

La mixité de genre en éducation : quelques implications des contextes éducatifs non mixtes pour la réussite scolaire et sociale des élèves

Rapport préparé dans le cadre de la Conférence de consensus sur la mixité sociale et scolaire tenue par le Centre de transfert pour la réussite éducative du Québec (CTREQ) les 9 et 10 octobre 2018

ÉTUDES ET RECHERCHES

Caroline Levasseur, postdoctorante, Université Laval
Laurence de Tilly-Dion, doctorante, Université de Montréal

Soutien technique

Secrétariat : Michèle Brown

Révision linguistique : Des mots et des lettres

La diffusion de ce document a été approuvée par le Conseil supérieur de l'éducation à sa 658^e réunion, les 20 et 21 septembre 2018.

Dépôt légal : Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2018

ISBN : 978-2-550-82480-0 (version PDF)

© Gouvernement du Québec, 2018

Toute demande de reproduction du présent rapport doit être faite au Service de gestion des droits d'auteur du gouvernement du Québec.

AVERTISSEMENT

Le Conseil supérieur de l'éducation met ce rapport à la disposition des personnes qui s'intéressent à la question de la mixité de genre en éducation.

Le contenu de ce document n'engage toutefois pas le Conseil comme organisme consultatif, mais seulement ses auteurs.

Pour citer ce document :

Levasseur, Caroline, et Laurence de Tilly-Dion (2018). *La mixité de genre en éducation : quelques implications des contextes éducatifs non mixtes pour la réussite scolaire et sociale des élèves*, Québec, Conseil supérieur de l'éducation, 53 p.

AVANT-PROPOS

Ce rapport a été élaboré dans le cadre de la Conférence de consensus sur la mixité sociale et scolaire, organisée par le Centre de transfert pour la réussite éducative du Québec. Cette conférence constitue un événement majeur permettant de favoriser le dialogue, de mettre en contraste différents points de vue et d'encourager l'établissement de points de convergence sur une question qui divise les acteurs de l'éducation. Le présent rapport fournit un éclairage sur la question de la mixité de genre en éducation à partir d'écrits scientifiques. Il vise ainsi à soutenir la réflexion des participantes et des participants à cette conférence et à favoriser une prise de position éclairée.

Table des matières

Introduction.....	1
Les différences genrées en éducation : quelques faits saillants	3
Des écarts de réussite entre les apprenants et les apprenantes	3
Les principales explications des différences genrées à l'école	5
Un regard sur certaines problématiques spécifiques	7
Les garçons et la réussite en littérature.....	7
Les filles et l'orientation vers des carrières en sciences et en technologies.....	9
La réussite des jeunes issus de milieux défavorisés en lien avec le sexe	10
Une préoccupation émergente : l'expérience scolaire des jeunes à l'orientation sexuelle ou à l'identité de genre non traditionnelles.....	11
Le sexe des adultes de l'école : la féminisation de la profession enseignante	12
La réussite scolaire et sociale des garçons et des filles dans des contextes éducatifs non mixtes	14
Les retours à la non-mixité à l'école primaire et secondaire	14
Les avantages pressentis de la scolarisation non mixte	15
Les résultats des grandes recensions d'écrits et méta-analyses récentes.....	17
L'importance de la prise en compte de certains facteurs d'influence	18
Les établissements d'enseignement unisexes.....	20
L'école non mixte favorise-t-elle l'orientation vers des domaines non traditionnels?.....	20
Que sait-on des retombées à long terme de la scolarisation non mixte?.....	21
La non-mixité peut-elle soutenir la réussite des jeunes de milieux défavorisés?.....	23
Les classes unisexes dans les écoles publiques coéducationnelles.....	25
Quelles sont les retombées de la non-mixité sur l'expérience de la vie en classe?.....	25
La composition sexuée des classes influence-t-elle les performances des élèves?.....	27
Comment les initiatives d'enseignement unisexe sont-elles généralement instaurées?	28
Les pratiques d'enseignement fréquemment recommandées en contexte unisexe	30
Le rôle primordial des enseignants dans la réussite des élèves.....	32
L'adéquation entre le sexe des élèves et celui de leur enseignant est-elle importante?	33
Que peut offrir la non-mixité aux jeunes à l'orientation sexuelle et à l'identité de genre non traditionnelles?	35
Qu'en est-il des initiatives québécoises d'enseignement non mixte?	37
Conclusion	39
Références bibliographiques	41

Introduction

Dans la perspective de la réussite de tous ses élèves, l'école québécoise s'est engagée dans une approche éducative de plus en plus inclusive (Conseil supérieur de l'éducation [CSE], 2017). L'une des prémisses d'une telle approche consiste à reconnaître que les défis de l'apprentissage scolaire ne touchent pas tous les élèves équitablement. Certains de ces enjeux, comme les différences genrées, retiennent l'attention depuis plusieurs décennies.

Dans un premier temps, cette recension des écrits récents dressera un portrait des principales problématiques genrées rencontrées dans les écoles primaires et secondaires du Québec, dont la plus grande prévalence des difficultés en lecture et du décrochage chez les garçons ainsi que la plus faible proportion de filles poursuivant des études dans les domaines des sciences et des technologies. Elle portera également sur l'état des différences genrées dans la profession enseignante, dont la sous-représentation masculine à l'école primaire.

Pour aider les écoles à réduire les écarts entre les garçons et les filles, l'idée d'un retour à l'enseignement séparé pour les élèves des deux sexes refait ponctuellement surface dans la recherche et les discours médiatiques. De plus, une telle modification de l'organisation scolaire est souvent considérée comme un préalable par les tenants de l'importance de l'adéquation entre le sexe des élèves et celui de la personne qui leur enseigne. La non-mixité à l'école n'est certes pas une avenue nouvelle, mais les dernières années ont vu la publication d'un grand nombre d'études sur le sujet, dont la rigueur méthodologique s'avère parfois variable.

Dans un deuxième temps, cette recension présentera donc les résultats des plus récentes méta-analyses sur l'effet de la non-mixité sur les performances des élèves. Elle traitera ensuite de certains aspects complémentaires de cette question, dont les retombées à long terme de la scolarisation non mixte, ses répercussions sur l'expérience de la vie en classe et la nature des pratiques pédagogiques recommandées par certains tenants de l'enseignement séparé pour les garçons et les filles. Parmi les autres thèmes abordés figure la question émergente de la scolarisation des élèves à l'orientation sexuelle ou à l'identité de genre non traditionnelles. Finalement, les effets de l'assignation des élèves à un enseignant du même sexe qu'eux seront considérés.

Malgré l'intérêt observé en contexte québécois, au tournant du siècle, pour l'enseignement non mixte (ministère de l'Éducation [MEQ], 2003; ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport [MELS], 2005), peu d'évaluations rigoureuses de la question ont été effectuées ici. Nous espérons donc que cette recension multinationale offrira un éclairage qui pourra contribuer aux efforts déployés pour une meilleure gestion de la diversité à l'école

Les différences genrées en éducation : quelques faits saillants

Plusieurs enjeux liés à la scolarisation des jeunes Québécois sont mis en lumière dans les sections qui suivent. Ces différences sont analysées par rapport au sexe des élèves (ou des enseignants), ce qui ne veut toutefois pas dire que celui-ci en est la cause directe. Certaines généralisations à cet égard sont aussi discutées.

Des écarts de réussite entre les apprenants et les apprenantes

Des études récentes sur la réussite des jeunes Québécois dans leur parcours scolaire montrent, aux différents niveaux de formation, certains écarts systématiques en faveur des filles et des femmes (Homsy et Savard, 2018; Marcoux et Bouchard, 2016; ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur [MEES], 2017; Statistique Canada, 2017).

Cependant, malgré un intérêt soutenu pour la « crise des garçons » au cours des vingt dernières années, il semble que la plus grande facilité à l'école des membres du sexe féminin ne soit pas récente. Par exemple, dans une vaste méta-analyse de résultats internationaux remontant au début du 20^e siècle, Voyer et Voyer (2014) montrent que les filles et les jeunes femmes présentent un léger avantage récurrent en ce qui a trait à la réussite des activités scolaires. Dans une approche historique permettant de regarder plus loin en arrière, on remarque une étude européenne de Caspard (2007), qui tire avantage de la coéducation des jeunes protestants au début du 19^e siècle, à une époque où les enfants catholiques étaient scolarisés séparément. Au moyen de documents d'époque, l'auteur met en valeur une meilleure réussite du côté des filles ainsi qu'un plus grand nombre d'exemptions pour « simplicité ou retard accumulé » du côté des garçons.

Comme pour la majorité des pays industrialisés, le taux québécois de diplomation au secondaire est supérieur chez les filles (Homsy et Savard, 2018). Le taux d'abandon des études sans diplôme est également plus important chez les garçons. Depuis le début du siècle, le décrochage scolaire connaît toutefois un recul au Québec de 8,4 points de pourcentage, et l'écart entre les garçons et les filles s'est réduit de 5,6 points de pourcentage (MEES, 2017).

Les élèves des deux sexes disent abandonner l'école secondaire en raison de difficultés scolaires prenant la forme de performances et d'expériences décourageantes ainsi que pour accéder au marché du travail. Chez les filles, le décrochage serait cependant lié plus intimement à des problèmes personnels (ex. : grossesse) ou à l'importance de l'adversité familiale (Fédération autonome de l'enseignement et Relais-Femmes, 2015). De plus, s'ils abandonnent plus facilement les études, les jeunes hommes retourneraient sur les bancs d'école avant l'âge de 25 ans dans une plus grande proportion que les jeunes filles.

Taux de diplomation et de décrochage à l'école secondaire au Québec : écarts entre les sexes

	Ensemble du Québec	Garçons	Filles	Écart en points de pourcentage
Taux de diplomation				
Après 5 ans (2013-2014)	67,4 %	61,5 %	73,3 %	11,8
Après 7 ans (2015-2016)	80,1 %	75,8 %	84,4 %	8,6
Taux de décrochage annuel				
2014-2015	13,5 %	16,8 %	10,4 %	6,4

Sources : Homsy et Savard, 2018; MEES, 2017.

Un avantage féminin s'observe également dans la diplomation à l'enseignement postsecondaire. Au Québec, en 2011, 18,3 % des femmes et 14,9 % des hommes rapportaient un diplôme d'études collégiales (DEC) comme niveau de scolarité le plus élevé, tandis que 19,1 % des femmes et 18,0 % des hommes étaient titulaires d'un diplôme universitaire (Marcoux et Bouchard, 2016). Cependant, un plus grand nombre d'hommes que de femmes âgés de 20 à 44 ans avaient terminé des études universitaires avancées (maîtrise ou doctorat). Au Canada, c'est en 2016 que les femmes ont atteint la parité parmi les jeunes diplômés (25-34 ans) pour la détention d'un doctorat (Statistique Canada, 2017).

Personnes de 20 à 44 ans titulaires d'un diplôme universitaire, selon le plus haut niveau d'études

	Hommes	Femmes
Baccalauréat	64,1 %	68,5 %
Certificat (ou autre diplôme supérieur au baccalauréat)	9,9 %	9,4 %
Diplôme en médecine (y compris la dentisterie, l'optométrie et la médecine vétérinaire)	2,0 %	2,5 %
Maîtrise	20,4 %	17,1 %
Doctorat	3,7%	2,3 %

Source : Marcoux et Bouchard, 2016.

En revanche, 20,0 % d'hommes et 12,5 % de femmes ont terminé leur scolarisation avec un diplôme d'études professionnelles (Marcoux et Bouchard, 2016). Il importe de noter que, parmi les formations professionnelles offertes, celles perçues comme traditionnellement masculines conduisent à des emplois généralement mieux rémunérés que celles de domaines traditionnellement féminins.

De plus, pour les Québécoises, le niveau de scolarisation semble être plus directement relié à l'accès à l'emploi que pour les Québécois. Par exemple, en 2011, les femmes sans diplôme ou peu scolarisées présentaient un taux d'emploi de 38,3 % contre 52,3 % pour les hommes ayant un même niveau de qualification (Marcoux et Bouchard, 2016). Chez les titulaires d'un DEC ou d'un diplôme universitaire, l'écart s'amenuise avec respectivement 78,3 % et 81,0 % des femmes en emploi pour 81,0 % et 83,4 % des hommes. Cette réalité pourrait contribuer à expliquer pourquoi les étudiantes du collégial accorderaient plus d'importance à la réussite scolaire, y investiraient plus de temps et d'efforts que les hommes, et percevraient davantage leurs études et leurs aspirations personnelles comme intimement liées (Roy et autres, 2005).

Finalement, l'orientation professionnelle constituerait un dernier plan important des différences genrées en éducation. Par exemple, les emplois privilégiés par les femmes se concentrent dans cinq domaines principaux : les soins et l'assistance sociale, le commerce de détail, l'enseignement, l'administration publique, l'hébergement et la restauration (Marcoux et Bouchard, 2016). La plus grande proportion d'hommes en sciences, en technologies, en ingénierie et en mathématiques ne devrait toutefois pas être interprétée simplement comme un manque d'intérêt féminin pour ces domaines d'activité (Petrovic, 2004a).

Les principales explications des différences genrées à l'école

Au cours des dernières décennies, un portrait relativement simpliste des différences observées à l'école entre *tous les garçons* et *toutes les filles* se serait dessiné (Cappon, 2011; MEQ, 2004; Buchmann et autres, 2008). Une tendance à la sursimplification se trouve aussi dans la façon dont sont souvent abordés les facteurs biologiques et sociaux pouvant contribuer à expliquer les différences genrées en éducation (Palmer Cleveland, 2011; Smithers et Robinson, 2006).

D'une part, la popularité médiatique des récentes avancées des neurosciences a suscité une montée de l'intérêt pour les explications biologiques relatives aux écarts entre les sexes (Buchmann et autres, 2008; Weisberg et autres, 2008). Deux principaux axes sont généralement mis en avant : celui du rythme de maturation du cerveau, que des études rapportent comme étant plus lent chez les garçons, et celui des différences dans les structures cérébrales et leur fonctionnement, qui, selon d'autres études, avantageraient chacun des sexes dans des domaines différents.

Eliot (2009; 2011) établit cependant quatre limites importantes du recours actuel aux explications neurologiques : la tendance à publiciser les recherches montrant des

différences importantes et à oublier les autres, la faiblesse des liens démontrés entre la maturation et le fonctionnement des structures cérébrales ainsi que les comportements des individus, les nombreuses extrapolations concernant les façons dont les écarts observés pourraient influencer l'apprentissage scolaire de même que la conception du cerveau comme une « programmation statique », alors qu'il possède une grande plasticité. En somme, comparativement aux différences sexuées sur le plan des performances motrices, de la sexualité et de l'agression, les écarts sur le plan cognitif sont de faible taille et généralement exacerbés par la socialisation (Eliot, 2009).

D'autre part, des discours alarmistes voulant que la famille, l'école et la société « limitent les possibilités des filles » ou « échouent à comprendre les garçons » se substituent parfois à des explications d'ordre sociologique plus nuancées (Buchmann et autres, 2008). Il importe toutefois de reconnaître que le sentiment de compétence des élèves à l'école est influencé par les croyances et les attentes entretenues par les parents et les enseignants (Perry et autres, 2010), et que la culture ainsi que les médias y jouent aussi un rôle (Cappon, 2011). Confrontés à ces multiples nuances, plusieurs chercheurs estiment que les stéréotypes de genre transmis et entretenus par les adultes ont plus d'influence sur le devenir des jeunes que les différences moyennes entre les aptitudes des garçons et celles des filles (Eliot, 2011; Leaper et Brown, 2014; Weisberg et autres, 2008).

En classe, un tel traitement différentiel peut parfois s'observer dans les interactions enseignant-élèves. Par exemple, les enseignants accorderaient en moyenne davantage d'attention (positive ou négative) aux garçons qu'aux filles d'une même classe et ils interagiraient plus souvent avec les premiers (Bréau et autres, 2016; Hoffman et autres, 2008). Il a aussi été remarqué que des enseignants évaluent plus positivement les travaux des filles lorsqu'ils ont connaissance du sexe des élèves (Lavy, 2008). Ainsi, l'influence du genre des élèves pourrait agir comme une prophétie autoréalisante sur les interactions et les évaluations menées en contexte scolaire, et même se refléter dans les croyances genrées adoptées par les élèves eux-mêmes (Charron et autres, 2016; Leaper et Brown, 2014).

En somme, sur plusieurs aspects, les écarts effectifs entre les performances cognitives des garçons et celles des filles ne seraient pas aussi importants que la façon dont ils sont envisagés et implicitement reproduits en société. Allant en ce sens, Hyde (2005) avance que les différences entre les individus d'un même sexe sont généralement plus importantes que les différences moyennes observées entre les sexes. En effet, même en ce qui a trait aux compétences en lecture, où s'observent les écarts genrés les plus importants, la distribution des résultats des garçons et de ceux des filles aux tests standardisés de performance présenterait une superposition de près de 85 %. Cette

hypothèse liée aux similitudes entre les sexes est soutenue par les résultats d'une récente méta-analyse (Zell et autres, 2015).

Cependant, ces nombreuses similitudes ne doivent pas faire oublier que certaines vulnérabilités sont observées plus particulièrement chez les garçons (Cloutier, 2004). Par exemple, ces derniers font plus souvent l'objet de diagnostics pour une variété de difficultés développementales et comportementales (trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité, autisme, dyslexie, retard mental, etc.) les conduisant à intégrer en plus grande proportion les classes d'adaptation scolaire. L'évolution récente du portrait familial et économique occidental entrerait aussi en conflit avec une définition traditionnelle de la masculinité qui fragiliserait plus particulièrement le cheminement scolaire des garçons issus de milieux populaires (Younger et autres, 2005; Buchmann et autres, 2008).

Un regard sur certaines problématiques spécifiques

Si l'école offre un reflet assez fidèle des inégalités structurelles de nos sociétés, elle constitue aussi le lieu où se fabriquent et se reproduisent une partie des iniquités que rencontreront les prochaines générations (Combaz et Hoiban, 2008). Certaines tendances genrées en éducation, présentées ci-dessous, semblent motiver l'intérêt pour un retour à la séparation des garçons et des filles en classe¹.

Les garçons et la réussite en littératie

Dans tous les pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE), les activités de littératie (l'écriture et particulièrement la lecture) constituent le domaine où s'observent les écarts de performance les plus importants entre les garçons et les filles. Or, une maîtrise de la littératie est fondamentale pour l'apprentissage dans les autres disciplines scolaires et contribue fortement à la prise de décisions en matière de redoublement (MEQ, 2004; Younger et autres, 2005).

Il a été rapporté que les filles ont davantage tendance à lire que les garçons, pour le plaisir ou pour combler leurs temps libres, et qu'elles partagent et discutent davantage leurs lectures (Conseil canadien sur l'apprentissage [CCA], 2009). Elles développent ainsi des stratégies de lecture particulièrement adaptées aux demandes des tests standardisés en lecture (Lietz, 2006).

1. Dans ce document, les termes *non mixte* et *unisexe* seront utilisés pour désigner l'enseignement séparé pour les garçons et les filles, et les termes *mixte* et *coéducationnel* serviront à désigner l'enseignement conjoint.

En revanche, Sokal et Katz (2008) font remarquer que le sentiment de compétence des garçons dans les activités de littératie commence à décliner à l'école primaire, à un âge où la conscience des stéréotypes de genre apparaît. L'association de la lecture à une figure féminine (ex. : mère faisant la lecture) s'observerait même dès la petite enfance (Sokal et autres, 2009). La perception de la lecture comme une activité traditionnellement féminine pourrait jouer un rôle dans le manque de motivation des garçons pour la lecture et, éventuellement, conduire certains d'entre eux à percevoir ce désengagement comme une dimension de l'identité masculine (CCA, 2009).

Une autre piste d'explication pour le désintérêt des garçons à l'égard de la lecture concerne les préférences littéraires et l'accès à différents types de livres (CCA, 2009). Chapman et ses collègues (2007) n'ont pas déterminé de différences genrées dans les préférences littéraires d'élèves canadiens au début du primaire, alors que celles-ci sont facilement observables quelques années plus tard. Cependant, dès leur jeune âge, plusieurs enfants seraient déjà d'avis que les filles préfèrent les récits narratifs et les garçons, les textes informatifs. Quant aux récits qui plaisent aux garçons, ils seraient peu disponibles à l'école et dans les bibliothèques, ce que certains expliquent par le fait que ce soient généralement des femmes qui effectuent les sélections dans ces établissements (CCA, 2009; Stotsky et Denny, 2012).

Enfin, les activités d'écriture sont un autre aspect de la littératie pour lequel les garçons montreraient des performances plus faibles ainsi qu'une motivation moindre que les filles (Kim et autres, 2015; Younger et autres, 2005). Tout comme la lecture, l'écriture est souvent perçue comme une activité féminine dans laquelle certains garçons auraient davantage de difficulté à s'investir, par exemple en révisant leurs textes (Jones et Myhill, 2007). Bien qu'il soit plutôt difficile de différencier à l'aveugle les textes d'auteurs féminins ou masculins, Petersen et Kennedy (2006) rapportent que les textes attribués à des élèves masculins feraient l'objet, en moyenne, d'un plus grand nombre de corrections et de remarques. L'écart observé par rapport aux filles pourrait s'expliquer par les attentes des enseignants, qui estiment que les garçons ont davantage besoin d'aide que les filles en écriture.

En somme, le retard cumulatif en littératie que connaissent certains garçons représenterait un frein important dans leur cheminement vers la réussite scolaire. Plus particulièrement, la relation complexe entre les garçons et l'école pourrait nécessiter le développement d'une plus forte conception de soi comme apprenant pour permettre à ces derniers de s'investir dans des activités perçues comme davantage féminines (Cappon, 2011; MEQ, 2004; Younger et autres, 2005).

Les filles et l'orientation vers des carrières en sciences et en technologies

Au cours des dernières décennies, les écarts entre les sexes sur le plan des performances et de la présence dans les domaines des sciences, des technologies, de l'ingénierie et des mathématiques se sont rétrécis, au Canada comme dans plusieurs pays (Kinzie et autres, 2007; Miller et autres, 2015; O'Grady et autres, 2016). Si les adolescentes réussissent en moyenne aussi bien que les adolescents en sciences et en mathématiques, des écarts genrés importants ont été constatés en ce qui a trait à l'attitude et à la conception de soi comme apprenante dans ces domaines (Else-Quest et autres, 2010; UNESCO, 2017).

Par exemple, Kessels et Hannover (2008) estiment que les adolescentes auraient en moyenne une perception moindre de leur compétence dans les domaines des sciences, des technologies et des mathématiques, traditionnellement considérés comme masculins. Les différences genrées dans les conceptions de soi en sciences seraient toutefois peu présentes au primaire (Leibham et autres, 2013). Une récente méta-analyse montre que l'effet moyen des stéréotypes de genre sur les performances féminines en sciences et en mathématiques est modéré (Flore et Wicherts, 2015). De tels stéréotypes peuvent avoir un effet inhibiteur sur l'engagement dans la tâche et contribuer à faire augmenter l'anxiété lors des évaluations (Buchmann et autres, 2008; Plante et autres, 2010).

Finalement, la place des femmes à l'échelle sociétale aurait une influence sur les performances et l'orientation professionnelle des filles (Else-Quest et autres, 2010; UNESCO, 2017). Dans une étude multinationale ciblant particulièrement des adolescents dont les parents ont immigré, Nollenberger et ses collègues (2016) montrent que cet effet est appréciable sur les performances en mathématiques et qu'il découlerait à la fois des attentes culturelles transmises par les parents et de celles des établissements d'accueil. Une autre étude multinationale montre que les stéréotypes de genre à l'échelle nationale contribuent à prédire la participation féminine dans les études postsecondaires et les activités professionnelles de recherche en sciences (Miller et autres, 2015).

En somme, plusieurs croient que, malgré certaines avancées récentes, l'école devrait en faire davantage pour s'assurer que les filles se sentent encouragées à s'engager pleinement dans les domaines perçus comme typiquement masculins, afin d'y faire une place correspondant davantage à leurs compétences scolaires (Duru-Bellat, 2013; Williams, 2016).

La réussite des jeunes issus de milieux défavorisés en lien avec le sexe

Au Québec comme ailleurs, les conditions socioéconomiques constituent un facteur primordial de la réussite scolaire (MELS, 2005). De plus, le niveau de vie des familles est généralement associé positivement aux ressources disponibles dans les écoles qui les desservent. Ainsi, on constate des écarts importants dans les taux de diplomation et de décrochage des élèves du secondaire, d'une part entre les écoles du réseau privé et celles du réseau public et, d'autre part, entre les élèves issus de différents milieux socioéconomiques au sein du réseau public (Homsy et Savard, 2018; MEES, 2017). En ce qui concerne plus particulièrement les différences genrées, il a été démontré que les écarts de réussite associés aux conditions socioéconomiques sont plus importants chez les garçons que chez les filles (MEES, 2017; MELS, 2005).

Taux de diplomation et de décrochage à l'école secondaire au Québec selon le type d'établissement, écarts entre les sexes

	Ensemble des élèves	Garçons	Filles	Écart en points de pourcentage
Taux de diplomation après 5 ans (2013-2014)				
Réseau public	61,7 %	55,5 %	68,3 %	12,8
Établissements privés	87,6 %	84,4 %	90,5 %	6,1
Taux de diplomation après 7 ans (2015-2016)				
Réseau public	76,5 %	71,9 %	81,4 %	9,5
Établissements privés	93,1 %	91,1 %	95,0 %	3,9
Taux de décrochage annuel (2014-2015)				
Réseau public	15,5 %	19,2 %	11,9 %	7,3
Établissements privés	6,1 %	7,3 %	5,1 %	2,2

Sources : Homsy et Savard, 2018; MEES, 2017.

Taux de diplomation et de décrochage à l'école secondaire publique québécoise selon le niveau socioéconomique, écarts entre les sexes

	Milieux Favorisés	Milieux intermédiaires	Milieux défavorisés
Taux de diplomation après 5 ans (2013-2014)	70,0 %	63,3 %	52,7 %
Taux de diplomation après 7 ans (2015-2016)	82,6 %	77,4 %	70,3 %
Taux de décrochage annuel (2001-2002)			
Garçons (écart : 5,5)	5,5 %		11,1 %
Filles (écart : 3,3)	3,2 %		6,5 %

Sources : MEES, 2017; MELS, 2005.

D'après une récente étude québécoise, l'effet différencié de la défavorisation socioéconomique sur les performances des élèves des deux sexes commencerait à se manifester à l'entrée au secondaire et serait marqué par un déclin plus important des performances pour les garçons que pour les filles (Kingdon et autres, 2017). Mais une étude américaine rapporte que, sur le plan du fonctionnement comportemental à l'école, l'effet différencié de la défavorisation socioéconomique sur les garçons et les filles serait présent dès le primaire (Autor et autres, 2016).

Finalement, l'effet des stéréotypes de genre (par exemple, en lecture et en mathématiques) serait particulièrement important chez les élèves issus de milieux défavorisés. Cela dit, le capital culturel des parents (niveau d'études, importance accordée à la littératie, etc.) ainsi que leur capacité à soutenir l'enfant dans ses activités scolaires contribueraient à diminuer l'influence des conditions socioéconomiques adverses (MEQ, 2004).

Une préoccupation émergente : l'expérience scolaire des jeunes à l'orientation sexuelle ou à l'identité de genre non traditionnelles

Les concepts d'orientation et d'identité de même que ceux de sexe et de genre sont connexes sans toutefois être interchangeables. Le sexe correspond généralement aux catégories dites *biologiques* des hommes et des femmes, alors que le genre fait plus souvent référence à la construction sociale et à l'expression identitaire des rôles, des comportements et des attributs associés à la masculinité ou à la féminité (catégorisation binaire ou cisgenre) ou bien à une disposition plus fluide (identité allosexuelle [*queer*] ou non binaire) (McCall, 2014). L'orientation sexuelle se rapporte à l'attirance envers certaines catégories de personnes (hétérosexualité, homosexualité, bisexualité, etc.).

Des études montrent que le fait de présenter une expression de genre ou une orientation sexuelle minoritaires est lié à une augmentation de la victimisation par les pairs (et parfois par les adultes) à l'école (Poteat et autres, 2014). Le harcèlement homophobe, même lorsqu'il est dirigé vers un élève hétérosexuel, serait associé à des conséquences importantes sur le bien-être et la santé mentale (Aragon et autres, 2014; Russell et autres, 2012). De plus, les adolescents appartenant à des minorités sexuelles disent souvent percevoir un climat scolaire moins aidant et moins sécuritaire que les élèves hétérosexuels (Poteat et autres, 2011; Toomey et autres, 2012).

L'intérêt pour les effets de l'orientation sexuelle et de l'identité de genre sur le devenir scolaire des adolescents est plutôt récent (Poteat et autres, 2014). Cependant, certains écarts ont été observés. Par exemple, les adolescents appartenant à des minorités sexuelles rapporteraient en moyenne des performances scolaires moindres que les

adolescents hétérosexuels, particulièrement parmi les jeunes s’identifiant au sexe masculin (Pearson et autres, 2007; Poteat et autres, 2011). De plus, une plus faible proportion de ces adolescents seraient inscrits dans des cours avancés au secondaire ou envisageraient de poursuivre une formation universitaire (Aragon et autres, 2014; Pearson et autres, 2007).

Malgré les efforts législatifs récents visant à mieux protéger et à assurer la réussite scolaire de tous les élèves, force est de constater que les milieux éducatifs demeurent extensivement hétéronormatifs, c’est-à-dire qu’ils tendent à assumer une orientation sexuelle et une expression genrée traditionnelles (Poteat et autres, 2014).

Le sexe des adultes de l’école : la *fémínisation* de la profession enseignante

Dans la plupart des pays occidentaux, l’enseignement est conçu comme une profession féminine et la prépondérance des femmes dans la scolarisation des enfants remonte à l’avènement de la scolarisation massive et obligatoire. En revanche, les femmes seraient sous-représentées dans les fonctions de leadership scolaire et les rangs des professeurs d’université (Carrington et McPhee, 2008; Eurydice, 2010; Cacouault-Bitaud, 2008).

Il est important de remarquer que la présence des femmes diminue suivant l’élévation du niveau scolaire. Ainsi, lorsque l’enseignement au primaire et au préscolaire n’est pas considéré, la proportion de femmes en enseignement au Canada passe de 66,2 % à 51,9 % (Statistique Canada, 2011). Sur le plan de la répartition des genres, plusieurs analystes mettent en parallèle la perception contemporaine du travail avec les élèves du primaire et le domaine des services à la petite enfance, qui s’avère presque exclusivement féminin (97 %) au Canada comme ailleurs (Cacouault-Bitaud, 2008; Statistique Canada, 2011).

Proportion de femmes en éducation au Canada observée au cours des dernières décennies, selon l’ordre d’enseignement

	1996	2006	2011
Primaire et préscolaire	81,2 %	83,6 %	84,0 %
Secondaire	50,6 %	57,3 %	59,0 %
Collégial	51,6 %	53,1 %	53,8 %
Université (chargés de cours et assistants)	48,6 %	51,9 %	52,7 %
Université (professeurs)	33,8 %	38,9 %	42,0 %
Toutes les professions enseignantes	61,8 %	65,2 %	66,2 %

Source : Statistique Canada, 2011.

Plusieurs pays occidentaux ont adopté des politiques afin d'encourager l'embauche d'enseignants masculins au primaire (Eurydice, 2010; Ontario College of Teachers, 2004; Queensland Department of Education, 2002). Les hommes qui choisissent d'enseigner à des jeunes rencontrent souvent certaines barrières provenant des croyances et des attentes entretenues à l'extérieur de l'école (ex. : stéréotypes quant aux domaines masculins « acceptables » et à l'hétéronormativité) et à l'intérieur de l'école (ex. : nécessité de prévenir les contacts physiques avec les jeunes, stéréotypes quant aux aptitudes professionnelles) (Cushman, 2005; Mills et autres, 2004; Parr et Gosse, 2011).

Cela dit, la féminisation de l'enseignement ne fait généralement pas référence simplement aux statistiques d'emploi relatives à chaque sexe (Skelton, 2012; Helbig, 2012). Elle renvoie aussi à la conception d'un biais culturel présent dans l'environnement scolaire qui favoriserait les élèves de sexe féminin, priverait les élèves de sexe masculin de modèles adultes appropriés et imposerait aux garçons des valeurs perçues comme féminines (ex. : diligence scolaire, collaboration) (Cappon, 2011). Une telle conception vient souvent de pair avec la croyance selon laquelle les gains scolaires des filles auraient été réalisés aux dépens des garçons et celle selon laquelle le système scolaire, de par l'intérêt disproportionné qu'il porterait à la réussite des filles, aurait contribué à créer la récente « crise des garçons » (Wiens, 2006).

Il va sans dire que l'école québécoise doit poursuivre ses efforts pour assurer la réussite de tous les élèves, spécialement de ceux qui éprouvent des difficultés pouvant être allégées avec les mesures de soutien nécessaires (MEES, 2018). Cependant, ce sont souvent des croyances de l'ordre de celles présentées ci-dessus qui contribuent à alimenter le débat médiatique sur la non-mixité à l'école au fil des ans. Dans les sections qui suivent, il sera question des bénéfices escomptés d'un retour à l'enseignement unisexe et de ce que la recherche nous a appris au cours des deux dernières décennies sur la possibilité de réduire les écarts genrés en éducation en séparant les garçons et les filles en classe.

La réussite scolaire et sociale des garçons et des filles dans des contextes éducatifs non mixtes

Pour contrer les iniquités entre les sexes et faire face aux défis éducatifs qui se posent dans les systèmes scolaires d'ici et d'ailleurs, il a souvent été proposé d'effectuer un retour à l'enseignement non mixte au primaire et au secondaire. Après la présentation des bénéfices escomptés de l'enseignement unisexe, il sera question des résultats de récentes méta-analyses présentant une comparaison des effets de l'enseignement séparé et de ceux de l'enseignement conjoint sur la réussite et les performances scolaires dans certains domaines d'apprentissage.

Par la suite, nous aborderons certains aspects de l'expérience scolaire des élèves des deux sexes pour lesquels une approche méta-analytique n'a pu offrir qu'un portrait partiel. Entre autres, des différences entre les établissements entièrement non mixtes et les classes unisexes à l'intérieur d'écoles coéducationnelles seront mises en valeur. De plus, un regard sera porté sur les retombées associées à certains groupes d'élèves, dont les jeunes issus de milieux défavorisés et ceux présentant une orientation sexuelle ou une identité de genre non traditionnelles. Finalement, le rôle du sexe des membres du personnel enseignant et les attentes à leur égard dans la mise en place de pratiques d'enseignement non mixte seront remis en question.

Les retours à la non-mixité à l'école primaire et secondaire

Il y a une dizaine d'années, quelques pays seulement présentaient encore une proportion plus que marginale (10 %) d'élèves scolarisés dans des contextes unisexes, soit l'Australie, la Belgique, le Chili, la Corée du Sud, Hong Kong, Israël, la Nouvelle-Zélande, le Royaume-Uni, Singapour ainsi que plusieurs États et principautés islamiques du Moyen-Orient (Wiseman, 2008). Cependant, les études récentes sur la non-mixité en éducation rendent principalement compte de la réalité des systèmes éducatifs des pays anglo-saxons, qui montrent des écarts similaires entre la réussite scolaire des garçons et celle des filles, et se classent favorablement pour ce qui est de la participation sociale féminine, comme le montre le tableau suivant (incluant également la France, qui a produit plusieurs écrits sur les écarts genrés en éducation et les limites actuelles de la mixité à l'école, sans toutefois encourager un retour à l'enseignement unisexe).

Classement des pays s'intéressant à la mixité à l'école en fonction de l'indice de participation sociale des femmes du Forum économique mondial

	France	Royaume- Uni	Canada	Australie	États- Unis
Rang mondial (sur 144 pays)	11 ^e	15 ^e	16 ^e	35 ^e	49 ^e

Sources : *Global Gender Gap Index* (GGI); Forum économique mondial, 2017.

Plus particulièrement, il a été remarqué que l'Angleterre maintient depuis longtemps une relation avec l'instruction unisexe, qui effectue ponctuellement certains retours en force (Sullivan et autres, 2008). Les États-Unis ont connu, au cours de la dernière décennie, une période d'expansion accélérée de l'enseignement non mixte en raison d'une révision de la loi sur l'accès à l'éducation, ce qui permet dorénavant aux écoles publiques d'offrir le choix d'un enseignement unisexe ou coéducationnel (Gurian et autres, 2009). L'Australie et le Canada ont également connu des périodes d'expérimentation favorables à l'enseignement séparé pour les garçons et les filles, et le Québec n'y fait pas exception (Crosswell et Hunter, 2012; Greig, 2011; Sanford et Blair, 2013).

Pour ces pays, trois vagues récentes du mouvement contemporain de retour à la non-mixité à l'école sont mises en valeur dans la littérature (bien que les périodes varient d'un auteur à l'autre). De façon générale, on reconnaît l'existence d'une première vague (1970-1980) découlant de l'influence du mouvement féministe en faveur de l'éradication des stéréotypes sexués régissant les rapports sociaux entre les sexes et l'orientation professionnelle (Salomone, 2003). Une deuxième vague (1995-2005) aurait été motivée par la nécessité de contrer la « crise des garçons » à l'école (Martino et autres, 2005). Finalement, la vague actuelle, ayant pris son essor aux États-Unis, repose sur une perception populaire voulant que des différences « fondamentales » existent entre les deux sexes en ce qui concerne les aptitudes pour l'apprentissage (American Civil Liberties Union [ACLU], 2012).

Les avantages pressentis de la scolarisation non mixte

Certains analystes et chercheurs (Gurian et autres, 2009; Riordan, 2015; Salomone, 2003; Sax, 2005) ont pris position en faveur de la séparation des garçons et des filles à l'école et ont contribué à établir, au fil des années, une liste de bénéfices pressentis de la non-mixité qui s'appliqueraient aux élèves des deux sexes ou, plus particulièrement, à ceux d'un sexe en particulier.

Les avantages de la non-mixité ayant été proposés pour les deux sexes sont les suivants :

- L'élimination des distractions sexuées causées par la présence des membres du sexe opposé;
- Une meilleure prise en compte des différences biologiques qui influenceraient les aptitudes pour l'apprentissage;
- L'amélioration des performances scolaires, particulièrement chez les élèves à risque ou issus de milieux défavorisés;
- Le développement d'attitudes pro-académiques et de relations aidantes entre des pairs du même sexe;
- La diminution des stéréotypes dans les curriculums et des biais genrés dans les interactions entre les enseignants et les élèves par l'assignation de ces derniers à un enseignant du même sexe qu'eux;
- La possibilité pour les parents d'effectuer un choix pro-académique pour le futur de leur enfant.

Les avantages de la non-mixité ayant été proposés pour les garçons sont les suivants :

- Une meilleure gestion du comportement;
- Le développement d'une meilleure estime de soi par l'évitement de la comparaison des performances scolaires des garçons avec celles des filles.

Enfin, les avantages de la non-mixité ayant été proposés pour les filles sont les suivants :

- De plus grandes chances de s'intéresser à des domaines typiquement masculins et de les expérimenter;
- Le développement d'une meilleure estime de soi et du leadership nécessaire pour prendre des risques;
- Une réduction du harcèlement et du nombre d'incidents à connotation sexuelle causés par des garçons.

Bigler et ses collègues (2014) ont regroupé les arguments mis en avant pour soutenir l'enseignement unisexe en cinq grandes catégories. Les deux premières catégories reposent sur les caractéristiques des élèves perçus comme bénéficiant d'un enseignement unisexe, soit l'ensemble des élèves sans distinction ou certains en particulier qui correspondraient au profil des jeunes filles effacées et timides ou à celui des garçons à risque ou issus de milieux défavorisés. Les trois autres catégories reposent sur les mécanismes d'action pressentis pour la non-mixité, soit l'encadrement des « différences biologiques irréconciliables » entre les garçons et les filles, la réduction du sexisme et du traitement inégal des élèves des deux sexes effectué par les enseignants ainsi que, finalement, la diminution de l'attention portée au genre des élèves, qui peut

représenter une distraction dans les activités scolaires. Les auteures ne considèrent cependant pas que ces arguments possèdent une valeur scientifique.

Les résultats des grandes recensions d'écrits et méta-analyses récentes

L'intérêt grandissant constaté au tournant du siècle pour l'enseignement unisexe a conduit plusieurs organismes nationaux à recenser les écrits sur les retombées de la séparation des garçons et des filles à l'école. Au Canada (Thompson et Ungerleider, 2004) comme aux États-Unis (Mael et autres, 2005), ces ouvrages soulignent un manque de recherches rigoureuses sur la question et l'existence d'un consensus favorable à l'égard des écoles de filles. Mael et ses collègues (2005) concluent cependant qu'un plus grand nombre d'études montrent les avantages des écoles unisexes que ceux des écoles coéducationnelles (la majorité des études rapportant une absence de différences significatives ou des retombées mitigées).

À la suite de la conversion des premières écoles publiques américaines à l'enseignement unisexe, un rapport conclut que, malgré la faiblesse des résultats empiriques disponibles (largement plus positifs pour les filles que pour les garçons), l'enseignement unisexe pourrait jouer un rôle bénéfique dans la réussite et le développement socioémotionnel des élèves (Riordan et autres, 2008). Un autre rapport présentant favorablement les initiatives d'enseignement unisexe est produit pour la Commission européenne (Eurydice, 2010). Ce document reconnaît toutefois que la réintroduction de la scolarisation séparée en Europe serait freinée par l'implantation relativement récente de l'école mixte comme mesure de promotion de l'égalité entre les sexes ainsi que par la viabilité économique limitée de cette forme d'organisation scolaire.

À la même époque, de nombreux chercheurs soulignent la nécessité de constituer des corpus d'études comparables et de tenir compte des multiples facteurs d'influence associés aux performances scolaires des élèves recevant une éducation non mixte (Bracey, 2006; Forgasz et autres, 2007; Anfara et Mertens, 2008; Gibb et autres, 2008; Signorella et autres, 2013). Smithers et Robinson (2006) évoquent même l'existence d'un *paradoxe* dans le débat sur la mixité en éducation, soit que la faiblesse des effets observés dans un sens ou dans l'autre a très peu de chances de pousser les partisans de chaque approche à réviser leur position.

Pahlke et ses collègues (2014) ont effectué à ce jour la plus importante méta-analyse de résultats scientifiques sur la non-mixité à l'école. Ces auteures ont répertorié 184 études quantitatives présentant une qualité méthodologique suffisante et regroupant près de 1,6 million d'élèves du primaire et du secondaire issus de 21 pays. Le corpus étudié est constitué d'études en langue anglaise menées principalement dans des écoles unisexes

privées et publiques (quelques observations proviennent aussi de classes unisexes implantées au sein d'écoles coéducationnelles).

Ces auteures ont recensé suffisamment de résultats pour se pencher sur les performances des élèves de chaque sexe en littérature, en mathématiques et en sciences ainsi que sur leurs perceptions de soi comme étudiants. Elles concluent que, pour ces éléments, les avantages de l'enseignement non mixte sont généralement absents ou marginaux (taille d'effet $\leq 0,1$)². Cependant, pour les stéréotypes de genre (association d'un domaine ou d'une activité à un sexe), des effets plus substantiels en faveur de l'éducation séparée sont observés pour les filles. Les auteures soulignent toutefois que ces effets positifs par rapport aux conceptions traditionnelles des domaines de prédilection masculins et féminins ne semblent pas se transposer sur le plan des aspirations éducationnelles et professionnelles de ces élèves, pour lesquelles la moyenne des effets disponibles pour les filles est nulle. Trop peu de résultats ont été recensés à ce sujet pour permettre une analyse chez les garçons. Pour terminer, l'étude présente également un regard critique sur les résultats des recherches ne répondant pas aux critères méthodologiques établis.

L'importance de la prise en compte de certains facteurs d'influence

Pahlke et Hyde (2016) expliquent que des facteurs d'influence, tels que le niveau socioéconomique et les aptitudes initiales des élèves participant aux études ainsi que les différents programmes complémentaires et ressources disponibles dans certains milieux éducatifs, tendent à donner l'apparence d'effets disproportionnellement favorables à l'éducation non mixte. Elles estiment que, dans les systèmes éducatifs anglo-saxons étudiés, les élèves ou leurs parents peuvent être à l'origine de biais de sélection puisque le choix d'un contexte d'enseignement non mixte est souvent associé à une plus grande aisance économique et à des attitudes pro-académiques. Des biais de sélection peuvent aussi découler de l'assignation des élèves à des groupes mixtes ou non mixtes par les écoles en fonction du jugement des enseignants.

Peu de pays présentent la particularité de systèmes éducatifs publics assurant un accès mesuré à un enseignement en contexte unisexe. Ces systèmes éducatifs ont attiré l'attention de chercheurs souhaitant mieux contrôler les biais de sélection de l'éducation non mixte. Par exemple, à Trinité-et-Tobago, les résultats aux examens officiels sont utilisés conjointement avec les préférences exprimées par les élèves pour équilibrer les

2. La taille d'effet moyenne sert à indiquer l'importance relative des différences rapportées dans les études recensées. Une taille d'effet inférieure à 0,2 est faible, une taille d'effet de 0,5 est modérée et une taille d'effet supérieure à 0,8 est importante. Une intervention ayant une faible taille d'effet peut souvent s'avérer négligeable, c'est-à-dire qu'elle n'offre les retombées espérées qu'à petite échelle, pour certains élèves uniquement ou dans des conditions très précises.

admissions au secondaire entre les différents types d'écoles publiques. Ce pays se situe favorablement sur le plan de l'égalité entre les sexes (GGI 2016 : 44^e/144 pays).

De plus, une étude de Jackson (2012) tirant avantage de ce mode d'assignation des élèves a montré que l'accès au type d'établissement souhaité a un effet bénéfique sur la réussite des élèves quatre ans plus tard. L'éducation unisexe n'offrirait cependant pas d'avantages par rapport à l'éducation mixte pour la majorité des élèves, à l'exception des filles ayant exprimé une forte préférence pour ce contexte éducatif (14 % des élèves). De plus, l'éducation séparée est associée à une moindre proportion de filles s'orientant vers des domaines traditionnellement masculins (sciences).

Le système éducatif de la Corée du Sud a aussi attiré l'attention de nombreux chercheurs qui s'intéressaient à sa *politique d'égalisation*, une mesure d'assignation aléatoire des élèves aux établissements d'enseignement mixtes et non mixtes d'un district. Les performances scolaires sont également considérées lors des admissions afin de répartir équitablement les élèves de différents calibres. Sur le plan de l'égalité entre les sexes, ce pays se trouve dans le peloton de queue (GGI 2017 : 118^e/144 pays), mais présente des écarts entre les performances scolaires des garçons et celles des filles similaires à ceux recensés dans la majorité des pays industrialisés.

Au niveau intermédiaire (*middle school*), la non-mixité ne présenterait pas d'avantage particulier pour les performances scolaires des filles (Lee et autres, 2015; Pahlke et autres, 2013). Pour les garçons, le fait de fréquenter une école unisexe a été associé à de meilleurs résultats aux examens officiels, ce qui s'explique en grande partie par le temps investi dans les devoirs et les leçons. À l'inverse, la fréquentation d'une classe non mixte au sein d'une école coéducationnelle a été associée à des résultats inférieurs à ceux obtenus par les garçons des classes mixtes (Lee et autres, 2015).

D'autres études ont traité des résultats obtenus au test national de classement, auquel s'inscrivent uniquement les jeunes Coréens souhaitant poursuivre des études postsecondaires. Dans l'ensemble, les auteurs de ces études rapportent que le fait d'avoir fréquenté une école secondaire unisexe présente un certain avantage à l'examen pour les jeunes des deux sexes (Ku et Kwak, 2013; Park et autres, 2013; Sohn, 2016). Cependant, Ku et Kwak (2013) montrent que cet écart s'explique avant tout par les caractéristiques des établissements (effet de l'école) et que l'enseignement unisexe (effet de la classe) serait en soi neutre pour les filles et légèrement favorable pour les garçons. Park et ses collègues (2013) relèvent également un effet positif sur l'admission des femmes aux études universitaires, pour laquelle la Corée du Sud présente un retard important.

En somme, la façon dont un système éducatif donne accès à l'enseignement non mixte, que ce soit par le choix des parents (comme dans les pays anglo-saxons) ou suivant une politique ministérielle définie, constitue un facteur d'influence devant être pris en compte par les études sur le sujet, au même titre que le niveau socioéconomique ou les aptitudes initiales des élèves. Dans ces conditions, si certains chercheurs considèrent que l'étude de Pahlke et de ses collègues (2014) démontre que l'enseignement unisexe n'est ni plus ni moins efficace que l'enseignement coéducationnel, d'autres croient que certaines particularités n'ont pas été suffisamment explorées (Gordillo, 2017). Nous aborderons plusieurs de ces thèmes dans les pages qui suivent.

Les établissements d'enseignement unisexes

Les écoles offrant des environnements entièrement séparés aux garçons et aux filles sont souvent des établissements privés ou confessionnels. Comme le montre une étude récente de Hayes et de ses collègues (2011), les écoles unisexes, de par leur caractère sélectif, avantageraient les élèves principalement en les plaçant en contact avec d'autres adolescents assidus. Une rare étude québécoise qui consistait à comparer des adolescentes fréquentant des écoles privées mixtes à des adolescentes d'écoles unisexes n'a fait état d'aucun écart significatif sur le plan de la motivation ou des performances scolaires (Chouinard et autres, 2008). Cela dit, il a été recommandé d'investiguer davantage sur les effets de l'éducation unisexe sur la conception sexuée (féminin/masculin ou neutre) des domaines d'études (Pahlke et autres, 2014) ainsi que les retombées à long terme de la non-mixité à l'école (Mael et autres, 2005).

L'école non mixte favorise-t-elle l'orientation vers des domaines non traditionnels?

Selon Salomone (2003), la séparation physique des jeunes des deux sexes aurait comme bénéfice de diminuer l'importance de l'identité genrée dans le concept de soi des élèves. Les études en ce sens ont principalement été effectuées dans des écoles pour filles. Anfara et Mertens (2008) avancent que l'école non mixte pourrait éviter aux filles d'entrer au secondaire avec la perception que les sciences et les mathématiques constituent des domaines masculins. Cette conclusion est aussi soutenue par des études récentes menées dans des classes unisexes (Kombe et autres, 2016; Simpson et autres, 2016). À cet égard, Kessels et Hannover (2008) expliquent que la non-mixité agirait en diminuant l'attention portée aux stéréotypes genrés, ce qui protégerait les élèves contre les effets inhibiteurs de ces stéréotypes en contexte d'évaluation.

Cela dit, la répartition des hommes et des femmes dans les études postsecondaires montre que la division sexuée des domaines se fait aujourd'hui entre les sciences de la nature et les sciences de la santé (Charles et Bradley, 2009). À ce sujet, une étude de Sikora (2014) sur les intentions de carrière d'un échantillon nationalement représentatif

d'adolescents australiens indique que les élèves d'écoles de garçons auraient davantage tendance que leurs confrères à s'orienter vers les sciences de la nature, tandis que les élèves d'écoles de filles auraient un peu moins tendance que leurs consœurs à opter pour une carrière non traditionnelle dans ce domaine.

De plus, si une scolarisation séparée peut protéger les filles de l'attention non souhaitée des garçons à l'école, des constats selon lesquels elle peut renforcer les normes traditionnelles relatives à l'apparence corporelle féminine (Drury et autres, 2013) et la compétition relationnelle pouvant en découler (Lereya et autres, 2014) ont également été établis. Les écoles de filles continueraient cependant à favoriser le développement d'attitudes non traditionnelles à l'égard du rôle des femmes dans des pays comme la Turquie (GGI 2017 : 131^e/144 pays) et le Ghana (GGI 2017 : 72^e/ 144 pays) (Bofah et Hannula, 2016; Erarslan et Rankin, 2013).

En terminant, il importe de souligner que les mécanismes de transmission d'attitudes sexistes entre les adolescents reposeraient non pas sur le genre des jeunes en présence, mais sur la présence de pairs véhiculant des attitudes sexistes (Martin et autres, 2014). Le fait d'entretenir de telles attitudes serait également associé à une préférence pour les contextes unisexes à l'adolescence (Keener et autres, 2013). À cet égard, Fabes et ses collègues (2013) ont démontré que le temps passé en classe non mixte au cours de l'année scolaire est associé à une augmentation des attitudes sexistes chez des jeunes des deux sexes qui commencent leurs études secondaires dans une école américaine offrant à la fois des classes mixtes et unisexes.

Que sait-on des retombées à long terme de la scolarisation non mixte?

Peu de chercheurs sont parvenus à rendre compte des effets à long terme de la scolarisation non mixte. Les quelques études récentes en ce sens doivent être interprétées avec précaution. En effet, ces études portant sur des cohortes historiques demeurent avant tout des portraits d'époque d'établissements effectuant une sélection des admissions.

Une série d'études menées par Sullivan et ses collègues (2008, 2011, 2012) reposent sur des données collectées dans le cadre du suivi longitudinal d'une cohorte de personnes nées en Angleterre en 1958. Près du quart de ces personnes ont fréquenté un établissement unisexe au secondaire. Sur le plan scolaire, ces auteurs rapportent que la non-mixité s'est avérée positive pour la réussite des filles de 16 ans et neutre pour les garçons du même âge. Le type d'école fréquenté n'était pas lié aux accomplissements scolaires au-delà de ce point, mais il aurait favorisé l'orientation vers des domaines considérés comme atypiques pour chacun des sexes à l'époque.

Sur le plan professionnel, les auteurs n'ont observé aucun effet du type d'école sur l'intégration des participants au marché du travail. Chez les femmes ayant fréquenté une école de filles, un revenu supérieur (5 %) était cependant lié aux meilleurs résultats rapportés pour les filles de 16 ans comparativement aux femmes issues d'écoles coéducationnelles. Chez les hommes ayant fréquenté une école de garçons, une meilleure situation professionnelle s'expliquerait par les avantages familiaux (niveau socioéconomique).

En Nouvelle-Zélande, Gibb et ses collègues (2008) ont utilisé une démarche similaire pour rendre compte des qualifications postsecondaires de personnes nées en 1977 dans le comté de Christchurch et dont le tiers avaient fréquenté une école non mixte au secondaire. Ils ont constaté que 58 % des étudiants issus d'écoles unisexes avaient été admis à l'université contre 34 % des étudiants issus d'écoles coéducationnelles. Ces auteurs rapportent que l'école mixte aurait été plus favorable pour la réussite postsecondaire des femmes, tandis que l'école unisexe aurait profité équitablement aux deux sexes.

Aucune étude récente portant sur des cohortes américaines n'a été répertoriée. Cependant, selon plusieurs chercheurs, la scolarisation séparée des deux sexes dans les écoles secondaires privées aurait eu des retombées positives à l'âge adulte en ce qui a trait à l'orientation des hommes et des femmes vers des domaines d'études non traditionnels (Billger, 2009; Norfleet James et Richards, 2003; Sax et autres, 2009; Thompson, 2003). De plus, Sax et ses collègues (2009) ont montré que les diplômées d'écoles secondaires unisexes indépendantes (mais pas celles d'écoles confessionnelles) présentaient un avantage par rapport à leurs consœurs d'écoles coéducationnelles pour ce qui est de l'engagement politique et social.

Au-delà de l'admission dans des champs d'études atypiques, il semble pertinent de s'intéresser également à la diplomation au terme du parcours scolaire choisi. Par exemple, Karpiak et ses collègues (2007) font remarquer que les résultats favorables observés au début des études postsecondaires auraient de la difficulté à se maintenir jusqu'à la fin du parcours scolaire. Ils recommandent donc aux écoles de soutenir non seulement la diversité des champs d'intérêt des élèves, mais aussi leur préparation à une intégration dans des milieux universitaires mixtes ou des domaines largement investis par les membres de l'autre sexe, ce qui fait défaut en contexte d'apprentissage unisexe.

En somme, une contribution historique des écoles secondaires unisexes s'observerait dans l'orientation vers des domaines d'études non traditionnels pour les deux sexes. L'importance de cette contribution serait cependant difficile à évaluer étant donné que, par exemple, l'augmentation de la présence des femmes dans les domaines scientifiques est allée de pair avec la diminution du nombre d'écoles privées pour filles (Smyth, 2010).

La non-mixité peut-elle soutenir la réussite des jeunes de milieux défavorisés?

La scolarisation non mixte est pressentie par certains comme une avenue importante pouvant assurer la réussite des jeunes vivant dans des conditions peu favorables à l'engagement scolaire et à la réussite éducative (Klein, 2012; Riordan, 2015). Les difficultés affectant disproportionnellement les élèves grandissant dans des communautés marginalisées incluent des problèmes d'ajustement socioémotionnel liés à la pauvreté et aux stéréotypes raciaux, des difficultés scolaires liées aux attitudes anti-académiques, des relations enseignant-élèves peu aidantes et des mesures disciplinaires inappropriées ainsi que, finalement, un enseignement de moindre qualité et une piètre collaboration école-famille (Barbarin et autres, 2014).

Le corpus de recherches américaines sur les retombées de l'enseignement unisexe en contexte de défavorisation se concentre principalement sur des écoles accueillant une grande proportion d'élèves issus de minorités ethnoculturelles. Cet intérêt peut être lié au fait que les *académies de leadership*³ unisexes ayant été ouvertes au sein de communautés historiquement marginalisées se sont révélées importantes pour le développement social et scolaire des élèves (Riordan, 2015, Salomone, 2003). Fergus et Noguera (2010) ont recensé les pratiques éducatives mises en œuvre dans plusieurs de ces établissements exemplaires du primaire et du secondaire. Ils soulignent, entre autres, l'embauche ou la formation de personnel ayant une compréhension des réalités et des besoins de la communauté, les programmes de développement socioémotionnel et de mentorat, l'enseignement de qualité, les attentes élevées des enseignants de même que le service communautaire obligatoire et la préparation collégiale.

Il est difficile toutefois d'établir clairement dans quelle mesure la séparation des garçons et des filles à l'école pourrait contribuer à l'amélioration des conditions sociales pénalisant les communautés racisées (Goodkind, 2013; Mitchell et Stewart, 2013; Williams, 2004). À ce sujet, une récente étude ethnographique décrivant l'implantation d'écoles unisexes dans une communauté urbaine noire montre que le discours des membres de la communauté reposait avant tout sur les vulnérabilités sociales des garçons illustrées par la « voie directe entre l'école et la prison » (*school-to-prison pipeline*). En revanche, la population étudiée a présenté peu d'arguments autour de l'importance des différences « fondamentales » entre les aptitudes des garçons et celles des filles pour l'apprentissage (Oeur, 2012).

3. La littérature américaine fait parfois référence aux écoles visant à offrir une éducation comparable à celle d'établissements d'élite au sein de communautés marginalisées par le terme *leadership academies*.

D'autres travaux sur la scolarisation non mixte d'élèves issus de milieux défavorisés adoptent une approche moins ethnocentrée. Les résultats rapportés sont plus mitigés. Certaines études montrent des retombées bénéfiques sur le plan des performances scolaires et de la qualité de vie à l'école (Hubbard et Datnow, 2005; Malacova, 2007), tandis que d'autres s'avèrent moins positives (Hoffman et autres, 2008; Else-Quest et Peterca, 2015).

Le contexte dans lequel a été menée l'étude de Hubbard et de Datnow (2005) rappelle l'importance de fournir aux élèves des conditions d'apprentissage auxquelles ils n'auraient autrement pas accès. Ces auteures ont procédé à l'évaluation qualitative d'un large projet pilote (douze écoles) californien précédant la modification de la loi américaine sur l'accès à l'éducation publique unisexe. Elles rapportent que cette initiative de non-mixité à l'école a permis l'établissement de relations aidantes entre les enseignants et les élèves. Toutefois, après une période de deux ans, le soutien financier sur lequel reposait cette initiative n'a pas été renouvelé et les établissements participants ont été fermés ou reconvertis.

Dans d'autres contextes, des chercheurs rapportent plutôt une insatisfaction à l'égard de la non-mixité chez des élèves du primaire et du secondaire issus de milieux socioéconomiques difficiles (Goodkind et autres, 2013; Hoffman et autres, 2008; Phillips, 2017). À cet égard, Goodkind et ses collègues (2013) ont indiqué comment plusieurs adolescents associaient la séparation des garçons et des filles à une mesure en cours dans les écoles de réforme pour jeunes délinquants plutôt que dans les écoles d'élite. Plusieurs y voyaient donc une forme de punition due à leurs piètres performances et à l'attention portée aux membres de l'autre sexe.

En somme, bien que le contexte québécois soit difficilement comparable au contexte ethnoculturel américain, il importe de comprendre que la réussite du modèle scolaire des *académies de leadership* afro-américaines découlerait principalement des ressources qui y sont investies et de la mobilisation collective qu'elles suscitent. Ainsi, leur caractère unisexe se présenterait plutôt comme un trait historique provenant des établissements qu'elles tentaient d'émuler (Goodkind, 2013). Hors de ce contexte de réussite exemplaire, plusieurs éducateurs questionnent l'importance disproportionnée accordée à la prévention des distractions sexuées, alors que de nombreux élèves ont de la difficulté à se concentrer parce qu'ils se rendent à l'école sans avoir reçu les soins nécessaires à la maison et qu'ils quittent à la fin de la journée pour réintégrer une communauté en détresse (Noguera, 2012).

Les classes unisexes dans les écoles publiques coéducationnelles

Comme il a été mentionné précédemment, la méta-analyse de Palke et de ses collègues (2014) offre un portrait limité des retombées associées aux classes non mixtes formées au sein d'écoles coéducationnelles ainsi que du climat d'apprentissage pouvant s'y développer. Certaines études récentes ont visé à documenter ces thèmes. L'étude du contexte organisationnel dans lequel se déroule la mise en œuvre des initiatives d'enseignement non mixte s'avère également pertinente puisque celui-ci a été reconnu comme un facteur explicatif important des fortes variations dans les retombées associées aux classes unisexes (Strain, 2013; Stotsky et Denny, 2012).

Quelles sont les retombées de la non-mixité sur l'expérience de la vie en classe?

Plusieurs études récentes rendent compte des perceptions entretenues par les élèves et le personnel scolaire au sujet de leurs expériences de classe en contexte unisexe. Dans la majorité des études recensées, certains bénéfices reviennent couramment. Par exemple, les adolescents des deux sexes rapportent généralement une diminution du nombre de distractions, de la pression et de la gêne associés à la présence des membres de l'autre sexe. Ils mentionnent également que leurs enseignants peuvent passer plus de temps à parler des sujets qui les intéressent.

En effet, les classes de filles seraient perçues par plusieurs participantes comme offrant un climat d'apprentissage plus serein, facilitant la concentration et réduisant les pertes de temps liées à la discipline (Hart, 2016). De leur côté, d'autres participants disent percevoir les classes de garçons comme plus encourageantes et y recevoir davantage d'attention (Younger et Warrington, 2006). Cela dit, on remarque que les classes de filles sont généralement appréciées par une plus grande proportion d'élèves et d'enseignants que les classes de garçons (Crawford-Ferre et Wiest, 2013).

Les classes de garçons ont aussi été décrites comme étant plaisantes par certains enseignants, mais surtout dans le cadre d'activités non orientées vers les tâches pédagogiques (Martino et autres, 2005; Parker et Rennie, 2002). Plusieurs enseignants disent percevoir les classes de garçons comme plus difficiles à gérer, indiquant que le niveau d'énergie y est plus élevé et que les garçons peuvent se montrer agressifs entre eux (Grandville, 2012; Williams, 2016). Cependant, les classes de filles peuvent aussi présenter leurs propres défis sous la forme d'un désengagement subtil et silencieux ou d'une exacerbation des bavardages et des « problèmes relationnels de filles » (*bitching*) (Goodkind, 2013; Hart, 2016; Younger et Warrington, 2006). Certaines recherches ont également révélé une préférence pour les classes mixtes chez les garçons, car ils peuvent s'y concentrer davantage et les filles s'y montrent plus collaboratives (Hoffman et autres,

2008). Plusieurs enseignants percevraient d'ailleurs le climat éducatif des classes coéducationnelles comme plus « équilibré » (Goodkind, 2013).

Le développement de relations aidantes entre les élèves de même sexe a été indiqué comme un avantage de l'enseignement non mixte. À ce sujet, Dijkstra et Berger (2018) ont montré que les relations d'amitié au début de l'adolescence se développent très similairement au sein de classes unisexes et de classes coéducationnelles. Cependant, selon une étude de Ko et de ses collègues (2015), les filles accorderaient plus d'importance à l'établissement de relations intimes en classe mixte, tandis que les garçons rechercheraient davantage d'intimité dans les relations qu'ils établissent en classe non mixte. Le désir de former des liens profonds, qui s'accompagne généralement d'une plus grande influence sur les comportements, pourrait contribuer à expliquer comment les classes de garçons peuvent présenter rapidement un climat éducatif fortement constructif ou dissipé.

L'école coéducationnelle offre évidemment plus de possibilités en ce qui a trait à la socialisation avec les membres de l'autre sexe, pouvant conduire à une plus grande collaboration comme à une exacerbation de certaines conduites mésadaptées (Bréau et autres, 2016). L'établissement de classes unisexes dans des écoles secondaires mixtes présenterait cependant des défis particuliers, comme une augmentation du nombre de comportements inappropriés (*flirts* ou attouchements) en dehors des heures de cours ainsi qu'une absence de motifs scolaires « légitimes » pour la socialisation, ce qui encourageait l'interprétation de toute conversation entre garçons et filles comme une tentative de rapprochement sexué (Goodkind, 2013).

Finalement, certains chercheurs rapportent que, même lorsque les élèves apprécient l'ambiance de leurs classes unisexes, plusieurs sont d'avis qu'il n'est pas nécessaire de changer l'organisation sexuée des autres cours de leur programme (Younger et Warrington, 2006). De plus, lorsque des classes séparées sont instaurées avec l'intention d'aider les élèves d'un sexe en particulier, elles peuvent donner lieu à des inégalités qui suscitent du ressentiment chez les autres élèves (Smithers et Robinson, 2006).

En somme, il ne faut pas oublier que la plupart des études sur la non-mixité en classe ont visé particulièrement à mettre en valeur les différences avec l'expérience de la mixité. Cela dit, de nombreuses similitudes existent également. Il ressort des études recensées que, malgré certains contrepoints, les perceptions moyennes des élèves évoluant en contexte non mixte sont généralement positives. Au Québec, les études sur le climat scolaire et la violence dans les écoles primaires et secondaires menées par Beaumont et ses collègues (2016) permettent de faire les mêmes constats globaux pour les écoles coéducationnelles.

La composition sexuée des classes influence-t-elle les performances des élèves?

Le principal constat découlant d'études récentes menées dans le contexte des classes non mixtes formées au sein d'écoles coéducationnelles est que la faiblesse des écarts moyens observés cache des retombées hétérogènes, allant de retombées positives à des conséquences problématiques. En effet, certaines recherches ont révélé de meilleures performances uniquement pour certaines matières (Mulholland et autres, 2004; Pennington et autres, 2018; Van de Gaer et autres, 2004) ou pour les classes d'un certain niveau scolaire parmi d'autres (Wimberley English, 2014). D'autres recherches ont permis d'observer des retombées différentes entre les élèves des deux sexes (Mulholland et autres, 2004; Strain, 2013; Pennington et autres, 2018). Comme l'expliquent Younger et Warrington (2006), c'est principalement dans les écoles qui ont choisi de mettre en place de multiples mesures pour améliorer la réussite des élèves que des effets positifs ont été observés conjointement avec la séparation des sexes.

Les effets sur les garçons et les filles de la composition sexuée des classes ont également été étudiés en contexte de mixité. Chez les jeunes enfants, le fait d'être placé dans un groupe comprenant une forte proportion de garçons serait associé à une progression moindre sur le plan des habiletés cognitives pour les garçons uniquement (Moller et autres, 2008). Pahlke et ses collègues (2013) rapportent qu'au début du primaire, la présence de filles en classe aurait un léger effet positif sur l'amélioration des performances en lecture et des habiletés sociales des élèves des deux sexes. En ce qui concerne le secondaire, van Hek et ses collègues (2018) ont montré que les performances en lecture étaient positivement influencées par le fait d'étudier dans une école présentant une proportion de filles de 60 % ou plus, et ce, plus particulièrement pour les garçons.

L'importance de la composition sexuée des classes devrait toutefois être interprétée avec précaution. D'une part, on ne peut pas affirmer que l'absence des garçons en classe a exercé une influence constante sur les performances scolaires des élèves. Par exemple, l'étude de Pahlke et de ses collègues (2013), mentionnée précédemment, montre que, dans les classes ne présentant pas de problèmes comportementaux, l'effet de la composition sexuée s'efface, c'est-à-dire que la présence d'une plus grande proportion de filles n'offre aucun avantage.

D'autre part, il serait également difficile d'affirmer que la présence des filles favorise activement la réussite des garçons. Van Hek et ses collègues (2018) de même que Brutsaert et Van Houtte (2004) mentionnent plutôt des effets indirects comme une augmentation du temps disponible pour l'enseignement ou une amélioration du climat éducatif général profitant aux élèves des deux sexes. Ainsi, d'autres interventions que la modification de la composition sexuée des classes pourraient être mises en place dans les

écoles pour assurer la réussite des élèves. De plus, certains enseignants ou équipes-écoles semblent avoir plus de facilité que d'autres à assurer la réussite des élèves, quelle que soit l'organisation sexuée de la classe.

Comment les initiatives d'enseignement unisexe sont-elles généralement instaurées?

En l'absence d'effets marqués sur les performances scolaires, aucune période-clé pour l'implantation de classes non mixtes n'est mentionnée dans la littérature scientifique. La popularité de certaines explications s'appuierait toutefois sur le parcours développemental des élèves (Ibanez, 2011). Ainsi, les classes non mixtes au primaire seraient mises en œuvre avant tout en raison de la perception de différences de maturation entre les jeunes des deux sexes. Au niveau intermédiaire (*middle school*), la non-mixité permettrait d'éviter les distractions liées à la naissance d'un intérêt pour les membres de l'autre sexe. Finalement, les classes non mixtes au secondaire viseraient en plus à maintenir l'engagement des élèves et à développer des attitudes pro-académiques.

Un frein important à une meilleure compréhension des retombées de l'enseignement en classe unisexe est sans contredit l'abandon de nombreuses initiatives après quelques années seulement (Reddick Pilson, 2013; Smithers et Robinson, 2006; Younger et autres, 2005). Aucune étude recensée ne porte particulièrement sur les motifs d'abandon de l'enseignement séparé. Cependant, Greig (2011) relate, au sujet d'une initiative d'enseignement non mixte menée dans une école primaire canadienne, qu'à la suite d'une restructuration organisationnelle, les enseignants n'ont pas cherché à maintenir ce programme en raison du comportement observé chez les garçons en classe unisexe et de l'élargissement de l'écart de performance entre les sexes.

De plus, une récente étude menée par Spielhagen (2011) rend compte de l'évolution des perceptions d'enseignants de niveau intermédiaire (*middle school*) dans le cadre de la mise en œuvre de classes unisexes dans des écoles d'un district américain. Cette chercheuse rapporte qu'au début de l'année scolaire, une majorité d'enseignants avaient confiance dans les avantages attendus de l'enseignement séparé. À la fin de l'année, seule la moitié d'entre eux croyaient toujours qu'il est plus facile d'enseigner en classe unisexe et que les filles y participent davantage, et seul le quart des enseignants étaient toujours d'avis que les problèmes de discipline sont moins présents en classe non mixte et que les garçons s'y conduisent mieux.

Dans une rare étude sur le leadership scolaire, Fabes et ses collègues (2015) ont documenté les perceptions de plus de 250 directeurs d'écoles publiques américaines selon qu'ils aient choisi ou non d'expérimenter la mise en œuvre de classes unisexes. Les raisons le plus fréquemment mentionnées par les directeurs ayant choisi l'enseignement non mixte touchent notamment l'amélioration de la réussite et de la conduite des élèves.

Plusieurs ajoutent avoir perçu une pression de la part d'enseignants, de parents ou d'administrateurs scolaires souhaitant que des actions correctives soient entreprises pour assurer la réussite des élèves (Fabes et autres, 2015; Younger et Warrington, 2006). De plus, plusieurs directeurs ont rapporté qu'il était difficile de maintenir ce programme en raison du défi logistique que représente le fait de permettre aux parents de choisir entre les deux contextes éducatifs (Crawford-Ferre et Wiest, 2013; Fabes et autres, 2015).

Un thème important abordé par Fabes et ses collègues (2015) concerne la formation reçue dans le cadre de l'implantation de l'enseignement unisexe. Ces auteurs rapportent que plus de la moitié des directeurs interrogés ont fait la lecture d'ouvrages populaires sur l'éducation non mixte et assisté à des séances de formation. Plusieurs ont aussi dit avoir embauché un consultant spécialisé et fourni de la formation aux enseignants (conférences ou ateliers). D'autres recherches font également état de la nécessité d'une bonne préparation des enseignants (Hart, 2016; Crawford-Ferre et Wiest, 2013; Spielhagen, 2011) et d'un soutien accru de la part de l'administration scolaire (Duffina, 2015; Granville, 2012).

Allant dans le sens inverse, le passage de l'enseignement unisexe à l'enseignement coéducationnel peut également s'avérer ardu (Dustmann et autres, 2017) ou favorable (Guest, 2014; Yates, 2011) pour les élèves et les enseignants. Guest (2014) a recensé les motifs ayant conduit plusieurs écoles privées unisexes anglaises et australiennes à adopter un modèle de fonctionnement coéducationnel. Cet auteur a constaté qu'un élément déclencheur d'ordre financier est généralement présent, de même que des croyances positives dans les apports de la mixité à l'école. Cependant, les administrateurs et enseignants interrogés n'auraient pas tendance à attribuer à la composition sexuée des classes une influence sur les performances des élèves.

Finalement, plusieurs chercheurs ont cherché à mieux guider les directions d'école envisageant l'implantation d'initiatives d'enseignement non mixte (Bracey, 2006; Crosswell et Hunter, 2012; Ibanez, 2011; Erling et O'Reilly, 2009). Leurs préoccupations peuvent être synthétisées en six principales interrogations :

1. Quels sont les buts poursuivis par cette initiative?
2. Comment l'enseignement non mixte pourra-t-il permettre d'atteindre ces buts et s'agit-il de la seule façon d'y parvenir?
3. Quels sont les inconvénients ou les désavantages associés à la mise en œuvre de cette initiative?
4. Est-ce que les parents et les enseignants ont une pleine compréhension des avantages, des désavantages et des enjeux liés à la mise en œuvre de cette initiative?
5. Comment l'enseignement non mixte sera-t-il implanté (préparation et formation) et comment ses retombées seront-elles évaluées?

6. Est-ce que les arguments qui seront utilisés pour encourager la mise en œuvre de cette initiative présentent négativement certains groupes d'élèves (par exemple, en donnant l'impression que des groupes ont des « limites naturelles » et doivent « rattraper un retard » ou, au contraire, en laissant supposer que certains groupes n'ont aucun besoin particulier méritant que l'on s'y attarde)?

Les pratiques d'enseignement fréquemment recommandées en contexte unisexe

Une recension des pratiques évoquées par les tenants de l'enseignement non mixte (Chadwell, 2010; Gurian et autres, 2009; James, 2009, 2015; Sax, 2005) ainsi que par des chercheurs ayant étudié le déroulement d'activités d'enseignement unisexe et le matériel de formation rendu disponible pour les enseignants (ACLU, 2012; Bracey, 2006; Martino et autres, 2005; Younger et Warrington, 2006) permet de déterminer quatre grandes catégories sur lesquelles un regard critique peut être porté.

Les recommandations générales. Plusieurs pratiques pédagogiques recommandées « pour mieux répondre aux différences sexuées » sont en fait utilisées en contexte coéducationnel depuis longtemps (Magon, 2009). Il s'agit de recommandations générales qui concernent l'importance de bien planifier une leçon, de fixer des buts ambitieux mais atteignables, de permettre aux élèves de personnaliser leur espace de travail personnel, de mettre en place des attentes comportementales précises et constantes, d'impliquer les parents, etc.

Les actes d'adaptation pédagogique. De nombreuses pratiques recommandées se sont révélées efficaces en classe d'adaptation scolaire ou lors de l'inclusion d'élèves à risque en classe ordinaire. Il s'agit, par exemple, de diviser le travail en étapes et de fournir des instructions concises sur un support visuel, de faire verbaliser une méthode de travail, de limiter les distractions visuelles en classe, d'enseigner en équipe (coenseignement), d'utiliser un objet (ex. : balle antistress) pour faciliter la gestion de la colère, d'offrir des occasions supplémentaires de mentorat, etc.

Il est cependant nécessaire de souligner que les recommandations des tenants de l'enseignement non mixte à cet égard s'avèrent généralement mal ciblées. D'une part, elles sont souvent inutilement restreintes aux élèves d'un sexe uniquement (particulièrement les garçons) plutôt qu'appliquées à l'ensemble des élèves ayant montré des besoins d'adaptation. D'autre part, elles encouragent une évaluation superficielle des besoins réels de chaque élève pouvant conduire les enseignants à agir comme si tous les élèves d'un même sexe présentaient des difficultés d'apprentissage ou d'adaptation psychosociale (Glasser, 2012).

L'encadrement des « incompatibilités biologiques ». Les « différences naturelles » entre les modes d'apprentissage des garçons et ceux des filles constituent la pierre angulaire des ouvrages de psychologie populaires et des formations offertes aux enseignants. Ainsi, il serait recommandé de s'adresser aux garçons de vive voix, de les placer dans une classe bien illuminée et à la température fraîche, de les inviter à participer à des activités dynamiques et de les soumettre à des situations compétitives (ex. : ne disposer que d'un temps limité pour remplir un questionnaire). En revanche, on devrait s'adresser aux filles de façon douce, les placer dans des classes moins illuminées et à la température plus chaude, les inviter à participer à des activités collaboratives calmes et les soumettre à un minimum de situations stressantes (auxquelles elles réagiraient moins bien que les garçons). Certaines recommandations s'avèrent même contradictoires, comme celle qui consiste à minimiser les transitions dans les classes de garçons tout en leur offrant de nombreuses courtes activités.

Lorsqu'il est question des différences biologiques dans les aptitudes pour l'apprentissage, il est crucial de se demander dans quelle mesure des retombées pédagogiques réelles ont été déterminées (Eliot, 2009). Par exemple, puisque les professionnels de la santé utilisent les mêmes standards pour interpréter l'acuité visuelle et auditive des garçons et celle des filles, il semble inapproprié pour les enseignants d'agir autrement (Eliot, 2013). De plus, la plupart des recommandations populaires reposeraient sur des études menées auprès d'animaux (rats), de bébés (maturation du cerveau) ou d'adultes (réactions au stress) qui ne sont pas liées au processus d'apprentissage en classe. C'est pourquoi très peu de recommandations de ce type toucheraient l'enseignement des matières (la didactique) à proprement parler (Austin Independent School District, 2011).

Les recommandations basées sur les préférences genrées. Cette dernière catégorie englobe deux types de recommandations. Les premières découleraient d'observations effectuées en contexte scolaire, par exemple en ce qui concerne les préférences pour certains types d'activités, les champs d'intérêt en lecture ou l'importance de la représentation des sexes dans le matériel scolaire. Les secondes reposeraient plutôt sur la reproduction de stéréotypes : peindre les classes de filles avec des couleurs pastel et les classes de garçons avec des couleurs vives, placer les bureaux des filles en cercle et ceux des garçons en rangées (pour éviter les contacts visuels), questionner les garçons sur les actions présentées dans un récit et les filles sur ce que le récit leur fait ressentir, gagner le respect des élèves en faisant preuve d'autorité dans les classes de garçons et en soignant son apparence dans les classes de filles, etc.

Comme l'évoquent Bréau et ses collègues (2016) de même que Williams (2016), il peut être difficile même pour les meilleurs enseignants de faire la part des choses entre la nécessité de faire appel aux préférences genrées des élèves pour favoriser leur

engagement scolaire et la nécessité de les amener à dépasser les attentes traditionnelles véhiculées par la société. Dans ces circonstances, la dernière chose dont les enseignants ont besoin est de recevoir des recommandations stéréotypées ou sexistes.

En somme, plusieurs des pratiques présentées plus haut ainsi que la façon dont il est souvent recommandé de les mettre en œuvre peuvent encourager les comparaisons entre les garçons et les filles ou la présentation de leurs différences comme étant naturelles et immuables (Salomone, 2013). Ces pratiques peuvent même faciliter le développement d'un climat éducatif présentant les filles comme des élèves bonnes et faciles et les garçons comme des élèves médiocres et difficiles (Williams, 2016; Crawford-Ferre et Wiest, 2013). À cet égard, Glasser (2012) décrit un contexte scolaire où les élèves auraient été informés que la séparation des sexes en classe était nécessaire, car les garçons avaient davantage besoin d'aide pour apprendre que les filles puisqu'ils sont « moins matures dans leur développement ».

Ce ne sont évidemment pas toutes les expérimentations de l'enseignement non mixte qui ont conduit les enseignants à soutenir la mise en œuvre des recommandations prônées par les « spécialistes » de l'enseignement unisexe. Par exemple, une récente étude canadienne qui visait à comparer comment sont reçues les leçons de sciences conçues *pour les garçons* ou *pour les filles* a montré que, si les adolescentes apprécient la présentation de modèles féminins en sciences, elles apprécient aussi l'engagement actif suscité par les leçons « masculines » (Magon, 2009). De plus, une rare étude québécoise menée auprès d'enseignants de classes de garçons au secondaire fait ressortir l'importance accordée au développement des habiletés liées à la collaboration plutôt qu'au renforcement de la compétition entre élèves (Boisvert, 2015).

Le rôle primordial des enseignants dans la réussite des élèves

Plusieurs études sur l'enseignement non mixte concluent que c'est avant tout aux enseignants que revient le choix des mesures à mettre en œuvre pour assurer un climat éducatif engageant qui soit favorable au développement des habiletés chez les élèves (Crosswell et Hunter, 2012; Price, 2011). À cet égard, certains partisans de la non-mixité considèrent l'inhabileté des enseignants à reconnaître les différences « irréconciliables » entre les aptitudes pour l'apprentissage des garçons et celles des filles comme le principal frein à l'efficacité de l'enseignement unisexe (Gurian et autres, 2009; Sax, 2005; Zanniello, 2015).

D'autres chercheurs considèrent plutôt que les pratiques efficaces expérimentées en contexte unisexe peuvent être adaptées et transposées dans les classes mixtes (Younger et Warrington, 2006). Certains enseignants éprouveraient plus de difficulté que d'autres à effectuer ce transfert, mais les enseignants efficaces se montrent généralement

compétents quelle que soit la composition sexuée de la classe (Hoffman et autres, 2008; Parker et Rennie, 2002).

L'adéquation entre le sexe des élèves et celui de leur enseignant est-elle importante?

Il a été suggéré que la séparation des garçons et des filles en classe facilite l'attribution des élèves à des enseignants du même sexe qu'eux (Gurian et autres, 2009; Sax, 2005; Salomone, 2003). L'adéquation entre le sexe des élèves et celui de leur enseignant est pressentie comme une avenue visant à réduire l'écart de réussite entre les sexes en permettant aux garçons d'avoir accès à des modèles positifs auxquels ils pourraient plus facilement s'identifier. Plusieurs pays invoquent d'ailleurs cette raison pour soutenir l'embauche d'une plus grande proportion d'enseignants de sexe masculin (Eurydice, 2010; Ontario College of Teachers, 2004; Queensland Department of Education, 2002). Cela dit, la majorité des études sur le sujet ont été menées dans des contextes coéducationnels.

Au primaire, des études récentes ont montré une absence de relation entre l'adéquation du sexe des élèves et de celui de leur enseignant et les performances scolaires (Carrington et autres, 2008; de Zeeuw et autres, 2014; Helbig, 2012; Neugebauer et autres, 2011; Winters et autres, 2013). Par exemple, Sokal et ses collègues (2008; 2009) rapportent, dans deux recherches canadiennes, que le fait de travailler en lecture avec un enseignant ou un tuteur masculin n'offre pas d'avantages sur le plan des performances et de la perception de soi comme lecteur. Cependant, avec le soutien d'un adulte du même sexe et l'usage de technologies de l'information, les garçons sont encouragés à percevoir la lecture comme une activité moins féminine à la fin de l'année scolaire.

En ce qui concerne le niveau intermédiaire (*middle school*) et le secondaire, une recherche de Dee (2007) mentionne un léger avantage de l'adéquation entre le sexe des élèves et celui de leur enseignant pour ce qui est des performances ainsi que des attitudes à l'égard des matières scolaires. D'autres études n'indiquent aucun effet substantiel sur la motivation et l'engagement scolaires (Martin et Marsh, 2005) ou sur les performances des élèves (Holmlund et Sund, 2008; Winters et autres, 2013). Une étude de Cho (2012) a mis en valeur l'effet du contexte culturel sur les retombées de l'adéquation entre le sexe des élèves et celui de leur enseignant dans les performances en sciences et en mathématiques. L'auteure rapporte une absence d'effet significatif dans huit pays, un léger avantage pour les garçons ayant un enseignant de sexe masculin dans quatre pays (dont le Canada) et un léger avantage pour l'adéquation entre le sexe des filles et celui de leur enseignante dans quatre autres pays.

De plus, dans certains pays en développement, tels que l'Inde (GGI 2017 : 108^e/144 pays), l'adéquation entre le sexe de l'élève et celui de l'enseignant pourrait revêtir une

importance plus grande pour la réussite des filles (Muralidharan et Sheth, 2013). De plus, le sexe des enseignants a pu être associé à une préférence pour des approches pédagogiques plus traditionnelles et moins favorables à la réussite des élèves des deux sexes dans des contextes culturels spécifiques (Lam et autres, 2010). Cependant, les études menées en Amérique du Nord et en Europe tendent plutôt à montrer une grande similitude entre les pratiques d'enseignement des hommes et celles des femmes (Skelton, 2002). Les élèves du primaire et du secondaire sont également généralement d'avis que le sexe des enseignants ne permet pas de prédire leur efficacité professionnelle (Francis et autres, 2008; Lingard et autres, 2002).

Au-delà des pratiques professionnelles, la qualité de la relation entre les enseignants et les élèves s'avère cruciale. De récentes études indiquent qu'en contexte de mixité, les élèves et les enseignants de sexe féminin entretiendraient en moyenne de meilleures relations que les élèves et les enseignants de sexe masculin, entre lesquels les relations les plus conflictuelles ont été observées (Ewing, 2009; Spilt et autres, 2012). Dee (2006) propose qu'un contexte d'apprentissage unisexe puisse donner lieu à des effets différents. La seule récente étude comparative sur ce sujet, conduite dans le système éducatif coréen, montre que les filles de niveau intermédiaire (*middle school*) entretiennent des relations plus aidantes avec les enseignantes, ce qui créerait un avantage sur le plan des performances. Un tel effet n'a toutefois pas été observé pour les garçons (Lim et Meer, 2017).

Finalement, il ne faut pas négliger l'effet des attitudes et des croyances des enseignants sur les relations qu'ils entretiennent avec les élèves. Par exemple, selon Beilock et ses collègues (2010), les enseignantes très anxieuses par rapport aux mathématiques pourraient encourager le développement d'attitudes similaires chez les filles de leur classe (mais pas chez les garçons). D'autres études montrent cependant que l'importance du sexe de l'enseignant dans les performances en mathématiques (Sansone, 2017) et en lecture (Retelsdorf et autres, 2015) tend à disparaître lorsque les croyances stéréotypées entretenues par les enseignants des deux sexes sont prises en compte.

Ainsi, les promesses de l'adéquation entre le sexe des élèves et celui de l'enseignant semblent reposer avant tout sur une conception très simpliste de la notion de « modèle à suivre » (*role model*) (Francis et autres, 2008; Kehler et Greig, 2005; Sokal et Katz, 2008). En ce qui a trait à la nécessité d'une présence masculine à l'école, une étude récente menée auprès d'élèves du primaire et de leurs parents montre que la présence d'hommes à l'école est perçue comme bénéfique tant pour les garçons que pour les filles (McGrath et Sinclair, 2013). Cette conclusion est soutenue par les résultats d'une étude américaine récente démontrant que les jeunes femmes et les jeunes hommes sont similairement

désavantagés dans leurs chances de terminer des études collégiales par l'absence d'une figure paternelle durant l'enfance (Lundberg, 2017).

Bien que la plupart des hommes qui enseignent perçoivent favorablement leur rôle de modèle positif auprès des élèves, plusieurs évoquent que les attentes à leur égard sont souvent confuses ou irréalistes (Martino, 2008; McGrath et Sinclair, 2013). Par exemple, certains parents et enseignantes sont d'avis que les enseignants de sexe masculin seraient naturellement plus habiles à discipliner les élèves (Carrington et McPhee, 2008; McGrath et Sinclair, 2013) et que certains administrateurs scolaires auraient même tendance à assigner des groupes plus difficiles aux enseignants masculins (Dee, 2007). Ces attitudes et pratiques pourraient nuire à l'intégration et à la formation de l'identité professionnelle des enseignants de sexe masculin, qui subissent le poids d'attentes sociales démesurées (Kehler et Martino, 2007; Rezai-Rashti et Martino, 2010).

Malgré les recommandations faites en 2014 par le US Department of Education, mentionnant explicitement que les initiatives d'enseignement non mixte doivent éviter toute discrimination sur la base du sexe lors de l'embauche du personnel scolaire, des discriminations tacites demeurent. Les plus flagrantes semblent concerner l'absence de recrutement d'enseignants de sexe masculin dans les écoles de filles (Spielhagen, 2011). Cela dit, l'augmentation de la présence masculine à l'école, particulièrement au primaire, peut tout à fait reposer sur son propre mérite, sans que soit mise en avant l'idée que les difficultés scolaires éprouvées par les garçons découleraient particulièrement de lacunes propres aux enseignants de sexe féminin (Francis et autres, 2008; Skelton, 2012).

Que peut offrir la non-mixité aux jeunes à l'orientation sexuelle et à l'identité de genre non traditionnelles?

Il est parfois avancé que l'absence de membres de l'autre sexe permet aux filles comme aux garçons d'explorer plus aisément des champs d'intérêt qui ne correspondraient pas aux attentes genrées traditionnelles (Salomone, 2003; Sax, 2005). Par exemple, il serait plus facile pour les garçons de faire du théâtre et pour les filles de faire partie d'équipes sportives dans des écoles où toutes les activités parascolaires sont destinées aux élèves d'un même sexe.

D'autres craindraient plutôt que l'enseignement unisexe favorise en pratique une intensification des conduites visant à protéger l'appartenance au groupe des « filles » ou des « garçons » et encourage l'utilisation par les enseignants d'attitudes stéréotypées pour établir une connexion avec leurs élèves (Austin Independent School District, 2011). Par exemple, le concept même de « thèmes de lecture masculins » pourrait encourager les garçons à réduire le champ de leurs expériences littéraires aux ouvrages leur étant présentés comme « faits pour eux » (Kehler et Greig, 2005).

De telles inquiétudes ont été énoncées pour les jeunes des deux sexes. D'une part, McCall (2014) critique le discours populaire voulant que la réussite des filles soit freinée par la présence des garçons et qu'il soit nécessaire de les protéger des distractions d'ordre sexuel ainsi que des « attitudes masculines improductives » venant interférer avec leur potentiel. L'auteure y voit une tentative de minimiser l'autodétermination des filles dans la négociation de leur identité.

D'autre part, l'observation d'échanges homophobes et sexistes en classe (Hoffman et autres, 2008; Younger et autres, 2005; Woody, 2003) ainsi que les propos selon lesquels les classes de garçons et les classes coéducationnelles ne sont pas faites pour les mêmes « types » de garçons (Martino et autres, 2005) laissent croire que l'enseignement unisexe ne facilite pas nécessairement l'accès à de multiples définitions et appropriations de la masculinité. Ce ne sont bien sûr pas tous les contextes de non-mixité qui encouragent l'intolérance (Younger et Warrington, 2006). De plus, le retour actuel de l'intérêt pour la non-mixité survient alors que les adolescents se montreraient de plus en plus aptes à composer avec un large répertoire d'identités sexuées et de façons d'exprimer une même identité (Kehler, 2010).

Cependant, comme l'explique Jackson (2010), les arguments reposant sur les différences irréconciliables entre les sexes ont comme effet de limiter la diversité des expressions acceptables des genres et sont porteurs de valeurs d'hétéronormativité. Ainsi, bien que l'école coéducationnelle éprouve souvent de la difficulté à gérer la complexité des relations et des identités genrées, le concept même de la séparation des élèves en deux groupes sexués s'avérerait extrêmement réducteur.

Dans le cadre de recommandations sur l'éducation unisexe, le gouvernement américain a demandé en 2014 que les élèves transgenres soient traités de façon à respecter leur identité choisie et qu'ils soient admis dans les classes correspondantes. Dans les faits, la tendance anglo-saxonne et européenne actuelle montre une ouverture à l'égard de la transition de genre d'élèves déjà inscrits, mais un maintien des admissions sur la base du sexe biologique ou légal uniquement (pour les établissements non mixtes du primaire et du secondaire) (Williams, 2016).

Il a également été suggéré que la scolarisation des garçons et des filles dans des établissements séparés puisse avoir un effet sur le développement de relations romantiques et l'orientation sexuelle des élèves. Une étude récente de Li et de Wong (2018) montre que les étudiants d'écoles secondaires non mixtes auraient commencé leur première fréquentation lorsqu'ils étaient en moyenne un peu plus âgés et présenteraient une plus grande proportion de partenaires sexuels du même sexe. La scolarisation séparée ne semble toutefois pas avoir comme effet de diminuer l'activité

sexuelle des adolescents ni d'affecter l'orientation sexuelle déclarée à la suite de l'admission aux études collégiales.

Le fait que les étudiants ayant côtoyé davantage des adolescents du même sexe qu'eux rapportent plus d'expériences homosexuelles ne devrait pas être considéré comme problématique en soi. Cependant, le fait que certains établissements non mixtes aient été considérés comme des contextes particulièrement hétéronormatifs (Woody, 2003) peut faire en sorte que le thème de l'homosexualité y soit abordé de façon limitée, par peur d'indisposer ou d'« encourager » les élèves. De telles attitudes ne semblent pas alignées sur le vécu et les besoins des jeunes évoluant dans un contexte scolaire unisexe.

Qu'en est-il des initiatives québécoises d'enseignement non mixte?

Comme le déplorent Greig (2011) pour le contexte canadien de même que Signorella et Bigler (2013) pour le contexte américain, l'expérimentation de l'enseignement non mixte ne fait généralement pas l'objet d'un suivi rigoureux et laisse peu de traces officielles ou scientifiques. Le Québec ne semble pas en reste sur ce plan.

Dans le cadre de la présente recension, seules deux études québécoises récentes portant explicitement sur l'enseignement unisexe ont pu être recensées, soit celle de Boisvert (2015) ainsi que celle de Chouinard et de ses collègues (2008). Il est toutefois fort possible que des études portant sur la mise en œuvre de pratiques pédagogiques spécifiques aient tiré avantage d'initiatives permettant de former des classes de garçons et de filles sans toutefois viser à comparer explicitement les classes mixtes et les classes unisexes. Pour ce qui est des autres documents publiés, le ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur a recensé certaines initiatives et a consacré une section à la non-mixité dans des documents sur la réussite des garçons (MEQ, 2003; MEQ, 2004). À la même époque, un groupe de réflexion sur l'éducation des garçons faisait état d'initiatives de *démixage* parmi les mesures mises en place dans certaines écoles (Groupe de réflexion sur l'éducation des garçons, 2003). Ces écrits ne rapportent pas de résultats concrets, mais font état d'un « grand intérêt » et anticipent des « retombées positives ». Aucun plan permettant d'en faire l'évaluation ne semble toutefois s'être concrétisé.

Depuis, il semble que ce soient principalement les médias qui aient relaté l'implantation d'initiatives de non-mixité dans nos écoles (ex. : Lagacé, 2018; Légaré, 2008), et ce, dans des chroniques portant généralement sur les initiatives visant à soutenir la réussite des garçons. Or, si les résultats positifs escomptés se réalisent (et même s'ils ne se matérialisent pas), les expérimentations québécoises de non-mixité à l'école méritent un suivi scientifique rigoureux pour contribuer au corpus des connaissances disponibles sur la scène internationale.

Conclusion

Comme toute autre problématique reliée à l'organisation des systèmes scolaires, la question de la non-mixité en éducation s'avère complexe et ses effets directs sur la réussite scolaire et sociale sont souvent difficiles à isoler. À ce jour, une méta-analyse des plus récentes études rigoureuses sur les effets de l'enseignement séparé sur les performances scolaires des garçons et des filles n'a fait ressortir que des effets moyens nuls ou négligeables dans les domaines scolaires importants (Pahlke et autres, 2014). Seule la perception de certains domaines d'activité comme davantage féminins ou masculins semble être affaiblie par un enseignement unisexe. Les effets concrets de ces conceptions plus égalitaires sur la réussite scolaire et sociale des adolescents fréquentant des écoles ou des classes séparées ne sont toutefois pas aussi clairement dessinés.

Sur d'autres plans, comme l'orientation vers des domaines professionnels non traditionnels, la qualité du climat d'apprentissage en classe, les pratiques pédagogiques recommandées, l'encadrement offert aux élèves présentant des besoins particuliers et la qualité des relations des élèves avec les enseignants du même sexe qu'eux, il semble que la séparation des garçons et des filles présente certaines dimensions positives ou négatives en fonction des contextes étudiés. Ces constats rejoignent les propos de Smithers et de Robinson (2006), qui affirment que la faiblesse des effets observés dans un sens ou dans l'autre a très peu de chances de pousser les partisans de chaque approche à réviser leur position.

Cela dit, au-delà des préférences personnelles de chacun, l'enseignement unisexe ne semble simplement pas se poser comme la solution aux écarts entre les garçons et les filles dans la réussite scolaire et sociale. Pour aller de l'avant et assurer la réussite du plus grand nombre, il demeure crucial d'éviter d'investir ressources et énergies dans des transformations organisationnelles ayant une plus grande valeur « cosmétique » qu'éducationnelle (Hattie, 2015).

Or, le retour de la non-mixité à l'école apparaît davantage aujourd'hui comme une « distraction » que comme une innovation. Étant donné que le système éducatif québécois s'est engagé à mieux s'adapter à la diversité grandissante des élèves au cours des années à venir (CSE, 2017; MEES, 2018), la solution la plus avantageuse pouvant garantir la réussite collective dans nos écoles semble encore de s'assurer que les enseignants bénéficient de la formation et des ressources nécessaires pour susciter l'engagement et les apprentissages en classe par des moyens diversifiés, quel que soit le sexe des élèves (Cohen et Levit, 2014). De plus, il revient aux écoles et aux programmes de formation des futurs enseignants de confronter les attitudes pouvant favoriser un traitement inéquitable des élèves sur la base de leur genre et de s'assurer que leurs besoins individuels sont pris en compte (Leaper et Brown, 2014).

Références bibliographiques

- American Civil Liberties Union (2012). *Preliminary Findings of ACLU "Teach Kids, Not Stereotypes" Campaign*. New York, NY : US Department of Education.
- Anfara, V. A., et Mertens, S. B. (2008). Do Single-Sex Classes and Schools Make a Difference? *Middle School Journal*, 40(2), 52-59.
- Aragon, S. R., Poteat, V. P., et Espelage, D. L. (2014). The Influence of Peer Victimization on Educational Outcomes for LGBTQ and Non-LGBTQ High School Students. *Journal of Lesbian, Gay, Bisexual, Transgender Youth*, 11, 1–19.
- Austin Independent School District (2011). *Single Gender Education: A Review of Current Issues and Practices*. Austin, Texas.
- Autor, D., Figlio, D., Karbownik, K., Roth, J., et Wasserman, M. (2016). *Family Disadvantage and the Gender Gap in Behavioral and Educational Outcomes*. Cambridge, MA : National Bureau of Economic Research.
- Barbarin, O. A., Chinn, L., et Wright, Y. F. (2014). Creating Developmentally Auspicious School Environments for African American Boys. In J. Benson (éd.), *Advances in Child Development and Behavior* (Chap. 10). Amsterdam : Elsevier.
- Beaumont, C., et autres (2016). *Portrait de la violence dans les établissements d'enseignement du Québec : changements entre 2013 et 2015*. Québec : Chaire de recherche sur la sécurité et la violence en milieu éducatif, Université Laval.
- Beilock, S. L., Gunderson, E. A., Ramirez, G., et Levine, S. C. (2010). Female Teachers' Math Anxiety Affects Girls' Math Achievement. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107(5), 1860-1863.
- Bertrand, M., et Pan, J. (2013). The Trouble with Boys: Social Influences and the Gender Gap in Disruptive Behavior. *American Economic Journal: Applied Economics*, 5(1), 32-64.
- Bigler, R. S., Hayes, A. R., et Liben, L. S. (2014). Analysis and Evaluation of the Rationales for Single-Sex Schooling. In J. Benson (éd.), *Advances in Child Development and Behavior* (Chap. 7). Amsterdam : Elsevier.
- Billger, S. M. (2009). On Reconstructing School Segregation: The Efficacy and Equity of Single-Sex Schooling. *Economics of Education Review*, 28(3), 393-402.
- Bofah, E. A., et Hannula, M. S. (2016). Students' Views on Mathematics in Single-Sex and Coed Classrooms in Ghana. *European Journal of Science and Mathematics Education*, 4(2), 229-250.
- Boisvert, G. (2015). *La motivation scolaire des garçons en contexte de non-mixité au secondaire : analyse de l'enseignement*. Université du Québec à Trois-Rivières.
- Bracey, G. W. (2006). *Separate but Superior? A Review of Issues and Data Bearing on Single-Sex Education*. The Great Lakes Center for Education Research & Practice.
- Bréau, A., Lentillon-Kaestner, V., et Hauw, D. (2016). Le retour de la non-mixité à l'école. État des recherches, maintien des tabous et « doing gender ». *Revue française de pédagogie*, 194, 109-138.
- Brutsaert, H., et Van Houtte, M. (2004). Gender Context of Schooling and Levels of Stress among Early Adolescent Pupils. *Education and Urban Society*, 37(1), 58-73.

- Buchmann, C., DiPrete, T. A., et McDaniel, A. (2008). Gender Inequalities in Education. *Annual Review of Sociology*, 34(1), 319-337.
- Cacouault-Bitaud, M. (2008). Les personnels du second degré au regard du genre. *Idées économiques et sociales*, 153(3), 28-35.
- Cappon, P. (2011). *Exploring the "Boy Crisis" in Education*. Canadian Council on Learning.
- Carrington, B., et McPhee, A. (2008). Boys' "Underachievement" and the Feminization of Teaching. *Journal of Education for Teaching*, 34(2), 109-120.
- Carrington, B., Tymms, P., et Merrell, C. (2008). Role Models, School Improvement and the "Gender Gap" — Do Men Bring out the Best in Boys and Women the Best in Girls? *British Educational Research Journal*, 34(3), 315-327.
- Caspard, P. (2007). À quoi tient la supériorité des filles? Contribution à l'analyse historique d'un problème. *Histoire de l'éducation*, 115-116, 81-148.
- Chadwell, D. W. (2010). *A Gendered Choice: Designing and Implementing Single-Sex Programs and Schools*. Thousand Oaks, CA : Corwin.
- Chapman, M., Filipenko, M., McTavish, M., et Shapiro, J. (2007). First Graders' Preferences for Narrative and/or Information Books and Perceptions of Other Boys' and Girls' Book Preferences. *Canadian Journal of Education*, 30(2), 531-553.
- Charles, M., et Bradley, K. (2009) Indulging our Gendered Selves? Sex Segregation by Field of Study in 44 Countries. *American Journal of Sociology*, 114(4), 924-976.
- Charron, H., Grégoire-Gauthier, A., et Steben-Chatot, J. (2016). *Avis sur l'égalité entre les sexes en milieu scolaire*. Québec : Conseil du statut de la femme.
- Cho, I. (2012). The Effect of Teacher-Student Gender Matching: Evidence from OECD Countries. *Economics of Education Review*, 31(3), 54-67.
- Choi, J., Park, H., et Behrman, J. R. (2015). Separating Boys and Girls and Increasing Weight? Assessing the Impacts of Single-Sex Schools through Random Assignment in Seoul. *Social Science & Medicine*, 134, 1-11.
- Chouinard, R., Vezeau, C., et Bouffard, T. (2008). Coeducational or Single-Sex School: Does it Make a Difference on High School Girls' Academic Motivation? *Educational Studies*, 34(2), 129-144.
- Cloutier, R. (2004). *Les vulnérabilités masculines – Une approche biopsychosociale*. Montréal : Éditions du CHU Sainte-Justine.
- Cohen, D. S., et Levit, N. (2014). Still Unconstitutional: Our Nation's Experiment with State-Sponsored Sex Segregation in Education. *Seton Hall Law Review*, 339-393.
- Combaz, G., et Hoibian, O. (2008). Le rôle de l'école dans la construction des inégalités de sexe : l'exemple de l'éducation physique et sportive. *Travail, genre et sociétés*, 20(2), 129-150.
- Conseil canadien sur l'apprentissage (2009). *Why Boys Don't Like to Read: Gender Differences in Reading Achievement*. Ottawa : Canada.
- Conseil supérieur de l'éducation (2017). *Pour une école riche de tous ses élèves*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Cookson, P. W. (2009). Single-Sex or Coeducational Classes. In L. J. Saha et A. G. Dworkin (éd.), *International Handbook of Research on Teachers and Teaching* (p. 919-927). Boston, MA : Springer US.

- Crawford-Ferre, H. G., et Wiest, L. R. (2013). Single-Sex Education in Public School Settings. *The Educational Forum*, 77(3), 300-314.
- Crosswell, L., et Hunter, L. (2012). Navigating the Muddy Waters of the Research into Single Sex Classrooms in Co-Educational Middle Years Settings. *Australian Journal of Middle Schooling*, 12(2), 16-27.
- Cushman, P. (2005). It's Just not a Real Bloke's Job: Male Teachers in the Primary School. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 33(3), 321-338.
- Dee, T. S. (2006). The Why Chromosome: How a Teacher's Gender Affects Boys and Girls. *Education Next*.
- Dee, T. S. (2007). Teachers and the Gender Gaps in Student Achievement. *Journal of Human Resources*, 42(3), 528-554.
- de Zeeuw, E. L., van Beijsterveldt, C. E. M., Glasner, T. J., Bartels, M., de Geus, E. J. C., et Boomsma, D. I. (2014). Do Children Perform and Behave Better at School when Taught by Same-Gender Teachers? *Learning and Individual Differences*, 36, 152-156.
- Dijkstra, J. K., et Berger, C. (2018). Friendship Selection and Influence Processes for Physical Aggression and Prosociality: Differences between Single-Sex and Mixed-Sex Contexts. *Sex Roles*, 78(9-10), 625-636.
- Drury, K., Bukowski, W. M., Velásquez, A. M., et Stella-Lopez, L. (2013). Victimization and Gender Identity in Single-Sex and Mixed-Sex Schools: Examining Contextual Variations in Pressure to Conform to Gender Norms. *Sex Roles*, 69(7-8), 442-454.
- Duffina, A. (2015). *Single-Sex Classrooms: Effects of Boys' Achievement – A Meta-Analysis*.
- Duru-Bellat, M. (2011). Ce que la mixité fait aux élèves. In F. Milewski et H. Périver (éd.), *Les discriminations entre les femmes et les hommes*. Paris : PFNSP.
- Duru-Bellat, M. (2013). Les adolescentes face aux contraintes du système de genre. *Agora débats/jeunesses*, 64(2), 91-103.
- Dustmann, C., Ku, H., et Kwak, D. W. (2017). *Why Are Single-Sex Schools Successful?* (CESifo Working Paper Series).
- Eliot, L. (2009). *Pink Brain, Blue Brain: How Small Differences Grow Into Troublesome Gaps – And What We Can Do About It*. Boston : Mariner Books.
- Eliot, L. (2011). The Trouble with Sex Differences. *Neuron*, 72(6), 895-898.
- Eliot, L. (2013). Single-Sex Education and the Brain. *Sex Roles*, 69(7-8), 363-381.
- Else-Quest, N. M., Hyde, J. S., et Linn, M. C. (2010). Cross-National Patterns of Gender Differences in Mathematics: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, 136(1), 103-127.
- Else-Quest, N. M., Mineo, C. C., et Higgins, A. (2013). Math and Science Attitudes and Achievement at the Intersection of Gender and Ethnicity. *Psychology of Women Quarterly*, 37(3), 293-309.
- Else-Quest, N. M., et Peterca, O. (2015). Academic Attitudes and Achievement in Students of Urban Public Single-Sex and Mixed-Sex High Schools. *American Educational Research Journal*, 52(4), 693-718.
- Erarslan, A. B., et Rankin, B. (2013). Gender Role Attitudes of Female Students in Single-Sex and Coeducational High Schools in Istanbul. *Sex Roles*, 69(7-8), 455-468.
- Erling, S., et O'Reilly, J. (2009). *Single-Sex Schools: A Review of the Literature*. Toronto District School Board.

- Eurydice (2010). *Différences entre les genres en matière de réussite scolaire : étude sur les mesures prises et la situation actuelle en Europe*. Bruxelles : Commission européenne.
- Ewing, A. (2009). *Teacher-Child Relationship Quality and Children's Outcomes*. University of Arizona, Arizona.
- Fabes, R. A., Pahlke, E., Borders, A. Z., et Galligan, K. (2015). US Principals' Attitudes About and Experiences with Single-Sex Schooling. *Educational Studies*, 41(3), 293-311.
- Fabes, R. A., Pahlke, E., Martin, C. L., et Hanish, L. D. (2013). Gender-Segregated Schooling and Gender Stereotyping. *Educational Studies*, 39(3), 315-319.
- Fédération autonome de l'enseignement et Relais-Femmes (2015). *Le décrochage scolaire des filles*, Québec.
- Fergus, E., et Noguera, P. (2010). *Theories of Change among Single-Sex Schools for Black and Latino Boys: An Intervention in Search of Theory*. Metropolitan Center for Urban Education.
- Flore, P. C., et Wicherts, J. M. (2015). Does Stereotype Threat Influence Performance of Girls in Stereotyped Domains? A Meta-Analysis. *Journal of School Psychology*, 53(1), 25-44.
- Forgasz, H. J., Leder, G., et Taylor, C. (2007). Research versus the Media: Mixed or Single-Gender Settings? Présenté à AARE Annual Conference, Fremantle.
- Francis, B., Read, B., Melling, L., et Robson, J. (2003). University Lecturers' Perceptions of Gender and Undergraduate Writing. *British Journal of Sociology of Education*, 24(3), 357-373.
- Francis, B., Skelton, C., Carrington, B., Hutchings, M., Read, B., et Hall, I. (2008). A Perfect Match? Pupils' and Teachers' Views of the Impact of Matching Educators and Learners by Gender. *Research Papers in Education*, 23(1), 21-36.
- Gibb, S. J., Fergusson, D. M., et Horwood, L. J. (2008). Effects of Single-Sex and Coeducational Schooling on the Gender Gap in Educational Achievement. *Australian Journal of Education*, 52(3), 301-317.
- Glasser, H. M. (2012). Hierarchical Deficiencies: Constructed Differences Between Adolescent Boys and Girls in a Public School Single-Sex Program in the United States. *Journal of Adolescent Research*, 27(3), 377-400.
- Goodkind, S. (2013). Single-Sex Public Education for Low-Income Youth of Color: A Critical Theoretical Review. *Sex Roles*, 69(7-8), 393-402.
- Goodkind, S., Schelbe, L., Joseph, A. A., Beers, D. E., et Pinsky, S. L. (2013). Providing New Opportunities or Reinforcing Old Stereotypes? Perceptions and Experiences of Single-Sex Public Education. *Children and Youth Services Review*, 35(8), 1174-1181.
- Gordillo, E. G. (2017). Educación diferenciada y coeducación: continuar el debate y proteger la ciencia. *Revista Española de Pedagogía*, 75(2), 255-271.
- Granville, P. (2012). *Investigating Teachers' Perceptions of an Educational Innovation: Single-Sex Classes in a Co-Educational School*. University of the West Indies.
- Greig, C. J. (2011). Boy-Only Classrooms: Gender Reform in Windsor, Ontario 1966-1972. *Educational Review*, 63(2), 127-141.
- Groupe de réflexion sur l'éducation des garçons (2003). *Rapport de recherche sur l'éducation des garçons*. Québec : Commission scolaire de la Seigneurie-des-Mille-Îles.
- Guest, M. (2014). *Analysis and Research into Co-education in Australia and the UK – The Experience of those Schools that Change Status*. The Armidale School.

- Gurian, M., Stevens, K., et Daniels, P. (2009). *Successful Single-Sex Classrooms: A Practical Guide to Teaching Boys & Girls Separately*. San Francisco, CA : Jossey-Bass.
- Hart, L. C. (2016). When “Separate” May Be Better: Exploring Single-Sex Learning as a Remedy for Social Anxieties in Female Middle School Students. *Middle School Journal*, 47(2), 32-40.
- Hattie, J. (2015). *What Doesn't Work in Education: The Politics of Distraction*. Open Ideas, Pearson.
- Hayes, A. R., Pahlke, E. E., et Bigler, R. S. (2011). The Efficacy of Single-Sex Education: Testing for Selection and Peer Quality Effects. *Sex Roles*, 65(9-10), 693-703.
- Helbig, M. (2012). Boys Do not Benefit from Male Teachers in their Reading and Mathematics Skills: Empirical Evidence from 21 European Union and OECD Countries. *British Journal of Sociology of Education*, 33(5), 661-677.
- Hoffman, B. H., Badgett, B. A., et Parker, R. P. (2008). The Effect of Single-Sex Instruction in a Large, Urban, At-Risk High School. *The Journal of Educational Research*, 102(1), 15-36.
- Holmlund, H., et Sund, K. (2008). Is the Gender Gap in School Performance Affected by the Sex of the Teacher? *Labour Economics*, 15(1), 37-53.
- Homsy, M., et Savard, S. (2018). *Décrochage scolaire au Québec : dix ans de surplace, malgré les efforts de financement*. Montréal, Institut du Québec.
- Hubbard, L., et Datnow, A. (2005). Do Single-Sex Schools Improve the Education of Low-Income and Minority Students? *Anthropology & Education Quarterly*, 36(2), 115-131.
- Hyde, J. S. (2005). The Gender Similarities Hypothesis. *American Psychologist*, 60(6), 581-592.
- Ibanez, N. (2011). *Best Practices in Single Gender Education*. Department of Research and Evaluation, Austin Independent School District.
- Jackson, C. K. (2012). Single-Sex Schools, Student Achievement, and Course Selection: Evidence from Rule-Based Student Assignments in Trinidad and Tobago. *Journal of Public Economics*, 96(1-2), 173-187.
- Jackson, J. (2010). “Dangerous presumptions”: How Single-Sex Schooling Reifies False Notions of Sex, Gender, and Sexuality. *Gender and Education*, 22(2), 227-238.
- James, A. N. (2009). *Teaching the Female Brain: How Girls Learn Math and Science*. Corwin Press.
- James, A. N. (2015). *Teaching the Male Brain: How Boys Think, Feel, and Learn in School*. Corwin Press.
- Jensen, J. L., Neeley, S., Hatch, J. B., et Piorczynski, T. (2017). Learning Scientific Reasoning Skills May Be Key to Retention in Science, Technology, Engineering, and Mathematics. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 19(2), 126-144.
- Jones, S., et Myhill, D. (2007). Discourses of Difference? Examining Gender Differences in Linguistic Characteristics of Writing. *Canadian Journal of Education*, 30(2), 456-482.
- Karpiak, C. P., Buchanan, J. P., Hosey, M., et Smith, A. (2007). University Students from Single-Sex and Coeducational High Schools: Differences in Majors and Attitudes at a Catholic University. *Psychology of Women Quarterly*, 31(3), 282-289.
- Keener, E., Mehta, C., et Strough, J. (2013). Should Educators and Parents Encourage Other-Gender Interactions? Gender Segregation and Sexism. *Gender and Education*, 25(7), 818-833.
- Kehler, M. (2010). Boys, Books and Homophobia: Exploring the Practices and Policies of Masculinities in School. *McGill Journal of Education*, 45(3), 351-370.

- Kehler, M., et Greig, C. (2005). Reading Masculinities: Exploring the Socially Literate Practices of High School Young Men. *International Journal of Inclusive Education*, 9(4), 351-370.
- Kehler, M., et Martino, W. (2007). Questioning Masculinities: Interrogating Boys' Capacities for Self-Problematization in Schools. *Canadian Journal of Education / Revue canadienne de l'éducation*, 30(1), 90-112.
- Kessels, U., et Hannover, B. (2008). When Being a Girl Matters Less: Accessibility of Gender-Related Self-Knowledge in Single-Sex and Coeducational Classes. *British Journal of Educational Psychology*, 78(2), 273-289.
- Kim, Y.-S., Al Otaiba, S., Wanzek, J., et Gatlin, B. (2015). Toward an Understanding of Dimensions, Predictors, and the Gender Gap in Written Composition. *Journal of Educational Psychology*, 107(1), 79-95.
- Kingdon, D., Serbin, L. A., et Stack, D. M. (2017). Understanding the Gender Gap in School Performance among Low-Income Children: A Developmental Trajectory Analysis. *International Journal of Behavioral Development*, 41(2), 265-274.
- Kinzie, J., Gonyea, R., Kuh, G. D., Umbach, P., Blaich, C., et Korkmaz, A. (2007). The Relationship between Gender and Student Engagement in College. In *32nd Annual Conference of the Association for the Study of Higher Education*. Louisville, KY.
- Klein, S. (2012). *State of Public School Sex Segregation in the United States 2007-2010 – Part I: Patterns of K-12 Single-Sex Public Education in the U.S.* Feminist Majority Foundation.
- Ko, P.-C., Buskens, V., et Wu, C.-I. (2015). The Interplay Between Gender and Structure: Dynamics of Adolescent Friendships in Single-Gender Classes and Mixed-Gender Classes. *Journal of Research on Adolescence*, 25(2), 387-401.
- Kombe, D., Che, S. M., Carter, T. L., et Bridges, W. (2016). Student Academic Self-Concept and Perception of Classroom Environment in Single-Sex and Coeducational Middle Grades Mathematics Classes: Academic Self-Concept in Mathematics. *School Science and Mathematics*, 116(5), 265-275.
- Ku, H., et Kwak, D. W. (2013). Together or Separate: Disentangling the Effects of Single-Sex Schooling from the Effects of Single-Sex Schools (working paper).
- Lagacé, P. (2018). Des garçons et des écoles. *La Presse*.
- Lam, R. Y. H., Tse, S. K., Lam, J. W. I., et Loh, E. K. Y. (2010). Does the Gender of the Teacher Matter in the Teaching of Reading Literacy? Teacher Gender and Pupil Attainment in Reading Literacy in Hong Kong. *Teaching and Teacher Education*, 26(4), 754-759.
- Lavy, V. (2008). Do Gender Stereotypes Reduce Girls' or Boys' Human Capital Outcomes? Evidence from a Natural Experiment. *Journal of Public Economics*, 92(10-11), 2083-2105.
- Leaper, C., et Brown, C. (2014). Sexism in Schools. In J. Benson (éd.), *Advances in Child Development and Behavior* (Chap. 6). Amsterdam : Elsevier.
- Lee, S., Niederle, M., et Kang, N. (2014). Do Single-Sex Schools Make Girls More Competitive? *Economics Letters*, 124(3), 474-477.
- Lee, S., Turner, L. J., Woo, S., et Kim, K. (2015). *The Impact of School and Classroom Gender Composition on Educational Achievement*. National Bureau of Economic Research (working paper).
- Légaré, I. (2008). Deux classes non mixtes à l'école primaire. *Le Nouvelliste*.

- Leibham, M. B., Alexander, J. M., et Johnson, K. E. (2013). Science Interests in Preschool Boys and Girls: Relations to Later Self-Concept and Science Achievement. *Science Education*, 97(4), 574-593.
- Lereya, S. T., Eryigit-Madzwamuse, S., Patra, C., Smith, J. H., et Wolke, D. (2014). Body-Esteem of Pupils who Attended Single-Sex versus Mixed-Sex Schools: A Cross-Sectional Study of Intrasexual Competition and Peer Victimization. *Journal of Adolescence*, 37(7), 1109-1119.
- Li, G., et Wong, W. I. (2018). Single-Sex Schooling: Friendships, Dating, and Sexual Orientation. *Archives of Sexual Behavior*, 47(4), 1025-1039.
- Lietz, P. (2006). A Meta-Analysis of Gender Differences in Reading Achievement at the Secondary School Level. *Studies in Educational Evaluation*, 32(4), 317-344.
- Lim, J., et Meer, J. (2017). The Impact of Teacher-Student Gender Matches: Random Assignment Evidence from South Korea. *Journal of Human Resources*, 52(4), 979-997.
- Lingard, P. B., Martino, D. W., Mills, D. M., et Bahr, D. M. (2002). *Addressing the Educational Needs of Boys*. Australia : Department of Education Science and Training.
- Link, S. (2012). *Single-Sex Schooling and Student Performance: Quasi-Experimental Evidence from South Korea*. IFO Institute (working paper).
- Lundberg, S. (2017). *Father Absence and the Educational Gender Gap*. Bonn, Germany : IZA Institute of Labor Economics (working paper).
- Lyu, M., et Gill, D. L. (2011). Perceived Physical Competence, Enjoyment and Effort in Same-Sex and Coeducational Physical Education classes. *Educational Psychology*, 31(2), 247-260.
- Mael, F., Alonso, A., Gibson, D., Rogers, K., et Smith, M. (2005). *Single-Sex versus Coeducational Schooling: A Systematic Review*. US Department of Education.
- Magon, A. J. (2009). Gender, the Brain and Education: Do Boys and Girls Learn Differently? *The Brain*, 108.
- Malacova, E. (2007). Effect of Single-Sex Education on Progress in GCSE. *Oxford Review of Education*, 33(2), 233-259.
- Marcoux, M.-J., et Bouchard, S. (2016). *Portrait statistique – Égalité femmes-hommes*. Québec : Conseil du statut de la femme.
- Martin, A., et Marsh, H. (2005). Motivating Boys and Motivating Girls: Does Teacher Gender Really Make a Difference? *Australian Journal of Education*, 49(3), 320-334.
- Martin, C. L., Fabes, R. A., et Hanish, L. D. (2014). Gendered-Peer Relationships in Educational Contexts. In J. Benson (éd.), *Advances in Child Development and Behavior* (Chap. 5). Amsterdam : Elsevier.
- Martino, W., Mills, M., et Lingard, B. (2005). Interrogating Single-Sex Classes as a Strategy for Addressing Boys' Educational and Social Needs. *Oxford Review of Education*, 31(2), 237-254.
- Martino, W. J. (2008). Male Teachers as Role Models: Addressing Issues of Masculinity, Pedagogy and the Re-Masculinization of Schooling. *Curriculum Inquiry*, 38(2), 189-223.
- McCall, S. D. (2014). Girls Minus Boys: Heteronormative Discourses of Protection in Single-Gender Schools. In D. Carlson et E. Meyer (éd.), *Gender and Sexuality in Education: A Reader* (Chap. 27). New York, NY : Peter Lang Publishing.
- McGrath, K., et Sinclair, M. (2013). More Male Primary-School Teachers? Social Benefits for Boys and Girls. *Gender and Education*, 25(5), 531-547.

- Miller, D. I., Eagly, A. H., et Linn, M. C. (2015). Women's Representation in Science Predicts National Gender-Science Stereotypes: Evidence from 66 Nations. *Journal of Educational Psychology*, 107(3), 631-644.
- Mills, M., Martino, W., et Linguard, B. (2004). Attracting, Recruiting and Retaining Male Teachers: Policy Issues in the Male Teacher Debate. *British Journal of Sociology of Education*, 25(3), 355-369.
- Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (2005). *La réussite scolaire des garçons et des filles : l'influence du milieu socioéconomique*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation du Québec (2003). *Chantier sur la réussite des garçons*. Présenté à la journée d'étude « Un outil pour amorcer la réflexion », Université de Montréal.
- Ministère de l'Éducation du Québec (2004). *La réussite des garçons – Des constats à mettre en perspective*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (2017). *Diplomation et qualification par commission scolaire au secondaire*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur (2018) *Plan stratégique 2017-2022*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Mitchell, A. B., et Stewart, J. B. (2013). The Efficacy of All-Male Academies: Insights from Critical Race Theory. *Sex Roles*, 69(7-8), 382-392.
- Moller, A. C., Forbes-Jones, E., Hightower, A. D., et Friedman, R. (2008). The Developmental Influence of Sex Composition in Preschool Classrooms: Boys Fare Worse in Preschool Classrooms with More Boys. *Early Childhood Research Quarterly*, 23(3), 409-418.
- Mulholland, J., Hansen, P., et Kaminski, E. (2004). Do Single-Gender Classrooms in Coeducational Settings Address Boys' Underachievement? An Australian study. *Educational Studies*, 30(1), 19-32.
- Muralidharan, K., et Sheth, K. (2013). *Bridging Education Gender Gaps in Developing Countries: The Role of Female Teachers*. Cambridge, MA : National Bureau of Economic Research (NBER working paper series).
- Nelson, J. A. (2015). Are Women Really more Risk-Averse than Men? A Re-Analysis of the Literature Using Expanded Methods. *Journal of Economic Surveys*, 29(3), 566-585.
- Neugebauer, M., Helbig, M., et Landmann, A. (2011). Unmasking the Myth of the Same-Sex Teacher Advantage. *European Sociological Review*, 27(5), 669-689.
- Noguera, P. A. (2012). Saving Black and Latino Boys: What Schools Can Do to Make a Difference. *Phi Delta Kappan*, 93(5), 8-12.
- Nollenberger, N., Rodríguez-Planas, N., et Sevilla, A. (2016). The Math Gender Gap: The Role of Culture. *American Economic Review*, 106(5), 257-261.
- Norfleet James, A., et Richards, H. C. (2003). Escaping Stereotypes: Educational Attitudes of Male Alumni of Single-Sex and Coed Schools. *Psychology of Men & Masculinity*, 4(2), 136-148.
- Oeur, F. (2012). *The Men You Will Become: Single-Sex Public Education and the Crisis of Black Boys*. University of California.
- O'Grady, K., Deussing, M.-A., Scerbina, T., Fung, K., et Muhe, N. (2016). *Résultats canadiens de l'étude PISA de l'OCDE – Le rendement des jeunes du Canada en sciences, en lecture et en mathématiques*. Toronto : Conseil des ministres de l'Éducation.

- Ontario College of Teachers (2004). *Narrowing the Gender Gap: Attracting Men to Teaching*. Ontario.
- Pahlke, E., Cooper, C. E., et Fabes, R. A. (2013). Classroom Sex Composition and First-Grade School Outcomes: The Role of classroom Behavior. *Social Science Research*, 42(6), 1650-1658.
- Pahlke, E., et Hyde, J. S. (2016). The Debate Over Single-Sex Schooling. *Child Development Perspectives*, 10(2), 81-86.
- Pahlke, E., Hyde, J. S., et Allison, C. M. (2014). The Effects of Single-Sex Compared with Coeducational Schooling on Students' Performance and Attitudes: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, 140(4), 1042-1072.
- Pahlke, E., Hyde, J. S., et Mertz, J. E. (2013). The Effects of Single-Sex Compared with Coeducational Schooling on Mathematics and Science Achievement: Data from Korea. *Journal of Educational Psychology*, 105(2), 444-452.
- Palmer Cleveland, K. (2011). *Teaching Boys who Struggle in School: Strategies that Turn Underachievers into Successful Learners*. Alexandria, VA : ASCD.
- Park, H., Behrman, J. R., et Choi, J. (2013). Causal Effects of Single-Sex Schools on College Entrance Exams and College Attendance: Random Assignment in Seoul High Schools. *Demography*, 50(2), 447-469.
- Parker, L. H., et Rennie, L. J. (2002). Teachers' Implementation of Gender-Inclusive Instructional Strategies in Single-Sex and Mixed-Sex Science Classrooms. *International Journal of Science Education*, 24(9), 881-897.
- Parr, M., et Gosse, D. (2011). The Perils of Being a Male Primary/Junior Teacher: Vulnerability and Accusations of Inappropriate Contact with Students. *McGill Journal of Education*, 46(3), 379-393.
- Pearson, J., Muller, C., et Wilkinson, L. (2007). Adolescent Same-Sex Attraction and Academic Outcomes: The Role of School Attachment and Engagement. *Social Problems*, 54(4), 523-542.
- Pennington, C. R., Kaye, L. K., Qureshi, A. W., et Heim, D. (2018). Controlling for Prior Attainment Reduces the Positive Influence that Single-Gender Classroom Initiatives Exert on High School Students' Scholastic Achievements. *Sex Roles*, 78(5-6), 385-393.
- Peterson, S. S., et Kennedy, K. (2006). Sixth-Grade Teachers' Written Comments on Student Writing: Genre and Gender Influences. *Written Communication*, 23(1), 36-62.
- Perry, J. C., Liu, X., et Pabian, Y. (2010). School Engagement as a Mediator of Academic Performance among Urban Youth. *The Counseling Psychologist*, 38(2), 269-295.
- Petrovic, C. (2004). Filles et garçons en éducation : les recherches récentes. *Carrefours de l'éducation*, 17(1), 76-100.
- Phillips, J. (2017). *Factors to Consider before Choosing a Single Gender Classroom in an Elementary School Setting*. Hamline University, Minnesota.
- Plante, I., Théorêt, M., et Favreau, O. E. (2010). Les stéréotypes de genre en mathématiques et en langues : recension critique en regard de la réussite scolaire. *Revue des sciences de l'éducation*, 36(2), 389-419.
- Poteat, V. P., Mereish, E. H., DiGiovanni, C. D., et Koenig, B. W. (2011). The Effects of General and Homophobic Victimization on Adolescents' Psychosocial and Educational Concerns. *Journal of Counseling Psychology*, 58(4), 597-609.

- Poteat, V. P., Scheer, J. R., et Mereish, E. H. (2014). Factors Affecting Academic Achievement among Sexual Minority and Gender-Variant Youth. In J. Benson (éd.), *Advances in Child Development and Behavior* (Chap. 8). Amsterdam : Elsevier.
- Price, C. D. (2011). Boys Only: One Co-Educational Primary School's Experience of a Classroom for Boys. *Australian Journal of Teacher Education*, 36(9), 88-105.
- Queensland Department of Education (2002). *Male Teachers' Strategy: Strategic Plan for the Attraction, Recruitment and Retention of Male Teachers*. Brisbane : Education Queensland.
- Reddick Pilson, S. Y. (2013). *The Effect of Single-Sex Classrooms on Student Outcomes in Mathematics and Reading in an Elementary School*. University of Alabama.
- Retelsdorf, J., Schwartz, K., et Asbrock, F. (2015). "Michael Can't Read!" Teachers' Gender Stereotypes and Boys' Reading Self-Concept. *Journal of Educational Psychology*, 107(1), 186-194.
- Rezai-Rashti, G. M., et Martino, W. J. (2010). Black Male Teachers as Role Models: Resisting the Homogenizing Impulse of Gender and Racial Affiliation. *American Educational Research Journal*, 47(1), 37-64.
- Riordan, C. (2015). *Single-Sex Schools: A Place to Learn*. Laham, MD : Rowman & Littlefield Publishers.
- Riordan, C., Faddis, B. J., Beam, M., Seager, A., Tanney, A., DiBiase, R., et Valentine, J. (2008). *Early Implementation of Public Schools: Perceptions and Characteristics*. US Department of Education.
- Roy, J., Mainguy, N., Gauthier, M., et Giroux, L. (2005). *Étude comparée sur la réussite scolaire en milieu collégial selon une approche d'écologie sociale (PAREA)*. Sainte-Foy, Québec : Cégep de Sainte-Foy et Observatoire Jeunes et Société.
- Russell, S. T., Sinclair, K. O., Poteat, V. P., et Koenig, B. W. (2012). Adolescent Health and Harassment Based on Discriminatory Bias. *American Journal of Public Health*, 102, 493-495.
- Salomone, R. C. (2003). *Same, Different, Equal: Rethinking Single-Sex Schooling*. Yale University Press.
- Salomone, R. (2013). Rights and Wrongs in the Debate over Single-Sex Schooling. *Boston University Law Review*, 93, 971-1027.
- Sanford, K., et Blair, H. (2013). Engendering Public Education: Single-Sex Schooling in Western Canada. In A. Datnow et L. Hubbard (éd.), *Gender in Policy and Practice: Perspectives on Single Sex and Coeducational Schooling* (Chap. 6). London : Routledge.
- Sansone, D. (2017). Why Does Teacher Gender Matter? *Economics of Education Review*, 61, 9-18.
- Sax, L. (2005). *Why Gender Matters: What Parents and Teachers Need to Know about the Emerging Science of Sex Differences*. New York : Doubleday.
- Sax, L. J., Arms, E., Woodruff, M., Riggers, T., et Eagan, K. (2009). *Women Graduates of Single-Sex and Coeducational High Schools: Differences in their Characteristics and the Transition to College*. UCLA Graduate School of Education & Information Studies.
- Signorella, M. L., et Bigler, R. S. (2013). Single-Sex Schooling: Bridging Science and School Boards in Educational Policy. *Sex Roles*, 69(7-8), 349-355.
- Signorella, M. L., Hayes, A. R., et Li, Y. (2013). A Meta-Analytic Critique of Mael et al.'s (2005) Review of Single-Sex Schooling. *Sex Roles*, 69(7-8), 423-441.

- Sikora, J. (2014). Gender Gap in School Science: Are Single-Sex Schools Important? *Sex Roles*, 70(9-10), 400-415.
- Simpson, A., Che, S. M., et Bridges, W. C. (2016). Girls' and Boys' Academic Self-Concept in Science in Single-Sex and Coeducational Classes. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 14(8), 1407-1418.
- Sinnes, A. (2012). Three Approaches to Gender Equity in Science Education. *Nordic Studies in Science Education*, 2(1), 72-83.
- Skelton, C. (2002). The "Feminisation of Schooling" or "Re-Masculinising" Primary Education? *International Studies in Sociology of Education*, 12(1), 77-96.
- Skelton, C. (2012). Men Teachers and the "Feminised" Primary School: A Review of the Literature. *Educational Review*, 64(1), 1-19.
- Smithers, A., et Robinson, P. (2006). *The Paradox of Single-Sex and Co-Educational Schooling*. Presented at Headmasters' & Headmistresses' Conference, Center for Education and Employment Research, University of Buckingham.
- Smyth, E. (2010). Single-Sex Education: What Does Research Tell Us? *Revue française de pédagogie*, 171, 47-58.
- Sohn, H. (2016). Mean and Distributional Impact of Single-Sex High Schools on Students' Cognitive Achievement, Major Choice, and Test-Taking Behavior: Evidence from a Random Assignment Policy in Seoul, Korea. *Economics of Education Review*, 52, 155-175.
- Sokal, L., et Katz, H. (2008). Effects of Technology and Male Teachers on Boys' Reading. *Australian Journal of Education*, 52(1), 81-94.
- Sokal, L., Thiem, C., et Crampton, A. (2009). Differential Effects of Male and Female Reading Tutors Based on Boys' Gendered Views of Reading. *Canadian Journal of Education*, 32(2), 245-270.
- Spielhagen, F. R. (2011). "It all depends...": Middle School Teachers Evaluate Single-Sex Classes. *RMLE Online*, 34(7), 1-12.
- Spilt, J. L., Koomen, H. M. Y., et Jak, S. (2012). Are Boys Better off with Male and Girls with Female Teachers? A Multilevel Investigation of Measurement Invariance and Gender Match in Teacher-Student Relationship Quality. *Journal of School Psychology*, 50(3), 363-378.
- Statistique Canada (2017). *La scolarité au Canada : faits saillants du Recensement de 2016*. Ottawa : Gouvernement du Canada.
- Strain, M. R. (2013). Single-Sex Classes & Student Outcomes: Evidence from North Carolina. *Economics of Education Review*, 36, 73-87.
- Sullivan, A., Joshi, H., et Leonard, D. (2008). *Single-Sex Schooling and Academic Attainment at School and through the Lifecourse*. Center for Longitudinal Studies (working paper).
- Sullivan, A., Joshi, H., et Leonard, D. (2011). Single-Sex Schooling and Labour Market Outcomes. *Oxford Review of Education*, 37(3), 311-332.
- Sullivan, A., Joshi, H., et Leonard, D. (2012). Single-Sex and Co-Educational Secondary Schooling: What Are the Social and Family Outcomes, in the Short and Longer Term? *Longitudinal and Life Course Studies*, 3(1), 137-157.
- Statistique Canada (2011). National Household Survey – Education reference guide, Catalogue n° 99-102-XWE2011006.

- Stotsky, S., et Denny, G. (2012). Single-Sex Classrooms and Reading Achievement: An Exploratory Study. *Journal of School Choice*, 6(4), 439-464.
- Thompson, J. S. (2003). The Effect of Single-Sex Secondary Schooling on Women's Choice of College Major. *Sociological Perspectives*, 46(2), 257-278.
- Thompson, T., et Ungerleider, C. (2004). *Single Sex Schooling – Final Report*. Canadian Centre for Knowledge Mobilisation, University of British Columbia.
- Toomey, R. B., McGuire, J. K., et Russell, S. T. (2012). Heteronormativity, School Climates, and Perceived Safety for Gender Nonconforming Peers. *Journal of Adolescence*, 35(1), 187-196.
- United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (2017). *Cracking the code: girls' and women's education in science, technology, engineering and mathematics* (p. 82). Paris: United Nations.
- Van de Gaer, E., Pustjens, H., van Damme, J., et de Munter, A. (2004). Effects of Single-sex versus Co-educational Classes and Schools on Gender Differences in Progress in Language and Mathematics Achievement. *British Journal of Sociology of Education*, 25(3), 307-322.
- Van Hek, M., Kraaykamp, G., et Pelzer, B. (2018). Do Schools Affect Girls' and Boys' Reading Performance Differently? A Multilevel Study on the Gendered Effects of School Resources and School Practices. *School Effectiveness and School Improvement*, 29(1), 1-21.
- Vouillot, F. (2007). L'orientation aux prises avec le genre. *Travail, genre et sociétés*, 18(2), 87-108.
- Voyer, D., et Voyer, S. D. (2014). Gender Differences in Scholastic Achievement: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, 140(4), 1174-1204.
- Weisberg, D. S., Keil, F. C., Goodstein, J., Rawson, E., et Gray, J. R. (2008). The Seductive Allure of Neuroscience Explanations. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 20(3), 470-477.
- Wiens, K. (2006). The New Gender Gap: What Went Wrong? *Journal of Education*, 186(3), 11-27.
- Williams, J. (2016). *The Separation Solution? Single-Sex Education and the New Politics of Gender Equality*. Oakland, CA : University of California Press.
- Williams, V. L. (2004). Reform or Retrenchment? Single Sex Education and the Construction of Race and Gender. *Faculty Articles and Other Publications*. Paper 181.
- Wimberley English, B. (2014). *Single Gender Language Arts Classes and the Impact on Achievement of Males*. Liberty University, Lynchburg, VA.
- Winters, M. A., Haight, R. C., Swaim, T. T., et Pickering, K. A. (2013). The Effect of Same-Gender Teacher Assignment on Student Achievement in the Elementary and Secondary Grades: Evidence from Panel Data. *Economics of Education Review*, 34, 69-75.
- Wiseman, A. W. (2008). A Culture of (in)Equality?: A Cross-National Study of Gender Parity and Gender Segregation in National School Systems. *Research in Comparative and International Education*, 3(2), 179-201.
- Woody, E. L. (2003). Homophobia and Heterosexism in Public School Reform: Constructions of Gender and Sexuality in California's Single Gender Academies. *Equity & Excellence in Education*, 36(2), 148-160.
- World Economic Forum (2017). *The Global Gender Gap Report: 2017*. Genève : World Economic Forum.
- Yates, S. M. (2011). Single-Sex School Boys' Perceptions of Coeducational Classroom Learning Environments. *Learning Environments Research*, 14(1), 1-10.

- Younger, M., Warrington, M., Gray, J., Rudduck, J., McLellan, R., Bearne, E., et Bricheno, P. (2005). *Raising Boys' Achievement*. Nottingham : University of Cambridge.
- Younger, M. R., et Warrington, M. (2006). Would Harry and Hermione Have Done Better in Single-Sex Classes? A Review of Single-Sex Teaching in Coeducational Secondary Schools in the United Kingdom. *American Educational Research Journal*, 43(4), 579-620.
- Zanniello, G. (2015). *Best Practices for Teaching Boys*. Présenté à la 9th International Technology, Education and Development conference, IATED Academy.
- Zell, E., Krizan, Z., et Teeter, S. R. (2015). Evaluating Gender Similarities and Differences Using Metasynthesis. *American Psychologist*, 70(1), 10-20.

