



GRISE

Groupe de recherche et d'intervention
sur les adaptations sociales de l'enfance (GRISE)
de l'Université de Sherbrooke



Santé mentale à l'école primaire et secondaire: quel est le rôle de la préparation scolaire de l'enfant en maternelle ?

Sophie Chaput-Langlois
Corinne Mavungu-Blouin
Caroline Fitzpatrick
Jean-Pascal Lemelin
Gabrielle Garon-Carrier
Université de Sherbrooke



Université de
Sherbrooke

Fonds de recherche
Société et culture

Québec 

Institut
de la statistique

Québec 

Préparation scolaire

Ensemble de forces et difficultés/vulnérabilités permettant à l'enfant de fonctionner adéquatement (ou non) à l'école

Construit multidimensionnel :

- Habiletés cognitives et langagières/connaissances préscolaires
- Habiletés motrices/santé physique
- Habiletés socioémotionnelles
- Attitudes face à l'apprentissages



Associées positivement à :

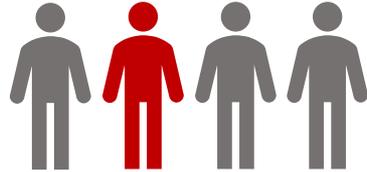


La santé mentale

Portrait des enfants et des adolescents

Au Québec :

Troubles de santé mentale



- Tendance à la hausse
- Conséquences à court, moyen et long terme



Questions de recherche

1. Lorsque toutes les dimensions de préparation scolaire sont prises en compte, quelles sont les différentes combinaisons de forces et de vulnérabilités que peuvent présenter les enfants en maternelle ?
2. Comment est-ce que ces différentes combinaisons prédisent les troubles de santé mentale à l'école primaire et secondaire ?
3. Y a-t-il des différences entre les garçons et les filles?

2

Méthode





Étude longitudinale du développement des enfants du Québec

ELDEQ 1 – Cohorte 2 (naissance 1997-1998)

Échantillon : 934 inclus/2 120 familles

Garçons : $n = 436$, 46,7 %

Filles : $n = 498$, 53,3 %

Temps de mesures

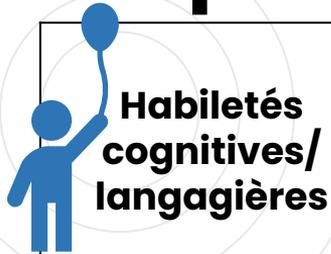
Préparation scolaire : Maternelle (5-6 ans)

Santé mentale : 1^{re}, 2^e, 4^e et 6^e année du primaire
1^{re}, 3^e et 5^e année du secondaire



Mesures

Préparation scolaire en maternelle



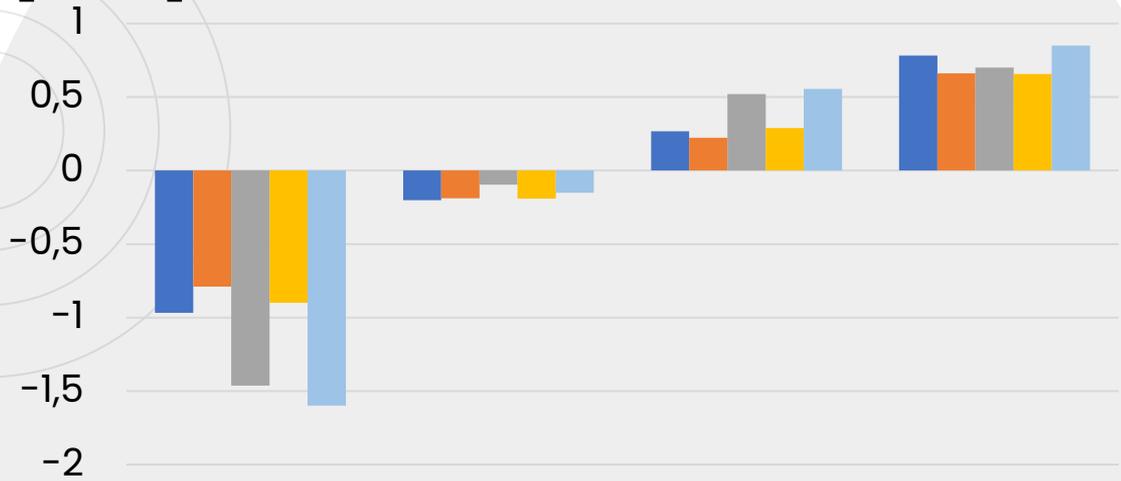
Habilités cognitives/langagières	Habilités motrices	Attitude face à l'apprentissage	Habilités socioémotionnelles	
			Absence de comportements extériorisés	Absence de comportements intériorisés
Connaissances préscolaire (Lollipop)	Motricité globale (TGMD-2)	Engagement scolaire (IMDPE)	Hyperactivité (PBQ)	Dépression (PBQ)
Vocabulaire réceptif (ÉVIP)	Motricité fine (IMDPE)	Respect des autres (IMDPE)	Agressivité physique (PBQ)	Anxiété généralisée (PBQ)
Fonctionnement intellectuel (Block design)	Coordination (IMDPE)	Autonomie (IMDPE)	Opposition (PBQ)	Anxiété de séparation (PBQ)
Connaissance des nombres (TCN)			TC non-agressifs (PBQ)	

Analyses Profils latents de préparation scolaire

- 5 facteurs latents ($\Omega > 0,70$)
 - 1 par colonne
- Analyses de profils latents : 1 à 6 profils
 1. AIC, BIC, adjBIC, CAIC
 2. Valeur p des tests LMR, VLMR, BLRT
 3. Entropie
- Analyses de similarité selon le sexe

Résultats

Profils de préparation scolaire

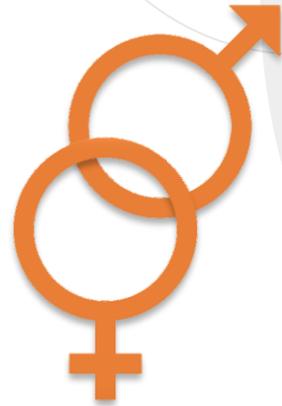


Dimensions de préparation scolaire

- Habiletés motrices
- Absence de comportements extériorisés
- Habiletés cognitives et langagières
- Absence de comportements intériorisés
- Attitude face à l'apprentissage

Résultats

Distribution Garçons c. Filles



Profils de préparation scolaire	Filles		Garçons	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
À risque	89	17,9	123	28,2
Moyenne	114	22,9	121	27,8
Forces comp.	161	32,3	150	34,4
Supérieure	134	26,9	42	9,6
Total	498	100	436	100

$$\chi^2(3) = 224,41, p < 0,001$$

Santé mentale

Outils de mesure et répondants

Primaire – 1^{re}, 2^e, 4^e et 6^e année

Outil: Social Behavior Questionnaire (SBQ)

Répondant : Enseignant

1^{re} Secondaire

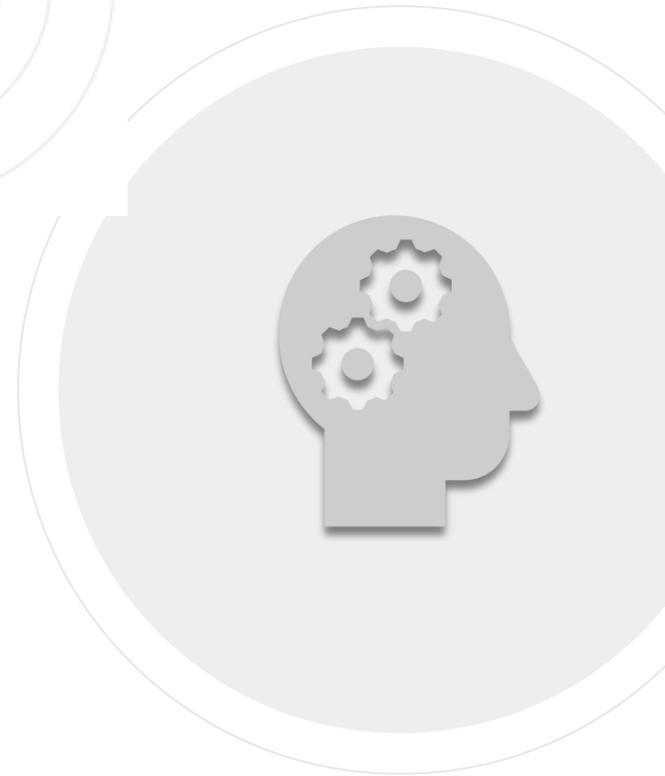
Outil: SBQ

Répondant : Adolescent

3^e–5^e secondaire

Outil: Questionnaire sur la santé mentale et l'inadaptation à l'adolescence (MIA)

Répondant : Adolescent



Santé mentale au primaire et au secondaire

Symptômes extériorisés

1. Hyperactivité/
Impulsivité
2. Inattention
3. Agression physique
4. Opposition
5. Trouble de
comportements non-
agressifs (vol, mensonge...)

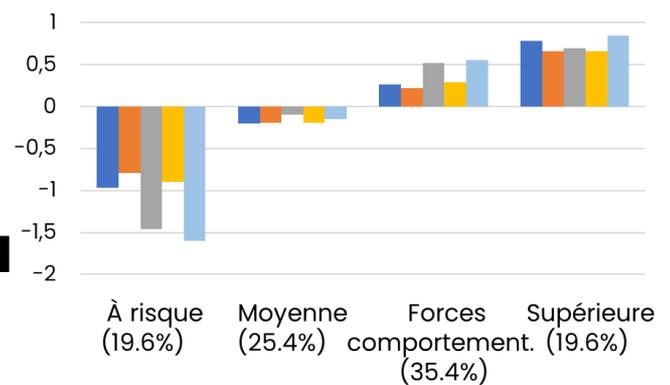
Symptômes intériorisés

1. Retrait/phobie social(e)
 2. Anxiété
 3. Dépression
- 3-16 questions/échelle
 - 2 facteurs latents par année :
 - Sx extériorisés
 - Sx intériorisés
- $\Omega > 0,70$



Analyse

Est-ce que le profil de préparation scolaire prédit la santé mentale au primaire et au secondaire?



LPA avec covariables/outcomes : méthode à 3 étapes (Mplus)

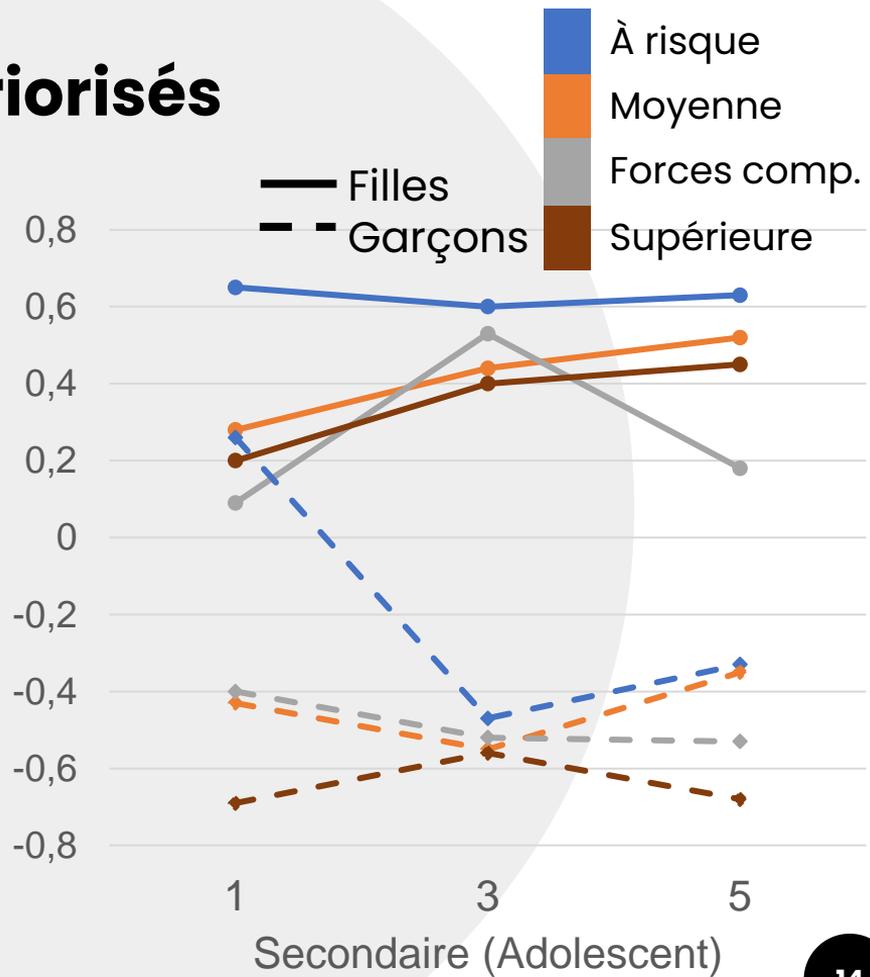
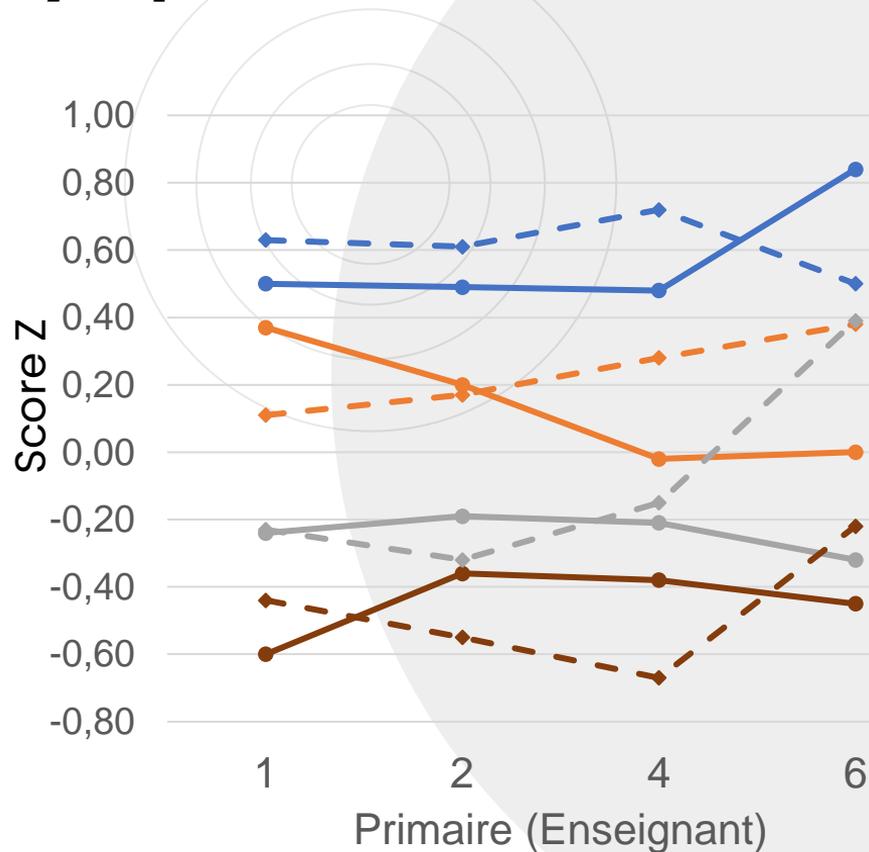
- Moyenne des facteurs latents de Sx intériorisés et extériorisés varie librement entre les profils;
- Analyses LPA multigroupes pour comparer garçons/filles;
- Commande "model constraints" pour comparer les profils entre eux.

Est-ce que les moyennes de symptômes intériorisés/extériorisés sont significativement différentes entre :

1. les 4 profils de préparation scolaire ?
2. les garçons et les filles d'un même profil ?

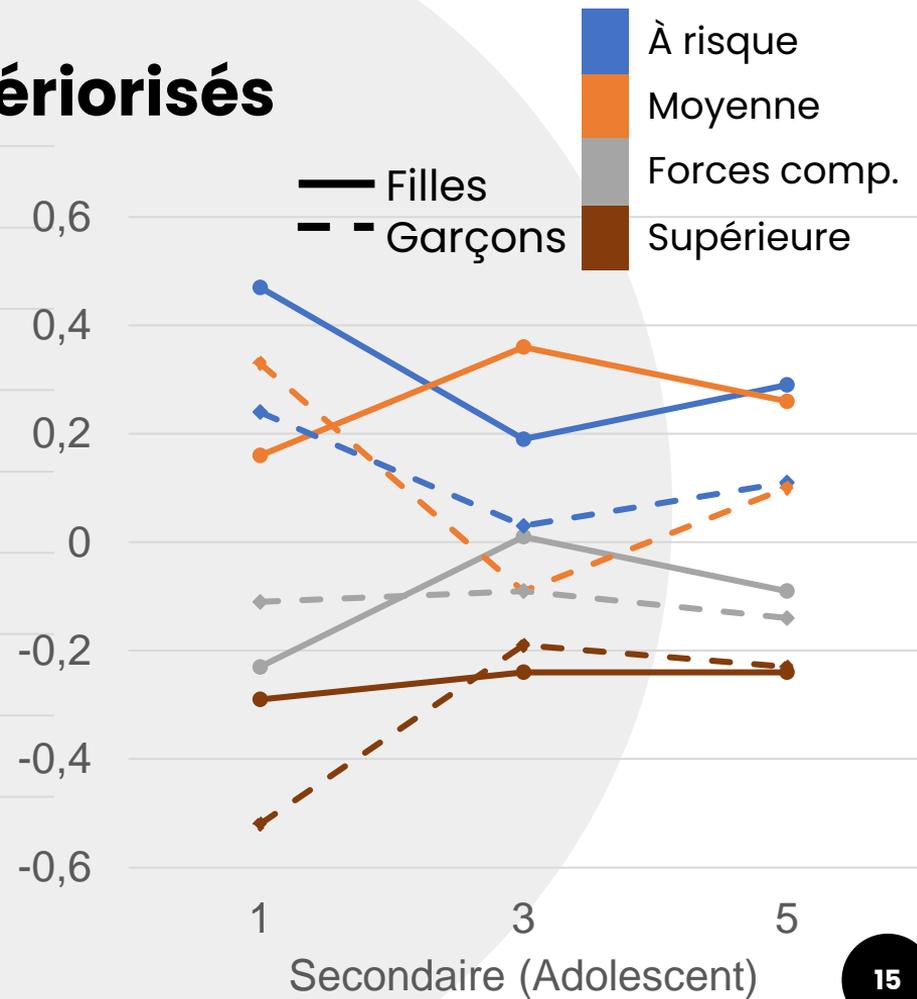
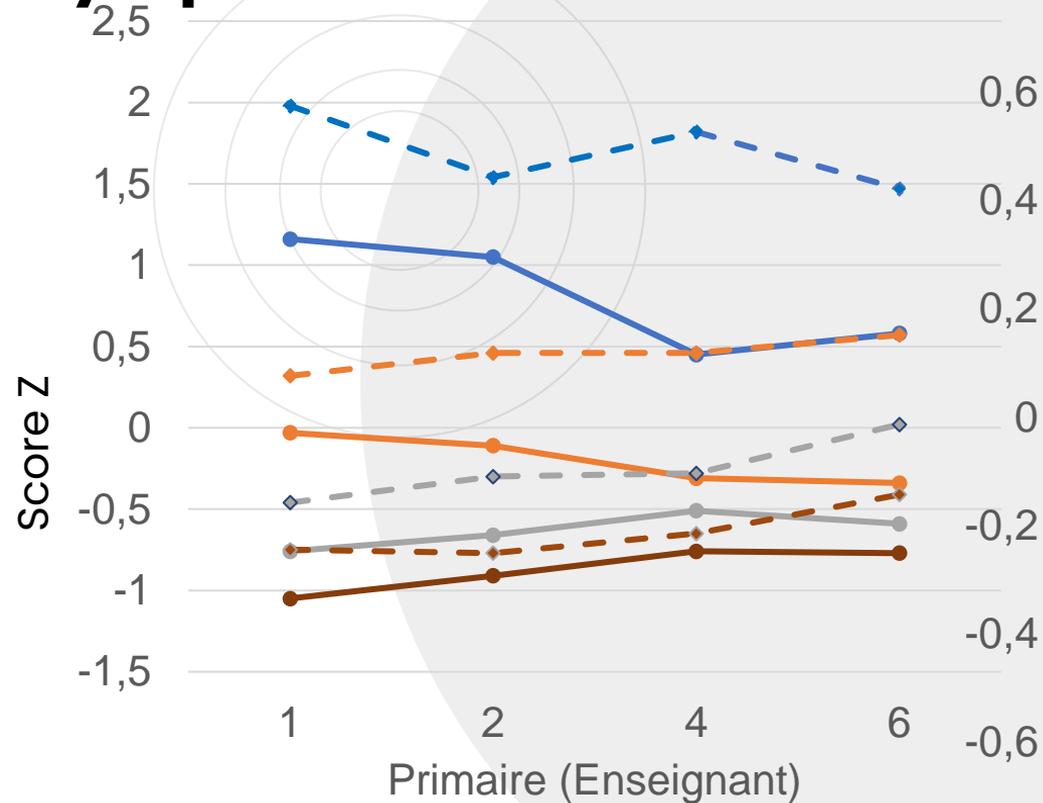
Résultats

Symptômes de troubles intériorisés



Résultats

Symptômes de troubles extériorisés



4

Discussion





Profils de préparation scolaire

4 profils/combinaisons de forces et difficultés

- Forces comportementales : profil à investiguer

Effet d'avoir un bon comportement mais des habiletés cognitives/motrices plus faibles?

Garçons c. Filles

- Préparation à risque : 2x plus de garçons
- Préparation supérieure : 2,5x plus de filles

Facteur de risque pour la santé mentale...

Santé mentale

Préparation à risque

Filles moins bonne santé mentale que garçons (surtout Sx intériorisés)

Préparation moyenne

Presque aussi à risque que le profil de préparation à risque

Forces comportementales

Semble protéger contre les troubles intériorisés chroniques (surtout filles)

Préparation supérieure

Filles : Sx intériorisés augmentent de plus en plus au secondaire (les + hauts en sec5)

Garçons : les mieux adaptés

Différences Garçons-Filles primaire/secondaire (différents répondants)

À l'intérieur d'un même profil...

- Sx intériorisés
Primaire : $F = G$
Secondaire : $F > G$
- Sx extériorisés
Primaire : $F < G$
Secondaire : $F = G$



Limites

- Généralisation (aux échantillons non-blancs/francophones ou anglophones)
- Devis corrélational
- Difficile de conclure sur différences primaire/secondaire ou de répondants

Études futures

- Étudier comment les enfants présentant des profils différents de préparation scolaire continuent de se différencier avec le temps, avec l'augmentation du stress et de l'autonomie nécessaire à l'entrée au travail ou aux études post-secondaires
- Étudier les modérateurs et médiateurs possibles, ainsi que les prédicteurs des profils, pour informer les efforts de prévention et d'intervention

Forces

- Plusieurs sources/répondants
- Inclusion de plusieurs dimensions de préparation scolaire
- Devis longitudinal
De la maternelle à la 5e secondaire
- Étude détaillées des différences gars/filles





Université de
Sherbrooke



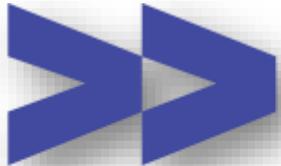
GRISE

Groupe de recherche et d'intervention
 sur les adaptations sociales de l'enfance (GRISE)
 de l'Université de Sherbrooke

Merci!

Questions ? Commentaires ?

sophie.chaput-langlois@usherbrooke.ca



Acfas

Depuis 100 ans
Faire avancer
les savoirs



Fonds de recherche
Société et culture

Québec



Institut
de la statistique

Québec



Facteur de risque possible

Préparation scolaire

Ensemble de forces et difficultés/vulnérabilités permettant à l'enfant de fonctionner adéquatement à l'école

Construit multidimensionnel

Aptitudes cognitives et langagières

- Fonctionnement intellectuel (EGQI)
- Fonction exécutive
- Langage/Vocabulaire
- Connaissances préscolaires (pré-littératie, pré-numératie...)

Aptitudes socioémotionnelles

- Habilités sociales
- Comportements prosociaux
- Régulation émotionnelle
- Absence de comportements extériorisés/intériorisés

Aptitudes motrices et physiques

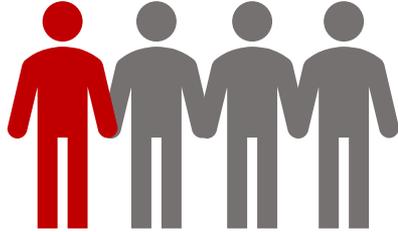
- Motricité fine et globale
- Santé
- Aptitudes physiques
- Coordination

Attitude face à l'apprentissage

- Engagement scolaire
- Motivation
- Curiosité



La réalité du milieu scolaire québécois



Préparation scolaire

1 enfant vulnérable sur 4

Garçons : 1,5 à 3x plus à risque que les filles

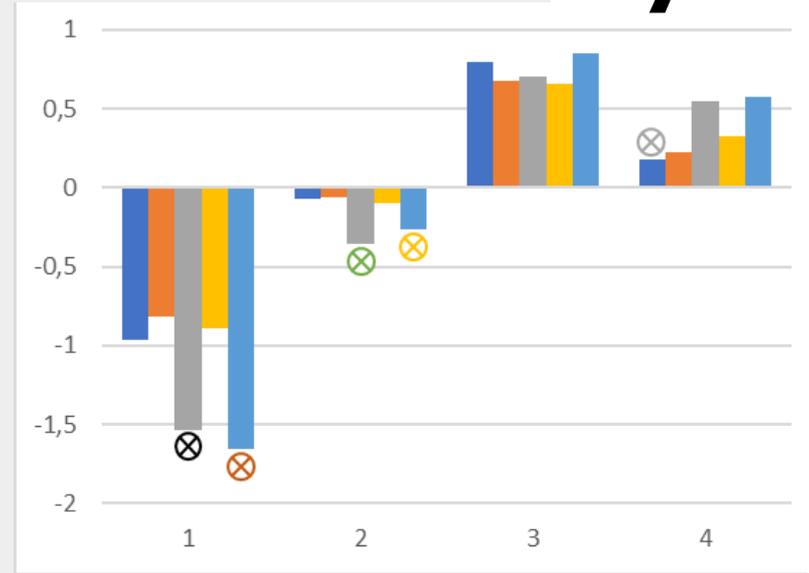
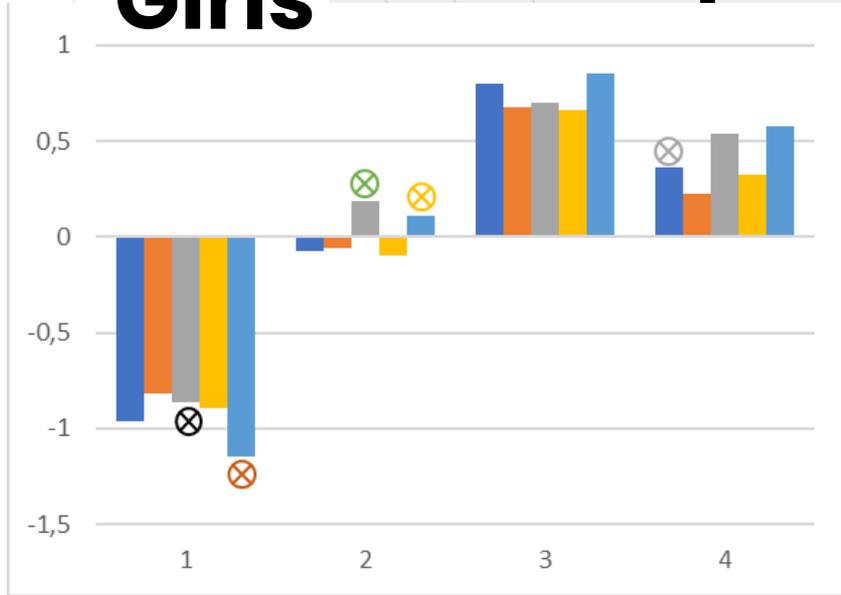
Élèves HDAA

77% en classe ordinaire

Majorité n'ont pas de « côte »



Girls Latent profile analysis Boys



Profiles of School readiness :

1. Deficiency
2. Average

3. Good, with behaviour strengths
4. Superior

Intercepts and slopes of externalized and internalized behaviour problems from 1st to 7th grade according to teachers

Mental health measures	Statistic	School readiness profiles				Comparison of profile intercept means
		At-risk (R)	Average (A)	Behavioural strength (B)	Generalized strength (G)	
Externalizing behaviour problems						
Hyperactivity	Intercept	2.28***	0.56**	0.56***	0.40***	R > (A = B = G)
	Slope	-0.14	-0.19***	-0.05	-0.02	
Inattention	Intercept	5.20***	3.45***	2.85***	1.86***	R > (A = B = G)
	Slope	-0.12	-0.13	0.04	0.08*	
Physical Aggression	Intercept	1.19*	0.09*	0.06	0.03	R > (A = B = G)
	Slope	0.08	-0.06***	-0.04**	-0.01*	
Opposition	Intercept	2.34***	1.02***	0.60***	0.38**	R > A > (B = G)
	Slope	-0.18**	-0.04	0.02	0.02	
Non-aggressive behaviour problems	Intercept	1.22**	0.29*	0.12**	0.24	R > (B = G)
	Slope	-0.04	-0.08*	-0.04*	0.00	
Psychopathic behaviours	Intercept	1.80**	0.69***	0.45***	0.50**	R > (B = G)
	Slope	-0.06	-0.02	-0.03	0.01	
Internalizing behaviour problems						
Depressive symptoms	Intercept	3.63***	2.35***	1.88***	1.77***	R > (B = G)
	Slope	0.14	0.00	0.05	0.12**	
Anxiety	Intercept	3.82***	2.68***	2.32***	2.15***	R > (A = B = G)
	Slope	0.16	0.00	0.08	0.12*	
Social withdrawal	Intercept	3.81***	2.01***	1.90***	1.59***	R > (A = B = G)
	Slope	0.13	-0.08	-0.01	-0.03	

Intercepts and slopes of externalized and internalized behaviour problems from 4th to 7th grade according to the children (self-reports)

		School readiness profiles				Comparison of profile intercepts means
		At-risk (R)	Average (A)	Behavioural strength (B)	Generalized strength (G)	
Externalized behaviour problems						
Hyperactivity	Intercept	2.96***	2.85***	2.17***	1.83***	(R = A) > (B = G)
	Slope	-0.21*	-0.12	-0.13*	-0.16*	
Inattention	Intercept	3.39***	2.90***	2.37***	2.09***	R > A = B = G
	Slope	-0.11	-0.16	-0.09	0.01	
Physical Aggression	Intercept	0.62***	0.47***	0.37***	0.16**	R = A > G, B > G
	Slope	-0.21**	-0.05	-0.05	-0.11*	
Opposition	Intercept	2.92***	2.80***	2.40***	2.12***	(R = A) > (B = G)
	Slope	-0.02	0.05	-0.02	-0.04	
Non-aggressive behaviour problems	Intercept	0.66***	0.77***	0.55***	0.44***	R > G, A > (B = G)
	Slope	-0.10*	-0.01	0.02	-0.02	
Internalized behaviour problem						
Depressive symptoms	Intercept	2.92***	2.26***	2.15***	2.06***	R > (A = B = G)
	Slope	-0.10	-0.10	0.00	0.01	
Anxiety	Intercept	3.74***	3.18***	2.85***	2.75***	R > (A = B = G)
	Slope	-0.04	-0.18*	-0.20**	-0.15*	
Social withdrawal	Intercept	3.09***	2.04***	2.24***	2.24***	R > A = B = G
	Slope	0.03	-0.25***	-0.16***	-0.09	

Intercepts and slopes of externalized and internalized behaviour problems from 4th to 7th grade according to the children (self-reports)

	School readiness profiles				Profile comparison
	At-risk (R)	Average (A)	Behavioural strength (B)	Generalized strength (G)	
Externalizing behaviour problems					
Hyperactivity	2.72***	2.78***	2.18***	2.30***	(R = A) > B
Impulsivity	2.94***	2.94***	2.65***	2.45***	(R = A) > G
Inattention	4.16***	4.16***	3.44***	3.32***	(R = A) > (B = G)
Physical Aggression	0.68***	0.70***	0.63***	0.52***	R = A = B = G
Opposition	2.60***	2.51***	2.21***	1.93***	(R = A) > G, R > B
Conduct problems	0.92***	1.09***	0.66***	0.73***	(R = A) > B, A > G
Internalizing behaviour problems					
Depressive symptoms	4.79***	4.77***	4.22***	4.55***	(R = A) > B
Social phobia	3.13***	3.35***	2.63***	3.17***	A > G > B
Generalized anxiety	5.49***	5.34***	4.93***	5.05***	R > B
Eating disorders	2.35***	2.36***	2.04***	2.16***	R = A = B = G



Free templates for all your presentation needs



For PowerPoint and
Google Slides



100% free for personal
or commercial use



Ready to use,
professional and
customizable



Blow your audience
away with attractive
visuals