrélé positivement avec le fait de ne pas du tout vouloir que l'algorithme soit publié. N'avoir jamais fait ce constat peut être appréhendé comme une absence d'expérience de l'incidence des algorithmes dans la vie quotidienne. En effet, ne pas faire l'expérience des algorithmes peut impliquer de ne pas avoir conscience des implications que ces algorithmes peuvent avoir dans la vie quotidienne, autant pour la recherche en ligne que pour le logiciel d'affectation des formations post-bac. D'autre part, on observe une corrélation entre le fait de se positionner contre la publication et le fait de se déclarer très insatisfait de la formation finalement obtenue sur APB, toutes les variables prises en compte étant égales par ailleurs. Ce résultat est assez perturbant : les moins satisfaits ne questionneraient pas la procédure qui les affecte dans une formation non satisfaisante ? Ainsi, les étudiants qui se positionnent contre la publication de l'algorithme semblent donc être des déçus d'APB n'ayant pas d'intuition de la présence des algorithmes dans la vie de tous les jours. Nous supposons qu'il s'agit d'étudiants qui ne savent pas que la publication d'un algorithme réclamée par les associations de lycéens était une demande de transparence, notamment parce qu'ils n'ont peut-être pas connaissance de la présence d'un algorithme à l'origine de la décision d'affectation qu'ils ont reçue ou parce qu'ils n'ont pas conscience qu'il existe des critères de sélection et des informations sur le fonctionnement d'APB qui peuvent être explicitées. En effet, certains étudiants ne sont peut-être pas au fait de l'existence de règles explicites qui conduisent à l'attribution d'une formation à chaque candidat.

D'autre part, toutes les variables précitées étant égales par ailleurs, on observe également une corrélation entre le fait d'avoir conservé une version imprimée de sa liste de vœux et le fait de ne pas vouloir publier l'algorithme. Pour une génération que l'on considère aisément comme très familière des outils numériques, la conservation d'une version papier de la liste de vœu peut être interprétée comme l'indicateur d'une moindre aisance avec le numérique et les données dématérialisées. Il semble donc que cette moindre aisance, qui aurait pu être corrélée à une plus grande méfiance vis-à-vis des algorithmes, aille de pair avec une moindre conscience des enjeux liés

		Coefficient
	Ne pas être du tout d'accord avec l'idée selon laquelle il faudrait publier l'algorithme APB	
Constante		0,035
Profession du père		
	Cadre supérieur	-0,029
	Cadre moyen	-0,007
	Employé	-0,054
	Ouvrier	-0,04
	Sans profession	ref.
Profession de la mère		
	Cadre supérieur	-0,004
	Cadre moyen	0,03
	Employée ou ouvrière	-0,002
	Sans profession	ref.
Diplôme du père		
	Diplôme de 2ème ou 3ème cycle	-0,02
	Bac ou diplôme de 1er cycle	-0,027
	Diplôme inférieur au bac	0,028
	Non réponse ou ne sait pas	-0,012
	Pas de diplôme	ref.
Diplôme de la mère		
	Diplôme de 2ème ou 3ème cycle	0,007
	Bac ou diplôme de 1er cycle	-0,001
	Diplôme inférieur au bac	-0,001
	Non réponse ou ne sait pas	0,001
	Pas de diplôme	ref.
Genre		
	Homme	-0,022
	Femme	ref.
Satisfaction quant à la formation finalement obtenue		
	Pas du tout satisfait	0,096**
	Pas vraiment satisfait	-0,005
	Assez satisfait	0,011
	Très satisfait	ref.
Avoir déjà constaté qu'on peut obtenir des résultats différents sur un moteur de recherche depuis des ordinateurs différents		
	Non et je ne comprends pas pourquoi	0,047*
	Non mais cela ne m'étonne pas	0,047*
	Oui et je comprends pourquoi	0,02
	Oui mais je ne comprends pas pourquoi	ref.
Mode de conservation de la liste de voeux APB		
	Imprimée	0,066**
	Sur son ordinateur ou dans ses mails	0,019
	En ligne, sur le site APB	ref.
Situation de référence : Fille d'ouvrier et d'ouvrière non diplômés, très satisfaite de la formation qu'elle a intégré, qui a déjà constaté que, selon l'ordinateur utilisé, les résultats d'une recherche pouvait être différents mais qui ne comprend pas pourquoi et qui allait consulter sa liste de voeux en ligne.		
* : p < 0,001	** : p < 0,01	* : p < 0,05

FIGURE 12.2 – Régression linéaire appliquée au fait de ne pas du tout vouloir la publication de l'algorithme d'APB

à la présence d'algorithmes dans le quotidien. Ainsi les étudiants qui ne sont pas du tout d'accord avec la demande de publication de l'algorithme sont principalement des étudiants relativement peu familiers des algorithmes dans le sens où ils n'ont pas fait l'expérience de l'incidence des algorithmes dans leur vie quotidienne et où ils ne sont pas à l'aise avec la dématérialisation des données.

Cette régression nous permet ainsi de mettre en évidence les corrélations de quelques variables avec le fait de s'opposer à la publication de l'algorithme d'APB. Les variables ainsi identifiées nous montrent qu'une familiarité moindre avec les algorithmes ou le numérique est liée à ce que nous pourrions *a priori* appeler une plus grande confiance en APB. Nous avons pu formuler quelques hypothèses expliquant le refus de la publication de l'algorithme : cette requête implique une certaine aisance avec le numérique et une familiarité avec les algorithmes. Comment peut-on vouloir la publication d'un algorithme si l'on n'a aucune conscience de l'existence d'un tel algorithme et de sa manière de fonctionner ?

Précisons cependant que l'objectif d'une telle étude n'était pas de montrer qu'un certain nombre des administrés était contre la transparence des algorithmes ; c'est même le contraire puisque 72 % des répondants considèrent à l'inverse qu'il est nécessaire de publier cet algorithme. Mais cela signifie-t-il pour autant que les trois quarts des répondants ne sont pas satisfaits du fonctionnement d'APB ?

12.3 APB ? Peut mieux faire !

Nous avons demandé aux étudiants de noter l'équité d'APB sur une échelle de 0 à 10 : s'ils jugeaient qu'APB était très équitable, ils pouvaient lui attribuer une note maximale de 10/10 et, dans le cas contraire, ils pouvaient descendre jusqu'à 0/10. 3,75 % des répondants au questionnaire se sont abstenus de répondre à cette question et, parmi ceux qui ont répondu, 8 % ont mis 0/10 et 2 % ont mis 10/10.

Note à l'équité d'APB	Fréquence	Cumul	Cumul inverse
0	8,3 %	8,3 %	100,0 %
1	3,0 %	11,3 %	91,7 %
2	6,1 %	17,4 %	88,7 %
3	9,9 %	27,2 %	82,6 %
4	10,8 %	38,0 %	72,8 %
5	18,4 %	56,4 %	62,0 %
6	11,4 %	67,9 %	43,6 %
7	16,7 %	84,6 %	32,1 %
8	11,4 %	96,1 %	15,4 %
9	2,4 %	98,4 %	3,9 %
10	1,6 %	100,0 %	1,6 %
Total	100,0 %		

FIGURE 12.3 - Champ : les 760 étudiants ayant répondu à la question portant sur l'équité d'APB

Il apparaît que plus d'un tiers des étudiants juge que, sur le plan de l'équité, APB ne mérite pas une note supérieure à 4/10⁴. Que signifie cette proportion ? Qu'est-ce qui n'est pas équitable dans APB selon ces étudiants ? Nous avons procédé à une régression linéaire afin de mettre en

4. Nous sommes bien conscients des limites de cette question et c'est pourquoi elle était complétée par des questions portant sur des pratiques concrètes des étudiants. Pourtant, il nous semble important de prendre en

évidence les liens entre certaines caractéristiques des répondants et le fait de mettre une note inférieure ou égale à 4.

Il est possible d'identifier deux logiques principales pour rendre compte des corrélations ainsi observées. D'une part, mettre une mauvaise note à l'équité d'APB est très corrélé à des situations particulières d'iniquité rencontrées par les étudiants : s'ils jugent APB inéquitable, c'est parce qu'ils ont été confrontés à des situations qu'ils ont jugé inéquitables. Mais une seconde logique, moins intuitive que la précédente, nous indique qu'une mauvaise note à l'équité est corrélée à une moindre proximité avec les algorithmes. En effet, un certain degré de proximité aux algorithmes, appréhendé à partir de l'utilisation d'un logiciel d'aide à l'élaboration et à l'exécution d'algorithmes (comme le logiciel libre *AlgoBox*, le plus utilisé en Terminale) diminue la probabilité de mettre une note inférieure ou égale à 4/10 à l'équité d'APB.

De manière relativement intuitive, nous pouvons constater que le fait d'avoir été confronté à certaines situations qui peuvent être jugées inéquitables au regard de la loi est fortement corrélé avec le fait de juger APB inéquitable. De toute évidence, un étudiant en PACES, droit, psychologie ou STAPS a entendu parlé du recours au tirage au sort pour départager des étudiants lors de l'affectation dans une formation, puisque ce sont ces quatre formations qui sont le plus susceptibles de recourir à ce procédé pour répartir les étudiants entre des universités où il n'y a pas assez de places. Ainsi, des étudiants conscients du recours au tirage au sort et concernés par ce tirage au sort sont enclins à juger APB inéquitable parce qu'ils jugent inéquitable l'une des modalités d'affectation des lycéens et parce qu'ils ont été concernés par cette modalité. On ne peut expliquer ce sentiment d'iniquité par une insatisfaction de leur part – éventuellement liée au tirage au sort d'ailleurs – puisque nous avons pris le parti d'annuler l'effet propre de la satisfaction dans ce raisonnement par régression linéaire. D'autre part, toutes les variables prises en compte étant égales par ailleurs, le fait de penser qu'il est courant que certaines personnes bénéficient de « procédures particulières » (par l'intermédiaire d'un proche par exemple), lors de leur affectation, est également corrélé positivement avec le fait de juger APB inéquitable. On remarque une corrélation encore plus grande lorsque l'étudiant a lui-même entendu parler de personnes qui ont bénéficié de telles procédures. Il s'agit d'une corrélation entre une situation objective et un sentiment d'iniquité. D'autre part, les personnes ayant répondu qu'elles n'avaient pas entendu parler de telles pratiques, mais qui pensent tout de même que c'est un phénomène courant font preuve d'une suspicion de principe à l'égard d'APB, qui n'est pas liée à une situation objective d'inégalité qu'ils auraient pu rencontrer. Dès lors, on peut se demander ce qui conduit l'étudiant à considérer ce type de situations comme courant. S'il n'a pas entendu parler directement de personnes à qui c'est arrivé, ce sentiment peut faire écho aux discours des médias, eux-mêmes suspicieux à l'égard d'APB, à ceux des professeurs qui peuvent parfois être très critiques vis-à-vis d'un logiciel sur lequel ils n'ont pas particulièrement de maîtrise ou encore à ceux des parents qui jugent le processus compliqué et peu lisible...

Il est également possible d'identifier un biais de représentativité dans le fait de trouver APB inéquitable. En effet, on observe une corrélation positive entre l'insatisfaction quant à la formation obtenue et le fait de juger APB inéquitable en l'absence de variation des autres variables prises en compte. On suppose que les étudiants jugent l'équité d'APB à l'aune de situations qu'ils connaissent et donc *a fortiori* à partir de leur propre situation à la suite d'un raisonnement par similarité. S'ils ne sont pas satisfaits, ils peuvent se focaliser davantage sur leurs connaissances qui ne sont pas non plus satisfaites de leur situation et, de ce fait, considérer qu'APB est inéquitable parce qu'il fait un grand nombre d'insatisfaits.

La corrélation est encore plus importante avec le fait d'être étonné du résultat obtenu à l'issue de la procédure APB. L'étonnement à l'égard de la réponse peut être pensé comme un indicateur

compte les représentations des étudiants sur l'équité d'APB, tout en proposant d'expliquer ces représentations par des caractéristiques et des pratiques plus « objectivables » des étudiants.

	Note inférieure ou égale à 4/10 pour l'équité	Coefficient
Constante		0,106
Profession du père	Cadre supérieur	-0,077
	Cadre moyen	-0,053
	Employé	-0,111
	Ouvrier	ref.
Profession de la mère	Cadre supérieur	0,011
	Cadre moyen	0,019
	Employée	0,04
	Ouvrière	ref.
Diplôme du père	Diplôme de 2ème ou 3ème cycle	0,144*
	Bac ou diplôme de 1er cycle	-0,005
	Diplôme inférieur au bac	0,062
	Non réponse ou ne sait pas	0,199
	Pas de diplôme	ref.
Diplome de la mère	Diplome de 2ème ou 3ème cycle	-0,119
	Bac ou diplôme de 1er cycle	-0,022
	Diplôme inférieur au bac	-0,052
	Non réponse ou ne sait pas	-0,1
	Pas de diplôme	ref.
Satisfaction quant à la formation finalement obtenue	Non réponse ou pas satisfait	0,178***
	Assez satisfait	0,039
	Très satisfait	ref.
Être étonné du résultat obtenu	Étonné	0,219***
	Pas étonné	-0,035
	A intégré son premier vœu	ref.
Avoir entendu parler de personnes ayant bénéficié de procédures particulières pour intégrer la formation	Non réponse	-0,037
	Oui et c'est courant	0,217***
	Oui mais ce n'est pas courant	0,06
	Non mais c'est courant	0,101*
	Non et ce n'est pas courant	ref.
Utilisation d'un logiciel de programmation de type algobox	Oui	-0,075*
	Non, jamais	ref.
Formation actuelle	École postbac	0,027
	Licence non sélective	0,046
	Licence sous tension	0,052
	PACES, droit, psychologie ou STAPS	0,119*
	IUT, CPGE ou STS	ref.
Le R2 de cette régression est de 0,196, il est ainsi plus proche de 0 que de 1. Les résidus sont relativement grands par rapport à la variance; de ce fait, il est très difficile d'analyser la régression dans un registre prédictif puisque l'erreur est relativement importante.		
*** : p < 0,001	** : p < 0,01	* : p < 0,05

FIGURE 12.4 – Régression linéaire appliquée à une note inférieure ou égale à 4/10 sur l'équité attribuée à APB

des stratégies d'utilisation d'APB : en effet, les personnes les plus étonnées étaient sensées être celles qui ont été les moins informées des écarts entre leurs aspirations et leurs chances d'intégrer. Ainsi, on peut considérer que les étudiants qui ont le moins de ressources pour anticiper leurs résultats sur APB jugent APB inéquitable puisqu'ils pensaient obtenir un vœu mieux classé.

Enfin, le fait d'avoir déjà utilisé un logiciel d'aide à l'élaboration et à l'exécution d'algorithmes est corrélé négativement avec le fait de juger APB inéquitable. Il semble que le fait de comprendre comment fonctionne un algorithme diminue les chances de juger l'algorithme APB inéquitable. Les étudiants qui ont été familiarisés aux algorithmes – puisqu'ils en ont conçus – ont peut-être une conscience plus grande qu'il y a un algorithme derrière la décision APB et que, étant donné qu'il suit des règles explicitées *a priori*, il est forcément équitable à l'aune des règles qu'il implémente. Ce résultat est particulièrement éclairant puisqu'il nous indique l'existence d'une corrélation entre un premier indicateur de la familiarité aux algorithmes et les représentations des utilisateurs d'un algorithme particulier. On peut ainsi deviner dans quelle mesure les utilisateurs d'un objet comme APB ont conscience et connaissance des logiques qui sous-tendent la décision et comment cette connaissance influe sur les représentations de cet objet. Par la suite, il sera question de mettre à jour des modalités de la familiarité à l'informatique afin de mettre en évidence leur influence cette fois sur l'utilisation d'APB.

12.4 Familiarité informatique et stratégies

La principale difficulté dans l'élaboration du questionnaire était de mettre à jour quelques questions afin de différencier les étudiants selon leur familiarité à l'informatique, non pas au sens courant de l'utilisation quotidienne des ordinateurs, mais dans un sens plus scientifique renvoyant à la discipline universitaire de traitement automatique et relationnel de l'information. La porte d'entrée dans cette proximité à l'informatique qui a été choisie est celle de l'algorithme, objet complexe par sa technicité et pourtant appréhendable par une population étudiante du fait de sa confrontation au quotidien avec un tel objet. Les algorithmes sont présents au quotidien et les étudiants interrogés ont été aux prises avec un algorithme particulier lors de leur orientation post-bac. Commençons par reprendre avec Cédric FLUCKIGER⁵ le concept de « capital informatique ». Ce dernier, à l'instar du capital culturel bourdieusien, existe sous trois formes : objectivée ou matérielle (que constitue l'accès à un matériel informatique comme des ordinateurs ou des connexions internet, etc.), sous la forme institutionnalisée (à travers les certifications ou les diplômes, ici B2i, C2i, DUT d'informatique, etc.) et, enfin sous une forme incorporée. Cette dernière forme du capital informatique est la plus polymorphe puisqu'elle renvoie à des « savoir-faire pratiques », des « habiletés techniques » ou encore à des « schèmes d'utilisation ». Ces trois formes de capital impliquent essentiellement une définition quotidienne de l'informatique comme une manière de se débrouiller quand on est face à un ordinateur. Qu'en est-il de la compréhension des logiques derrière les opérations quotidiennes ? Un parallèle peut être fait avec des individus à l'aise avec l'informatique du quotidien, la bureautique ou les outils de recherche, mais qui ne maîtrisent pas les logiques à l'origine des résultats obtenus lors d'une recherche sur *Google* par exemple. Une autre illustration : je peux savoir qu'en cliquant sur un bouton en particulier sur le logiciel *Excel*, je peux calculer une moyenne sans pour autant connaître la formule du calcul d'une moyenne. Si le capital informatique tel qu'il est présenté par Cédric FLICKIGER semble se référer essentiellement à cette informatique du quotidien, nous proposons, à travers le terme d'algorithme, d'appréhender l'informatique sous un jour un peu plus théorique. En cliquant sur les boutons d'APB pour candidater et valider leurs inscriptions dans le supérieur, les étudiants

5. FLUCKIGER Cédric, 2007, « Les collégiens et la transmission familiale d'un capital informatique », *Agora débats/jeunesses*, 4/2007 (N° 46), pp. 32-42.

ont-ils conscience de la présence d'un algorithme de décision ? Une conscience d'un tel algorithme modifie-t-elle les usages qui sont faits d'APB ? C'est à ces questions que nous allons essayer de répondre ici.

Le capital informatique incorporé, s'il fait référence à des savoir-faire et des habiletés pratiques, recouvre également la familiarité aux algorithmes que nous allons tenter de mettre en évidence. Cédric FLUCKIGER a montré que certains collégiens rencontrés avaient « *une disposition à dépasser le simple engagement pragmatique qui caractérise les usages de presque tous les collégiens rencontrés et à considérer l'ordinateur dans sa dimension d'objet technique* ». C'est cette considération d'APB comme un objet technique et les modalités de celle-ci que nous allons tenter de définir. Ce travail permet de dégager au moins quatre types de proximité aux algorithmes. On retrouve chacune de ces modalités dans, au moins, une des questions du questionnaire qui sert alors d'indicateur de cette proximité. En premier lieu, nous avons pu identifier une proximité terminologique aux algorithmes, appréhendée par le fait de déclarer savoir ce qu'est un algorithme (89 % des étudiants sont concernés par la réponse), cette proximité se caractérise par le fait d'avoir déjà entendu le terme « algorithme » et de comprendre à quel domaine il fait référence, même sans être en mesure d'en produire une définition précise. D'autre part, il était possible de discerner une proximité cette fois plus expérimentale, que l'on saisit à travers le fait d'avoir déjà écrit un programme, ne serait-ce que sur une calculatrice programmable (cela concerne 85 % des étudiants ayant répondu). Cette familiarité expérimentale est l'indicateur d'un rapport empirique aux algorithmes, même si cette familiarité a pu être très contextuelle. En effet, rien ne dit que le grand nombre de programmes écrits n'est pas essentiellement dû à l'évolution des programmes scolaires, puisqu'ils incluent désormais une initiation à l'algorithmique dans les cours de mathématiques dès la classe de seconde et que cette initiation passe notamment par la programmation sur des logiciels spécifiques. C'est pourquoi nous dissocierons les étudiants n'ayant jamais écrit de programmes de ceux qui l'ont déjà fait et de ceux qui le font souvent, introduisant ainsi une échelle dans la proximité expérimentale. En outre, nous avons également pu mettre en évidence l'existence d'une proximité quotidienne aux algorithmes, entendue comme le fait d'avoir fait l'expérience de l'incidence d'algorithmes dans la vie quotidienne sans nécessairement avoir conscience que ce sont des algorithmes qui sont à l'origine des situations observées (par exemple, avoir déjà constaté qu'un même moteur de recherche peut renvoyer des réponses différentes en fonction du poste utilisé pour effectuer la recherche, ou encore avoir déjà constaté que les publicités en ligne évoluent au gré de l'historique de navigation). Enfin, la proximité quotidienne est complétée par une « proximité réflexive » qui se caractérise par le fait d'avoir conscience de la présence d'algorithmes derrière des outils utilisés au quotidien.

Ces quatre modalités de la proximité aux algorithmes ne sont pas indépendantes les unes des autres et nous nous trouvons en fait en présence d'une *échelle de Guttman*⁶. Cela signifie que les différentes proximités s'échelonnent de telle sorte que la présence d'un certain type de proximité chez le répondant suppose qu'il est familier des algorithmes selon toutes les modalités qui lui sont préalables. On peut ainsi constater, non seulement que ces familiarités sont hiérarchisées, mais également qu'il y a un effet cumulatif des différentes modalités de la proximité aux algorithmes. Ces différentes proximités s'échelonnent dans l'ordre de leur évocation, de la plus répandue dans la population (la proximité terminologique) à la moins courante (la proximité réflexive). À titre d'illustration, cela se traduit par le fait que certains étudiants font preuve d'une familiarité terminologique avec les algorithmes, que d'autres font aussi preuve d'une familiarité expérimentale, mais qu'aucun de ceux qui ne font pas preuve d'une familiarité terminologique ne fait preuve d'une familiarité expérimentale.

6. Techniquement et pour les spécialistes, nous nous trouvons en présence d'une échelle de Guttman avec un coefficient de reproductibilité de 0,958, le critère de Matalon est donc rempli. Près de 80 % de l'échantillon est compris dans le patron théorique.

En plus de mettre en évidence des natures de proximité différentes, nous avons pu distinguer les étudiants selon l'intensité de leur proximité aux algorithmes. Celle-ci a été appréhendée en attribuant des points en fonction des réponses données par les étudiants : les étudiants qui ont le plus souvent répondu aux questions par des modalités que l'on jugeait révélatrices de la proximité à l'informatique ont obtenu un nombre de points plus important que ceux qui répondaient davantage par des modalités indiquant une certaine distance aux algorithmes. À titre d'exemple, un étudiant qui sait ce qu'est un algorithme, mais qui n'a jamais écrit de programme, y compris sur une calculatrice programmable, obtient 1 point sur un maximum de 4 (maximum qui est atteint si l'étudiant déclare écrire des programmes « souvent »)⁷. À partir de ce score, nous avons pu constituer six groupes d'étudiants de tailles similaires selon l'intensité de leur proximité aux algorithmes.

Score	Proximité à l'informatique	Proportions	Cumul croissant	Cumul décroissant
Inférieur ou égal à 2	Très éloignés	14,1 %	14,1 %	100 %
Égal à 3	Éloignés	14,8 %	28,9 %	85,9 %
Égal à 4	Assez éloignés	17,5 %	46,4 %	71,1 %
Égal à 5	Assez proches	18,8 %	65,2 %	53,6 %
Égal à 6	Proches	16,8 %	82 %	34,8 %
Supérieur ou égal à 7	Très proches	18,0 %	100 %	18,0 %

En fait, ces questions portant sur la familiarité à l'informatique nous ont permis d'identifier sept groupes parmi les étudiants⁸, qui s'échelonnent à la fois selon l'intensité et la nature de la proximité aux algorithmes.

- Un premier groupe rassemble les étudiants qui semblent les moins familiers de l'informatique puisqu'on y retrouve les 11 % d'étudiants qui n'ont jamais entendu le terme « algorithme » et qui ne savent pas à quelle réalité il fait référence. Dans ce groupe, la moyenne obtenue au score d'intensité de la proximité est de 2,01 et 68 % des membres du groupe ont obtenu un score inférieur ou égal à 2. Il s'agit d'un groupe très distant des algorithmes sur tous les plans évoqués plus tôt : tant sur le plan de la compréhension terminologique de l'objet que sur le plan d'une proximité plus expérimentale puisque la classe se caractérise par une surreprésentation des étudiants n'ayant jamais écrit un programme. Mais également sur les plans quotidiens et intellectuels, puisque les étudiants n'ayant pas constaté de variation des résultats lors d'une recherche en ligne depuis des postes différents et qui disent ne pas comprendre pourquoi il en serait ainsi sont également surreprésentés dans ce groupe par rapport à l'ensemble de la population étudiée. Cette classe se caracté-

7. Cette variable score d'intensité de la proximité est conçue comme suit :

- 1 point pour savoir ce qu'est un algorithme, 0 sinon ;
- 1 point pour avoir déjà écrit un programme, 3 points pour en écrire souvent, 0 sinon ;
- 1 point pour avoir déjà utilisé un logiciel d'aide à l'élaboration et l'exécution d'algorithmes, 0 sinon ;
- 2 points pour avoir déjà constaté que les moteurs de recherche peuvent donner des résultats différents et déclarer comprendre pourquoi, 1 point si on ne l'a pas constaté mais qu'on n'est pas étonné, 0 dans les autres cas ;
- 1 point si l'on a déjà constaté que les publicités en ligne sont ciblées et si l'on comprend pourquoi ou si l'on ne l'a pas constaté mais qu'on n'en est pas étonné, 0 dans les autres cas.

Ainsi, il est possible d'obtenir un score compris entre 0 et 8 points au maximum

8. Techniquement, nous avons procédé à une Classification Ascendante Hiérarchique selon la méthode de Ward sur le carré des distances sur les axes d'une Analyse des Composantes Multiples sur cinq questions :

- la connaissance du terme « algorithme »,
- l'utilisation d'un logiciel d'aide à l'élaboration et l'exécution d'algorithmes,
- l'exécution d'algorithmes, notamment sur une calculatrice programmable,
- la conscience de la présence d'un algorithme dans les moteurs de recherche en ligne,
- la conscience de la présence d'un algorithme dans les publicités ciblées en ligne.

rise également par une surreprésentation des étudiants dont le père n'a aucun diplôme et 60 % des étudiants de ce groupe ont un père sans profession, ouvrier ou employé. Il s'agit d'une classe regroupant des étudiants ayant une origine sociale relativement faible et dont les deux parents disposent de peu de capital culturel sous la forme objectivée du diplôme. La classe est également marquée par une forte surreprésentation des étudiants titulaires d'un bac technologique ou professionnel. Appelons cette classe, par abus de langage, classe de « *l'absence de familiarité aux algorithmes* » et notons qu'elle est aussi caractérisée par une origine sociale et scolaire plus défavorisée que le reste de l'échantillon.

- La deuxième classe que nous pouvons identifier se caractérise par une très nette surreprésentation des étudiants n'ayant jamais écrit de programme. Ce groupe rassemble 9 % des répondants et les étudiants ont obtenu, en moyenne, un score de 2,86 à l'intensité de leur proximité aux algorithmes. Ce groupe se caractérise également par une surreprésentation des titulaires d'un bac S ou ES, et des étudiants en licence non sélective. D'autre part, il faut constater une légère surreprésentation des étudiants dont le père n'occupe pas de profession au moment de l'enquête. Nous nommerons cette classe « *absence de familiarité expérimentale aux algorithmes* » et nous remarquons que les étudiants qui la composent ont moins souvent suivi des études secondaires scientifiques. L'origine sociale et scolaire des étudiants qui composent la classe est légèrement plus élevée que pour la classe précédente, mais moindre que l'ensemble des étudiants interrogés dans le cadre de l'enquête.
- Un troisième groupe se dégage également et il est cette fois-ci essentiellement caractérisé par une surreprésentation des étudiants n'ayant pas remarqué que les publicités en ligne peuvent être ciblées. *A fortiori*, les étudiants n'ont pas non plus remarqué que les résultats des recherches en ligne dépendent de l'historique de recherche et de navigation. Il s'agit d'une classe de l'« *absence de familiarité quotidienne aux algorithmes* » qui regroupe 12 % de l'échantillon. En moyenne, les étudiants de cette classe ont obtenu un score de 3,57 pour l'intensité de leur proximité. Cette classe ne semble pas se caractériser par une sur ou une sous-représentation majeure des étudiants en fonction de leurs caractéristiques sociales et scolaires (bac, études suivies, genre, métiers et diplômes des parents).
- La quatrième classe qui apparaît ici peut être nommée la classe d'un « *début de familiarité quotidienne aux algorithmes* ». En effet, elle se caractérise essentiellement par une surreprésentation des étudiants ayant remarqué que les publicités en ligne sont ciblées, mais également par une sous-représentation de ceux qui n'ont pas constaté que les résultats des recherches en ligne dépendent des historiques de recherche et de navigation. 10 % des étudiants de l'échantillon se retrouvent dans ce groupe, qui a une moyenne de 4,19 au score de l'intensité de la proximité aux algorithmes. Sur le plan des caractéristiques sociales et scolaires des étudiants, on remarque une surreprésentation des titulaires d'un bac ES ou L, bac général non scientifique, et des étudiants en licence non sélective. D'autre part, le groupe se caractérise également par une surreprésentation des étudiants dont le père n'exerce pas de profession.
- Le cinquième groupe que l'on peut identifier regroupe 14 % des étudiants. Ce sont des étudiants qui font preuve de la familiarité quotidienne dont nous venons de parler, tant du point de vue des publicités ciblées que de la recherche en ligne. Cependant, le groupe se caractérise par une surreprésentation des étudiants qui ont bien fait l'expérience des algorithmes dans leur vie quotidienne, mais qui ne parviennent pas à se l'expliquer, à en donner une cause formelle. Ils semblent ne pas identifier la présence d'algorithmes. Appelons cette classe « *familiarité quotidienne, mais pas réflexive aux algorithmes* » et remarquons que les étudiants de cette classe 5 ont obtenu en moyenne un score très proche de la classe précédente : 4,27. D'autre part, nous pouvons noter une surreprésentation des étudiants dont la mère est employée et de ceux dont le père appartient aux classes

moyennes.

- La sixième classe a des caractéristiques particulières si l'on se fie à nos attentes. En effet, elle est essentiellement caractérisée par une surreprésentation des étudiants n'ayant pas remarqué que les moteurs de recherche donnent des résultats différents selon l'historique de recherche, mais qui ne sont pas étonnés de cela. Ils semblent faire preuve d'une familiarité réflexive, mais pas d'une familiarité quotidienne. La classe regroupe tout de même 19 % des étudiants interrogés et ceux-ci ont obtenu, en moyenne, un score de 5,49 à l'intensité de leur familiarité. Ce groupe sera celui de la « *familiarité réflexive, mais pas quotidienne aux algorithmes* ». On remarque une surreprésentation des étudiants issus de milieux aisés (dont l'un au moins des parents appartient aux classes supérieures et qui réussissent scolairement : ils sont plus souvent titulaires d'un bac S et étudiants dans une école post-bac que le reste de la population de l'échantillon).
- Enfin, la dernière classe que nous avons pu mettre à jour regroupe 26 % de l'échantillon et pourrait être nommée classe du cumul des « *familiarités quotidienne et réflexive aux algorithmes* ». En moyenne, les étudiants qui composent cette classe ont obtenu un score de 6,63 à l'intensité de la proximité. Cette classe se caractérise par une surreprésentation des étudiants en CPGE ou IUT Informatique et des étudiants titulaires d'un bac S. Contrairement aux classes précédentes qui semblaient s'échelonner le long de l'axe de la dotation en capitaux (appréhendée à partir de la profession des parents), cette classe se caractérise par une surreprésentation des étudiants dont le père appartient aux classes moyennes. Cela nous semble lié à la structure de l'échantillon : cette classe regroupe un grand nombre d'étudiants en IUT Informatique, assez familiers des algorithmes, ce qui débouche par construction sur une surreprésentation des classes moyennes.

Certes nous avons mis à jour une échelle de la familiarité aux algorithmes. *Quid?* Commençons par ne pas sous-estimer ce que nous venons de mettre en évidence : savoir qu'il existe différents types de familiarité et que ceux-ci ne sont pas indépendants les uns des autres n'est pas sans intérêt. D'autant plus que certaines de ces familiarités semblent avoir des effets sur les stratégies adoptées face à APB.

Faire preuve de familiarité terminologique à l'égard des algorithmes est ainsi corrélé avec le fait de mettre les formations sélectives demandées au début de la liste de vœux. Cette question avait été pensée dans l'idée de distinguer les étudiants qui ont bien compris le fonctionnement d'APB des autres. En effet, il est par exemple inutile de classer une formation sélective après une licence qui n'est pas sous-tension, puisqu'on est sûr de l'obtenir et il apparaît que savoir ce qu'est un algorithme est fortement lié avec le fait d'avoir conscience qu'il est inutile de mettre une formation non sélective après une formation que l'on est certain d'intégrer.

Mais il semble que c'est la familiarité quotidienne qui est la plus corrélée à des stratégies. En effet, les étudiants ne faisant pas du tout preuve de familiarité quotidienne sont plus souvent étonnés du résultat qu'ils obtiennent, et obtiennent d'ailleurs moins souvent leur premier vœu que ceux qui en font preuve. Sans pour autant tomber dans un causalisme trop simple, nous pouvons nous demander si la familiarité quotidienne ne permet pas aux étudiants de mieux appréhender les critères de sélection appliqués dans le supérieur et d'évaluer leur dossier au regard de ces critères. Nous venons de mettre à jour des inégalités sociales dans la familiarité aux algorithmes et cette familiarité semble permettre d'appréhender plus sereinement les algorithmes présents dans la vie de tous les jours, comme celui d'APB.

Le questionnaire

Bonjour,

Voici un questionnaire portant sur votre utilisation d'admission post-bac (APB) au cours de l'année 2015/2016. Nous vous invitons à répondre à des questions portant sur votre utilisation concrète d'APB et ce que vous avez pu en penser. Ce questionnaire est donc adressé aux bacheliers de 2016 qui poursuivent actuellement leurs études dans une formation à laquelle ils ont candidaté par l'intermédiaire d'APB.

Toutes les réponses seront totalement **anonymes**, ni vos noms ni vos coordonnées ne vous seront demandés, et les réponses ne seront conservées que dans un objectif scientifique. Ce questionnaire a été conçu dans le cadre d'un groupe interdisciplinaire de recherche qui s'intéresse à l'articulation entre les algorithmes et la citoyenneté.

Merci de répondre le plus précisément possible. Choisissez la réponse qui vous convient le mieux parmi celles qui vous sont proposées. Si aucune des réponses ne semble vous convenir, ne répondez pas à la question et poursuivez le questionnaire. Une dizaine de minutes suffisent pour remplir ce questionnaire. Nous vous remercions vivement par avance pour votre participation.

Les chercheurs et stagiaire du groupe *AlgoCit*
Il y a 38 questions dans ce questionnaire

Utilisation d'APB

Commençons par quelques questions sur votre utilisation d'APB l'année dernière, en 2015-2016.

[Q1] Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- La première phase (le 8 juin)
- La deuxième phase (le 23 juin)
- La troisième phase (le 14 juillet)
- J'ai été accepté en 2015 et je redouble mon année
- Je n'ai pas été accepté dans cette formation sur APB

[Q2] Combien de vœu(x) avez-vous validé(s) sur le site APB ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'La première phase (le 8 juin)' ou 'La deuxième phase (le 23 juin)' ou 'La troisième phase (le 14 juillet)' à la question '1 [Q1]' (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Votre réponse doit être comprise entre 1 et 24.
Seul un nombre entier peut être inscrit dans ce champ.

Veillez écrire votre réponse ici :

○

Il s'agit bien des vœux que vous avez validés et non pas seulement saisis sur le site *admission-postbac.fr*

[Q3] À quelle fréquence vous connectiez-vous sur le site *admission-postbac.fr* ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était ‘La première phase (le 8 juin)’ ou ‘La deuxième phase (le 23 juin)’ ou ‘La troisième phase (le 14 juillet)’ à la question ‘1 [Q1]’ (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Tous les jours
- Plusieurs fois par semaine
- Plusieurs fois par mois
- Seulement juste avant les échéances de saisie et de validation des vœux

[Q4] Quand avez-vous effectué les dernières modifications dans vos vœux (ajout, suppression, modification de l’ordre, etc.) ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était ‘La première phase (le 8 juin)’ ou ‘La deuxième phase (le 23 juin)’ ou ‘La troisième phase (le 14 juillet)’ à la question ‘1 [Q1]’ (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Au moins un mois avant la date limite
- Quelques semaines avant la date limite
- Quelques jours avant la date limite
- Le jour de la date limite

[Q5] Quand avez-vous validé vos vœux ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était ‘La première phase (le 8 juin)’ ou ‘La deuxième phase (le 23 juin)’ ou ‘La troisième phase (le 14 juillet)’ à la question ‘1 [Q1]’ (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Au moins un mois avant la date limite
- Quelques semaines avant la date limite
- Quelques jours avant la date limite
- Le jour de la date limite

[Q6] Comment avez-vous conservé votre liste de vœux ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était ‘La première phase (le 8 juin)’ ou ‘La deuxième phase (le 23 juin)’ ou ‘La troisième phase (le 14 juillet)’ à la question ‘1 [Q1]’ (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- J’allais la consulter en ligne sur le site APB
- Je l’ai reçue par mail
- Je l’ai enregistrée sur mon ordinateur
- Je l’ai imprimée

Résultats et satisfaction

Voici quelques questions qui vont porter sur les résultats que vous avez obtenus lors des différentes phases d’APB et sur votre satisfaction quant à ces résultats.

[Q7] Quel était le numéro du vœu auquel vous avez été finalement accepté à l’issue des trois phases d’APB ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'La première phase (le 8 juin)' ou 'La deuxième phase (le 23 juin)' ou 'La troisième phase (le 14 juillet)' à la question '1 [Q1]' (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11
- 12
- 13
- 14
- 15
- 16
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 23
- 24

Il s'agit donc probablement du vœu dans lequel vous poursuivez actuellement vos études.

[Q8] En étiez-vous satisfait ?**Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :**

La réponse était 'La première phase (le 8 juin)' ou 'La deuxième phase (le 23 juin)' ou 'La troisième phase (le 14 juillet)' à la question '1 [Q1]' (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui, très satisfait
- Oui, assez satisfait
- Non, pas vraiment satisfait
- Non, pas du tout satisfait

[Q9] Étiez-vous étonné de ne pas être pris dans un vœu mieux classé ?**Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :**

La réponse était 'La première phase (le 8 juin)' ou 'La deuxième phase (le 23 juin)' ou 'La troisième phase (le 14 juillet)' à la question '1 [Q1]' (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?) et la réponse n'était pas '1' à la question '7 [Q7]' (Quel était le numéro du vœu auquel vous avez été finalement accepté à l'issue des trois phases d'APB ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui, très étonné
- Oui, assez étonné
- Non, pas vraiment étonné
- Non, pas du tout étonné

[Q10] Dans quel type de formation poursuivez-vous vos études actuellement ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était ‘La première phase (le 8 juin)’ ou ‘La deuxième phase (le 23 juin)’ ou ‘La troisième phase (le 14 juillet)’ à la question ‘1 [Q1]’ (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Classe prépa, IUT, BTS
- PACES, droit, psychologie, STAPS
- École sur concours
- École sur dossier
- Licence à capacité limitée dite « sous tension »
- Licence non sélective

[Q11] Envisagez-vous de vous réorienter dans une autre formation au cours de l’année scolaire ou à la fin de l’année ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était ‘La première phase (le 8 juin)’ ou ‘La deuxième phase (le 23 juin)’ ou ‘La troisième phase (le 14 juillet)’ à la question ‘1 [Q1]’ (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

Classement des vœux

Nous nous intéressons ici à la manière dont vous avez pu ordonner vos vœux.

[Q12] Vous êtes-vous renseigné sur les critères de sélection des formations ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était ‘La première phase (le 8 juin)’ ou ‘La deuxième phase (le 23 juin)’ ou ‘La troisième phase (le 14 juillet)’ à la question ‘1 [Q1]’ (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui, en cherchant sur Internet
- Oui, j’ai demandé à des étudiants qui suivaient la formation
- Oui, j’ai demandé à des enseignants ou personnels administratifs de la formation
- Oui, j’ai demandé à d’autres personnes qui me semblaient mieux informées
- Non, je ne me suis pas renseigné
- Non, je n’ai candidaté qu’à des licences non sélectives sans pression de sélection

[Q13] Avez-vous commencé votre liste de vœux par des formations sélectives ?

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Les formations sélectives que j’ai demandées étaient au début de ma liste de vœux

○ Les formations sélectives que j'ai demandées étaient réparties tout au long de ma liste de vœux

- Les formations sélectives que j'ai demandées étaient à la fin de ma liste de vœux
- Je n'ai pas demandé de formations sélectives

On entend par « formation sélective » les formations telles que les **IUT**, les **BTS**, les **classes préparatoires** et les **écoles sur concours ou sur dossier**.

[Q14] Auriez-vous été satisfait quel que soit le vœu que vous intégriez ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'La première phase (le 8 juin)' ou 'La deuxième phase (le 23 juin)' ou 'La troisième phase (le 14 juillet)' à la question '1 [Q1]' (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui, tous les vœux que j'ai mis me plaisaient autant
- Oui, mais certains de mes vœux me plaisaient plus que d'autres
- Non, certains de mes vœux ne me plaisaient pas vraiment
- Non, certains de mes vœux ne me plaisaient pas du tout

[Q15] Votre premier vœu était-il votre préféré ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'La première phase (le 8 juin)' ou 'La deuxième phase (le 23 juin)' ou 'La troisième phase (le 14 juillet)' à la question '1 [Q1]' (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui, tous mes vœux étaient classés par ordre de préférence
- Oui, le premier était mon préféré
- Non, ils étaient classés selon un autre critère

[Q16] Quel était cet autre critère ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'La première phase (le 8 juin)' ou 'La deuxième phase (le 23 juin)' ou 'La troisième phase (le 14 juillet)' à la question '1 [Q1]' (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?) et la réponse était 'Non, ils étaient classés selon un autre critère' à la question 15 [Q14]' (Votre premier vœu était-il votre préféré ?)

Veillez écrire votre réponse ici :

[Q17] Pour choisir vos vœux et leur ordre avez-vous pris en compte la sélectivité des formations et vos chances d'intégrer ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'La première phase (le 8 juin)' ou 'La deuxième phase (le 23 juin)' ou 'La troisième phase (le 14 juillet)' à la question '1 [Q1]' (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui, beaucoup
- Oui, un peu
- Non, pas vraiment
- Non, pas du tout

[Q18] Comment vous êtes-vous principalement renseigné sur les formations que

vous demandiez ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était ‘La première phase (le 8 juin)’ ou ‘La deuxième phase (le 23 juin)’ ou ‘La troisième phase (le 14 juillet)’ à la question ‘1 [Q1]’ (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Sur le site APB
- Sur les sites Internet des formations
- Sur des sites spécialisés (ONISEP, l’Étudiant.fr, etc.)
- En discutant avec des personnes mieux informées (camarades, professeurs, conseillers d’orientation, lors de portes-ouvertes, lors de salons, etc.)
- Je ne me suis pas renseigné sur les formations

Connaissance des algorithmes

Dans cette partie nous essayons de voir quelle familiarité vous entretenez avec les algorithmes et l’informatique en général.

[Q19] Disposez-vous personnellement des outils numériques suivants ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était ‘La première phase (le 8 juin)’ ou ‘La deuxième phase (le 23 juin)’ ou ‘La troisième phase (le 14 juillet)’ à la question ‘1 [Q1]’ (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez choisir toutes les réponses qui conviennent :

- Un ordinateur fixe
- Un ordinateur portable
- Un smartphone
- Une tablette
- Une console de jeux vidéos

[Q20] Avez-vous déjà constaté qu’en recherchant la même chose sur un moteur de recherches depuis deux ordinateurs différents vous n’obteniez pas les mêmes résultats ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était ‘La première phase (le 8 juin)’ ou ‘La deuxième phase (le 23 juin)’ ou ‘La troisième phase (le 14 juillet)’ à la question ‘1 [Q1]’ (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui et je comprends comment cela fonctionne
- Oui mais j’ignore comment cela fonctionne
- Non mais cela ne m’étonne pas
- Non et je ne comprends pas pourquoi

[Q21] Avez-vous déjà constaté que les publicités sur les sites Internet évoluaient en fonction de votre historique de recherche et de navigation ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était ‘La première phase (le 8 juin)’ ou ‘La deuxième phase (le 23 juin)’ ou ‘La troisième phase (le 14 juillet)’ à la question ‘1 [Q1]’ (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui et je comprends comment cela fonctionne
- Oui mais j'ignore comment cela fonctionne
- Non mais cela ne m'étonne pas
- Non et je ne comprends pas pourquoi

[Q22] Quel baccalauréat avez-vous obtenu ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'La première phase (le 8 juin)' ou 'La deuxième phase (le 23 juin)' ou 'La troisième phase (le 14 juillet)' à la question '1 [Q1]' (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

- Un bac S
- Un bac STI2D
- Un bac ES ou L
- Un bac Technologique autre que STI2D
- Un bac Professionnel

[Q22] Avez-vous suivi l'option ISN (Informatique et Sciences du Numérique) en Terminale ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'La première phase (le 8 juin)' ou 'La deuxième phase (le 23 juin)' ou 'La troisième phase (le 14 juillet)' à la question '1 [Q1]' (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?) et la réponse était 'Un bac S' à la question '22 [Q21]' (Quel baccalauréat avez-vous obtenu ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

[Q23] Avez-vous déjà utilisé un logiciel de type AlgoBox lors de vos cours de maths au lycée ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'La première phase (le 8 juin)' ou 'La deuxième phase (le 23 juin)' ou 'La troisième phase (le 14 juillet)' à la question '1 [Q1]' (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

[Q24] Avez-vous déjà écrit des programmes informatique (par exemple sur une calculatrice scientifique, en cours) ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'La première phase (le 8 juin)' ou 'La deuxième phase (le 23 juin)' ou 'La troisième phase (le 14 juillet)' à la question '1 [Q1]' (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui, j'en fais souvent
- Oui, j'ai déjà essayé
- Non, je n'en ai jamais fait
- Non, et je ne vois pas de quoi il s'agit

[Q25] **Avez-vous déjà entendu parler d'« algorithme » ?**

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'La première phase (le 8 juin)' ou 'La deuxième phase (le 23 juin)' ou 'La troisième phase (le 14 juillet)' à la question '1 [Q1]' (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui et je sais ce que c'est
- Oui mais je ne sais pas de quoi il s'agit
- Non et je ne sais pas de quoi il s'agit

[Q26] **Une association de lycéens a demandé la publication de l'algorithme d'APB, jugez-vous cette publication nécessaire ?**

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui, tout à fait
- Oui, un peu
- Non, pas vraiment
- Non, pas du tout

Équité d'APB

Les questions suivantes ont pour thème votre représentation de l'équité d'APB afin de voir si vous trouvez équitable la sélection dans l'enseignement supérieur.

[Q27] **Considérez-vous que l'orientation dans l'enseignement supérieur par l'intermédiaire d'APB se fait de manière équitable, sur une échelle de 0 à 10 ?**

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'La première phase (le 8 juin)' ou 'La deuxième phase (le 23 juin)' ou 'La troisième phase (le 14 juillet)' à la question '1 [Q1]' (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

0 signifie que vous trouvez le fonctionnement d'APB totalement inéquitable et 10, au contraire, très équitable.

[Q28] **Avez-vous entendu parler de personnes ayant bénéficié de procédures particulières (par l'intermédiaire de leurs connaissances personnelles par exemple) pour s'inscrire dans la formation qu'elles souhaitent ?**

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'La première phase (le 8 juin)' ou 'La deuxième phase (le 23 juin)' ou 'La

troisième phase (le 14 juillet)' à la question '1 [Q1]' (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui et je pense que c'est courant
- Oui mais je ne pense pas que cela soit courant
- Non mais je pense que c'est courant
- Non et je ne pense pas que cela soit courant

[Q29] Avez-vous entendu parler du recours au tirage aléatoire de certaines formations pour sélectionner leurs étudiants ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'La première phase (le 8 juin)' ou 'La deuxième phase (le 23 juin)' ou 'La troisième phase (le 14 juillet)' à la question '1 [Q1]' (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui et je pense que c'est courant
- Oui mais je ne pense pas que cela soit courant
- Non mais je pense que c'est courant
- Non et je ne pense pas que cela soit courant

[Q30] Connaissez-vous quelqu'un qui n'aurait pas dû intégrer une formation selon vous et qui l'a tout de même obtenue ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'La première phase (le 8 juin)' ou 'La deuxième phase (le 23 juin)' ou 'La troisième phase (le 14 juillet)' à la question '1 [Q1]' (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui et je pense que c'est courant
- Oui mais je ne pense pas que cela soit courant
- Non mais je pense que c'est courant
- Non et je ne pense pas que cela soit courant

[Q31] Saviez-vous qu'il était possible d'effectuer un recours en justice pour contester les résultats APB ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'La première phase (le 8 juin)' ou 'La deuxième phase (le 23 juin)' ou 'La troisième phase (le 14 juillet)' à la question '1 [Q1]' (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui
- Non

[Q32] Avez-vous pensé à faire un recours en justice ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'La première phase (le 8 juin)' ou 'La deuxième phase (le 23 juin)' ou 'La troisième phase (le 14 juillet)' à la question '1 [Q1]' (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?) et la réponse était 'Oui' à la question 32 [Q30]' (Saviez-vous qu'il était possible d'effectuer un recours en justice pour contester les résultats APB ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Oui, j'en ai fait un
- Oui, mais je n'en ai pas fait un
- Non, j'étais satisfait de mes résultats

Ce questionnaire est presque terminé, pour finir voici quelques questions sur vous.

[Q33] Êtes-vous ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'La première phase (le 8 juin)' ou 'La deuxième phase (le 23 juin)' ou 'La troisième phase (le 14 juillet)' à la question '1 [Q1]' (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Une femme
- Un homme

[Q34] Quel est le plus haut niveau de diplôme de votre mère ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'La première phase (le 8 juin)' ou 'La deuxième phase (le 23 juin)' ou 'La troisième phase (le 14 juillet)' à la question '1 [Q1]' (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Vous ne connaissez pas votre mère
- Vous ne savez pas
- Aucun diplôme
- Diplôme inférieur au Bac (CEP, BEPC, CAP, BEP...)
- Baccalauréat général (philo, sciences, A, B, C, D, E, ...)
- Baccalauréat technologique, professionnel (F, G, H, etc.), brevet professionnel ou de technicien, autre brevet (BEA, BEC, BEI, etc.), capacité en droit
- Diplôme universitaire de 1er cycle, BTS, DUT, diplôme des professions sociales ou de la santé
- Diplôme universitaire de 2ème cycle (licence ou maîtrise)
- Diplôme de 3ème cycle (y compris médecine, pharmacie, dentaire), diplôme d'ingénieur, d'une grande école

[Q34] Quelle est (ou était) la catégorie socioprofessionnelle de votre mère ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était 'La première phase (le 8 juin)' ou 'La deuxième phase (le 23 juin)' ou 'La troisième phase (le 14 juillet)' à la question '1 [Q1]' (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Vous ne savez pas
- Elle n'a jamais exercé de profession
- Ouvrière
- Employée
- Cadre moyen, technicienne, institutrice, infirmière
- Cadre supérieur, ingénieur, professeur, chef d'entreprise

[Q35] Quel est le plus haut niveau de diplôme de votre père ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était ‘La première phase (le 8 juin)’ ou ‘La deuxième phase (le 23 juin)’ ou ‘La troisième phase (le 14 juillet)’ à la question ‘1 [Q1]’ (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Vous ne connaissez pas votre père
- Vous ne savez pas
- Aucun diplôme
- Diplôme inférieur au Bac (CEP, BEPC, CAP, BEP...)
- Baccalauréat général (philo, sciences, A, B, C, D, E, ...)
- Baccalauréat technologique, professionnel (F, G, H, etc.), brevet professionnel ou de technicien, autre brevet (BEA, BEC, BEI, etc.), capacité en droit
- Diplôme universitaire de 1er cycle, BTS, DUT, diplôme des professions sociales ou de la santé
- Diplôme universitaire de 2ème cycle (licence ou maîtrise)
- Diplôme de 3ème cycle (y compris médecine, pharmacie, dentaire), diplôme d’ingénieur, d’une grande école

[Q36] Quelle est (ou était) la catégorie socioprofessionnelle de votre père ?

Répondre à cette question seulement si les conditions suivantes sont réunies :

La réponse était ‘La première phase (le 8 juin)’ ou ‘La deuxième phase (le 23 juin)’ ou ‘La troisième phase (le 14 juillet)’ à la question ‘1 [Q1]’ (Au cours de quelle phase APB avez-vous été accepté dans la formation que vous suivez actuellement ?)

Veillez sélectionner une seule des propositions suivantes :

- Vous ne savez pas
- Il n’a jamais exercé de profession
- Ouvrier
- Employé
- Cadre moyen, technicien, instituteur, infirmier
- Cadre supérieur, ingénieur, professeur, chef d’entreprise

Nous vous remercions vivement pour votre participation.

Vos réponses permettront aux chercheurs de mieux saisir comment les bacheliers utilisent APB et ce qu’ils pensent de cet outil.

Avec nos sincères remerciements.

L’équipe de chercheurs d’AlgoCit