

LES EFFETS DES PROGRAMMES D'ÉTÉ DE LITTÉRATIE: LES THÉORIES SUR LES OPPOR- TUNITÉS D'APPRENTISSAGE ET LES ÉLÈVES « NON TRADITIONNELS » DANS LES ÉCOLES DE LANGUE FRANÇAISE EN ONTARIO

SCOTT DAVIES

JANICE AURINI

EMILY MILNE

JOHANNE JEAN-PIERRE

Résumé. Selon des études américaines et réalisées au Canada anglais, les écarts au chapitre du rendement scolaire se creusent durant la période des vacances estivales lorsque les élèves ne fréquentent pas l'école. Néanmoins, les interventions scolaires en littératie peuvent réduire ces écarts. Le présent article présente les résultats d'une étude quasi-expérimentale, effectuée dans huit conseils scolaires de district de langue française en Ontario, auprès de 682 élèves de la première à la troisième année en 2010, 2011 et 2012. Nous avons comparé la progression des résultats des tests en lecture de 361 participants aux programmes d'apprentissage pendant l'été à ceux des 321 élèves du groupe témoin entre juin et septembre. Les participants au programme d'apprentissage pendant l'été avaient au départ des résultats en lecture et résultats scolaires plus faibles, et provenaient majoritairement de milieux socio-économiques défavorisés. Néanmoins, les programmes d'apprentissage pendant l'été ont réduit les écarts préexistants entre les deux groupes. L'ampleur de l'effet d'une variété de modèles d'analyses de régression multivariées et de modèles d'appariement des coefficients de propension ont varié de 0,32 à 0,58. Ces résultats représentent un effet considérable dans le contexte de l'éducation au niveau primaire et des études sur les programmes d'apprentissage pendant l'été. Les effets sont plus importants pour les élèves dont les parents ne parlent pas exclusivement le français à la maison. Notre article applique la théorie sur les opportunités d'apprentissage au contexte des élèves dits « non traditionnels » dans les écoles de langue française en Ontario.

Mots clés: l'inégalité scolaire, l'alphabétisation en français, l'apprentissage d'été

Abstract. According to studies from the United States and English Canada, student achievement gaps grow over the summer months when children are not attending school, but summer literacy interventions can reduce those gaps. This paper presents data from a quasi-experiment conducted in eight Ontario French language school boards in 2010, 2011 and 2012 for 682 children in grades 1-3. Growth in literacy test scores between June and September are compared for 361 attendees of summer literacy programs and 321 control students. Summer program recruits initially had lower prior literacy scores and grades, and tended to hail from relatively disadvantaged social backgrounds. Yet, summer programs narrowed those pre-existing gaps. Effect sizes from a variety of regression and propensity score matching models ranged from .32 to .58, which is quite sizeable by the standards of elementary school interventions and summer programs. Effects were stronger among students whose parents reported not speaking French exclusively at home. Our paper considers learning opportunity theory in light of the “non-traditional” student in Ontario French language schools.

Keywords: educational inequality, French literacy, summer learning

INTRODUCTION: L'APPRENTISSAGE ESTIVAL ET LES ÉCARTS AU CHAPITRE DU RENDEMENT SCOLAIRE

Selon un nombre important d'études sociologiques, ce ne sont pas les caractéristiques des écoles comme la formation des enseignants ou les ressources scolaires qui permettent de prédire les écarts de réussite scolaire chez les élèves, mais bien les ressources familiales, notamment, le revenu, la richesse et le niveau d'éducation des parents (Conley et Albright 2004; Farkas 2009; Surin 2005; von Hippel 2009; Willms 2002). Trois facteurs expliquent ces écarts associés aux caractéristiques familiales plutôt que les « caractéristiques des écoles ». Le premier facteur intervient pendant les années d'études préscolaires, c'est-à-dire avant même que les enfants ne commencent officiellement l'école. Comme l'indiquent certaines évaluations cognitives et langagières précoces, dès les premières années en services de garde, les enfants des familles aisées sont déjà mieux préparés pour l'école que les enfants issus de familles pauvres (Duncan et Magnuson 2011; Farkas et Hibell 2008; Janus et Duku 2007). Le second facteur intervient lorsque les enfants atteignent l'âge scolaire et vivent des expériences différentes en dehors du milieu scolaire. Les enfants provenant de familles aisées sont constamment exposés à des activités qui stimulent leurs habiletés en lecture et calcul en dehors des heures de classe, par exemple, l'écoute de conversations élaborées, la lecture orale, l'aide parentale aux devoirs, ainsi que la participation à des activités informelles qui font la promotion du développement langagier, de la lecture et

de l'arithmétique (Duncan et Murnane 2011; Lareau 2011; Phillips 2011; Statistique Canada 2007).

Le troisième facteur associé aux caractéristiques familiales intervient lors des vacances scolaires estivales qui constituent *la* longue période loin des salles de classe pour les enfants d'âge scolaire. Un ensemble d'études américaines crédibles suggèrent que les écarts au chapitre de la réussite scolaire tendent à se creuser pendant l'été (p. ex., Alexander et al. 2007; Borman et Boulay 2004; Downey et al. 2004). Comment expliquer ce recul? Pendant l'été, la routine des enfants diffère considérablement de la routine établie pendant l'année scolaire (Chin et Philips, 2004). Certains enfants sont laissés à eux-mêmes pour se divertir et ne font peu, sinon aucune activité scolaire, alors que d'autres enfants sont exposés à un éventail d'activités qui favorisent le développement cognitif. Aujourd'hui, plusieurs études américaines classiques démontrent que les enfants provenant de milieux défavorisés ont tendance à perdre leurs compétences en arithmétique et en lecture pendant les mois de juillet et d'août tandis que les enfants issus de la classe moyenne *acquièrent* des compétences. Des études canadiennes récentes ont noté des schémas similaires. Dans les écoles ontariennes anglophones, on surnomme ce problème persistant chez les élèves « *summer setback* », que l'on pourrait traduire par « recul estival ». Le statut socio-économique apparaît donc comme la variable qui prédit le mieux les gains et les pertes d'apprentissage pendant l'été. Les enfants issus de milieux pauvres sont particulièrement vulnérables à la perte de compétences en lecture, tandis que les enfants issus de milieux plus favorisés continuent de voir leurs connaissances s'accroître¹. L'objectif principal du présent article est d'évaluer les effets des programmes d'apprentissage pendant l'été dans les écoles de langue française de l'Ontario. Un des principaux objectifs du ministère de l'Éducation de l'Ontario est la réduction des écarts au chapitre du rendement scolaire. La présente étude s'avère donc pertinente pour l'atteinte de cet objectif. Présenter en détail la spécificité et l'hétérogénéité des milieux dans lesquels les écoles de langue française de l'Ontario évoluent dépasse le cadre de cette recherche. Nous espérons tout de même que les résultats du présent article serviront à mieux comprendre si le phénomène de recul estival s'applique

1. L'été est une période déterminante et critique au chapitre de l'accroissement des écarts de rendement scolaire. Par exemple, si un élève perd deux mois de compétences en littératie chaque année pendant cinq étés consécutifs, cela représente au total la perte d'une année scolaire entière. En effet, des chercheurs d'études longitudinales à Baltimore ont démontré que *la plus grande proportion* des écarts de rendement scolaire entre les élèves de différents groupes socio-économiques, (écarts associés aux résultats scolaires au secondaire, à l'obtention du diplôme secondaire et à la fréquentation de l'université), résulte de l'accumulation des pertes de compétences échelonnées sur plusieurs étés (Alexander et al. 2007).

également aux élèves des écoles de langue française en Ontario et si les programmes d'apprentissage pendant l'été peuvent améliorer le rendement scolaire.

Un ensemble d'études américaines a démontré qu'en effectuant quotidiennement des heures de lecture additionnelles, les jeunes lecteurs des programmes d'apprentissage pendant l'été peuvent compenser le retard cumulé pendant l'été (Borman et Dowling 2006; Borman, Goetz et Dowling 2009). Bien que certaines évaluations rapportent des résultats mitigés, il n'en demeure pas moins qu'en général, les études indiquent que les interventions pendant les vacances aident les enfants issus de milieux défavorisés à éviter des pertes de compétences, à acquérir de nouvelles aptitudes, et à réduire les écarts de performance (Cooper 2004). Inspirées par la recherche sur l'apprentissage estival, plusieurs villes américaines ont implanté une variété de programmes d'été avec succès (Borman et Dowling 2006; Borman, Goetz et Dowling 2009; Roderick, Jacob et Bryk 2004).

THÉORIE DE L'OPPORTUNITÉ D'APPRENTISSAGE

De façon implicite, les études sur l'apprentissage pendant l'été sont appuyées par « la théorie sur les opportunités d'apprentissage » (Conley et Albright 2004; Farkas 2009; Sirin 2005; von Hippel 2009; Willms 2002). Cette théorie repose sur deux principes fondamentaux. Premièrement, les enfants ne développent pas leurs aptitudes uniquement à l'école avec des enseignants, avec un curriculum ou avec des méthodes pédagogiques. Ils développent leurs compétences également auprès de leurs familles et avec leurs pairs dans leurs quartiers respectifs lorsque l'année scolaire est terminée. Deuxièmement, les ressources et les opportunités d'apprentissage sont plus disparates entre les familles et les quartiers que ne le sont les ressources entre les écoles. La plupart des politiques de financement servent à égaliser les ressources scolaires et les règlements pédagogiques visent à normaliser le curriculum offert par les écoles. Cependant, les parents ont des revenus et des niveaux de scolarité différents et ces différences deviennent de plus en plus marquées. Les élèves vivent donc une expérience commune plus similaire à l'école que les expériences vécues au sein de leurs familles respectives (Conley et Albright 2004; Farkas 2009; Sirin 2005; von Hippel 2009; Willms 2002).

Un ensemble d'études démontre que le statut socio-économique détermine les opportunités d'apprentissage à l'extérieur des murs de l'école (Lareau 2011; Aikens et Barbarin 2008; Janus and Duku 2007). Plusieurs parents qui ont un niveau de scolarité moins élevé n'ont pas les compé-

tences et/ou la confiance pour aider leurs enfants à faire leurs devoirs. Les parents à plus faibles revenus disposent de moins de moyens pour se procurer des livres, des ordinateurs, ou d'autres technologies d'apprentissage. Les parents de familles monoparentales peuvent avoir moins de temps à consacrer aux activités scolaires de leurs enfants. Les parents peuvent occuper plusieurs emplois ou effectuer des quarts de travail qui limitent le temps qu'ils peuvent accorder à leurs enfants. Les conditions sociales de ces divers contextes expliquent les écarts importants de réussite scolaire qui se creusent entre les élèves de milieux socio-économiques élevés et les élèves de milieux socio-économiques défavorisés lorsqu'il n'y a pas d'école (Alexander et al. 2007; Duncan et Magnuson 2011; Farkas et Hibbel 2008; Janus et Duku 2007; Lareau 2011).

APPLIQUER LA RECHERCHE SUR L'APPRENTISSAGE ESTIVAL AUX ÉCOLES ONTARIENNES DE LANGUE FRANÇAISE

Le présent article présente les données d'une intervention d'apprentissage estival effectuée dans huit conseils scolaires catholiques et publics de langue française de l'Ontario en 2010, 2011 et 2012. Les écoles ontariennes de langue française présentent un cas de figure intéressant pour examiner les écarts au chapitre du rendement scolaire qui se creusent pendant l'été. Nous soutenons que les inégalités d'apprentissage estival dans les écoles de langue française de l'Ontario sont uniques sur le plan social dans le contexte des études portant sur les écarts au chapitre de la réussite scolaire. En offrant une éducation de langue française dans un contexte minoritaire, les écoles de langue française attirent une diversité fascinante d'élèves. Certains sont des candidats traditionnels du recul estival, mais d'autres sont des élèves « non traditionnels », en d'autres termes, ils ne correspondent pas du tout à l'image typique de l'élève ayant des besoins particuliers. Nous avons donc examiné les caractéristiques sociales et scolaires des élèves inscrits dans les programmes d'apprentissage de langue française pendant l'été et nous avons évalué si ces programmes compensent un certain nombre de lacunes ou d'autres facteurs, incluant la langue parlée à la maison (si le français n'est pas la langue exclusive). Nous avons interprété nos résultats à la lumière de la théorie sur les opportunités d'apprentissage.

CONTEXTE : LES ÉCOLES PUBLIQUES ONTARIENNES DE LANGUE FRANÇAISE²

Une étude pancanadienne portant sur 6 000 élèves francophones de 11^e année de l'extérieur du Québec a révélé que l'identité linguistique

2. Cette section s'inspire des références mentionnées.

des élèves peut être représentée par un continuum : allant de francophone dominant, en passant par bilingue, à anglophone dominant (Landry, Deveau et Allard 2008). Entre 84 et 87 p. 100 des élèves s'auto-identifient comme bilingues plutôt que francophones. Il semble donc qu'une identité « bilingue » domine chez les élèves francophones hors du Québec. La population scolaire dans les écoles publiques de langue française de l'Ontario n'est pas homogène sur le plan culturel, linguistique, social ou religieux (Gérin-Lajoie, Gosse et Roy 2002). Les mariages mixtes sur le plan linguistique, l'immigration et les préférences scolaires de certains anglophones ont transformé cette population scolaire. À présent, le système scolaire de langue française enseigne à un nombre croissant d'enfants provenant de mariages mixtes sur le plan linguistique (Dalley 2006), ainsi qu'à un grand nombre d'enfants issus de l'immigration d'origines nationales diverses, et ce, surtout dans les centres urbains (Farmer, Chambon et Labrie 2003). Somme toute, les écoles ontariennes de langue française desservent des élèves qui parlent une diversité de langues à la maison (Farmer et Labrie 2008). Dans ce contexte de mixité et d'identité fluide, les établissements scolaires de langue française ne sont plus décrits comme des « agents de reproduction culturels et linguistiques » de l'identité franco-ontarienne, mais plutôt comme « des agents de production culturels et linguistiques » pour une population étudiante de plus en plus diversifiée (Gérin-Lajoie 2004). Les écoles de langue française de l'Ontario sont souvent des écoles qui desservent l'ensemble d'une région et tous les élèves n'ont pas tous les mêmes opportunités pour s'exprimer en français à l'extérieur de la maison (Gérin-Lajoie 2004). En effet, le nombre d'espaces sociaux où les francophones en situation minoritaire peuvent utiliser le français varie (Gérin-Lajoie 2003 ; Landry 2011 : 62). L'école de langue française en situation minoritaire en Ontario fait donc face à des enjeux différents de celle des écoles de langue anglaise. Bien que cela permettrait de mieux comprendre l'école au cœur de la communauté francophone, nous ne pouvons pas décrire les différents milieux des écoles des conseils scolaires qui ont été sélectionnés pour des raisons de confidentialité.

LES OPPORTUNITÉS D'APPRENTISSAGE ET LES ÉTUDIANTS NON TRADITIONNELS

Les programmes d'apprentissage pendant l'été tentent de compenser les opportunités d'apprentissage inégales entre les élèves. Dans les écoles publiques conventionnelles, c'est-à-dire où la langue de la majorité est parlée, les élèves peuvent avoir au moins un des trois types de facteurs de désavantage cernés. Premièrement, certains élèves ont des troubles

d'apprentissage ou des handicaps. Deuxièmement, les élèves issus de milieux socio-économiques pauvres ou d'autres minorités peuvent ne pas « se conformer » aux normes institutionnelles des écoles conventionnelles. Ces élèves sont perçus comme étant déficitaires d'un certain capital culturel que les institutions compensent (Lareau 2011). Troisièmement, certains enfants d'immigrants et de groupes linguistiques minoritaires peuvent être désavantagés parce qu'ils sont moins exposés à la langue dominante. Faute d'options, ils peuvent être obligés de fréquenter des écoles publiques dans la langue de la majorité ou encore, les parents peuvent choisir les écoles publiques dans langue de la majorité pour faciliter la mobilité sociale.

Cependant, les modèles de désavantage dans les écoles de langue française en Ontario diffèrent des trois types d'étudiants décrits précédemment en raison de deux facteurs déterminants. Premièrement, plusieurs élèves dans ces écoles ne correspondent pas du tout au profil « traditionnel » de l'étudiant dit « à risque ». Comme les écoles de langue anglaise, les écoles de langue française desservent des élèves avec les deux premiers types de désavantage (c.-à-d., difficultés d'apprentissage et difficultés socio-économiques). Ces désavantages sont communément perçus comme nécessitant une formation compensatoire. Toutefois, les écoles de langue française attirent des élèves qui parlent la langue dominante. En effet, comme expliqué plus en détail dans la section méthodologie, une proportion des parents des élèves de la présente étude ont déclaré qu'ils parlaient exclusivement anglais à la maison. Il est pertinent de s'interroger sur la motivation des parents qui parlent anglais à la maison d'envoyer leurs enfants dans les écoles de langue française en Ontario. Particulièrement en milieu urbain, ces parents ont également accès aux programmes d'immersion française dans les écoles publiques anglophones.

Il est possible de justifier le choix de ces familles dans la littérature sur le « choix scolaire » des parents. Alors que l'Ontario n'offre pas de financement public pour des écoles indépendantes, n'a pas de système de chèques ou de bons scolaires ou encore des écoles autonomes sous contrat (Card, Dooley et. Payne 2008; Van Pelt, Allison, et. Allison 2007), la province offre plusieurs types de programmes spécialisés alternatifs dans les écoles publiques subventionnées. Ces programmes sont : les écoles de langue française, les écoles catholiques, les écoles publiques ayant des programmes alternatifs spécialisés en arts ou sports, ou encore des programmes à l'intérieur même des écoles publiques, notamment les programmes d'immersion française et le baccalauréat international (Ministère de l'Éducation de l'Ontario, 2005). Au Canada, les données indiquent que les familles dont le statut socio-économique est plus élevé

sont plus susceptibles de favoriser les écoles à vocation particulière plutôt que l'école publique conventionnelle (Davies et. Aurini 2011; Davies 2013). Ce sont ces mêmes parents qui déclarent s'impliquer davantage dans différents domaines de la vie scolaire de leurs enfants (Demerath 2009; Ong-Dean 2009; Chin 2000).

Les élèves issus de familles anglophones et bilingues de classes moyenne ou supérieure sont rarement perçus comme étant à risque ou comme nécessitant une formation compensatoire. Cependant, dans les écoles francophones, ce groupe d'élèves vit une rupture entre les langues parlées à la maison et la langue d'instruction officielle, et cette rupture crée un besoin. Ce ne sont pas les troubles d'apprentissage ou les difficultés socio-économiques qui engendrent la nécessité d'une aide compensatoire, mais bien le choix des parents d'envoyer leurs enfants dans une école de langue française. Pour plusieurs familles, ce choix représente un compromis tacite. Afin de recevoir une opportunité linguistique dans les écoles de langue française, ces familles présument que leurs enfants apprendront l'anglais correctement à l'extérieur des salles de classe. Bref, la perte de compétences en lecture est une conséquence de ce sacrifice et n'a rien à voir avec des difficultés académiques ou socio-économiques.

Deuxièmement, sur le plan collectif, les écoles publiques de langue française en Ontario ont également plusieurs raisons de vouloir offrir une éducation compensatoire pendant l'été. Comme dans les écoles de langue anglaise, ces programmes peuvent être des véhicules d'équité et réduire les écarts de réussite scolaire. Pour ces écoles, les programmes d'apprentissage pendant l'été peuvent faire partie d'une stratégie de rétention des élèves provenant de familles non francophones et bilingues en les aidant à maintenir un rythme d'apprentissage similaire à celui de leurs pairs francophones. Autrement, si ces élèves prennent du retard par rapport à leurs pairs pendant leur parcours scolaire, au cycle moyen, plusieurs choisiraient de quitter l'établissement pour fréquenter une école du secteur de langue anglaise. Par conséquent, dans les écoles de langue française, les programmes d'apprentissage pendant l'été jouent un double rôle. Sur le plan individuel, les programmes d'apprentissage pendant l'été sont un véhicule d'équité pour les élèves ayant des difficultés académiques, les élèves socialement défavorisés et les élèves qui parlent l'anglais à la maison, c.-à-d. la langue de la majorité. Sur le plan collectif, les programmes d'apprentissage pendant l'été contribuent à la rétention des élèves dans les écoles de langue française.

QUESTIONS DE RECHERCHE ET CONTRIBUTIONS:

Dans cet article, nous posons trois questions de recherche:

- a) Quels types d'élèves ont fréquenté les programmes d'apprentissage pendant l'été? Ont-ils des caractéristiques scolaires et sociales qui les distinguent des autres élèves?
- b) Quels ont été les effets de ces programmes sur les compétences en littératie? Ces programmes ont-ils réduit les écarts observés avant le programme?
- c) Les effets de ce programme ont-ils varié selon la langue parlée à la maison? Ces programmes ont-ils compensé plusieurs désavantages vécus par les élèves qui ne parlaient pas principalement le français à la maison?

Notre étude contribue de plusieurs façons à la sociologie de l'éducation et à la littérature portant sur les écarts de rendement scolaire, les programmes d'apprentissage pendant l'été, et les écoles des minorités de langue officielle. Premièrement, notre étude est la première de grande envergure sur les programmes d'apprentissage pendant l'été jamais réalisée au Canada, et est probablement la plus vaste étude jamais réalisée à l'extérieur des États-Unis. Par conséquent, cette étude offre l'occasion de tester les principes clés de la théorie sur les opportunités d'apprentissage pendant l'été sur une nouvelle population diversifiée. Deuxièmement, en examinant les écoles de langue française en Ontario, nous élargissons les méthodes de recherche qui s'appliquent habituellement aux programmes d'apprentissage pendant l'été à un contexte relativement nouveau. Les populations scolaires des écoles de langue française en Ontario sont relativement différentes des populations scolaires des écoles situées en zone urbaine d'Atlanta, de Baltimore et de Chicago. Ces villes sont prédominantes dans la littérature sur l'apprentissage estival. Notre échantillon comprend plusieurs sites pour la collecte de données : allant de centres urbains majeurs, en passant par les milieux ruraux, et ce dans toutes les régions de la province. À notre connaissance, notre étude est la première qui examine les effets des programmes d'apprentissage d'été sur les compétences en lecture des francophones d'Amérique du Nord.

Troisièmement, nos questions de recherche sont pertinentes pour les politiques publiques, la sociologie de l'éducation, et la sociologie de la stratification. Manifestement, notre objectif est d'évaluer une intervention visant à diminuer les écarts de réussite scolaire qui, si elle est jugée efficace, aura des répercussions directes sur les politiques publiques à mettre en oeuvre. De plus, ces questions ont une incidence sur des questions fondamentales en sociologie : quel est le rôle des écoles et des familles dans la lutte ou le renforcement des inégalités d'apprentissage? Nos résultats peuvent aider les sociologues à décortiquer les liens des dis-

parités entre les élèves, les ressources, les opportunités d'apprentissage et les processus compensatoires.

Finalement, cette étude contribue également à la sociologie canadienne et à la recherche en éducation avec, sur le plan méthodologique, une série de méthodes rigoureuses, certainement sous-utilisées. Comme l'explique la section qui suit de façon détaillée, nous avons choisi une méthodologie quasi-expérimentale, avec un modèle d'apprentissage pendant une saison, « *seasonal learning design* ». La taille de notre échantillon est suffisamment large pour détecter différents effets. La conception de recherche prétest et post-test permet de contrôler un plus grand nombre de différences entre les groupes que les études transversales, facilitant ainsi une évaluation rigoureuse de l'intervention éducationnelle. Les données sont recueillies à partir de sources multiples, fournissant un riche éventail de variables avec lesquels nous pouvons effectuer des comparaisons statistiques valides entre le groupe expérimental et le groupe témoin. Ces données sont analysées au moyen de divers techniques statistiques qui peuvent compenser le recrutement non aléatoire des élèves. L'ampleur de l'effet est calculée pour mesurer le degré d'importance des effets des programmes d'apprentissage pendant l'été. De plus, les périodes pendant lesquelles les tests ont été effectués étaient majoritairement très bonnes pour atteindre nos objectifs. Afin de bien saisir l'apprentissage qui se fait en juillet et en août, les tests devaient être dispensés vers la fin de l'année scolaire et vers le début de l'année scolaire subséquente, c'est-à-dire, fin juin et début septembre. Ceci permet d'inclure un certain nombre de jours spécifiques de l'année scolaire. Plusieurs études sur les programmes d'apprentissage pendant l'été reposent sur des périodes d'intervalle entre les tests qui ne sont pas optimales. Dans une méta-analyse, Cooper et al. (1996) rapportent qu'en moyenne, les intervalles dans les études sur les programmes d'apprentissage pendant l'été sont de 131 jours, ce qui combine 2 mois d'année scolaire et 2 mois de vacances scolaires. La moyenne de notre intervalle est de 111 jours. Puisque peu d'écoles ontariennes primaires s'engagent à enseigner de manière intensive pendant la dernière semaine de juin et durant les premiers jours de l'année scolaire en septembre, la plupart des élèves de notre échantillon avaient seulement 2 ou 3 semaines d'enseignement entre les deux tests. Par conséquent, nos mesures relatives à l'apprentissage d'été ne sont contaminées que minimalement par l'enseignement scolaire formel.

MÉTHODOLOGIE

Contexte de l'étude

Depuis 2010, nous effectuons la première étude canadienne à grande échelle sur l'apprentissage estival, en partenariat avec le ministère de l'Éducation de l'Ontario. Le ministère a créé des programmes dans la plupart des conseils scolaires, offrant un enseignement centré sur les compétences en littérature aux enfants de la première à la troisième année, et ce, autant dans les écoles de langue anglaise que dans les écoles de langue française. Ces programmes d'apprentissage pendant l'été avaient à leur emploi un(e) enseignant(e), un(e) assistant(e) à l'enseignement et accueillaient 15 élèves. La durée du programme variait de 2 à 4 semaines. Le contenu jumelait une série d'activités de loisirs à des activités d'apprentissage intensives d'une durée de 45 minutes de formation en lecture. Tous les enseignants détenaient un certificat d'enseignement en règle et tout le personnel additionnel était certifié également (ex. éducateurs de la petite enfance, travailleurs sociaux). Suivant les procédures précédentes, chaque conseil scolaire a donc pu élaborer ses propres méthodes pédagogiques et le curriculum adéquat pour répondre aux besoins des élèves. Notre tâche fut d'évaluer les effets de ces programmes en mesurant les résultats des tests de lecture. Le présent article se penche seulement sur les résultats provenant des écoles de langue française. Huit conseils scolaires de langue française ont participé à cette étude, tant en milieu rural qu'en milieu urbain. Notre évaluation mesure la progression des compétences de littérature au cours de l'été en comparant les élèves qui ont participé aux programmes d'apprentissage d'été à ceux qui n'ont pas participé. Cette comparaison est ajustée statistiquement par le biais d'une série de variables dites de contrôle, des informations sur les performances scolaires antérieures et, pour certaines analyses, des caractéristiques démographiques provenant d'un questionnaire remis aux parents.

Échantillon et conception de recherche

Notre projet combine une conception de recherche « quasi-expérimentale » et un modèle d'apprentissage pendant une saison. Cette étude tente de comparer le développement des compétences en lecture et écriture des élèves ayant participé aux programmes d'apprentissage pendant l'été – le groupe expérimental – à celui des élèves faisant partie du groupe témoin. Cette comparaison est utilisée afin d'évaluer la relation causale entre les programmes d'apprentissage d'été et les compétences en littérature. Le groupe témoin agit comme groupe contraste afin d'observer comment

les élèves auraient performé sans l'intervention. C'est une expérience « quasi » expérimentale parce que nous ne pouvions pas affecter de façon aléatoire les élèves à chacun des groupes. Par conséquent, nos échantillons ne sont pas représentatifs de tous les élèves fréquentant les écoles de langue française en Ontario. Plutôt que d'utiliser un critère systématique explicite tel qu'une note de passage pour sélectionner les élèves du groupe expérimental, le ministère exigeait que les enseignants exercent un jugement discrétionnaire et encouragent les élèves qu'ils considéreraient en difficulté à participer au programme. Les élèves encouragés à participer n'étaient pas obligés de s'inscrire et les conseils scolaires ont préféré ne pas refuser les enfants des parents intéressés. Comme tel, le recrutement n'a pas été guidé par un cadre d'échantillonnage mettant l'accent sur la représentativité. L'échantillonnage a plutôt été élaboré dans le but de desservir les écoles et les élèves en difficulté scolaire. Alors, par la force des choses, notre protocole de collecte de données a été conçu de manière rétroactive, après que le ministère ait recruté les conseils scolaires, les écoles et les élèves.

Les données furent recueillies auprès de 361 participants des programmes d'apprentissage pendant l'été et 321 élèves du groupe témoin pour un total de 682 élèves. Nous avons sélectionné comme groupe témoin les camarades de classe de l'année scolaire des participants au programme en supposant que les élèves des deux groupes ont fréquenté les mêmes écoles et ont eu les mêmes enseignants avant les vacances scolaires. Nous avons recueilli les données de référence afin de pouvoir les comparer davantage statistiquement. Les chiffres obtenus démontrent que les élèves du groupe expérimental et du groupe témoin avaient des caractéristiques individuelles très similaires et, par conséquent, se ressemblaient suffisamment sur le plan académique et démographique.

La plupart des analyses présentées ci-après sont fondées sur l'ensemble de l'échantillon de 682 élèves. Cependant, afin d'inclure de l'information sur la langue parlée à la maison, certaines analyses présentent un sous-échantillon composé de 436 participants qui ont rempli un questionnaire destiné aux parents, soit 64 p. 100 de l'ensemble de l'échantillonnage. Ce sous-échantillon est biaisé parce qu'un plus grand nombre de parents d'élèves du groupe expérimental l'ont complété, soit 253 sur 361 (70 p. 100), comparativement aux parents des élèves du groupe témoin, soit 183 sur 321 (57 p. 100). Par conséquent, les analyses de ce sous-échantillon ont tendance à gonfler les effets du programme d'apprentissage pendant l'été. En effet, les participants au programme d'apprentissage pendant l'été qui ont choisi de remplir le questionnaire ont atteint un taux d'apprentissage plus élevé pendant les vacances scolaires que ceux qui n'ont pas rempli le questionnaire. Cette différence

n'est pas observée chez les élèves du groupe témoin. Reconnaisant le biais de ce sous-échantillon, nous nous sommes fiés principalement aux résultats de l'échantillon complet. Nous avons utilisé le sous-échantillon seulement pour explorer les différences entre les groupes linguistiques provenant des questions précisant la langue parlée à la maison³.

Nous avons également utilisé une conception de recherche pré-test et post-test, constitué de prétests et post-tests GB+ de compétences en littératie. Le premier test a été effectué vers la fin de l'année scolaire, et le deuxième test a été effectué un peu après le début des classes. Le développement des compétences en littératie a été calculé en soustrayant les résultats du printemps aux résultats de l'automne. Les données de référence suivantes concernant des caractéristiques scolaires ont été recueillies pour les deux groupes avant l'été comme suit : les résultats scolaires, l'assiduité et le statut lié au plan d'enseignement individualisé (PEI). Les élèves ayant des difficultés d'apprentissage étaient plus susceptibles d'être recrutés et un nombre considérable d'élèves du groupe témoin avaient des profils statistiques similaires aux participants du programme d'apprentissage pendant l'été.

Des données manquent pour l'ensemble de l'échantillon et du sous-échantillon. Certaines informations étaient manquantes dans les relevés de notes, et certaines questions de l'enquête avaient un taux de réponse plus faible. Au lieu d'effacer l'ensemble des réponses de ces participants, nous avons utilisé les procédures d'imputation de Stata 12 pour remplacer les données manquantes dans chaque échantillon. Cette procédure utilise les méthodes de maximisation de vraisemblance pour générer des séries de valeurs simulées en utilisant toutes les variables du modèle. Ces bases de données multiples sont combinées et une moyenne des estimations des paramètres a été calculée afin de créer une seule série d'estimations qui ajustent l'incertitude des données manquantes. Nous avons effectué 10 imputations pour chaque modèle. Pour toutes les variables, les moyennes imputées sont presque identiques aux moyennes originales non imputées. Pour la plupart des variables, nous avons besoin d'une imputation de 5 à 10 p. 100 de tous les cas. Il n'y a pas eu d'imputation pour l'ensemble des deux échantillons, c'est-à-dire que nous n'avons pas entré les données des éléments de l'enquête des personnes qui ont choisi de ne pas remplir le questionnaire.

3. Dans une régression logistique, les groupes suivants étaient plus susceptibles de remplir le questionnaire : les participants du programme d'apprentissage pendant l'été, ceux qui avaient un PEI, et les élèves qui accusaient souvent du retard au cours de l'année scolaire. Le taux de réponse variait considérablement entre différents conseils scolaires.

Mesures

Toutes les définitions des variables et leurs sources sont détaillées dans le Tableau 1. Pour mesurer les compétences en littératie, nous avons utilisé « GB+ », un examen administré par les enseignants chaque automne et chaque printemps dans les conseils scolaires de langue française en Ontario pour évaluer les compétences des élèves en lecture. Ce test contient une échelle de 30 points, similaire aux tests *PM Benchmarks* et *DRA* utilisés dans les conseils scolaires ontariens anglophones. Les dates des tests ont été enregistrées pour que les jours qui séparent les tests puissent être calculés pour chaque étudiant. Il s'avère important de contrôler statistiquement les intervalles entre les tests, parce qu'il y a plus de jours d'enseignement formel scolaire dans les intervalles plus longs. Pour prendre en considération les variations entre les horaires d'examen, nos modèles statistiques isolent l'influence du nombre de jours entre les tests effectués par chaque élève.

| Tableau 1: Définitions des variables | |
|---|--|
| Résultats | |
| Littératie au printemps | Résultats de juin du test GB+, échelle de 30 points |
| Littératie en automne | Résultats de septembre du test GB+, échelle de 30 points |
| Progression de la littératie pendant l'été | Résultats de l'automne – Résultats du printemps |
| Variables de contrôle | |
| Période d'intervalle entre les tests | Nombre de jours passés entre les tests du printemps et de l'automne |
| Niveau scolaire | Première, deuxième ou troisième année |
| Cohorte | Cohorte de 2010, 2011 et 2012 |
| Conseil scolaire | Variables nominales pour chacun des conseils scolaires (numéroté pour conserver l'anonymat) |
| Caractéristiques démographiques | |
| Niveau de scolarité des parents | «Quel est votre niveau d'études complété? (Études élémentaires, une partie de l'école secondaire, études secondaires terminées, collège technique privé (p. ex. Toronto School of Business), Collège Communautaire, Université (B.A./ BSc.), Diplôme universitaire de deuxième cycle (p. ex. droit, maîtrise, doctorat)» |
| Revenu familial | «Dans quelle tranche se situe le revenu total de tous les membres de la famille pour les 12 derniers mois : (< 15 000 \$; 15 000 \$ à < 30 000 \$; 30 000 \$ à < 45 000 \$; 45 000 \$ à < 60 000 \$; 60 000 \$ à < 80 000 \$; 80 000 \$ à < 100 000 \$; 100 000 \$ à 200 000 \$; 200 000 \$+)» |
| Masculin | =1 si l'enfant est de sexe masculin, =0 si l'enfant est de sexe féminin |
| Fratrie | « Combien d'autres enfants avez-vous? » |
| Âge de l'enfant | Mesuré en nombre de jours à partir de la date de naissance |
| Âge du parent | Mesuré en nombre d'années |
| Parle anglais à la maison | « Quelle est la langue la plus souvent parlée à la maison? »(=0 si l'anglais n'est pas mentionné, =1 si l'anglais est mentionné) |
| Parle français à la maison | (=0 si le français n'est pas mentionné, =1 si le français est mentionné) |
| Mixte: français et anglais | (=1 si le français et l'anglais sont mentionnés) |
| Autre(s) langue(s) | (=1 si une langue autre que le français ou l'anglais est mentionné) |
| Informations scolaires | |
| Notes de lecture | Note finale en lecture dans le relevé de notes |
| Jours en retard | Nombre de jours indiqué dans le relevé de notes |
| Jours absents | Nombre de jours indiqué dans le relevé de notes |
| PEI | = 1 si l'enfant participe à un plan d'enseignement individualisé, =0 si non |

Les données cumulées sur les compétences en littératie ont été fusionnées pour constituer plusieurs mesures à partir des relevés de notes des élèves, incluant le genre, les notes scolaires en français, le niveau scolaire, l'assiduité scolaire, et si oui ou non l'élève avait un plan d'enseignement individualisé. Des plans d'enseignement individualisés (PEI) sont offerts aux élèves qu'on considère avoir besoin des services et des programmes d'éducation spécialisée pour respecter les attentes du curriculum ou dont les objectifs d'apprentissage ont été modifiés pour un cours en particulier à un niveau scolaire donné (voir <http://www.edu.gov.on.ca/fre/general/elemsec/speced/iep/iepf.html>). Les PEI sont un indicateur qu'un élève éprouve certaines difficultés d'apprentissage. Nous avons également utilisé une série de variables de contrôle incluant : le test d'intervalle, la cohorte et les variables nominales pour chaque école.

Des informations de nature démographique ont été recueillies auprès de notre sous-échantillon de parents ayant rempli le questionnaire, telles que l'éducation des parents, le revenu familial, la langue parlée à la maison (français exclusivement, anglais exclusivement, l'anglais et le français, ou d'autres langues), l'âge de l'enfant (calculé en nombre de jours), l'âge du parent (calculé en nombre de jours) et le nombre de frères et sœurs. Des études ont démontré que chacune de ces variables a des effets sur les résultats du cheminement de l'élève comme la réussite scolaire (Farkas 2009).

Analyse

Plusieurs procédures statistiques ont été utilisées pour analyser ces données. Pour comparer simplement les élèves du groupe expérimental aux élèves du groupe témoin, nous avons rapporté les moyennes, les écarts-types et les tailles de groupe, et effectué les tests-t des différences entre les moyennes. Nos analyses consistent en des régressions des moindres carrés ordinaires et des appariements des coefficients de propension. Bien que les régressions puissent estimer les effets de l'intervention tout en tenant compte de la diversité qui caractérise les élèves, les régressions peuvent ne pas être idéales quand deux groupes comparés diffèrent considérablement, ce qui est souvent le cas lorsque la sélection est non aléatoire. Afin d'aborder cette limite, nous avons également utilisé les appariements des coefficients de propension (ACP) dans le but d'estimer l'effet causal des programmes d'apprentissage pendant l'été. Les ACP compensent pour l'échantillonnage non aléatoire des participants et des élèves du groupe témoin en identifiant et en appariant les cas comparables entre les deux groupes. La logique du ACP est que cet ajustement peut contrôler plusieurs, sinon toutes les différences préexpérimentales

entre les groupes (Holmes 2014). La propension fait allusion à la probabilité qu'un élève se retrouve dans le groupe expérimental, suivant ses caractéristiques mesurées. Nos coefficients de propension sont dérivés d'un modèle de régression logistique. Les élèves avec des coefficients de propension similaires dans le groupe expérimental et dans le groupe témoin sont donc appariés ensemble. Notre processus d'appariement utilise la méthode de jumelage du plus proche voisin. Ce type de jumelage sélectionne le plus proche appariement à l'intérieur d'un rayon, qui est l'étendue des valeurs au-dessus et en dessous du coefficient de propension. Une distance maximale entre deux membres d'une paire est le critère utilisé pour juger si les coefficients de propension sont similaires. Nous avons utilisé une distance maximale de 0,1.

Résultats

a) Quel type d'élève est recruté pour participer aux programmes d'apprentissage pendant l'été ?

Notre présentation des résultats débute par une comparaison des caractéristiques des participants du programme d'apprentissage pendant l'été et des élèves du groupe témoin. Le Tableau 2 présente les moyennes et les écarts-types de chaque variable, avec les tests-t des différences de moyenne entre les groupes. La première ligne examine les caractéristiques académiques et indique que les participants recrutés pour participer aux programmes d'apprentissage pendant l'été affichent des résultats plus faibles en ce qui concerne les compétences en littératie avant l'été, ce qui crée un écart considérable préexistant entre les élèves du groupe expérimental et ceux du groupe témoin. Cet écart de 3,4 GB+ points équivaut approximativement à 45 p. 100 d'un écart-type. Les recrues des programmes d'apprentissage pendant l'été avaient également d'autres désavantages académiques. Comparativement aux élèves du groupe témoin, ils avaient pendant l'année scolaire des notes significativement inférieures en lecture, en écriture et en compréhension orale. Ce qui est le plus frappant, c'est qu'ils étaient quatre fois plus susceptibles d'avoir un plan d'enseignement individualisé (PEI) que les élèves du groupe témoin, soit 21 p. 100 par rapport à 5 p. 100. Ils avaient également plusieurs désavantages sur le plan social, incluant des parents moins scolarisés, moins fortunés, et moins susceptibles de parler exclusivement français à la maison. Chacune de ces différences sociales était statistiquement significative.

Le Tableau 3 présente une régression logistique de la participation aux programmes d'apprentissage pendant l'été utilisée pour dériver les coefficients de propension. En général, les effets nets des caractéristiques

académiques étaient considérablement plus importants que les effets des caractéristiques démographiques des élèves. La colonne du milieu, qui utilise l'échantillon complet, démontre qu'après avoir pris en compte le groupe témoin et les autres caractéristiques académiques, les élèves du groupe expérimental avaient de faibles résultats pour les compétences en littératie et étaient plus susceptibles d'avoir un PEI. Il y avait également des différences entre les conseils scolaires, reflétant probablement des programmes de différentes tailles. Aucune variable démographique ne prédit de manière significative et nette la participation au programme d'intervention, sauf pour l'âge de l'enfant (les enfants plus âgés à tous les niveaux scolaires étaient plus susceptibles de participer). Somme toute, les résultats de ce tableau suggèrent que les élèves ont été directement sélectionnés dans les programmes d'apprentissage pendant l'été à cause de leurs caractéristiques académiques, et seulement indirectement à cause de leurs caractéristiques sociales.

b) Quels ont été les effets du programme d'apprentissage pendant l'été ?

Compte tenu des conditions de participation, quelles ont été les répercussions des programmes d'apprentissage pendant l'été sur les compétences en littératie ? Afin de répondre à cette question, nous avons entrepris une analyse bivariée. Le Tableau 3 démontre que les participants des programmes d'apprentissage pendant l'été avaient non seulement des gains positifs pendant l'été, mais qu'ils avaient réduit l'écart agrégé avec leurs pairs. En juin, les participants avaient en moyenne 3,4GB+ points de moins que les élèves du groupe témoin. En septembre, ils n'avaient que 2,9 points de moins, une réduction de l'écart de 21 p. 100. Toutefois, cette seule comparaison de moyenne peut sous-estimer l'impact des programmes d'apprentissage pendant l'été, puisque selon plusieurs mesures, les participants avaient des difficultés académiques et sociales considérables. Il s'avère donc nécessaire d'ajuster les estimations avec des analyses de la variance multivariées.

Le Tableau 4 présente des régressions des moindres carrés ordinaires du développement de l'apprentissage estival en utilisant les données imputées. Les deux premières colonnes rapportent des résultats de l'échantillon complet et les deux dernières colonnes utilisent le questionnaire du sous-échantillon. Dans la première colonne, le coefficient pour la participation au programme d'apprentissage d'été est de 0,72, et a un effet statistique significatif. Ce résultat suggère que les participants aux programmes d'apprentissage pendant l'été, indépendamment des variables de contrôle, ont gagné 0,7 point de plus que les élèves du groupe témoin, soit environ 30 p. 100 d'écart-type. En ajoutant les variables académiques dans la deuxième colonne, l'estimation augmente

à 0,86. Cette estimation plus large prend en considération la tendance de ces programmes à recruter des élèves qui éprouvent des difficultés à l'école. Rappelons que les élèves recrutés ont été recommandés sur la base du jugement discrétionnaire des enseignants. La troisième et la quatrième colonne rapportent des coefficients du questionnaire du sous-échantillon. Les effets du biais du sous-échantillon sont évidents : le coefficient associé à la participation aux programmes d'apprentissage d'été augmente de 23 p. 100 entre la deuxième et la troisième colonne, passant de 0,86 à 1,18. Cette augmentation est attribuable à la différence d'échantillons, et non aux ajustements des covariables, puisque la colonne 3 n'ajoute pas de covariables additionnelles. La colonne 4 ajoute les caractéristiques démographiques, mais les coefficients de participation demeurent virtuellement inchangés à 1,16, et aucune des variables démographiques ajoutées n'est statistiquement significative. Somme toute, le Tableau 4 renforce le message de la section précédente, selon lequel la participation aux programmes d'apprentissage pendant l'été est bénéfique pour les aptitudes en lecture et écriture en français, surtout lorsque l'on prend en considération les différences académiques importantes entre le groupe expérimental et le groupe témoin comme les notes scolaires, le plan d'enseignement individualisé ou l'absentéisme.

Afin de réduire davantage les différences préexistantes entre les groupes expérimental et témoin, le Tableau 5 rapporte les effets estimés du traitement sur les participants (EET) des programmes d'apprentissage pendant l'été des méthodes d'appariement des coefficients de propension. Le tableau compare les estimations de combinaisons différentes des quatre modèles dérivés selon l'utilisation ou la non-utilisation d'imputation multiple, ou l'utilisation de l'échantillon complet ou du sous-échantillon. Quand le sous-échantillon a été utilisé, des appariements furent effectués en utilisant des covariables additionnelles telles que l'éducation des parents, le revenu, l'âge des parents, l'âge de l'enfant et la langue parlée à la maison. Alors que l'importance des estimations varie selon les modèles, le Tableau 5 démontre de façon constante que le programme a des effets significatifs. Les estimations ajustées sont constamment le double des estimations non ajustées et ce, peu importe l'échantillon ou l'application d'imputation des données. Les estimations des données imputées sont en quelque sorte plus larges, tout comme les estimations provenant des données du questionnaire du sous-échantillon. Cependant, le schéma des résultats demeure cohérent. Les estimations appariées varient de 1,04 à 1,31 GB+ points. La plus petite estimation provient de l'échantillon complet non imputé. Cependant il est frappant d'observer qu'indépendamment de l'échantillon et de la présence d'imputation, le processus d'appariement double l'estimation. Par exem-

ple, l'estimation non appariée démontre que les programmes augmentent les coefficients de 0,61 GB+, tandis que les appariements doublent l'estimation à 1,24. Des schémas similaires peuvent être observés avec d'autres modèles, mais à une échelle différente.

La deuxième figure résume les estimations de l'effet à travers les modèles bivariés de régression et d'appariements, divisant chaque estimation par l'écart-type du développement de l'apprentissage estival, donc en convertissant chacune d'elle à une mesure de l'ampleur de l'effet. L'ampleur de l'effet est grandement utilisée comme mesure interprétable pour jauger le degré d'importance d'un phénomène. Selon les normes établies dans la littérature sur les programmes d'intervention en milieu primaire (Davies 2013) et sur les programmes d'apprentissage pendant l'été (Cooper 2004), un taux égal ou supérieur à 0,2 concernant l'ampleur de l'effet peut être jugé considérable. La deuxième figure montre que les estimations du sous-échantillon sont supérieures en général à cause du biais de sélection, mais demeurent cohérentes avec le schéma de l'échantillon complet; les estimations augmentent avec les covariables additionnelles ou les appariements. Dans l'échantillon complet, les amplitudes d'effets varient de 0,2, à 0,4, à 0,5. Les estimations correspondantes sont plus élevées dans le sous-échantillon, mais le schéma est similaire : les estimations varient de 0,31, à 0,50, à 0,58. Le sous-échantillon semble systématiquement gonfler les coefficients de l'ampleur de l'effet d'environ 0,1, mais autrement, le schéma demeure le même. Face à des résultats solides comme ceux-ci, nous concluons que les programmes d'apprentissage pendant l'été ont un effet positif et considérable (qualificatif de l'ampleur de l'effet). Notre estimation conservatrice et prudente est que l'effet « réel » se situe probablement entre 0,4 et 0,5.

c) Observons-nous des différences significatives selon la langue parlée à la maison ?

Pour répondre à cette dernière question, nous nous appuyons sur les résultats du sous-échantillon et présentons les conclusions avec prudence. Le Tableau 6 compare les effets pour chacun des trois groupes linguistiques différents : ceux qui parlent français à la maison, ceux qui parlent anglais, et ceux qui parlent anglais et français (mixte). Dans cet échantillon, il n'y avait que 2 p. 100 des élèves qui ont rapporté ne pas parler le français ou l'anglais à la maison et seulement 6 p. 100 des élèves ont rapporté ne pas être nés au Canada. Il n'a donc pas été possible d'analyser un quatrième groupe qui aurait inclus les élèves parlant d'autres langues à la maison. La deuxième et la troisième rangée comparent les gains estivaux en lecture de ces groupes en comparant les participants du programme d'apprentissage pendant l'été à ceux du

groupe témoin. Les rangées inférieures estiment les effets du programme pour chaque groupe indépendamment des variables de contrôle. Commençant avec les francophones dans la colonne la plus à gauche, le Tableau 6 indique que bien que le programme d'apprentissage pendant l'été soit significatif et positif (la cellule du bas, $b=309$), l'effet est considérablement inférieur pour les francophones comparativement aux autres groupes linguistiques. En survolant les colonnes de la rangée du bas (inférieure), l'ampleur de l'effet pour les élèves parlant anglais à la maison ou l'anglais et le français sont de 0,754 et 1,56, respectivement. Bien que la taille de l'échantillon du groupe qui parle anglais et français soit petite, ces résultats suggèrent que les programmes d'apprentissage pendant l'été ont un effet plus important pour ceux qui ne parlent pas exclusivement le français à la maison. Chaque groupe a effectué des gains grâce au programme d'apprentissage pendant l'été, mais les élèves provenant de familles non francophones sont ceux qui en ont le plus bénéficié.

Les bases de ces différents effets sont démontrées dans la troisième rangée du Tableau 6, et illustrées dans la Figure 2. Ceux-ci montrent que chaque groupe linguistique a effectué des gains similaires suite au programme d'apprentissage pendant l'été; les élèves du groupe témoin en contrepartie ont eu un parcours tout à fait différent. Seuls les francophones du groupe témoin voient leurs compétences progresser *sans* fréquenter les programmes d'apprentissage pendant les vacances scolaires. Les autres élèves du groupe témoin ont eu des résultats décevants. En effet, la différence entre les francophones et les groupes anglophone ou « mixte » est statistiquement significative ($p < 0,05$). Ces données indiquent que les non-francophones dépendent plus de ce programme d'apprentissage pendant l'été pour voir progresser leurs compétences de littératie pendant les vacances scolaires. Ce résultat est parfaitement cohérent avec la « théorie sur les opportunités d'apprentissage » qui sous-tend les études sur les programmes d'apprentissage d'été : en l'absence d'une intervention, les élèves ont tendance à cumuler du retard dans différentes matières pendant l'année scolaire comparativement à leurs pairs ayant des opportunités. Les élèves qui ne parlent pas régulièrement français à la maison peuvent éprouver des difficultés avec le français pendant l'été. Néanmoins, ces résultats démontrent également que certaines interventions peuvent partiellement compenser cette tendance.

DISCUSSION ET CONCLUSION

Notre évaluation d'une intervention dans les écoles de langue française de l'Ontario est une évaluation parmi un nombre restreint d'études sur les programmes d'apprentissage pendant l'été effectuées à l'extérieur des États-Unis. Nos données démontrent que les enseignants ont recruté des élèves qui avaient plus de difficultés scolaires avant l'intervention. Par conséquent, les enseignants ont sélectionné plusieurs élèves qui provenaient de milieux défavorisés à plusieurs égards : l'éducation des parents, le revenu, ou la langue parlée à la maison. Nos estimations de l'impact causal des programmes d'apprentissage d'été ont été constamment positives et statistiquement significatives. Les participants ont amélioré leurs résultats au chapitre des compétences en littératie à un taux supérieur que les membres du groupe témoin et ce, malgré les difficultés scolaires et sociales préalables des participants du programme. L'ampleur de l'effet a varié de 0,2 à 0,6 avec les différents modèles et les deux échantillons. À des fins d'analyse, nous préférons nous attarder sur l'ampleur de l'effet de l'échantillon complet, qui permet d'éviter les biais de sélection : ces effets varient de 0,4 à 0,5. Ces effets sont tout de même considérables selon les normes des interventions scolaires au primaire et les études sur les programmes d'apprentissage pendant l'été. Nous avons utilisé le sous-échantillon de notre questionnaire pour explorer si les effets diffèrent selon la langue parlée à la maison. Tous les groupes ont bénéficié de façon significative des programmes d'apprentissage pendant l'été. Toutefois, ceux qui ne parlent pas exclusivement le français à la maison sont ceux qui en ont bénéficié le plus. Les francophones peuvent faire des gains d'apprentissage sans fréquenter les programmes d'apprentissage d'été, alors que les élèves de familles anglophones et des familles bilingues font des gains similaires seulement s'ils participent à l'un de ces programmes.

Ces résultats ont des implications pour le domaine de la recherche et les politiques publiques. En termes de politiques publiques, ces résultats suggèrent que les interventions estivales au chapitre des compétences en littératie peuvent réduire les écarts préalables, et, par conséquent, soutenir ces interventions. Les analystes de politiques publiques peuvent envisager de financer davantage de programmes similaires, et cibler les enfants qui éprouvent des difficultés de lecture, que ce soit en français ou en anglais. Les administrateurs des écoles de langue française de l'Ontario (et peut-être de n'importe quelle école de langue française à l'extérieur du Québec), peuvent défendre ces programmes pour leur rôle d'équité. Les programmes d'apprentissage pendant l'été peuvent contribuer à mieux accompagner les élèves qui éprouvent des difficultés scolaires. Sans ces

interventions, ces élèves peuvent cumuler du retard par rapport à leurs pairs et peut-être même quitter le système scolaire de langue française. En réduisant les écarts de performance, les programmes d'apprentissage pendant l'été ralentissent ou freinent ce processus.

Cette étude étend la logique et les méthodes des programmes d'apprentissage pendant l'été à une population qui diffère de manière distinctive des populations normalement décrites dans les études associées à la « théorie sur les opportunités d'apprentissage ». Une implication clé est la mise en valeur d'un processus social général, à savoir, que des ressources d'apprentissage et des opportunités inégales à l'extérieur de l'école tendent à produire des écarts de rendement scolaire, et que les programmes d'apprentissage d'été peuvent remédier à cette situation. Dans ce contexte-ci, dans les écoles ontariennes de langue française, on retrouve cependant une différence additionnelle. Certains élèves éprouvent des difficultés non pas à cause des difficultés d'apprentissage individuelles ou des difficultés socio-économiques, mais à cause de la discontinuité qui existe entre la langue parlée à la maison et la langue parlée à l'école. Ceci étant dit, plusieurs élèves vivant en situation minoritaire francophone peuvent également vivre une discontinuité entre la langue parlée à la maison et la langue parlée à l'école ou dans le quartier. Cependant, les résultats de cette étude démontrent que ce sont surtout les élèves qui ne parlent qu'anglais ou qui parlent les deux langues à la maison qui bénéficient le plus du programme d'apprentissage pendant l'été. Les prochaines études sur les programmes d'apprentissage d'été devraient examiner d'autres provinces en incluant les écoles des minorités de langue officielle afin de vérifier ces processus généraux et l'influence de ces interventions. Dans d'autres provinces, les écoles de langue française en milieu minoritaire peuvent également desservir différents types d'élèves non traditionnels avec des écarts de réussite scolaire.

Finalement, ces résultats ont pour conséquence de renforcer un portrait sociologique des inégalités en éducation. On observe des écarts en matière de réussite scolaire entre les élèves influencés par les inégalités d'opportunités et de ressources d'apprentissage entre les familles, et ces écarts peuvent être réduits par des interventions scolaires qui compensent ces disparités. Les familles influencent volontiers la préparation des enfants pour l'école à travers des pratiques parentales, l'exposition à la langue et à la lecture, les choix des pairs et les ambitions éducationnelles. Cependant, les programmes visant à modifier les comportements des parents semblent avoir peu d'effets à long terme sur les enfants. Furstenberg (2011), a révisé une série d'études expérimentales et a conclu que les interventions familiales ont eu peu d'effets pour réduire les écarts de réussite scolaire. Il en vient à penser qu'il est très difficile

de transférer les connaissances sur le pouvoir familial dans le processus d'apprentissage à l'extérieur de l'école, en interventions qui peuvent améliorer le rendement scolaire des élèves. Il affirme donc que s'immerger « dans » les routines et les rituels des familles, et utiliser certaines ressources s'avèrent difficile, particulièrement dans les familles pauvres et instables. Furstenberg (2011) recommande l'implantation de plus de programmes d'apprentissage tels que des services de garde de qualité, la maternelle, et des programmes d'apprentissage pendant l'été. Ces programmes peuvent pallier de manière efficace les multiples disparités que l'on retrouve entre les familles. Les sociologues peuvent également examiner les effets d'interventions similaires telles que l'éducation de fin de semaine, les calendriers scolaires modifiés avec des vacances écourtées, et d'autres modèles d'éducation intensifs (par exemple la Harlem Children's Zone).

RÉFÉRENCES

- Aikens, Nikki L. et Oscar Barbarin. 2008. Socioeconomic Differences in Reading Trajectories: The Contribution of Family, Neighborhood, and School Contexts. *Journal of Educational Psychology* 100(2): 235-251.
- Alexander, Karl L., Doris R. Entwisle et Linda Steffel Olson. 2007. Lasting Consequences of the Summer Learning Gap. *American Sociological Review* 72(2):167-180.
- Borman, Geoffrey D. et Matthew Boulay, eds. 2004. *Summer Learning: Research, Policies, and Programs*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Borman, Geoffrey D. et N. Maritza Dowling. 2006. The longitudinal achievement effects of multi year summer school: Evidence from the Teach Baltimore randomized field trial. *Educational Evaluation and Policy Analysis* 28(1): 25-48.
- Borman, Geoffrey D., Michael E. Goetz et N. Maritza Dowling. 2009. Halting the Summer Achievement Slide: A Randomized Field Trial of the KindergartenARTen Summer Camp. *Journal of Education for Students Placed At Risk* 14 (2):133-147.
- Card, David., Martin Dooley et. A. Abigail Payne. 2008. School Choice and the Benefits of Competition: Evidence from Ontario. *C.D. Howe Institute. Backgrounder No. 115*. Consulté au http://www.cdhowe.org/pdf/Backgrounder_115.pdf
- Cartwright, Don. 1984. Changes in the patterns of contact between Anglophones and Francophones in Quebec. *GeoJournal* 8 (2): 109-122.

- . 1996. The expansion of French language rights in Ontario, 1968-1993: the uses of territoriality in a policy of gradualism. *The Canadian Geographer/Le Géographe Canadien* 40 (3): 238-257.
- Chin, Tiffani. 2000. 'Sixth Grade Madness': Parental Emotion Work in the Private High School Application Process. *Journal of Contemporary Ethnography* 29(2):124-164.
- Chin, Tiffani et Meredith Phillips. 2004. Social Reproduction and Child-rearing Practices: Social Class, Children's Agency, and the Summer Activity Gap. *Sociology of Education* 77(3): 185-210.
- Conley, Dalton et Karen Albright eds. 2004. *After the bell: Family background, public policy and educational success*. New York: Routledge.
- Cooper, Harris. 2004. Is the School Calendar Dated? Education, Economics, and the Politics of Time. Pp.3-24 dans Geoffrey D. Borman et Matthew Boulay eds., *Summer Learning: Research, Policies and Programs*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cooper, Harris, Barbara Nye, Kelly Charlton, James Lindsay, Scott Greathouse. 1996. The effects of summer vacation on student achievement test scores: A meta-analytic and narrative review. *Review of Educational Research* 66 (3): 227-268.
- Corbeil, Jean-Pierre, Brigitte Chavez et Daniel Pereira. 2010. *Portrait des minorités de langue officielle au Canada : les anglophones du Québec*. Ottawa : Statistique Canada.
- Corbeil, Jean-Pierre et Lafrenière Sylvie. 2010. *Portrait des minorités de langue officielle au Canada : les francophones de l'Ontario*. Ottawa : Statistique Canada.
- Dalley, Phyllis. 2006. Héritier des mariages mixtes: possibilités identitaires. *Éducation et Francophonie* 34, 82-94.
- Davies, Scott. 2013. Are There Catholic School Effects in Ontario, Canada ? *European Sociological Review* 29(4): 871-883.
- Davies, Scott, and Janice Aurini. 2011. Exploring School Choice in Canada: Who Chooses What and Why? *Canadian Public Policy* 37(4): 459-477.
- Demerath, Peter. 2009. *Producing Success: The Culture of Personal Advancement in an American High School*. Chicago : University of Chicago Press.
- Downey, Douglas, Paul T. von Hippel et Beckett A. Broh. 2004. Are Schools the Great Equalizer? Cognitive Inequality during the Summer Months and the School Year. *American Sociological Review* 69(5): 613-35.
- Duncan, Greg et Katherine Magnuson. 2011. The nature and impact of early achievement skills, attention skills, and behavior problems. Pp. 47-70 dans Greg J. Duncan et Richard J. Murnane eds., *Whither Opportunity? Rising Inequality, Schools, and Children's Life Chances*. New York: Russell Sage Foundation.

- Duncan, Greg et Richard J. Murnane. 2011. Introduction: The American Dream, Then and Now. Pp. 3-26 dans Greg J. Duncan et Richard J. Murnane eds., *Whither Opportunity? Rising Inequality, Schools, and Children's Life Chances*. New York : Russell Sage Foundation.
- Farkas, George. 2009. Closing achievement gaps. Pp. 661-670. dans Gary Sykes, Barbara Schneider et David N. Plank eds., *Handbook on education policy research*. New York : Routledge.
- Farkas, George et Jacob Hibel. 2008. Being unready for school: Factors affecting risk and resilience. P. 3-30. dans A. Booth & A. Crouter eds., *Disparities in school readiness: How families contribute to transitions into school*. New York : Erlbaum.
- Farmer, Diane, Adrienne Chambon et Normand Labrie. 2003. Urbanité et immigration: étude de la dynamique communautaire franco-torontoise et des rapports d'inclusion et d'exclusion. *Francophonies d'Amérique* 16, 97-106.
- Farmer, Diane et Normand Labrie. 2008. Immigration et francophonie dans les écoles ontariennes : comment se structurent les rapports entre les institutions et le monde communautaire? *Revue des Sciences de l'Éducation* 34, 377-398.
- Fortin, Nicole M., David A. Green, Thomas Lemieux, Kevin Milligan, et W. Craig Riddell. 2012. Canadian Inequality: Recent Developments and Policy Options. *Canadian Public Policy* 38 (2) : 121-46.
- Furstenberg, Frank. 2011. The Challenges of Finding Causal Links Between Family Educational Practices and Schooling Outcomes. P. 465-483 dans Greg J. Duncan et Richard J. Murnane eds., *Whither Opportunity? Rising Inequality, Schools, and Children's Life Chances*. New York: Russell Sage Foundation.
- Gaudet, Stéphanie et Richard Clément. 2009. Forging and identity as a linguistic minority: intra- and intergroup aspects of language, communication and identity in Western Canada. *International Journal of Intercultural Relations* 33(3) : 213-227.
- Gérin-Lajoie, Diane. 2003. Parcours identitaires de jeunes francophones à l'école secondaire. P. 169-186 dans Normand Labrie et Sylvie A. Lamoureux eds., *L'Éducation de Langue Française en Ontario : Enjeux et Processus Sociaux*. Sudbury : Éditions Prise de Parole.
- Gérin-Lajoie, Diane. 2004. La problématique identitaire et l'école de langue française en Ontario. *Francophonies d'Amérique* 18, 171-179.
- Gérin-Lajoie, Diane, Douglas Gosse, et Sylvie Roy. 2002. Le rapport à la langue en contexte scolaire minoritaire. *Francophonies d'Amérique* 14, 71-80
- Holmes, William M. 2014. *Using Propensity Scores in Quasi-Experimental Designs*. Thousand Oaks, CA : Sage.

- Janus, Magdalena et Eric Duku. 2007. The school entry gap : Socioeconomic, family, and health factors associated with children's school readiness to learn. *Early Education and Development* 18(3), 375-403.
- Juteau, Danielle. 1994. Essai-Multiples francophonies minoritaires: multiples citoyennetés. *Sociologie et Sociétés* 26, 33-45.
- Landry, Rodrigue. *Loi sur les langues officielles et démographie : comment les droits linguistiques peuvent-ils influencer la vitalité d'une minorité?* P. 53-72 dans Jack Jedwab et Rodrigue Landry eds., *Après quarante ans : les politiques de langue officielle au Canada*. Montreal : McGill-Queen's University Press.
- Landry, Rodrigue, Kenneth Deveau et Réal Allard. 2008. Dominance identitaire bilingue chez les jeunes francophones en situation minoritaire. *Canadian Journal of Social Research/Revue Canadienne de Recherche* 1, 2-10.
- Lareau, Annette. 2011. *Unequal Childhoods: Updated Edition*. Berkeley, CA : University of California Press.
- Morgan, Stephen L. et Christopher Winship. 2007. *Counterfactuals and causal inference: Methods and principles for social research*. Cambridge UK : Cambridge University Press.
- Office des Affaires Francophones. 2012. Toronto: Government of Ontario. Consulté à <http://www.ofa.gov.on.ca/fr/franco.html>
- Ong-Dean, Colin. 2009. *Distinguishing Disability: Parents, Privilege, and Special Education*. Chicago : University of Chicago Press.
- Pascal, Charles E. 2009. *With our Best Future in Mind: Implementing Early Learning in Ontario*. Ontario : Queen's Printer for Ontario.
- Patrick, Donna. 2007. Les langues autochtones en péril au Canada. *Anthropologie et Sociétés* 31 (1) : 125-141.
- Phillips, Meredith. 2011. Parenting, Time Use, and Disparities in Academic Outcomes. P. 207-228 dans Greg J. Duncan et Richard J. Murnane eds., *Whither Opportunity? Rising Inequality, Schools, and Children's Life Chances*. New York: Russell Sage Foundation.
- Roderick, Melissa, Brian A. Jacob et Anthony S. Bryk, 2004. Summer in the City: Achievement Gains in Chicago's Summer Bridge Program. Pp.73-102. dans Geoffrey D. Borman et Matthew Boulay eds., *Summer Learning: Research, Policies and Programs*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Sirin, Selcuk R. 2005. Socioeconomic Status and Academic Achievement: A Meta-Analytic Review of Research. *Review of Educational Research* 75(3) :417-453.
- Statistics Canada. 2007. Are 5- old Children Ready to Learn at School? Family Income and Home Environment Contexts. 3(1) : 81-004-XIE. Consulté à <http://www.statcan.gc.ca/pub/81-004-x/2007001/9630-eng.htm>

- Van Pelt, Deani A., Patricia A. Allison, et Derek J. Allison. 2007. Ontario's Private Schools: Who Chooses Them and Why? Studies in Education Policy. *The Fraser Institute*. Occasional Paper. Consulté à <https://www.fraserinstitute.org/WorkArea/DownloadAsset.aspx?id=3393>
- von Hippel, Paul T. 2009. Achievement, learning, and seasonal impact as measures of school effectiveness: it's better to be valid than reliable. *School Effectiveness and School Improvement* 20 (2): 187–213.
- Willms, Douglas J. 2002. *Vulnerable Children*. Vancouver: UBC Press.

Tableau 2: Comparaison des moyennes/proportions et des écarts-types, des élèves du groupe expérimental et du groupe témoin

| | Groupe Expérimental | | N | Groupe témoin | | N |
|--|------------------------|-------|-----|------------------|-------|-----|
| <i>Caractéristiques scolaires</i> | | | | | | |
| | Moyenne | ÉT | | Moyenne | ÉT | |
| Résultats - littératie au printemps | 10,2*** | 6,95 | 361 | 13,6 | 7,78 | 321 |
| Résultats - littératie à l'automne | 11,8 | 7,59 | 361 | 14,7 | 8,35 | 321 |
| Note en lecture | 69,2*** | 7,00 | 352 | 73,0 | 7,90 | 321 |
| Note en écriture | 68,8*** | 6,65 | 352 | 73,4 | 7,18 | 321 |
| Note en communication orale | 72,5*** | 6,67 | 352 | 75,3 | 6,54 | 321 |
| Nombre de jours absents | 8,0 | 6,26 | 360 | 8,4 | 6,33 | 321 |
| Nombre de jours en retard | 5,7 | 9,77 | 360 | 4,7 | 8,03 | 321 |
| Plan d'enseignement individualisé | 0,21*** | 0,41 | 340 | 0,05 | 0,22 | 292 |
| Note | 1,65 | 0,786 | 360 | 1,72 | 0,791 | 321 |
| <i>Caractéristiques sociales</i> | | | | | | |
| Sexe Masculin | 0,51 | 0,50 | 360 | 0,48 | 0,50 | 321 |
| Parle français à la maison | 0,36*** | 0,48 | 230 | 0,55 | 0,50 | 144 |
| Parle anglais à la maison | 0,40* | 0,49 | 230 | 0,29 | 0,46 | 144 |
| Mixte : parle anglais et français | 0,22* | 0,42 | 230 | 0,14 | 0,35 | 144 |
| Parle une ou d'autres langue(s) | 0,02 | 0,13 | 230 | 0,02 | 0,14 | 144 |
| Niveau de scolarité des parents | 4,87*** | 1,53 | 235 | 5,46 | 1,27 | 147 |
| Revenu | 4,97*** | 2,09 | 211 | 5,80 | 1,73 | 130 |
| Fratrerie | 2,47 | 0,938 | 236 | 2,35 | 0,838 | 149 |
| Âge des parents (années) | 37,1 | 5,84 | 213 | 36,9 | 4,73 | 142 |
| Âge des enfants (jours) | 2834*** | 352 | 236 | 2727 | 230 | 152 |
| <i>Variables Contrôle</i> | | | | | | |
| Période d'intervalle entre les tests (jours) | 108,5** | 24,9 | 348 | 114,1 | 24,1 | 318 |
| Cohorte | 2,27 | 0,778 | 361 | 2,27 | 0,753 | 321 |
| B1 | 0,069 | 0,254 | 361 | 0,069 | 0,253 | 321 |
| B2 | 0,213* | 0,410 | 361 | 0,146 | 0,354 | 321 |
| B3 | 0,078*** | 0,268 | 361 | 0,184 | 0,388 | 321 |
| B4 | 0,235 | 0,425 | 361 | 0,212 | 0,409 | 321 |
| B5 | 0,036 | 0,187 | 361 | 0,022 | 0,146 | 321 |
| B6 | 0,169 | 0,375 | 361 | 0,218 | 0,414 | 321 |
| B7 | 0,100* | 0,300 | 361 | 0,053 | 0,224 | 321 |
| B8 | 0,100 | 0,300 | 361 | 0,097 | 0,296 | 321 |

Note : comparaisons des moyennes des élèves des groupes expérimental et témoin avec test-t avec deux queues; *p<0,05, **p<0,01, *** p<0,001

| | Tableau 3: Régression logistique de la participation aux programmes d'apprentissage pendant l'été | | |
|--------------------------------------|---|----------------------------------|------------------------------------|
| | (1) | (2) | (3) |
| Littératie au printemps | -0,030 [*] (0,013) | -0,072 ^{***} (0,019) | -0,14 ^{***} (0,035) |
| Note de lecture | -0,047 ^{***} (0,013) | -0,054 ^{***} (0,015) | -0,019 (0,028) |
| Jours en retard | 0,0063 (0,0100) | 0,0033 (0,010) | 0,010 (0,027) |
| Jours absents | -0,026 (0,014) | -0,018 (0,016) | -0,032 (0,029) |
| PEI | 1,34 ^{***} (0,31) | 1,27 ^{***} (0,35) | 1,59 ^{**} (0,61) |
| B2 | | -0,70 (0,58) | -14,7 (1242,5) |
| B3 | | -2,65 ^{***} (0,62) | -17,0 (1242,5) |
| B4 | | -1,37 [*] (0,58) | -15,3 (1242,5) |
| B5 | | -0,97 (0,73) | -15,6 (1242,5) |
| B6 | | -2,02 ^{***} (0,59) | -16,4 (1242,5) |
| B7 | | -0,16 (0,67) | -14,4 (1242,5) |
| B8 | | -2,47 ^{***} (0,68) | -16,1 (1242,5) |
| Cohorte | | -0,13 (0,16) | -0,30 (0,28) |
| Période d'intervalle entre les tests | | -0,014 ^{**} (0,0043) | -0,016 [*] (0,0076) |
| Niveau scolaire | | -0,14 (0,15) | -1,16 ^{***} (0,33) |
| Niveau de scolarité des parents | | | -0,018 (0,14) |
| Parle anglais | | | 0,65 (0,41) |
| Mixte: parle anglais et français | | | 0,82 (0,46) |
| Fratric | | | 0,19 (0,19) |
| Revenu familial | | | -0,028 (0,11) |
| Âge des parents | | | 0,041 (0,035) |
| Âge de l'enfant | | | 0,0041 ^{***} (0,00090) |
| Constante | 3,81 ^{***} (0,92) | 8,36 ^{***} (1,44) | 10,1 (1242,5) |
| N | 623 | 610 | 282 |

Tableau 4: Régression des moindres carrés ordinaires de la progression de la littératie pendant l'été, avec imputation

| | (1) | (2) | (3) | (4) |
|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Participants au programme | 0,72 ^{***} (0,17) | 0,86 ^{***} (0,17) | 1,18 ^{***} (0,22) | 1,16 ^{***} (0,24) |
| Cohorte | -0,24 (0,13) | -0,24 (0,13) | -0,26 (0,15) | -0,30 [*] (0,15) |
| Niveau scolaire | 0,34 ^{**} (0,12) | 0,30 [*] (0,12) | 0,30 [*] (0,14) | 0,25 (0,19) |
| Période d'intervalle entre les tests | 0,0077 [*] (0,0037) | 0,0072 [*] (0,0037) | 0,0095 [*] (0,0043) | 0,0094 [*] (0,0044) |
| B1 | 1,32 ^{**} (0,42) | 1,21 ^{**} (0,42) | 1,17 [*] (0,48) | 1,15 [*] (0,51) |
| B2 | 0,57 [*] (0,25) | 0,43 (0,25) | 0,64 [*] (0,31) | 0,69 [*] (0,32) |
| B3 | 1,98 ^{***} (0,30) | 1,92 ^{***} (0,30) | 1,41 ^{***} (0,39) | 1,41 ^{***} (0,40) |
| B4 | 0,44 (0,24) | 0,32 (0,24) | 0,26 (0,29) | 0,37 (0,30) |
| B5 | 3,30 ^{***} (0,50) | 3,12 ^{***} (0,50) | 3,06 ^{***} (0,61) | 3,28 ^{***} (0,62) |
| Note en lecture | | 0,042 ^{***} (0,012) | 0,049 ^{***} (0,015) | 0,046 ^{**} (0,016) |
| Jours en retard | | 0,013 (0,0093) | 0,0044 (0,013) | -0,00012 (0,014) |
| Jours absents | | -0,033 [*] (0,014) | -0,038 [*] (0,017) | -0,036 [*] (0,017) |

| | | | | |
|---|-----------------|-------------------|--------------------|----------------------|
| PEI | | -0,028 (0,25) | -0,14 (0,31) | -0,11 (0,31) |
| Sexe Masculin | | | | 0,14 (0,20) |
| Fratrie | | | | 0,19 (0,12) |
| Âge de l'enfant | | | | 0,00026 (0,00045) |
| Âge des parents | | | | -0,0014 (0,024) |
| Niveau de scolarité des parents | | | | 0,14 (0,087) |
| Revenu familial | | | | -0,011 (0,069) |
| Parle anglais à la maison | | | | 0,15 (0,24) |
| Mixte : parle anglais et français | | | | 0,038 (0,32) |
| Constante | -0,56 (0,63) | -3,24** (1,03) | -4,09*** (1,23) | -5,60** (1,81) |
| N | 682 | 682 | 436 | 436 |

| | Non-imputé, Sous-échantillon du questionnaire, n=269 | Imputé, Sous-échantillon du questionnaire, n=436 | Non-imputé, Échantillon complet, n=610 | Imputé, Échantillon complet, n=682 |
|-----------------|--|---|--|---|
| Non-apparié | 0,606* | 0,734*** | 0,509** | 0,542** |
| Apparié, EET | 1,24* | 1,31*** | 1,04*** | 1,18*** |
| | | | | |

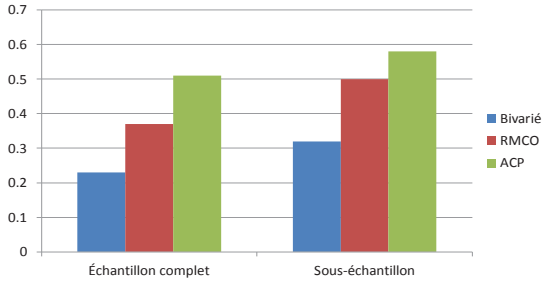
Note: Algorithme d'appariement du plus proche voisin utilisé; « EET » représente la moyenne de l'effet du traitement pour les participants. Dans les colonnes 3 de 3, les coefficients sont présentés sans le niveau scolaire, sans les résultats de relevé de notes, sans les données sur l'assiduité, sans les périodes d'intervalle entre les tests, sans le sexe et sans les variables nominales du conseil scolaire. Dans les colonnes 1 et 2, les coefficients sont présentés sans ces variables également, mais avec le nombre de frères et sœurs, le niveau de scolarité des parents, le revenu familial, l'âge des parents, l'âge de l'enfant et les variables nominales telles que la langue parlée à la maison. * indique $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

| | Français | Anglais | Mixte : Français et Anglais |
|--|----------------------|----------------------|--------------------------------|
| Tous les élèves, non ajustés | 1,37 (n=161) | 1,55 (n=135) | 1,34 (n=71) |
| Élèves du groupe témoin, non ajusté | 1,22 (2,18 n=79) | 0,76 (1,66, n=42) | 0,20 (1,32, n=20) |
| Élèves du groupe expérimental, non ajusté | 1,51 (2,82, n=82) | 1,90 (2,17, n=93) | 1,78 (2,54, n=51) |
| Coefficient de régression pour l'effet du programme, seulement pour ces populations, en prenant compte des variables de contrôle, sans imputation | 0,309* (n=156) | 0,754* (n=129) | 1,56*(n=68) |

Note : les chiffres des trois premières lignes sont des moyennes (les écarts-types et les tailles de l'échantillon sont entre parenthèses). Dans la deuxième ligne, deux tests-t de l'échantillon démontrent que la différence de moyennes entre les élèves provenant de familles francophones et les élèves provenant de familles anglophones ou mixtes est statistiquement significative ($p < 0,05$).

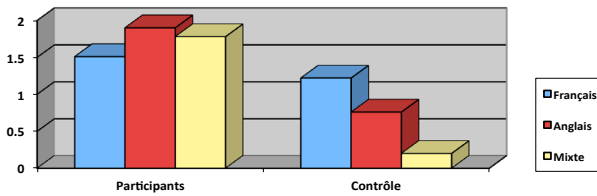
Figure 1 : Sommaire de l'ampleur de l'effet par échantillon et type de modèle

Figure 1 Sommaire de l'ampleur de l'effet par échantillon et par type de modèle



Note : L'ampleur de l'effet a été calculée en divisant les coefficients du modèle par l'écart-type de la progression pendant l'été (écart-type 2,31)

Figure 2: Gains de compétences en littératie selon la langue parlée à la maison (points GB+)



Scott Davies is Canada Research Chair in Data, Equity and Policy in Education, and Professor of Policy and Leadership in Education at the University of Toronto. He has published many articles on educational inequality, politics and organization, and is co-author of three editions of *The Schooled Society*. He is currently studying children's learning and attainment trajectories over lengthy spans of time.

scott.davies@utoronto.ca

Janice Aurini is an assistant professor in the Department of Sociology and Legal Studies at the University of Waterloo. In the 2015-2016 academic year she will be a tenured professor. Her research examines education policy, education inequality, private education and parenting. Her recent articles on these topics can be found in *Sociology of Education*, *Canadian Public Policy* and *Sociological Forum*. She is currently the primary investigator on a five-year SSHRC funded project on summer learning inequality and is co-authoring an advanced qualitative methods book.

jaurini@uwaterloo.ca

Emily Milne is a senior PhD student in the Department of Sociology and Legal Studies at the University of Waterloo. Her M.A. research explored dynamics of inequality within school discipline policies and practices. Her doctoral thesis examines family-school relationships and educational inequality among Canada's Aboriginal Peoples.

emilne@uwaterloo.ca

Johanne Jean-Pierre is a Ph.D. candidate in the Department of Sociology at McMaster University. Her dissertation is a qualitative inquiry of identity, linguistic boundaries and social status among Franco-Ontarian and Anglo-Quebecer postsecondary students. Her research interests include education, inequality, culture and language.

jonathj@mcmaster.ca