

7. « Présent ! » et maintenant ?

Tayssir et performances scolaires

Jules Gazeaud*

Claire Ricard**

*Doctorant à l'Université Clermont Auvergne, CNRS, IRD, CERDI, F-63000, Clermont-Ferrand, France.

**Doctorante à l'Université Clermont Auvergne, CNRS, IRD, CERDI, F-63000 Clermont-Ferrand, France, et à l'Université Hassan II, Casablanca, Maroc.

Résumé

Afin de lutter contre l'abandon scolaire, le gouvernement marocain a mis en place un programme de cash-transfer conditionnel à partir de 2008 : le programme Tayssir. L'objectif initial du programme semble être atteint mais qu'en est-il de la qualité de l'éducation reçue par les élèves qui restent grâce au transfert ? C'est ce que nous nous proposons de regarder en comparant les résultats aux examens de fin de primaire et de fin de collège des élèves dans les communes bénéficiaires et non bénéficiaires. Comme le programme Tayssir ciblait jusqu'en septembre 2018 les communes dont le taux de pauvreté est supérieur à 30%, nous utilisons une méthode d'échantillonnage qui repose sur l'idée que les communes qui sont proches du seuil de ciblage sont suffisamment similaires pour servir de groupe de comparaison. Nous trouvons qu'à la fin du primaire, le programme Tayssir n'a pas d'effet sur les performances des filles mais que les garçons ont des résultats en moyenne moins bons dans les communes bénéficiaires du programme que dans les communes non bénéficiaires. La raison est qu'en réduisant l'abandon scolaire, le programme Tayssir a permis aussi à des élèves en difficulté de rester scolarisés. Le défi du gouvernement est alors désormais de faire en sorte que l'ensemble des élèves marocains acquièrent des compétences en essayant d'adapter la pédagogie pour ne laisser aucun enfant sur le bas-côté.

Mots clés : Performance scolaire ; Tayssir ; transferts monétaires conditionnels ; MASSAR

Abstract

So as to prevent school drop-out, the Moroccan government set up a contingency cash-transfer program since 2008: the Tayssir program. The initial objective of the program seems to have been achieved. But what about the quality of education received by the students who remain thanks to the cash-transfer? This study answers to this question by comparing the results of the primary and college end exams of beneficiary and non-beneficiary students in municipalities. Seen that the Tayssir program targeted, until September 2018, the municipalities with a rate poverty above 30%, we use a sampling method based on the idea that the municipalities that are close to the targeting threshold are sufficiently similar, serve as a comparison group. The results suggest that at the end of primary school, the Tayssir program has no effect on the performance of girls. Besides, boys who are belonging to the municipalities benefiting from the program on average are less good than those who are in the non-beneficiary municipalities. The reason is that by reducing dropout, the Tayssir program has also enabled struggling students to remain at school. The challenge for the government now is to ensure that all Moroccan students acquire skills through trying to adapt the pedagogy so as not to leave any child on the side.

Key words: School achievement; Tayssir; conditional cash transfers; MASSAR

Après le discours du Roi Mohamed VI au Parlement à l'automne 2007,⁵⁶ le Ministère de l'Éducation Nationale du Maroc a élaboré un Plan d'urgence pour l'éducation pour la période 2009-2012. Le gouvernement s'était alors fixé comme objectif d'envoyer et de maintenir tous les enfants âgés de 6 à 15 ans à l'école. Un des outils pour atteindre cet objectif a été le programme Tayssir, lancé au cours de l'année scolaire 2008-2009.⁵⁷

Tayssir est un programme de transfert monétaire conditionné à la présence régulière en classe des enfants de 6 à 15 ans. Il cible les élèves des écoles situées dans les communes rurales où le taux de pauvreté est supérieur ou égal à 30% selon la carte de la pauvreté monétaire de 2004 élaborée par le Haut-Commissariat au Plan (HCP). Tayssir a commencé en 2008-2009 dans seulement 5 régions. Puis il a été étendu à toutes les écoles primaires marocaines des municipalités rurales qui répondaient au critère d'éligibilité. Enfin, en 2011, les élèves du collège ont pu bénéficier du programme. 434 municipalités ont été ciblées par Tayssir jusqu'en 2018, date à laquelle la méthode de ciblage a changé pour fournir le transfert en fonction de la pauvreté des ménages⁵⁸.

Une évaluation de la version pilote de Tayssir a montré que le programme avait un effet important et positif sur la scolarisation (Benhassine et *al.*, 2015). L'effet a été encore plus marqué chez les filles, puisque leur taux d'abandon a diminué de 4,7 points contre 3,7 points chez les garçons. Le programme semble donc atteindre son objectif : lutter contre le décrochage scolaire. Cependant, les performances scolaires des élèves marocains sont faibles par rapport aux références internationales. Par exemple, le Maroc était parmi les 5 derniers pays évalués par TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) en 2015 (Bijou et Bennouna, 2018) et parmi les 4 derniers pays évalués par PISA (*Programme for International Student Assessment*) en 2018⁵⁹. C'est pourquoi, il est important de s'intéresser à l'effet du programme Tayssir sur les performances scolaires des élèves.

Par une meilleure assiduité et plus d'importance accordée à leur éducation, Tayssir aurait pu améliorer les résultats scolaires des élèves bénéficiaires. Benhassine et *al.* (2015) ont tenté de mesurer l'effet du programme Tayssir sur les capacités en arithmétique des élèves à travers un test d'évaluation des compétences en mathématiques (ASER). D'après ce test, le programme Tayssir, dans sa version pilote, n'avait pas d'effet sur la qualité de l'éducation des élèves les bénéficiaires. Cependant, les effets sur l'apprentissage peuvent prendre du temps à se manifester. C'est pourquoi nous aimerions vérifier si Tayssir a un effet sur l'apprentissage des enfants exposés au transfert monétaire pendant une période beaucoup plus longue (6 à 9 ans après la mise en place du programme).

Les effets d'un programme de transfert monétaire sur les performances des élèves ont été testés dans plusieurs contextes, mais restent incertains. Au Mexique, Behrman et *al.* (2019) ont constaté que le programme PROSPERA avait un effet positif et significatif sur l'apprentissage. Au Cambodge, Filmer et Schady (2014) n'ont constaté aucun effet d'un programme similaire sur les compétences en mathématiques et en vocabulaire des enfants. Selon Montalbán (2019), les transferts monétaires n'ont un impact sur la réussite des élèves que lorsqu'ils sont conditionnés à leurs performances (programmes basés sur le mérite).

⁵⁶ « Nous appelons le prochain gouvernement à travailler sans délai à la mise en œuvre d'un Plan d'urgence pour consolider les acquis et procéder aux ajustements nécessaires, en assurant une application optimale des dispositions de la Charte nationale pour l'éducation et la formation », (maroc.ma, 2007).

⁵⁷ Dans le même temps, des dortoirs et cantines scolaires ont été construits et leurs tarifs ont été réduits. Certains élèves ont aussi bénéficié de la gratuité des uniformes scolaires et de l'initiative « 1 million de cartables ».

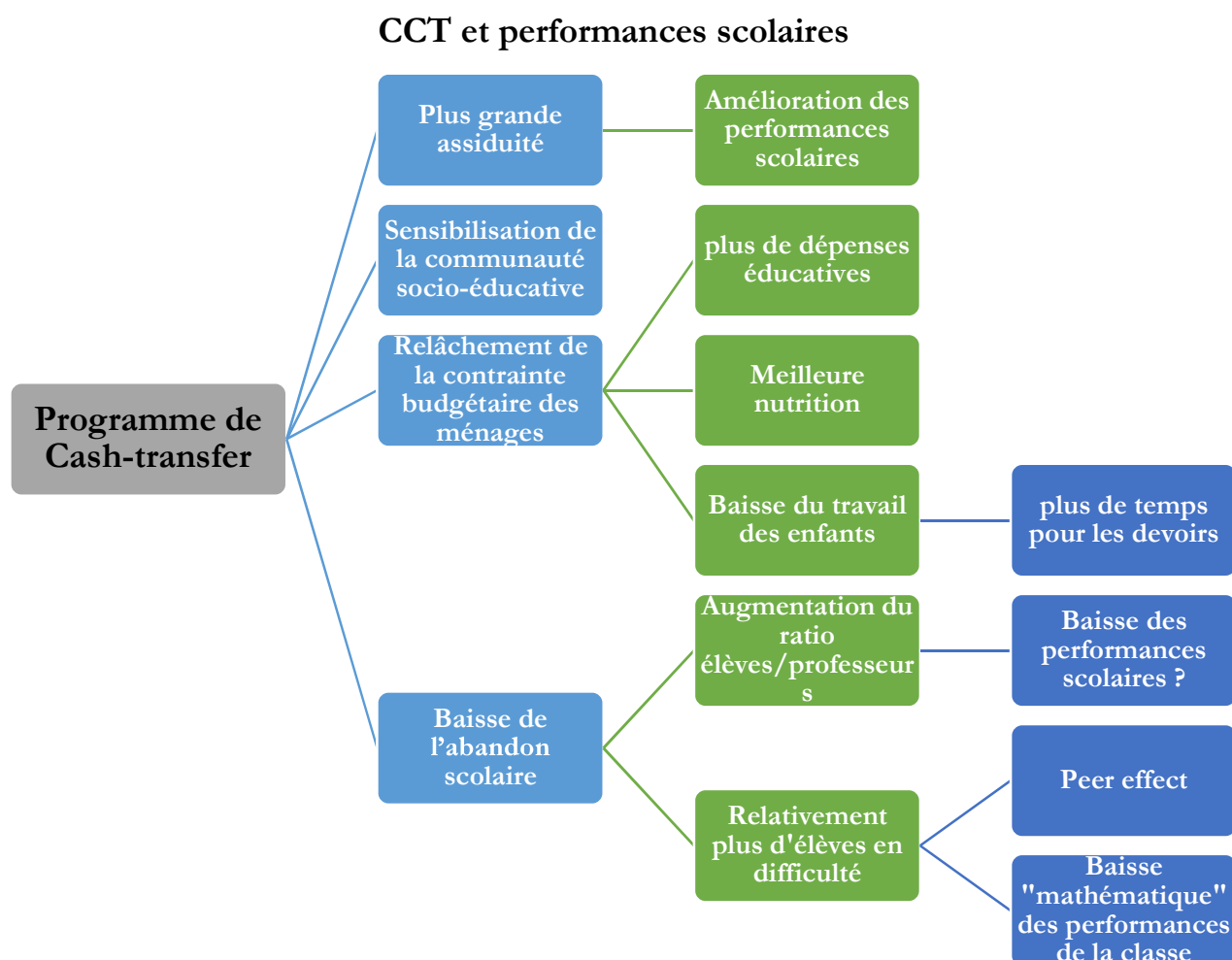
⁵⁸ Pour bénéficier du programme, les familles des élèves doivent disposer d'une carte valide du Régime d'assistance médicale (Ramed).

⁵⁹ Pour plus de détails, voir l'article de J. Brunet-Jailly dans ce même numéro.

Cependant, nous supposons que la méthode de ciblage communal de Tayssir pourrait avoir un effet sur l'ensemble de la communauté socio-éducative à laquelle appartient l'élève qui conduirait à l'amélioration des compétences dans les écoles bénéficiaires. En effet, en ciblant une municipalité plutôt qu'un individu, un programme de transfert d'argent pourrait sensibiliser à l'importance de l'éducation et motiver plus de personnes au sein de la communauté à améliorer les résultats des élèves. Par ailleurs, d'après Avitabile et *al.* (2019), les programmes de cash-transfers pourraient avoir un effet positif sur l'apprentissage des élèves en permettant aux parents d'acheter des livres ou du matériel scolaire mais aussi de la nourriture de meilleure qualité. Avitabile et *al.* (2019) souligne aussi que les programmes de cash-transfers peuvent rendre moins nécessaire le travail des enfants libérant ainsi du temps pour les devoirs.

L'effet potentiellement positif de Tayssir sur les performances des élèves pourrait aller de pair avec un effet indirect ambigu transitant par la réduction du décrochage dans les écoles bénéficiaires de Tayssir. En effet, si moins d'enfants abandonnent et qu'aucune autre classe n'est créée, il y a mécaniquement plus d'enfants par classe. Or, des classes plus nombreuses peuvent entraîner de moins bonnes performances car elles sont moins faciles à gérer pour un seul enseignant. Cependant, l'effet du rapport élèves-enseignant sur les performances des élèves n'est pas clair. Urquiola (2001) et Urquiola et Verhoogen (2009) trouvent un effet négatif de l'augmentation de la taille des classes sur les performances linguistiques en Bolivie et au Chili, tandis que Duflo et *al.* (2015) ne trouvent aucun effet positif de la réduction du rapport élèves-enseignant sur les performances des élèves au Kenya.

L'effet de Tayssir sur les performances scolaires qui transiterait par la modification du rapport élèves-enseignant serait alors ambigu. Par ailleurs, si les élèves qui restent à l'école grâce à Tayssir sont ceux qui auraient abandonné du fait de leurs mauvais résultats s'ils n'avaient pas reçu le transfert, les performances globales de l'école pourraient être réduites (Filmer et Schady, 2009). La présence d'élèves en difficulté pourrait aussi avoir un effet sur les performances individuelles des autres élèves de la classe à travers un phénomène de peer effect. Certains élèves pourraient être tentés d'imiter les élèves qui ne parviennent pas à s'adapter à la pédagogie de la classe. À l'inverse, les élèves qui comprennent ce que l'école attend d'eux peuvent influencer et aider les élèves qui rencontrent davantage de problèmes. Les mécanismes expliquant comment un programme de transfert monétaire peuvent avoir un effet sur les performances scolaires des élèves sont illustrés dans la figure ci-dessous.



Nous menons actuellement une étude dont l'objectif est de tester quels mécanismes sont à l'œuvre dans le contexte marocain en utilisant les données du système d'information du Ministère de l'éducation nationale : MASSAR. Ce système recueille des informations sur les performances des élèves dans chacune des écoles marocaines. Pour mesurer la performance des élèves, nous utilisons leurs résultats aux examens de fin de primaire et de collège. Au Maroc, les enfants sont censés commencer l'école primaire à l'âge de 6 ans et y rester pendant 6 ans. À la fin de l'école primaire (6ème année), ils doivent passer un examen sur 10 points. S'ils réussissent cet examen, les élèves sont autorisés à s'inscrire au collège. Le collège dure 3 ans, à la fin desquels les élèves doivent passer un examen sur 20 points pour pouvoir s'inscrire au lycée. Les examens de fin de cycle sont communs à toutes les écoles primaires ou collèges d'une région.

La première partie de l'article sera consacrée à la présentation du contexte de notre étude. Nous discuterons ensuite le lien entre Tayssir et l'abandon scolaire 10 ans après sa mise en place. Cette étude préalable de la relation entre Tayssir et l'abandon scolaire en troisième partie nous permettra de mieux discuter quels seraient l'effet de Tayssir sur les performances scolaires dans une quatrième partie. La cinquième partie tire des conclusions de ce travail.

I. Contexte

a. Le programme Tayssir

Le programme Tayssir est un programme de transfert monétaire lancé en 2008 par le Ministère de l'éducation du Maroc. Jusqu'en septembre 2018, les enfants ciblés étaient inscrits dans les écoles des communes rurales où le taux de pauvreté était supérieur ou égal à 30% selon la carte de pauvreté monétaire établie par le HCP (Haut-Commissariat au Plan) à partir du recensement de 2004.⁶⁰

La mise en place du programme s'est faite progressivement. La phase pilote du programme entre 2008-2010 a ciblé les élèves des écoles primaires dans 5 régions et 132 municipalités où le taux de pauvreté était supérieur ou égal à 30 % et le taux d'abandon scolaire supérieur à 8 %. Ensuite, les critères d'abandon n'ont plus été utilisés et le programme a été étendu à l'ensemble des communes rurales où le taux de pauvreté était supérieur à 30%. À partir de 2011-2012, les élèves bénéficiaires ont pu continuer à percevoir le transfert au collège s'ils respectaient la carte scolaire.⁶¹ Jusqu'en septembre 2018, les enfants de 434 municipalités percevaient Tayssir. Le ciblage géographique de Tayssir conduit alors tous les enfants d'une même classe de primaire à percevoir le transfert. Nous pouvons imaginer que la somme des motivations individuelles induites par le fait de recevoir de l'argent pour aller à l'école créerait un environnement particulièrement favorable à la réussite des élèves.

Pour que le transfert ait un effet sur les résultats scolaires des élèves, il faut qu'il relâche suffisamment la contrainte budgétaire des ménages. Les ménages éligibles reçoivent 60dhs par mois et par enfant⁶² inscrit dans les deux premières années du primaire, 80dhs les deux années suivantes, 100dhs les deux dernières années du primaire et 140dhs au collège. Le transfert représente entre 5,76 % (pour le montant le plus faible) et 13,43 % (pour le montant le plus élevé) des dépenses totales moyennes par an et par personne en zone rurale (HCP, 2016).⁶³ Pour percevoir le transfert, les parents doivent se rendre au bureau de poste de leur municipalité ou à la navette postale dans les régions plus enclavées. Si leur enfant a manqué l'école plus de 4 jours au cours du mois précédent à l'école primaire et plus de 6 jours au cours du mois précédent au collège, le ménage ne perçoit pas le transfert pour le mois. Le montant et les conditions de perception du transfert pourraient être suffisantes pour inciter les parents et les enfants à s'investir dans leur éducation. La conditionnalité du transfert à la présence en classe de l'enfant l'oblige à une certaine assiduité. Or, si en étant en classe, l'enfant acquiert réellement de nouvelles connaissances, il y a des chances que le programme Tayssir améliore ses résultats par rapport à un enfant non bénéficiaire.

Pour tester nos hypothèses, nous utilisons les données du système MASSAR que nous présentons au paragraphe suivant.

b. Données et participations aux examens

⁶⁰ Désormais, les ménages sont ciblés lorsqu'ils sont inscrits comme étant admissibles au RAMED, le programme d'assurance maladie pour les citoyens à faible revenu

⁶¹ Le système scolaire marocain est basé sur des secteurs. Plusieurs écoles primaires dépendent d'un collège où leurs élèves sont censés aller après avoir terminé le cycle primaire.

⁶² Seuls trois enfants par ménage sont admissibles au programme. Ils doivent avoir entre 6 et 15 ans.

⁶³ Comme les transferts ont été ciblés sur les municipalités rurales les plus pauvres, la part des dépenses totales des ménages éligibles couverte par le transfert est potentiellement plus large

Les données utilisées proviennent du système d'information du Ministère de l'Éducation Nationale du Maroc : MASSAR. Depuis 2013, les enseignants et les directeurs d'école saisissent directement les informations sur les caractéristiques des élèves (âge et sexe), leurs performances et leur assiduité, sur internet ou sur l'application mobile MASSAR. Il y a aussi des informations sur les écoles comme le nombre de salles, de classes par niveau, d'enseignants par classe et la municipalité à laquelle elles appartiennent. Nous avons obtenu ces données pour les municipalités où le taux de pauvreté se situe entre 20 et 40 %.

Au sein de la Direction du Système d'Information du Ministère de l'Éducation au Maroc, il existe un service spécial consacré à Tayssir. Grâce aux informations fournies par ce service, nous sommes en mesure d'identifier les enfants qui bénéficient du transfert et ceux qui n'en bénéficient pas. Dans notre base de données, nous avons alors 1 714 445 enfants, dont 551 037 bénéficiaires de Tayssir (soit 32% de notre échantillon).

Nous pouvons considérer qu'un enfant est « traité » par le programme Tayssir de trois façons différentes. La première est de simplement tenir compte de s'il bénéficie individuellement du transfert. 19% des enfants qui vivent dans des communes ciblées par le programme n'en sont pourtant pas bénéficiaires.⁶⁴ Ces enfants n'auraient donc pas d'incitation individuelle à s'investir davantage dans leur instruction. Cependant, cela ne devrait pas entraver l'idée selon laquelle la plus grande motivation d'un grand nombre d'élèves aurait des effets indirects positifs sur les résultats scolaires de l'ensemble de la classe. C'est pourquoi, nous pouvons aussi considérer qu'un élève est traité simplement s'il habite dans une commune ciblée par le programme.

Enfin, nous pouvons aussi considérer qu'un enfant est traité par le programme s'il a commencé ses études dans une municipalité ciblée. Nous supposons que les élèves qui ont commencé l'école avec une bourse sont plus conscients de l'importance de l'éducation et continuent à s'impliquer pour obtenir de bons résultats même s'ils vont dans une école non bénéficiaire. 11,58 % des enfants qui ont commencé l'école dans une municipalité ciblée vont maintenant à l'école d'une municipalité non ciblée. La plupart d'entre eux ont terminé l'école primaire (seuls 27,47 % d'entre eux sont encore scolarisés dans le primaire) et fréquentent probablement un collège qui n'appartient pas au secteur de leur école primaire. Cette autre manière de considérer un enfant comme bénéficiaire du programme Tayssir permet de voir les effets de long terme du transfert.

Pour mesurer les performances des élèves, nous utilisons leurs résultats à l'examen de fin de primaire et à l'examen de fin de collège (brevet) qui sont contenus dans MASSAR. En nous concentrant sur les résultats aux examens, nous éliminons tous les biais de notre analyse qui pourrait être induits par le fait que la difficulté des contrôles en classe pourrait être bien différente d'une école à l'autre. En effet, les examens de fin de cycle sont communs aux différentes écoles primaires ou collèges au sein d'une même région. Par ailleurs, les élèves ne sont pas corrigés par leur professeur ce qui limite les biais induits par une correction plus ou moins subjective quand les copies ne sont pas anonymes. Bien qu'une commission nationale garantisse un niveau de difficulté homogène entre les différents examens régionaux, nous préférons utiliser une mesure relative des performances des élèves aux examens. Nous divisons alors le score individuel par le score moyen au sein de la région. En effet, si un élève obtient 5 sur 10 à l'examen de fin d'études primaires alors qu'il vit dans une région où la performance moyenne à cet examen est de 2, son score relatif est de 2,5, ce qui est relativement mieux qu'un score de 5 sur 10 dans une région où la performance moyenne est de 8 (le score relatif est alors de 0,625).

⁶⁴ Soit parce qu'ils ont déjà 3 frères et sœurs qui bénéficient du programme, soit parce que leurs parents n'ont pas de carte d'identité et n'ont alors pas pu compléter leur dossier administratif

Environ 150 000 élèves par an sont en dernière année d'école primaire. Parmi eux, environ 130 000 passent l'examen. Plus de 70 % des candidats à l'examen le réussissent. En 2015-2016, il y avait 71 374 élèves en dernière année de collège et 97 183 en 2017-2018. Plus de 60 % d'entre eux passent l'examen, mais seulement entre 35 et 40 % le réussissent.

Comme nous craignons que notre analyse concernant l'effet de Tayssir sur les performances scolaires ne soient biaisés par l'effet du programme sur l'abandon scolaire, nous étudions dans la partie suivante la relation entre Tayssir et le décrochage scolaire.

II. Effet sur l'abandon scolaire

Selon Benhassine et *al.* (2015), la phase pilote du programme a permis de réduire le taux d'abandon chez les bénéficiaires. Comme les décrocheurs ont généralement des résultats plus faibles, nous soupçonnons que l'effet de Tayssir sur les performances scolaires pourrait être biaisé à la baisse. Par exemple, la moyenne générale des garçons qui quittent l'école à la fin de la cinquième année du primaire est de 4,46/10 contre 5,65/10 pour ceux qui restent. Le phénomène est le même pour les filles. Celles qui poursuivent leur scolarité en sixième année de primaire ont une moyenne générale de 6,05/10 contre 4,92/10 pour celles qui abandonnent avant d'entrer en sixième année. S'il y a relativement plus d'élèves avec de faibles performances dans les "écoles Tayssir", ils peuvent faire baisser les résultats globaux de l'école. Cependant, Tayssir pourrait également permettre aux enfants ayant de bonnes notes de poursuivre leur scolarité grâce au transfert d'argent. C'est pourquoi il est important de savoir qui reste scolarisé grâce au programme.

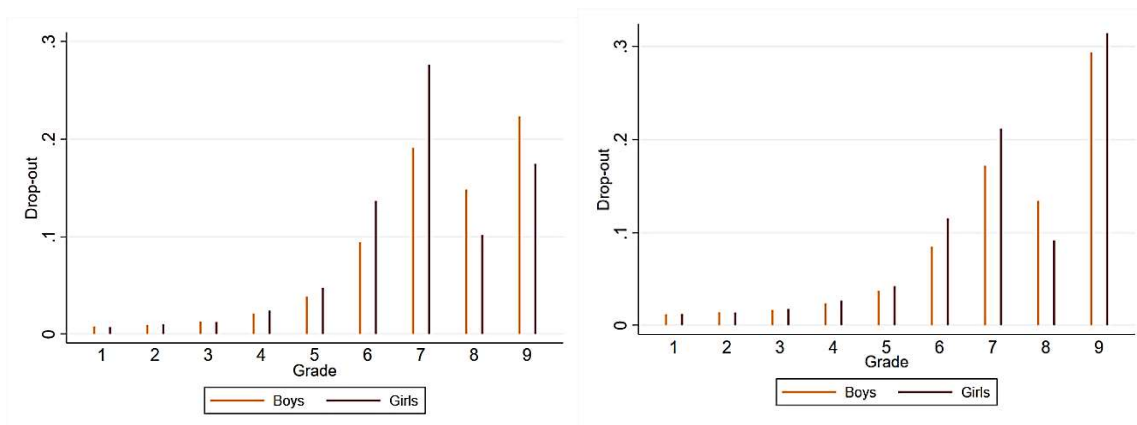
Nous avons calculé le taux d'abandon scolaire grâce aux données MASSAR. Un élève est considéré comme un décrocheur s'il n'apparaît pas dans le système MASSAR l'année suivante. Nous avons trouvé un taux d'abandon égal à 7,14 % sur l'ensemble de la période étudiée.⁶⁵ En primaire, le taux d'abandon est de 3,6% dans les communes non-bénéficiaires contre 3,5% dans les communes bénéficiaires. Cela indique que les enfants abandonnent légèrement moins au primaire quand ils résident dans une commune ciblée par Tayssir. Au collège, la différence est plus flagrante. 8% des enfants abandonnent leur scolarité au cours du collège dans les communes non-bénéficiaires contre 6,3% dans les communes bénéficiaires.

La figure ci-dessous, permet d'observer plus en détails le décrochage scolaire par niveau. Les taux d'abandon sont faibles au début de l'école primaire, sans différence entre les garçons et les filles. Le décrochage augmente à partir de la 4e année et touche davantage les filles jusqu'en 7e année. Une fois que les filles ont terminé la 7e année (1ère année de collège), elles ont plus de chances de terminer le collège que les garçons. Dans les communes non bénéficiaires, c'est à la fin du collège que les garçons et les filles ont la plus forte probabilité d'abandonner leur scolarité puisque 30,25% des enfants quittent l'école à la fin de ce cycle. Dans les municipalités Tayssir, seuls les garçons courent le plus grand risque de décrocher en dernière année du collège. 22,42 % d'entre eux quittent l'école à la fin de l'année, peut-être parce qu'ils ne seront plus éligibles au programme l'année suivante. Les filles sont les plus menacées à la fin de la première année du collège dans les communes Tayssir dans le sens où 27,65 % d'entre elles quittent l'école à la fin de cette année. Dans les communes ciblées par Tayssir, la première

⁶⁵ Les taux d'abandon sont relativement stables dans le temps. Le taux de décrochage le plus élevé a été constaté en 2016, lorsqu'il a atteint 7,48 % de notre échantillon, le plus bas en 2013 avec 6,86%.

année de collège semble donc être cruciale pour les filles. Une fois qu'elles ont passé cette étape, elles sont un peu mieux protégées contre l'abandon scolaire que leurs homologues qui ne bénéficient pas de Tayssir.

Taux d'abandon par sexe et par année d'études dans l'enseignement primaire général et le collège



1 Communes ciblées par Tayssir

2 Communes non ciblées par Tayssir

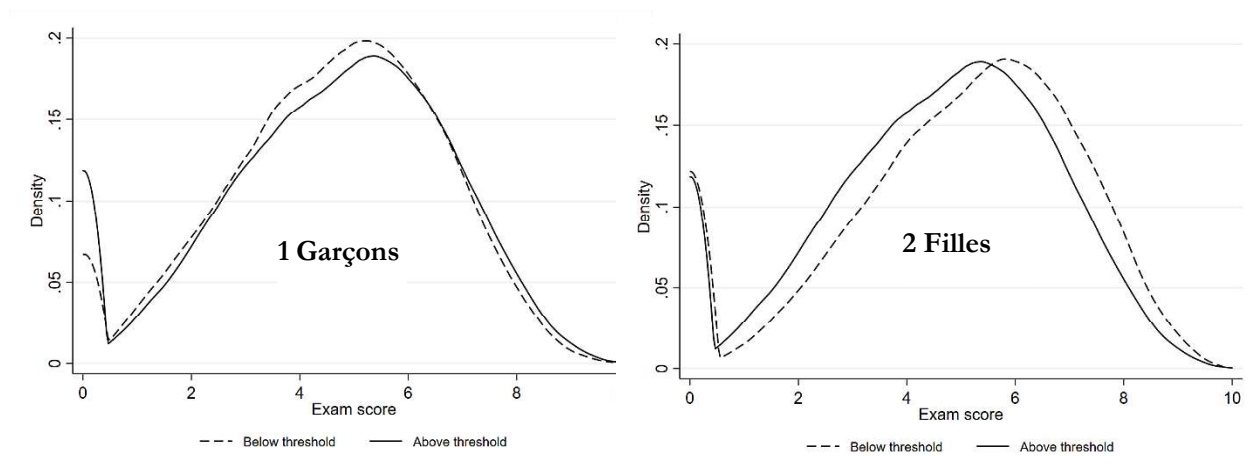
En ayant un effet sur le décrochage, Tayssir pourrait avoir changé le profil des élèves qui passeront les examens à la fin de l'école primaire et du collège dans les municipalités bénéficiaires. Comme les décrocheurs ont généralement des notes plus faibles que les élèves qui restent à l'école, les enfants des municipalités Tayssir pourraient avoir des performances relativement plus faibles que les enfants des municipalités non ciblées en raison du programme. C'est pourquoi nous devrions prendre en compte l'effet de Tayssir sur le décrochage scolaire lorsque nous mesurerons son effet sur les performances des élèves.

III. Effet sur les performances de fin de cycle

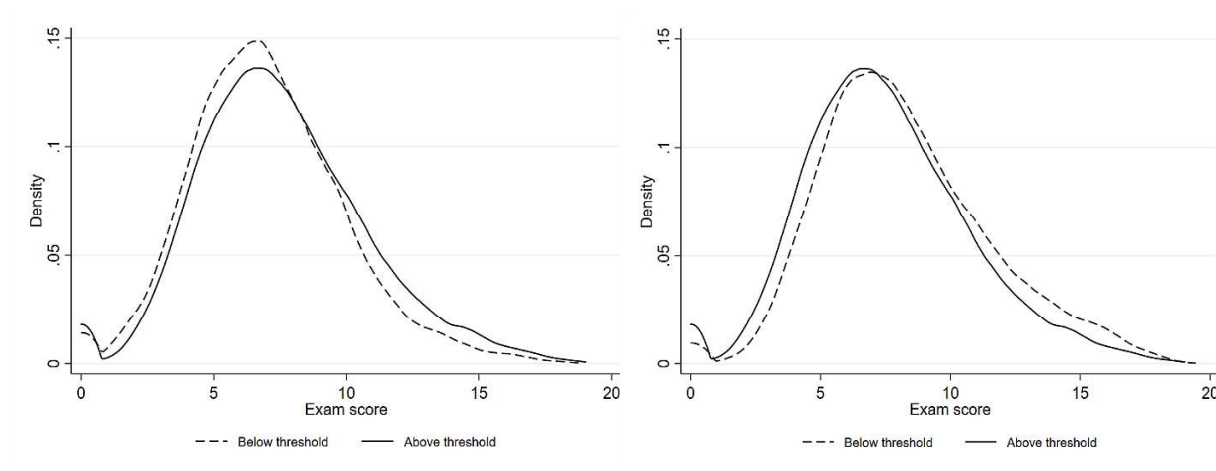
Nous avons constaté que les taux d'abandon scolaire étaient plus faibles dans les municipalités ciblées par Tayssir et que le décrochage scolaire était corrélé à de faibles performances.

La figure ci-après nous indique que dans les municipalités ciblées par Tayssir, il y a beaucoup plus de garçons qui ont eu zéro à l'examen de fin de primaire, ce qui pourrait tirer les performances globales vers le bas. On observe aussi une distribution des notes plus à gauche pour les filles dans les communes ciblées par Tayssir ce qui indique que les filles bénéficiaires du programme ont relativement de moins bonnes notes à l'examen de fin de primaire que les filles non bénéficiaires. On observe le même phénomène, bien que moins prononcé, pour les résultats au brevet. Pour les garçons, on aurait plutôt le phénomène inverse, la distribution des notes au brevet des bénéficiaires est plus à droite que celles des non bénéficiaires ce qui pourrait présager de meilleures performances au brevet pour les garçons dans les communes bénéficiaires.

Distribution des résultats aux examens de fin de primaire dans les communes ciblées (above threshold) et non ciblées (below threshold)



Distribution des résultats au brevet dans les communes ciblées (above threshold) et non ciblées (below threshold)



Lorsqu'on compare les résultats moyens obtenus dans les communes bénéficiaires et non bénéficiaires, on observe que les élèves qui perçoivent Tayssir performant moins bien à l'examen de fin de primaire que les élèves non traités. Il n'y a pas de différence significative dans les résultats moyens au brevet. On remarque aussi que les performances relatives des élèves bénéficiaires par rapport aux autres élèves de la région sont moins bonnes que ce soit à la fin du primaire ou au brevet.

Performances moyennes aux examens de fin de cycle

	Moyenne traités	Moyenne non-traités	p-value de la différence
Examen de fin de primaire	4,52	4,7	0
Filles	4,63	4,95	0
Garçons	4,43	4,5	0
Score à l'examen de fin de primaire relatif à la moyenne de la région	1,02	0,98	0
Filles	1	1,07	0
Garçons	0,96	0,97	0
Effectif total	287 909	279 611	
Effectif filles	132 934	126 600	
Effectif garçons	154 975	153 011	
Brevet	7,07	7,08	0,6
Filles	7,83	7,81	0,5
Garçons	6,57	6,55	0,2
Score au brevet relatif à la moyenne de la région	0,99	1	0
Filles	1,09	1,11	0
Garçons	0,92	0,93	0
Effectif total	94 364	147 538	
Effectif filles	37 614	62 000	
Effectif garçons	56 750	85 538	

On ne peut malheureusement pas encore tirer de conclusions quant à l'effet de Tayssir sur les performances scolaires des élèves en comparant simplement les moyennes et la distribution des notes dans les communes ciblées et non-ciblées. En effet, une telle méthode repose sur l'hypothèse que les communes bénéficiaires et non bénéficiaires sont parfaitement similaires et donc comparables. Pour mesurer précisément l'effet du programme Tayssir sur les résultats scolaires des élèves bénéficiaires, nous utiliserons dans la suite de notre travail une méthode consistant à comparer les communes très proches du seuil de ciblage du programme après avoir vérifié qu'elles étaient similaires avant la mise en place de Tayssir. Nous devons aussi trouver une méthode nous permettant de tenir compte de la modification de la distribution des capacités scolaires des élèves dans les communes bénéficiaires et non bénéficiaires après la mise en place du programme de transfert monétaire.

Conclusion

Étant donné le mauvais classement du Maroc dans les évaluations internationales des acquis des élèves, il est important de s'intéresser aux facteurs qui peuvent influencer les performances scolaires des enfants marocains. En effet, bien que le pays ait atteint des taux de scolarisation primaire proches de 100% depuis le début des années 2000, la qualité de l'éducation ne semble pas être au rendez-vous (voir l'article de Joseph Brunet-Jailly de ce même numéro). Nous nous sommes alors intéressés aux effets potentiels du programme de transfert monétaire Tayssir sur les résultats scolaires des élèves bénéficiaires.

Nous avons supposé que Tayssir pouvait avoir un effet positif direct sur les résultats scolaires en sensibilisant à l'importance de l'éducation, en améliorant l'assiduité et en impliquant davantage les élèves dans leur scolarité. D'autre part, nous avons imaginé que l'effet direct positif de Tayssir sur les

performances des élèves pourrait aller de pair avec un effet indirect canalisé par l'effet du programme sur les décrocheurs. En effet, en réduisant les abandons, Tayssir modifie la composition des élèves qui passent un examen dans les municipalités ciblées et non ciblées. Les décrocheurs ont généralement de moins bonnes notes que les non-décrocheurs. Il pourrait alors y avoir relativement plus d'élèves avec de plus faibles performances dans les écoles Tayssir. L'effet de Tayssir sur les performances canalisées par son effet sur le décrochage est donc ambigu.

Nous avons observé que Tayssir semblait toujours avoir un effet négatif sur le décrochage scolaire puisque les taux d'abandon étaient plus faibles dans les communes ciblées par le programme. Nous avons ensuite comparé la distribution des résultats aux examens de fin de primaire et de fin de collège dans les communes bénéficiaires et non bénéficiaires. Il semblerait que les enfants percevant le transfert performant moins bien à l'examen de fin de primaire. Nous n'observons pas de différence dans les résultats au brevet.

Ces observations ne nous donnent pour l'instant que des intuitions concernant le potentiel effet de Tayssir sur les résultats scolaires. Un travail d'analyse plus fine utilisant un modèle économétrique plus adapté est en cours afin de mesurer précisément l'effet de Tayssir sur les performances des élèves. Nous pourrions alors dire si le programme Tayssir a dépassé l'objectif quantitatif qui lui était fixé en améliorant l'apprentissage des élèves bénéficiaires.

Bibliographie

Avitabile, C., J. M. Cunha, R. Meilman Cohn. (2019). “The Medium-Term Impacts of Cash and In-kind Food Transfers on Learning”. Available at SSRN 3501896.

Behrman, J. R. S. W. Parker, P. Todd (2019): “Impacts of PROSPERA on Enrollment, School Trajectories, and Learning”.

Benhassine N., F. Devoto, E. Duflo, P. Dupas, and V. Pouliquen (2015): “Turning a shove into a nudge? A “labeled cash transfer” for education,” *American Economic Journal: Economic Policy*.

Bijou, M. and N. Bennouna (2018) : « Dépenses publiques éducatives et performance scolaire au Maroc ». Une analyse multiniveau à partir des HAL Id : hal-01689120 Dépenses publiques éducatives et performance scolaire au Maroc Une analyse multiniveaux.

Cattaneo, M. D., N. Idrobo, and R. Titiunik (2018): “A Practical Introduction to Regression Discontinuity Designs: Volume II,” *Cambridge Elements: Quantitative and Computational Methods for Social Science*.

Duflo E., P. Dupas, and M. Kremer (2015): “School governance, teacher incentives, and pupil-teacher ratios: Experimental evidence from Kenyan primary schools,” *Journal of Public Economics*.

Filmer D. and N. Schady (2009): “School Enrollment, Selection And Test Scores: School Enrollment, Selection And Test Scores”. The World Bank.

Goodman J. (2018): “Econometric Methods for Applied Research II,”. HCP (2016): Enquête Nationale sur la Consommation et les Dépenses des Ménages 2013/2014, Rapport de synthèse, Haut-Commissariat au Plan.

Montalbán, J. (2019): “Countering moral hazard in higher education: The role of performance incentives in need-based grants”.