

L'impact des fermetures d'école sur la réussite éducative des élèves: Que savons-nous?

par

Catherine Haeck

Professeure

Université du Québec à Montréal

Groupe de recherche sur le capital humain, ESG UQAM



Groupe de recherche sur le
CAPITAL HUMAIN
ESG UQAM

Plan

- État des lieux concernant les inégalités dans les compétences des élèves mesurées par le Programme international pour le suivi des acquis (PISA)
- Sommaire des connaissances sur les impacts des fermetures d'école, sur les jeunes et sur leur famille
- Limites dans nos connaissances, notamment en ce qui concerne la transmission du virus chez les enfants
- Éclairage sur le manque de données pertinentes et de qualité sur les enfants et les jeunes

Rôle de l'école

- L'éducation est un droit fondamental des enfants et des jeunes
- L'école permet à l'enfant de
 - Développer ses connaissances
 - Développer ses aptitudes sociales avec d'autres enfants et d'autres adultes
 - Valider sa perception du monde et de lui-même auprès de personnes autres que ses parents
 - Recevoir des services complémentaires importants pour son bien-être

PISA

- Enquête triennale portant sur les jeunes de 15 ans
- Cycles d'enquête complétés: 2000, 2003, 2006, 2009, 2012, 2015, 2018
- Trois domaines: lecture, mathématiques et sciences
- Offre une opportunité unique de se comparer aux autres provinces et aux autres pays
- Score du Canada autour de 520 points, du Québec autour de 530 points

Comment interpréter les différences de résultats dans PISA?

40 points



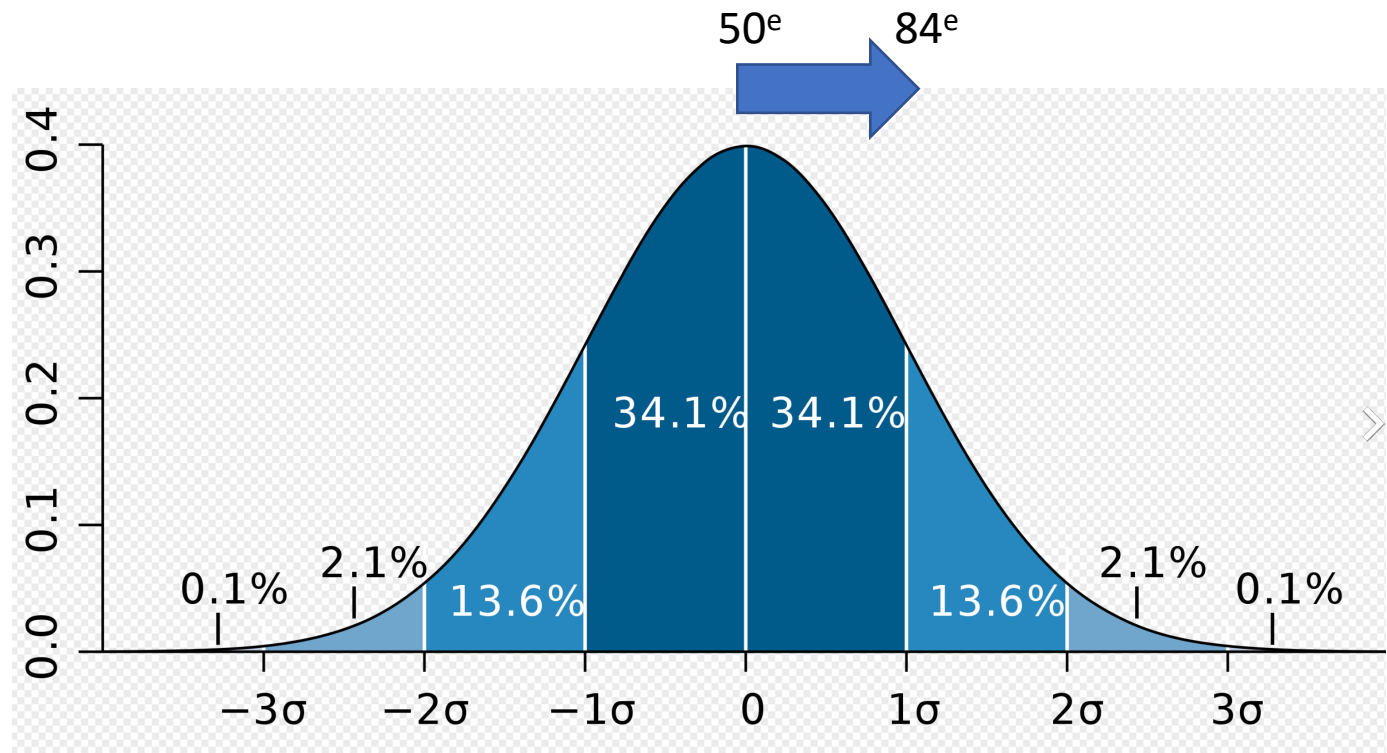
une année d'éducation (OECD 2019, p. 42)

90 à 100 points

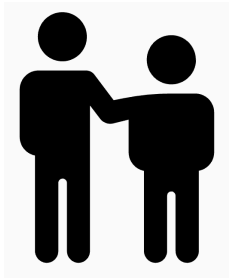
écart-type de la distribution des scores

50^e rang centile à

84^e rang centile



Inégalités selon le statut socioéconomique (SSÉ)



Emploi des
parents

Q1

Q2

Q3

Q4

Q5



Résultat (Q1)

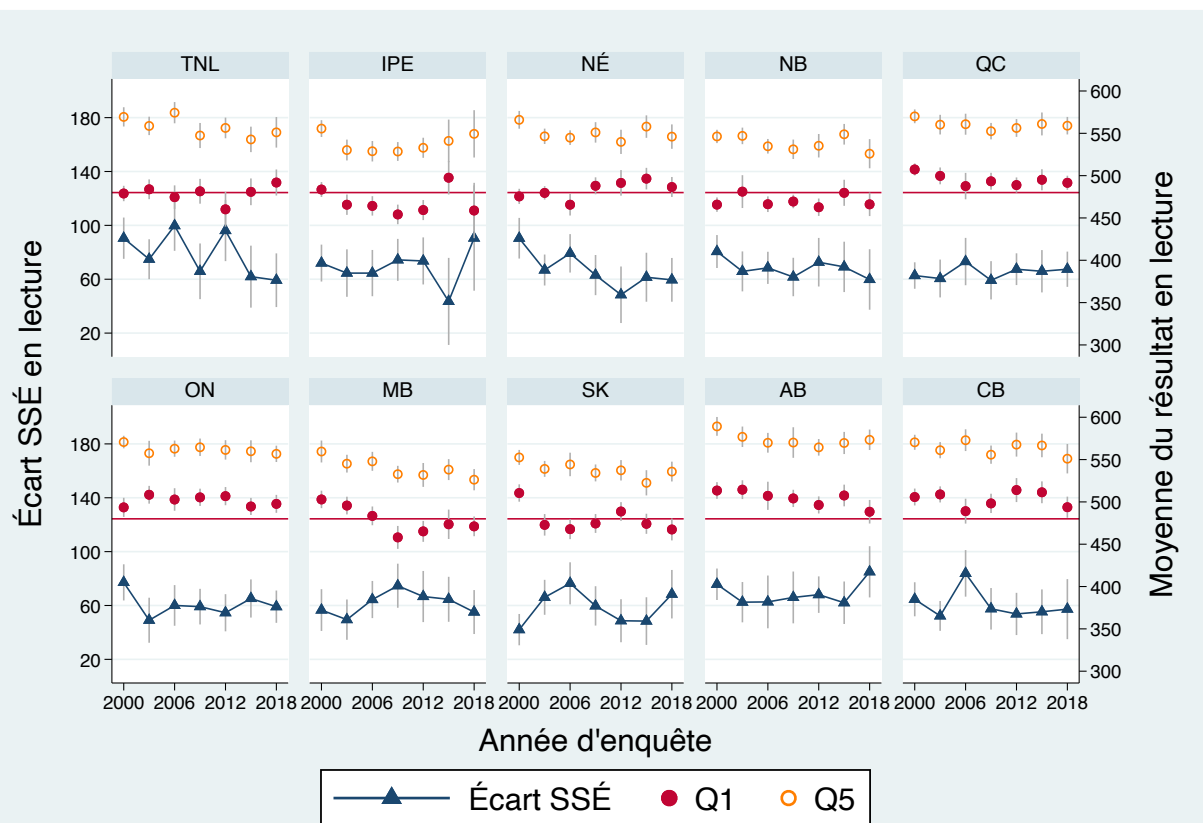
Écart SSÉ



Résultat (Q5)

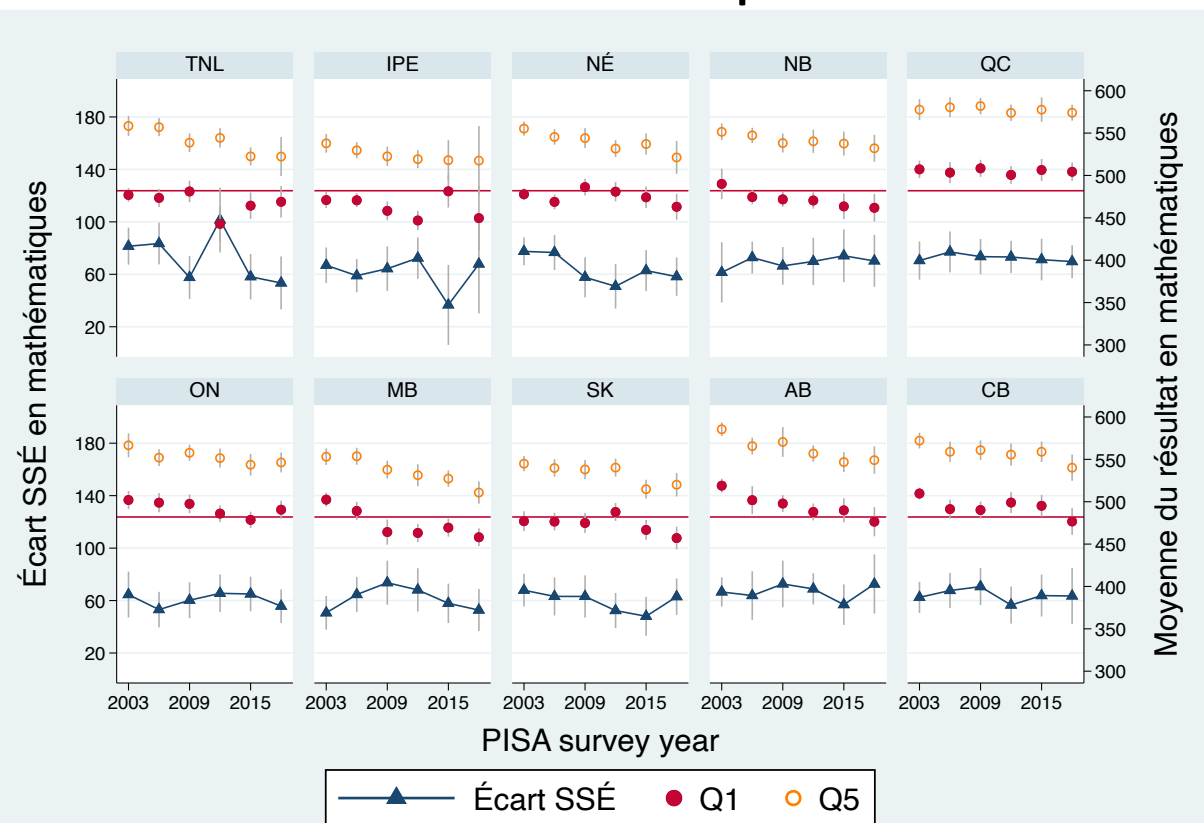
Inégalités selon le statut socioéconomique

Lecture



Le coefficient Q5 est de 63.6 points entre 2000 et 2018 au Canada

Mathématiques



Le coefficient Q5 est de 65 points entre 2003 et 2018 au Canada

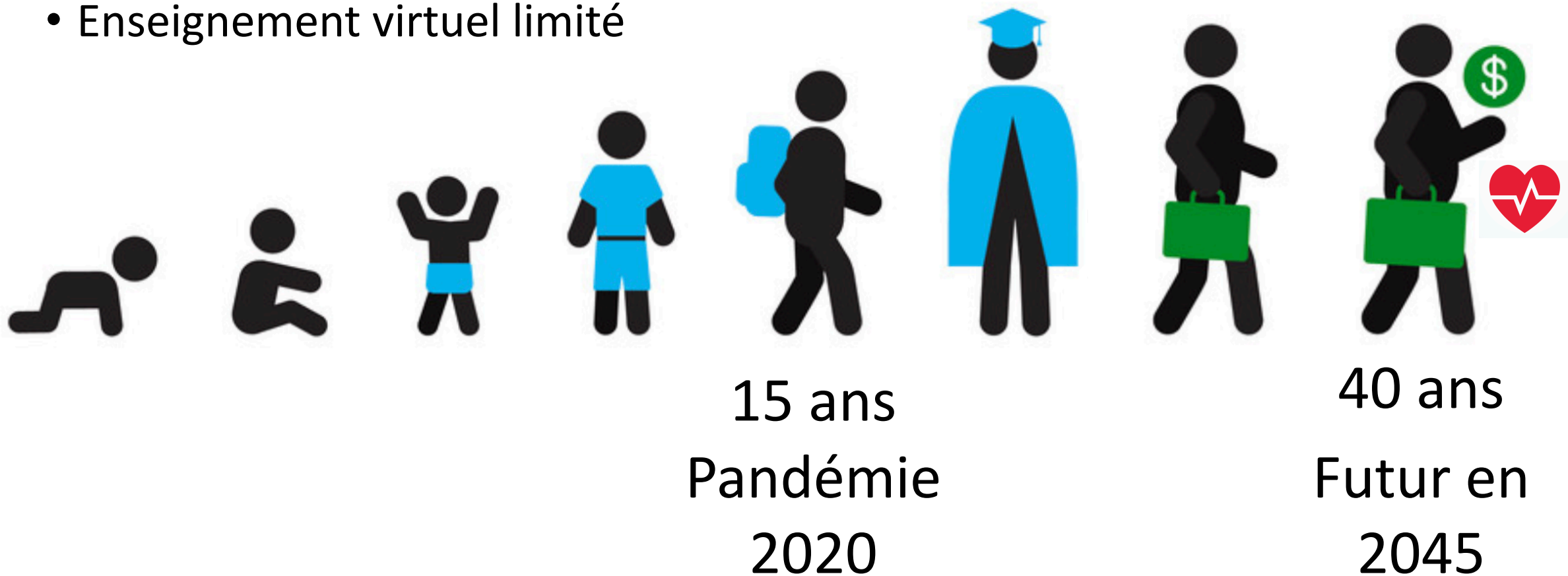
Notre position dans le monde

		Finlande	Suède	Danemark	Estonie	Canada	QC	ON	AB
Moyenne	Math	508	503	510	523	513	540	514	510
	Lecture	520	506	502	523	522	527	523	533
	Science	519	499	493	530	519	529	518	532
Écart SSÉ Q5 – Q1	Math	65	65	58	57	62	70	56	73
	Lecture	68	64	62	59	64	67	59	85
	Science	71	65	65	59	61	66	55	74
	Moyenne	68	65	62	58	62	68	57	77
Nombre d'observations		5 262	5 019	7 009	4 855	22 653	4 616	4 491	2 199
Taux de réponse (%)		96	86	88	93	85	86	83	81

Source: Calculs des auteurs à partir des données PISA 2018 (*Canadian Public Policy* (2021))

Les fermetures d'écoles durant la pandémie

- Fermeture de 3,2 mois
- Enseignement virtuel limité



Les fermetures d'écoles, que sait-on?

Plusieurs stratégies d'identification fiables

- ✓ Pertes de connaissances durant l'été

(Cooper et al. 1996 ; Davies et Aurini 2013; Atteberry et McEachin 2021)

- ✓ Grèves enseignantes

(Belot et Webbink 2010 ; Jaume et Willén 2019; Baker 2013 ; Johnson 2011)

- ✓ Règlements sur l'âge à l'entrée

(Frenette 2008)

- ✓ Pandémie passée

(Meyers et Thomasson 2017)

- Impacts négatifs sur la persévérance et l'acquisition de connaissances

- Effets moyens masquent des différences selon le SSÉ
- L'accès aux technologies varie selon le SSÉ
- La réaction des parents varie selon le SSÉ

- Effets plus importants sur les enfants vulnérables, et souvent neutre sur les enfants des milieux favorisés

- Enfin, on estime que fermetures d'écoles au primaire et secondaire au Canada pourraient engendrer des pertes de 1272 et 2507 milliards (\$ USD) de PIB sur 80 ans (Hanushek, 2020)

Effets des fermetures sur les inégalités

Source: Cooper et al. (1996), Frenette (2008), Davies et Aurini(2013), Baker (2013)

Pour 3,2 mois d'arrêt, en mathématiques et lecture, on peut s'attendre à

- ✓ baisse moyenne des aptitudes de 1,4 mois (6 à 10 points PISA)
- ✓ SSÉ faible (Q1) - PERTE de 2 mois d'apprentissage (> 8 points PISA)
- ✓ SSÉ élevé (Q5) - GAIN de 3,2 mois d'apprentissage (> 12,8 points PISA)



30 % de l'écart SSÉ

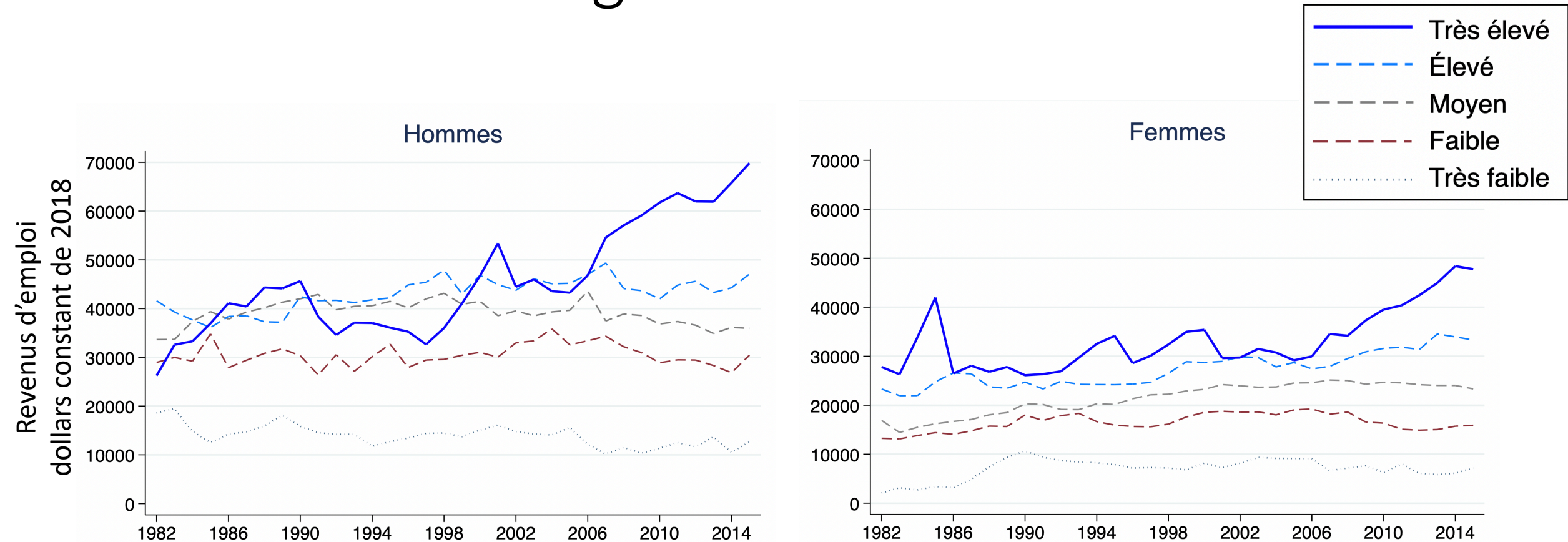
Effets des fermetures à long terme

Source: Jaume et Willen, 2019, Belot et Webbink (2010), Johnson (2011) Meyer et Thomasson (2017)

Pour 70 jours d'absence, dans le pire scénario on pourrait s'attendre à

- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| ✓ Graduation du secondaire | 210 élèves en moins sur 1000 |
| ✓ Graduation de l'université | 168 élèves en moins sur 1000 |
| ✓ Perte de salaire | baisse de 2 à 3 % annuellement |
| ✓ Revenus totaux de la famille | baisse de 4 % annuellement |
| ✓ éducation du partenaire | moins élevée (4.7% en années) |
| ✓ Effets intergénérationnels | enfant en retard à l'école (3 %) |

Compétences en mathématiques et revenus à long terme



Source : Calculs de Fontaine, Fonseca, et Haeck à partir des microdonnées de l'ELIA et du PEICA (Statistique Canada). L'échantillon comprend les travailleurs résidant au Québec en 2012 âgées de 35 à 54 ans (exclu les personnes ne travaillant pas et les travailleurs autonomes).

Limites de nos connaissances

- Le passé n'est pas nécessairement garant du futur
- Une génération complète touchée par les fermetures (effet d'équilibre général qui s'inscrit dans une dynamique mondiale)
- L'impact modérateur des technologies demeure à comprendre (Escueta et al. 2021)
- L'impact de l'enseignement virtuel complet au primaire et au secondaire semble négatif (Escueta et al. 2021)

Données sur les enfants et les jeunes

- Le Canada ne possède plus de portrait longitudinal des enfants et des jeunes représentatif de l'ensemble du pays



COVID et enfants/jeunes

- Les données sur la transmission du virus sont un secret bien gardé, il est donc difficile de comprendre le rôle réel des écoles dans la transmission
- Transmission à l'école: beaucoup d'opinions, très peu de faits
- Un cas de COVID à l'école n'implique pas nécessairement une transmission à l'école
- Les enfants semblent moins transmettre le virus

École et pandémie

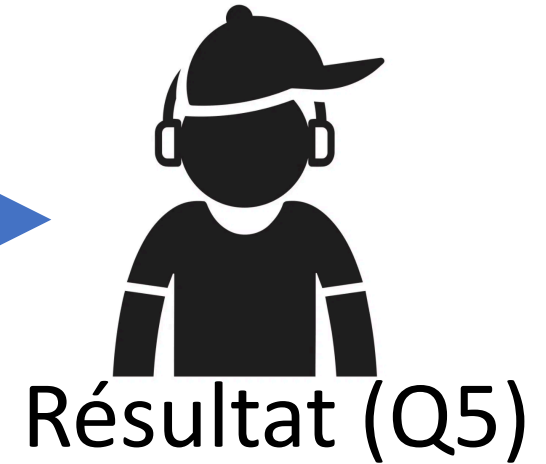
Nos décisions par rapport à l'école en contexte de pandémie devraient tenir compte du fait que

- Les enfants vulnérables sont affectés plus fortement et à de multiples niveaux
- Il est impossible de dédommager entièrement les enfants vulnérables pour les pertes qu'ils subissent lorsque les écoles sont fermées
- Il existe certaines interventions pouvant limiter certaines pertes, mais nous ne possédons pas les ressources humaines pour les mettre en place
- La meilleure stratégie de remédiation à court terme est de tout mettre en oeuvre pour que les écoles demeurent ouvertes et que les équipes-écoles puissent se concentrer sur les besoins des enfants



Écart SSÉ

Important même sans la pandémie



L'éducation
devrait être considérée comme un
service essentiel

Pour les solutions de long terme
il faut remonter à la **petite enfance**

Merci

Sources principales:

Catherine Haeck, & Pierre Lefebvre (2020), « [Pandemic School Closures May Increase Inequality in Test Scores](#) », *Canadian Public Policy*

Catherine Haeck, & Pierre Lefebvre (2021), « [Trends in cognitive skills inequalities by socioeconomic status across Canada](#) », *Canadian Public Policy*

Disponibles à <https://grch.esg.uqam.ca/publications/>

Sources article dans Le Devoir, 29 avril 2020, <https://grch.esg.uqam.ca/>



Groupe de recherche sur le
CAPITAL HUMAIN
ESG UQAM

Éducation, emplois et opportunités en lien avec la pandémie

	Québec 2019			Québec 2020			
Niveau d'éducation	Taux d'emploi	Taux de chômage	Salaire par semaine	Taux d'emploi février	Taux d'emploi avril	Variation	Taux d'emploi août
Pas de diplôme du secondaire	33,8 %	8,9 %	637 \$	30,5	22,0	-8,5	30,3
Diplôme du secondaire	54,1 %	6,3 %	765 \$	53,9	43,0	-10,9	48,4
Études postsecondaires	68,9 %	4,7 %	877 \$	66,4	54,4	-12,0	65,2
Diplôme universitaire	73,2 %	3,8 %	1253 \$	73,2	66,3	-6,9	70,4

De plus, on estime que fermetures d'écoles au primaire et secondaire au Canada pourraient engendrer des pertes de 1272 et 2507 milliards (\$ USD) de PIB sur 80 ans.

Source : (1) Annuaire québécois des statistiques du travail, Volume 16, Institut de la statistique du Québec, p. 95, 114 et 145; (2) Statistics Canada. Labour Force Survey, calculs de Haeck, 25 ans et plus en emploi; (3) The Economic Impacts of Learning Losses. (Hanushek et Woessmann). Organisation for Economic Co-operation and Development, 2020.