



Le décret inscription : la vérité si je mens

Ce numéro de Regards économiques analyse le décret qui organise les inscriptions en première année secondaire en Fédération Wallonie-Bruxelles. Nous y expliquons pourquoi il peut être avantageux pour les parents de remplir leur formulaire unique d'inscription en ne classant pas les écoles dans l'ordre de leurs vraies préférences et listons les principaux effets indésirables découlant de cette faiblesse.

Benoît Decerf

Gilles Grandjean

Tom Truyts¹

Les écoles de la Fédération Wallonie-Bruxelles diffèrent entre elles de nombreuses façons, notamment en termes de localisation, de projet didactique, du réseau, du profil socio-économique des élèves ou encore des moyens dont elles disposent. Étant donné qu'une école n'est pas une autre, les élèves et leurs parents ne sont pas indifférents entre tous les établissements qu'ils pourraient potentiellement fréquenter. Dès lors, la manière dont les inscriptions dans les écoles sont organisées constitue une question importante pour les élèves et les décideurs politiques. Le libre choix d'école est consacré en Belgique par l'article 24 de la Constitution. Mais aussi important soit-il, le libre choix ne peut se soustraire aux contraintes de la réalité. Lorsque le nombre d'élèves souhaitant s'inscrire dans une école est supérieur au nombre d'élèves qu'elle peut accueillir, il y a lieu de déterminer quels élèves peuvent s'y inscrire et où inscrire les autres. Le décret inscription définit les règles qui s'appliquent dans ce cas pour les inscriptions en première année de l'enseignement secondaire.

Pour organiser les inscriptions en 1^{re} secondaire, le décret en vigueur requiert que les parents transmettent une liste de maximum dix établissements dans lesquels ils aimeraient inscrire leur enfant, classés dans l'ordre de leurs préférences. En parallèle, le décret fixe les critères qui sont utilisés pour déterminer à quels enfants donner priorité lorsque la demande pour un établissement excède son nombre de places disponibles. L'allocation des places disponibles est réalisée par un algorithme se basant sur les préférences transmises par les parents et les critères de priorité.

Dans la mesure du possible, les élèves souhaiteraient pouvoir s'inscrire dans les établissements qu'ils estiment leur convenir le mieux.² Le décret en vigueur atteint-il cet objectif ? Le rapport 2018 de la Commission Interréseaux des Ins-

¹ Nous remercions Vincent Bodart, Julien Danhier, Muriel Dejemeppe, Jean Hindriks, Jean-Paul Lambert, François Maniquet, Tanguy Ollinger et Xavier Wauthy pour leurs commentaires sur une version antérieure du présent article.

² Dans cet article, nous utilisons les termes "parents" et "élèves" de manière interchangeable.

criptions révèle qu'au 11 avril 2018, 91,13% des élèves de la Fédération Wallonie-Bruxelles (FWB) étaient assurés de disposer d'une place dans «l'établissement de leur première préférence». A Bruxelles, ils étaient 77,85% dans ce cas. Si ces chiffres paraissent encourageants, il convient cependant de les relativiser car ils mesurent le pourcentage d'élèves pouvant s'inscrire dans l'établissement qu'ils ont classé en haut de leur liste. Mais, comme nous l'expliquons plus bas, le décret actuel incite les parents à ne pas classer les écoles dans l'ordre de leurs vraies préférences. En effet, en classant les écoles de manière stratégique, les élèves peuvent parfois obtenir une meilleure affectation qu'en les classant selon l'ordre de leurs préférences. Dès lors, ces chiffres ne nous disent pas vraiment quelle est la proportion d'élèves qui ont obtenu leur école préférée. Les aspects stratégiques du décret entraînent d'autres questions : Quelle est l'ampleur de ces classements stratégiques et quels sont leurs effets ? Ces effets sont-ils spécifiques à certaines régions, écoles ou catégories d'élèves ?

Le présent numéro de *Regards économiques* a pour objectif d'éclairer le débat public sur ces questions à un moment où la classe politique dans son ensemble préconise un changement de la réglementation en matière d'inscription en première secondaire sans pour autant s'accorder sur une alternative. Nous présentons dans un premier temps un bref historique des procédures d'inscription qui ont précédé le décret actuel et les raisons pour lesquelles elles ont été jugées indésirables. Nous exposons ensuite les raisons pour lesquelles le décret actuel incite les parents à soumettre des classements stratégiques et discutons les avantages et inconvénients associés à cet aspect du décret. En conclusion, nous insistons sur l'importance de la prise en considération des classements stratégiques pour évaluer la performance du décret et suggérons quelques pistes de réflexion en vue de parvenir à quantifier les coûts et bénéfices de ces comportements.

1. L'abandon des anciennes procédures au profit du décret inscription

La question de l'allocation des places dans les écoles est particulièrement sensible en Communauté française de Belgique, où quatre décrets visant à organiser l'allocation des élèves dans les écoles se sont succédés ces 20 dernières années, sans jamais parvenir à recueillir l'unanimité auprès des parents, professeurs et directeurs d'établissement.³

Traditionnellement, les inscriptions dans l'enseignement secondaire étaient organisées en Belgique de manière décentralisée. Les écoles choisissaient comment allouer leurs places disponibles entre les élèves qui leur faisaient une demande. Pour favoriser un traitement équitable des élèves, le décret Missions a instauré en 1997 le critère du «premier arrivé, premier servi». Certains établissements ont réagi à ce critère en ouvrant les inscriptions plusieurs années à l'avance. Cette manière de faire permettait à ces établissements de contrôler implicitement leurs inscriptions car seuls les parents bien informés parvenaient à y inscrire leurs enfants avant que toutes les places disponibles ne soient réservées. Pour lutter contre cette pratique, le décret inscription de 2007 porté par Marie Arena a instauré une date commune à partir de laquelle les inscriptions pouvaient être ouvertes. Des files d'attente se sont alors créées devant les établissements les plus demandés, parfois plusieurs jours avant la date d'ouverture des inscriptions. Le décret mixité de Christian Dupont adopté en 2008 a abandonné le critère du «premier arrivé, premier servi». Mais ce décret a généré de longues listes d'attente à cause d'inscriptions multiples, se traduisant par un grand nombre d'élèves sans école au moment de la rentrée.

³ Nous renvoyons le lecteur à la lecture de l'article de Ryelandt (2013) pour une discussion des modèles théoriques de lutte contre la ségrégation sociale et le rôle de ces théories dans l'évolution de la réglementation en Belgique.

... L'abandon des anciennes procédures au profit du décret inscription

Le décret inscription en vigueur (ci-dessous DI) a été proposé par Marie-Dominique Simonet et régle les inscriptions de la rentrée scolaire depuis 2010. La caractéristique principale de ce décret est d'instaurer une procédure centralisée : au lieu de pouvoir s'inscrire en parallèle dans plusieurs écoles, les élèves doivent fournir la liste des écoles dans lesquelles ils souhaiteraient s'inscrire. Les procédures centralisées permettent d'éviter les files d'attente et les inscriptions multiples. Elles donnent également au législateur un contrôle accru sur les critères de priorité, ce qui non seulement garantit la transparence et l'objectivité du traitement des élèves, mais donne aussi la possibilité de poursuivre certains objectifs sociétaux jugés pertinents (comme par exemple limiter les déplacements en donnant la priorité aux frères et sœurs d'élèves déjà inscrits dans un établissement ou à ceux habitant à proximité de l'établissement, ou encore favoriser la mixité sociale dans les écoles en établissant des quotas).

Malgré leurs avantages, les procédures centralisées ne sont pas toujours accueillies positivement par les acteurs de terrain. En premier lieu, elles privent les directions d'établissement d'une partie de leur autonomie, ces dernières n'étant plus en mesure de déterminer seules les critères de priorité pour leur école. Elles peuvent également inciter certaines directions dites « élitistes » à développer des stratégies pour sélectionner leur public *après* les inscriptions, par exemple en n'apportant pas le soutien nécessaire aux élèves en difficulté. Notons encore que certains parents peuvent avoir le sentiment que l'adoption d'une telle procédure diminue leur libre choix, en particulier lorsque les critères adoptés diminuent la priorité que leur enfant obtenait précédemment dans leur école favorite. Effectivement, ces procédures ne peuvent opérer de miracles : lorsque la priorité d'un enfant augmente dans une école, cela implique que la priorité d'un autre enfant diminue dans cette même école.

Mais toutes les procédures d'allocation centralisées n'ont pas les mêmes avantages et les mêmes inconvénients. Les détails de ces procédures varient fortement d'un pays à l'autre. Le DI est donc sujet à certaines critiques spécifiques. Notons premièrement qu'il est difficile à comprendre. Deuxièmement, alors qu'un des objectifs de la réforme consistait à augmenter la mixité sociale dans les écoles, Hindriks (2017) montre que celle-ci n'a que peu changé entre 2003 et 2015. Ensuite, le DI transpose la ségrégation résidentielle dans les écoles en favorisant les élèves dont le domicile est proche de l'école et peut de surcroît entraîner une hausse du prix de l'immobilier à proximité des écoles les plus demandées.⁴ Par ailleurs, les élèves qui n'obtiennent pas une place dans l'école qu'ils ont classée en premier lieu ne connaissent pas leur allocation définitive avant fin août, à moins qu'ils acceptent entre-temps une place dans une école qu'ils ont moins bien classée. L'existence d'élèves qui n'ont toujours pas d'école à la rentrée est également pointée du doigt par les acteurs de terrain. Ils étaient 161 dans le cas le 4 septembre 2017. Sans surprise, le DI ne fait donc pas l'unanimité. Un récent sondage (le Futuromètre 2017 réalisé par l'institut AQ Rate en collaboration avec Le Soir et la RTBF) révèle que 13% des 3.340 Belges francophones sondés estiment que le DI est une réussite, alors qu'ils sont 91% à penser qu'il doit être amélioré. L'objet de cet article est d'apporter un éclairage sur une des limitations du DI, à savoir qu'il incite les parents à classer les écoles de manière stratégique.

Notons cependant que le problème des inscriptions dans les écoles n'est pas spécifique à la Belgique. Vu leurs avantages, de nombreux pays développés ont adopté

⁴ A notre connaissance, il n'existe pas d'étude sur la question en FWB. Fack et Grenet (2009) montrent que le prix du logement varie sensiblement à la frontière de certains «secteurs scolaires» dans les grandes métropoles françaises. Voir également Black et Machin (2011) pour un résumé de la littérature empirique sur le lien entre prix du logement et réputation des établissements scolaires.

... L'abandon des anciennes procédures au profit du décret inscription

au cours des dernières décennies des procédures d'inscription centralisées. C'est le cas notamment des Etats-Unis, de l'Angleterre, des Pays-Bas, de l'Espagne, de la Chine, de Taïwan, etc. Cette évolution s'est accompagnée de nombreux travaux scientifiques qui ont proposé, étudié et évalué différentes modalités de mise en œuvre de telles procédures. En 2012, le prix Nobel d'économie a été attribué à Alvin Roth et Lloyd Shapley pour leurs contributions dans ce domaine.⁵ Cette littérature scientifique a permis de mieux cerner l'importance de certains détails techniques. En particulier, cette littérature a mis en lumière que certaines procédures incitaient à des classements stratégiques alors que d'autres ne partagent pas cette caractéristique. Si les classements stratégiques sont jugés problématiques, il existe donc des procédures centralisées alternatives prêtes à l'emploi.

2. Le décret inscription et les classements stratégiques

Nous abordons maintenant la question centrale de notre article : les raisons pour lesquelles le DI incite les élèves à classer les écoles de manière stratégique et les effets de ces classements stratégiques sur la «performance» du DI.

Pour comprendre les classements stratégiques induits par le DI, il est utile de comprendre la manière dont il organise les inscriptions. Ce décret est complexe, mais il n'est pas nécessaire d'en comprendre tous les aspects pour illustrer notre propos. Nous ne présentons donc ici que les éléments de cette procédure qui induisent ces classements stratégiques.

De manière très simplifiée, le DI alloue les places de la manière suivante. Dans le courant du mois de mars précédant la rentrée, les parents remplissent un formulaire unique d'inscription (FUI) où il leur est demandé de classer jusqu'à dix écoles et apportent ce formulaire au directeur de l'école qu'ils classent en première position. L'allocation centralisée se fait en deux phases. Dans la première phase, les écoles qui reçoivent un nombre de formulaires inférieur à leur capacité acceptent tous les élèves qui ont classé cette école en première position. Les écoles pour lesquelles la demande est excédentaire attribuent à ce stade 80% de leurs places entre les élèves qui lui ont apporté leur formulaire. Ces places doivent être attribuées aux élèves qui ont la plus grande priorité pour cette école parmi tous les élèves qui ont listé cette école en première position. Le décret donne une priorité plus forte à certains groupes d'élèves. En particulier, les élèves qui ont un frère ou une sœur à l'école ont priorité sur ceux qui n'en ont pas. Pour départager les élèves qui appartiennent à un même groupe de priorité, le décret utilise un indice composite dont la valeur dépend de critères géographiques (comme la distance entre domicile et école primaire) et de critères pédagogiques (comme la poursuite éventuelle d'un programme en immersion). Plus la valeur de l'indice composite qu'un élève obtient pour une école est élevée, plus forte est sa priorité dans cette école. Les places attribuées à l'issue de cette première phase sont *définitives*. Dans la deuxième phase, les établissements envoient à la Commission Interréseaux des Inscriptions (CIRI) les formulaires des élèves qu'elles n'ont pas pu inscrire et le nombre de places encore disponibles dans leur établissement. La CIRI utilise les FUI pour calculer l'indice composite de chaque élève dans les écoles qu'il a listées dans son formulaire, en pondérant le score obtenu sur base des critères géographiques et pédagogiques par un coefficient *qui dépend de la position de l'école dans son classement*. La CIRI fait alors tourner un algorithme qui propose une allocation

⁵ Nous suggérons au lecteur de lire l'excellent livre de Roth et Sotomayor (1990) pour une introduction à la théorie de l'appariement, et les articles de Maniquet (2009) et Abdulkadiroglu (2013) pour une introduction aux procédures d'inscription. Pour une analyse des procédures d'inscription en Belgique, voir Cantillon (2009, 2013), et Cantillon et Gothelf (2009). Pour une vue d'ensemble des procédures d'inscription utilisées en pratique en Europe, voir www.matching-in-practice.eu.

... Le décret inscription et les classements stratégiques

des places encore disponibles après le premier tour sur base des préférences listées dans les FUI, des groupes de priorité et de l'indice composite. Si, après cette étape, certains élèves n'obtiennent de place dans aucune des écoles qu'ils ont listées dans leur FUI, ils peuvent alors s'inscrire dans une école dans laquelle des places sont encore disponibles.

Cette procédure incite les élèves à classer les écoles stratégiquement. Plus précisément, on peut distinguer trois raisons pour lesquelles il peut être avantageux pour les élèves de ne pas classer les écoles dans l'ordre de leurs vraies préférences.

La première raison est que, dans les écoles très demandées, 80% des places sont réservées aux élèves ayant classé ces écoles en première position. Cela incite les élèves à classer en première position une école dans laquelle ils ont de bonnes chances d'être admis plutôt que celle qu'ils préfèrent vraiment. Pour illustrer le problème, considérons l'élève Maria qui préfère l'école A à l'école B. Supposons que les deux écoles soient fortement demandées et que Maria ait une priorité élevée à l'école B (qui est située près de chez elle) mais pas à l'école A. Vu sa bonne priorité à l'école B, Maria a une bonne chance d'y obtenir une place si elle liste cette école en première position. Si par contre Maria liste l'école A en première position, elle n'a que très peu de chances d'y obtenir une place et elle diminue fortement ses chances d'obtenir une place à l'école B. En effet, lorsqu'elle ne liste pas l'école B en première position, la volonté de Maria de s'inscrire à l'école B n'est prise en compte que pour les 20% des places qui y sont encore disponibles après la première phase. Sa candidature entre alors en compétition avec celles d'autres élèves qui ont une priorité plus élevée qu'elle, comme par exemple celles d'élèves ayant un frère ou une sœur dans l'établissement mais qui ont aussi classé sans succès une autre école en première position.

La seconde raison est que, une fois la première phase terminée, l'indice composite d'un élève pour une école dépend de l'ordre dans lequel cet élève a classé cette école. L'indice composite de l'école classée en première position est par exemple multiplié par un facteur de 1,5, alors que ce facteur est de 1 pour les écoles classées de la 6^e à la 10^e position. Il est de ce fait judicieux pour un élève de classer les écoles stratégiquement pour augmenter son indice composite (et donc ses chances d'obtenir une place) dans les écoles où ses chances sont réelles. Pour l'année scolaire 2017-2018, parmi les 5.929 élèves qui n'ont pas obtenu l'école qu'ils ont classée en première position à l'issue de la première étape, ils sont 2.513 à l'avoir obtenue à l'issue du classement réalisé par l'algorithme à la deuxième étape. Ce chiffre aurait été plus petit si le classement des élèves n'intervenait pas dans le calcul de leur indice composite. Reprenons le cas de Maria. Considérons Lucas, le voisin de Maria qui préfère également l'école A à l'école B. Tout comme Maria, Lucas a une faible priorité à l'école A et une priorité élevée à l'école B car il habite près de cette école. Supposons que Lucas classe les écoles dans l'ordre de ses préférences, alors que Maria classe l'école B en première position. Considérons le cas où, à l'issue de la première phase, ni Maria ni Lucas n'obtiennent de place à l'école qu'ils ont listée en première position. Ils entrent alors en compétition pour une des places parmi les 20% encore disponibles à l'école B. Dans la deuxième phase, Maria a une priorité plus grande que celle de Lucas à l'école B car elle a classé cette école en première position. Il est donc tout à fait possible qu'elle puisse s'y inscrire alors que Lucas obtiendra de son côté une école qu'il apprécie moins que l'école B parce qu'il a classé les écoles dans l'ordre de ses vraies préférences.

La dernière raison pouvant inciter les classements stratégiques est que la procédure limite le nombre d'écoles que les étudiants peuvent classer. Un élève craignant de n'obtenir de place dans aucune de ses 10 écoles préférées peut avoir intérêt à ne pas inclure dans son FUI les écoles dans lesquelles il estime n'avoir que très peu de chances afin de pouvoir classer des écoles dans lesquelles ses chances sont plus importantes. Cela dit, vu que les élèves peuvent classer jusqu'à

... Le décret inscription et les classements stratégiques

10 écoles, ce type de classement stratégique est sans aucun doute marginal.⁶

Ces aspects stratégiques de la procédure peuvent donc pousser les élèves à ne pas classer leurs écoles cibles si leur priorité y est faible et les inciter à inscrire plus haut dans leur classement les écoles dans lesquelles ils ont une bonne priorité ou les écoles pour lesquelles la demande est moins forte. La conséquence de ces aspects stratégiques est que les classements inscrits sur les FUI ne correspondent pas nécessairement aux vraies préférences des élèves. Il s'agit de garder cette information à l'esprit pour apprécier correctement les chiffres communiqués sur le nombre d'étudiants ayant obtenu l'école de leur premier choix.

3. Inconvénients des aspects stratégiques du décret inscription

3.1. Complexité

Comme mentionné plus haut, il existe des procédures d'inscription centralisées qui n'induisent pas de classements stratégiques. De telles procédures sont dites non manipulables car les parents ne peuvent pas augmenter leurs chances d'accéder à une école en soumettant une liste qui ne correspond pas à leur vrai classement. Les procédures non manipulables rendent le problème du choix d'école *transparent* pour les parents et simplifient leurs démarches. Ceux-ci peuvent consacrer leur temps et leur énergie à identifier l'ensemble des éléments qu'ils jugent importants pour classer les écoles dans lesquelles ils voudraient inscrire leurs enfants.

Étant manipulable, le DI génère beaucoup de stress dans le chef des parents tant l'enjeu est important et le choix est complexe. Au moment de rendre son FUI, il est impossible de déterminer quelle est la meilleure stratégie. Par contre, une fois que les affectations sont rendues publiques, il est très facile de se rendre compte si la stratégie adoptée a été bonne ou mauvaise. Les parents peuvent donc regretter de ne pas avoir fait le meilleur choix, en observant qu'ils auraient pu avoir une place dans une école qu'ils préfèrent à leur attribution s'ils avaient introduit un autre classement.

Notons également que des tierces parties bien informées peuvent chercher à influencer le choix des parents lorsque la procédure est manipulable. A l'aide de caméras cachées, l'ASBL Infor Jeunes a par exemple révélé que des responsables d'établissement ont tenté de décourager certains élèves à classer leur école en première position.

La «manipulabilité» du DI complexifie par ailleurs la tâche des parents et favorise les mieux informés au détriment des autres. Leur meilleur classement dépend en effet de leurs anticipations des classements des autres parents, des détails de la procédure, etc. Certains peuvent y gagner parce qu'ils ont un réseau d'information plus étendu ou qu'ils ont une meilleure compréhension de la procédure. Si certains y gagnent en communiquant judicieusement un classement qui ne reflète pas correctement leur préférence, cela se fait au détriment d'autres élèves dont les parents ont moins d'informations ou une moins bonne compréhension de la procédure.

3.2. Efficacité et respect des priorités

Pire encore, tout le monde peut y perdre lorsque plusieurs élèves manipulent leur classement. Illustrons cette possibilité de loose-loose en prenant le cas de deux élèves habitant deux quartiers différents et préférant chacun l'école qui se trouve dans le quartier de l'autre élève. Si ces deux élèves manipulent leur classement en reportant l'école de leur quartier en première position et que les deux écoles

⁶ A titre illustratif, le rapport annuel 2017 de la CIRI révèle que les 5.929 élèves qui n'ont pas obtenu leur école préférée à la première étape ont classé en moyenne 3,37 écoles.

... *Efficacité et respect des priorités*

peuvent accueillir tous les premiers choix, alors tous les deux se retrouvent dans une situation moins enviable que s'ils avaient listé leur école préférée en première position. L'allocation obtenue est dite «inefficace» car elle n'a pas épuisé la possibilité d'échanges mutuellement profitables.

Par ailleurs, le décret ne garantit pas à un élève une place dans une école dans laquelle il a une priorité plus élevée qu'un autre élève pouvant s'y inscrire. Dans ce sens, on dit du DI qu'il ne respecte pas les priorités. Les économistes s'accordent sur le fait que l'absence d'échanges mutuellement profitables et le respect des priorités sont deux caractéristiques souhaitables. Un résultat central de la théorie de l'appariement est que les procédures manipulables (comme le DI) n'en respectent aucune, alors que celles qui ne sont pas manipulables peuvent en satisfaire au maximum une des deux.

Il importe de préciser que la désirabilité d'une procédure d'inscription ne peut pas être jugée sur base du nombre de principes (non «manipulabilité», respect des priorités et efficacité) qu'elle satisfait. Il y a d'autres éléments à prendre en considération comme l'intensité des préférences (cf. section 4). Par ailleurs, chacun des trois principes ne doit pas être considéré de manière binaire (satisfait ou non). Si une procédure d'inscription satisfait complètement deux de ces objectifs (10/10 et 10/10), mais ne satisfait pas du tout le troisième objectif (0/10), alors il pourrait être préférable d'utiliser une procédure qui ne satisfait complètement aucun des objectifs, mais est proche de les satisfaire chacun (9/10, 9/10 et 9/10).

3.3. Options externes

Certains parents peuvent bénéficier du fait que la procédure est manipulable, non pas parce qu'ils classent les écoles stratégiquement, mais parce qu'elle induit d'autres parents à adopter un comportement prudent. Cela a pour effet de limiter la concurrence sur les établissements les plus demandés. Dès lors, les places dans ces établissements sont plus facilement accessibles pour les élèves qui reportent leurs vraies préférences, par exemple parce qu'ils ont des *options externes*, c'est-à-dire d'autres possibilités que l'école dans laquelle ils peuvent s'inscrire en FWB.

A Bruxelles, différents systèmes d'éducation coexistent : l'enseignement organisé ou subventionné par la FWB ou par la Communauté flamande et les écoles privées, dont plus de 20 écoles internationales.⁷ Les écoles privées et les écoles flamandes attirent des élèves dont le profil socio-économique est élevé, notamment parce que la réussite d'un élève francophone dans un établissement néerlandophone peut dépendre de la maîtrise du néerlandais des parents, ou encore parce que les écoles privées coûtent cher. Pour un élève qui dispose d'une option externe, la perte de son premier choix est donc moins grave que pour un élève qui n'en a pas, de sorte qu'il sera davantage disposé à prendre le risque de classer un établissement prisé en première position. A l'inverse, un élève n'ayant pas d'autres options sera d'autant moins incité à classer une école très demandée en première position que d'autres, qui eux ont des options externes, le feront.

Reprenons notre exemple où, pour simplifier l'argument, il n'y a que trois écoles en FWB (A, B et C) et tous les élèves préfèrent l'école A à l'école B, qui elle-même est préférée à l'école C.⁸ Il existe également une école en Communauté flamande (D) que les élèves préfèrent à l'école B. Maria a la garantie de pouvoir s'inscrire à

⁷ Les statistiques de l'Institut Bruxellois de Statistique et d'Analyse indiquent que pour l'année scolaire 2015-2016, 15,5% des 96.578 élèves inscrits en secondaire à Bruxelles fréquentaient un établissement néerlandophone alors que, même si des statistiques officielles n'existent pas, 93,15% des avertissements-extraits de rôle bruxellois étaient rédigés en français en 2015 selon le ministre Johan Van Overtveldt.

⁸ En réalité, il existe une corrélation dans les préférences des élèves mais qui n'est évidemment pas aussi marquée que dans l'exemple.

... Options externes

l'école D et classera de ce fait uniquement l'école A sur son FUI. Lucas, le voisin de Maria, n'a pas la possibilité de s'inscrire à l'école D car ses parents ne parlent pas le néerlandais. Il peut classer l'école A en première position, mais ce faisant, il prend un gros risque. En effet, si Lucas n'obtient pas de place à l'école A, il risque aussi de ne pas obtenir de place à l'école B car il ne l'a pas listée comme étant son premier choix. Ce risque est par ailleurs d'autant plus important que le nombre d'élèves qui, comme Maria, ont la possibilité de s'inscrire à l'école D est élevé. A l'inverse, Maria aura d'autant plus de chance d'obtenir l'école A que Lucas et les autres élèves qui n'ont pas d'options externes optent pour le choix jugé «plus sûr» (l'école B dans notre exemple).

A notre connaissance, il n'existe pas de données qui permettent d'identifier quelle est l'importance des effets liés aux options externes. Ceux-ci jouent certainement un rôle sur les inscriptions dans les établissements les plus prestigieux de la capitale tant la demande y est importante, en particulier celle émanant d'élèves issus de milieux favorisés. Les effets décrits ci-dessus soulèvent alors des questions d'équité entre des élèves qui peuvent obtenir une place dans les établissements les plus prisés en FWB parce qu'ils peuvent se permettre de classer ces écoles en première position et les autres qui doivent utiliser leur premier choix de manière stratégique. L'existence d'options externes intensifierait alors la ségrégation qui existe de facto dans ces écoles du fait du critère géographique.

4. Avantages des aspects stratégiques du décret inscription

Nous avons présenté les effets indésirables qui peuvent découler du fait que le DI incite les élèves à classer les établissements de manière stratégique. Nous nous penchons maintenant sur deux raisons qui peuvent justifier le choix d'une procédure incitant à adopter de tels comportements.

Le DI favorise des comportements prudents, impliquant par exemple le classement d'une école accessible en première position plutôt qu'un établissement prisé. Ce type de classement stratégique conduit à une situation où le nombre d'élèves obtenant l'école qu'ils ont classée en première position est très élevé. Même si l'école classée en première position ne correspond pas nécessairement à l'école favorite, maximiser le nombre d'élèves obtenant l'école classée en première position peut être un objectif poursuivi par les responsables politiques en charge des inscriptions. Le nombre d'élèves obtenant l'école qu'ils ont classée en première position serait moindre dans une procédure non manipulable

Enfin, l'analyse réalisée jusqu'ici fait abstraction de l'intensité des préférences des élèves. Nous avons approché le problème en considérant uniquement le fait que l'on puisse préférer une école à une autre, mais sans regarder à quel point on la préfère. Ce faisant, nous avons laissé de côté un argument en faveur d'une procédure manipulable telle que le DI : les élèves qui ont une préférence très forte pour une école prisée seront incités à prendre le risque de classer cette école en première position, alors que d'autres élèves qui seraient très satisfaits avec une école moins sollicitée, auront tendance à manipuler leur classement en éliminant de celui-ci l'école prisée pour s'assurer une place à l'école moins sollicitée qu'ils considèrent comme étant presque autant désirable. De manière analogue à ce que nous avons décrit ci-dessus pour les options externes, ce type de comportements stratégiques conduit à une allocation où les élèves qui prennent le risque de classer en première position l'école prisée y obtiennent plus facilement une place, alors que d'autres qui ont supprimé l'école prisée de leur classement, améliorent leurs chances d'obtenir une place dans un autre établissement qu'ils considèrent comme étant de qualité presque équivalente.

Une procédure non manipulable ne peut pas prendre en compte l'intensité des préférences, contrairement à une procédure manipulable. Il s'agit de la raison

principale pour laquelle il n'y a pas d'unanimité dans la communauté scientifique sur la supériorité de procédures non manipulables par rapport à celles qui sont manipulables.⁹

5. Conclusion

Le DI incite les parents à classer les écoles de manière stratégique parce qu'il alloue 80% des places disponibles dans une école sur base des premiers choix et parce que la priorité d'un élève augmente dans un établissement qu'il a bien classé. Nous avons souligné que la «manipulabilité» du DI entraîne une série de désavantages. Il complexifie la tâche des parents, il favorise les élèves les mieux informés au détriment des autres, il peut constituer une source de stress lors de la réalisation du classement et de remords une fois les résultats connus, il peut conduire la direction d'établissement à influencer le classement choisi par les parents, il peut générer des situations où des échanges d'établissement permettraient aux élèves d'améliorer leur situation, il ne garantit pas à un élève une place dans une école dans laquelle il a une priorité plus élevée qu'un autre élève pouvant s'y inscrire et il favorise les élèves qui ont des options externes au détriment de ceux qui n'en ont pas. Par contre, il permet à de nombreux élèves d'obtenir l'école qu'ils ont classée en première position. Enfin, il peut induire une allocation des élèves telle que ceux qui ont une préférence forte pour un établissement prisé peuvent s'y inscrire parce qu'ils prennent le risque de classer cette école en première position, alors que d'autres optent pour des stratégies sûres.

Une question demeure : Quelle est l'ampleur de ces comportements stratégiques et surtout quels sont leurs effets ? Nous ne sommes pas en mesure de répondre à cette question, mais estimons que c'est une des questions centrales à laquelle il faudrait pouvoir répondre pour évaluer le DI. Pour y apporter une réponse, il faudrait pouvoir analyser les FUI remplis par les parents. En effet, les réponses à ces questions dépendent notamment de la corrélation entre les préférences des élèves et des tensions entre l'offre et la demande pour un ensemble d'établissements ciblés par un élève.

Si les élèves avaient la garantie de pouvoir s'inscrire dans une école qu'ils apprécieraient, même si cette école n'est pas celle qu'ils préfèrent, le DI et les classements stratégiques qu'il induit ne poseraient pas de problèmes. A l'inverse, lorsque tous les établissements dans lesquels des parents souhaiteraient inscrire leur enfant sont fortement demandés, la position de chaque école dans le classement est cruciale. En effet, des élèves peuvent dans ce cas se retrouver sans établissement parce qu'ils ont classé les écoles d'une manière plutôt que d'une autre.

Les classements stratégiques sont de ce fait déterminants pour des parents qui veulent absolument inscrire leurs enfants dans un établissement qui a une bonne réputation ou pour ceux qui habitent dans les zones densément peuplées en regard des places qui y sont disponibles (Nord Est de Bruxelles). Quel est le meilleur classement d'un élève souhaitant s'inscrire dans une école à Schaerbeek, sachant qu'en 2017 seulement 5 écoles sur les 13 que compte la commune ont pu accepter tous les élèves qui ont classé ces écoles en première position (contre 388 sur 473 en FWB) ? Gardons cependant en tête que ces difficultés ne sont pas le résultat de l'utilisation d'un algorithme mais proviennent plutôt d'une offre insuffisante en regard de la demande. L'ouverture de 4 nouvelles écoles en septembre 2018 à Anderlecht, Saint-Gilles et Molenbeek-Saint-Jean (2) limite de ce fait l'intérêt des comportements stratégiques et leurs effets indésirables dans ces zones.

Si les effets pervers liés aux classements stratégiques étaient jugés trop impor-

⁹ Voir Miralles (2008) et Abdulkadiroglu *et al.* (2011).

... Conclusion

tants, il y aurait alors lieu de remplacer le décret inscription par une procédure non manipulable. Notons qu'un tel changement n'implique pas de modifier les critères déterminant les priorités attribuées aux élèves. Par contre, comme expliqué dans Maniquet (2009), changer l'algorithme modifiera la performance de la procédure en termes d'efficacité et de respect des priorités fixées par le décret, que ce soit en l'améliorant ou en la détériorant. Le choix d'une autre procédure peut être éclairé par les résultats des nombreuses études scientifiques qui ont proposé et évalué différentes procédures d'inscription centralisées.

Benoît Decerf est professeur d'économie à l'Université de Namur et chercheur au centre Development, Finance and Public Policies (DeFIPP, Université de Namur).

Gilles Grandjean est professeur d'économie à l'Université Saint-Louis et chercheur au Centre de Recherche en Economie (CEREC, Université Saint-Louis).

Tom Truyt est professeur d'économie à l'Université Saint-Louis et chercheur au Centre de Recherche en Economie (CEREC, Université Saint-Louis). Il est également affilié au CORE (UCL) et au Center of Economic Studies (KULeuven).

Benoît Decerf, Gilles Grandjean et Tom Truyts

benoit.decerf@unamur.be

gilles.grandjean@usaintlouis.be

tom.truyts@usaintlouis.be

Références

Abdulkadiroglu, A., Y. Che et Y. Yosuke (2011). Resolving Conflicting Interests in School Choice: Reconsidering the Boston Mechanism. *American Economic Review*, 101.

Abdulkadiroglu, A. (2013). School Choice. Dans *Oxford Handbook of Market Design*. Oxford University Press.

Black, S. et S. Machin (2011). Housing Valuations of School Performance. Dans Hanushek E., Machin S. et Woessmann L. (éds), *Handbook of the Economics of Education*, Elsevier.

Cantillon, E. (2009). Réguler les inscriptions scolaires à Bruxelles. *Brussels Studies*, 34.

Cantillon, E. et N. Gothelf (2009). Réguler les inscriptions scolaires : pourquoi et comment ? Actes du Congrès des Economistes de Langue Française, CiFOP, Novembre 2009.

Cantillon, E. (2013). Mixité sociale : le rôle des procédures d'inscription scolaire. Actes du 20ème Congrès des Economistes Belges de Langue Française, CiFOP.

Hindriks, J. (2017). La ségrégation et les inégalités sociales à l'école. Dans De Witte, K. et Hindriks, J. (eds.), *L'Ecole de la réussite*, Itinera Institute, septembre 2017.

Fack, G. et J. Grenet (2009). When do Better Schools Raise Housing Prices? Evidence from Paris Public and Private Schools. *Journal of Public Economics*, 94(1-2).

Maniquet, F. (2009). Inscriptions dans les écoles : quelques enjeux et quelques solutions. *Regards économiques*, 77.

Miralles A. (2009). School Choice: The Case for the Boston Mechanism. Dans Das S., Ostrovsky M., Pennock D., Szymanski B. (eds) *Auctions, Market Mechanisms and Their Applications*. AMMA 2009. Lecture Notes of the Institute for Computer Sciences, Social Informatics and Telecommunications Engineering, vol 14. Springer, Berlin, Heidelberg.

Ryelandt, N. (2013). Les décrets «inscriptions» et «mixité sociale» de la Communauté française. *Courrier hebdomadaire* (2188-2189).

Roth, A. et M. Sotomayor (1990). *Two-sided matching: A study in game-theoretic modeling and analysis*. Cambridge University Press.

Directeur de la publication :
Vincent Bodart

Rédactrice en chef :
Muriel Dejemeppe

Comité de rédaction : *Paul Belleflamme,*
Vincent Bodart, Muriel Dejemeppe, Frédéric
Docquier, Jean Hindriks, Marthe Nyssens,
William Parienté, Mikael Petitjean

Secrétariat & logistique : *Virginie Petit*
Graphiste : *Dominos*

Regards Économiques IRES-UCL

Place Montesquieu, 3
B1348 Louvain-la-Neuve

www.regards-economiques.be

regard-ires@uclouvain.be

tél. 010/47 34 26

ISSN 2033-3013