UQÀM | Chaire de recherche du Canada sur les différences de genre à l'école
FACULTÉ DES SCIENCES DE L'ÉDUCATION
Université du Québec à Montréal

Mieux comprendre les différences filles-garçons à l'école

Isabelle Plante, Ph. D.

Professeure titulaire
Département de didactique
UQAM

Intentions de la rencontre

1. Connaître et comprendre l'état de la recherche quant à la persévérance et la réussite des filles et des garçons.

2. Identifier des pistes de solutions efficaces pour favoriser la réussite des élèves, peu importe leur genre.

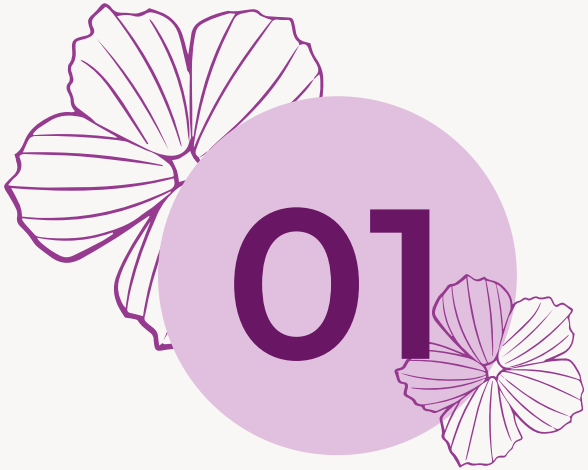
Plan de la présentation

1. Données et statistiques sur les différences de genre dans le rendement scolaire
2. Pistes d'intervention: les « fausses bonnes idées »
3. Pistes d'intervention prometteuses

Petites précisions

Notion de genre : garçons et filles

Focus sur les indicateurs de réussite scolaire et de persévérance



01

DONNÉES ET STATISTIQUES

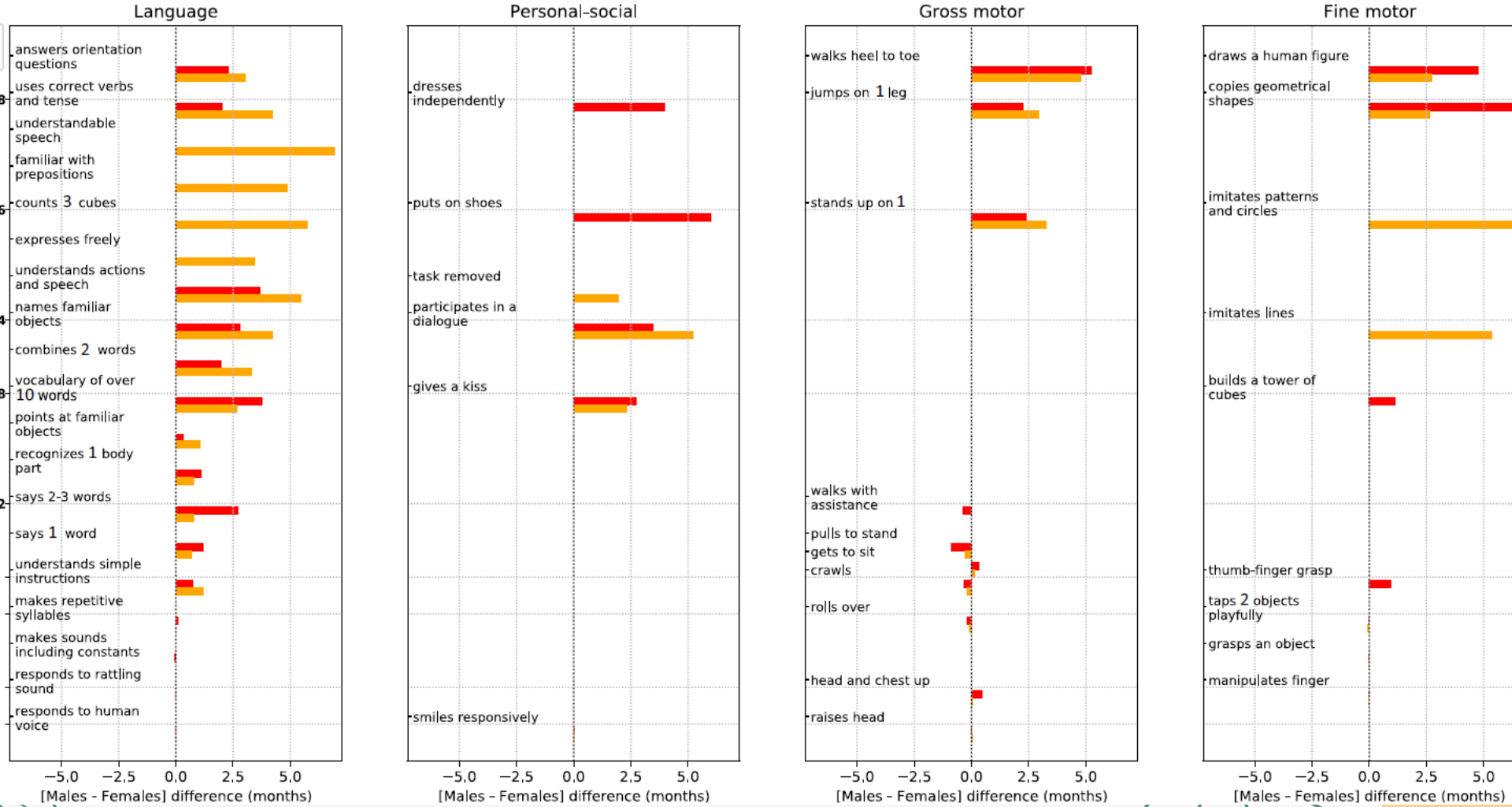
1. Portrait des différences de genre

Que se passe-t-il avant d'arriver à l'école?

Sudry et al., 2024: suivi de près de 900 000 enfants

Faut-il avoir des normes développementales selon le sexe de l'enfant?

- 4 domaines développementaux
- Suivi de naissance à 48 mois


Language
answers orientation questions
uses correct verbs and tense
understandable speech
familiar with prepositions
counts 3 cubes
expresses freely
understands actions and speech
names familiar objects
combines 2 words
vocabulary of over 10 words
points at familiar objects
recognizes 1 body part
says 2-3 words
says 1 word
understands simple instructions
makes repetitive syllables
makes sounds including constants
responds to rattling sound
responds to human voice
−5,0 −2,5 0,0 2,5 5,0
[Males - Females] difference (months)
Personal-social
dresses independently
puts on shoes
task removed
participates in a dialogue
gives a kiss
smiles responsively
−5,0 −2,5 0,0 2,5 5,0
[Males - Females] difference (months)
Gross motor
walks heel to toe
jumps on 1 leg
stands up on 1
walks with assistance
pulls to stand
gets to sit
crawls
rolls over
head and chest up
raises head
−5,0 −2,5 0,0 2,5 5,0
[Males - Females] difference (months)
Fine motor
draws a human figure
copies geometrical shapes
imitates patterns and circles
imitates lines
builds a tower of cubes
thumb-finger grasp
taps 2 objects playfully
grasps an object
manipulates finger
−5,0 −2,5 0,0 2,5 5,0
[Males - Females] difference (months)

Que se passe-t-il avant d'arriver à l'école?

Données de l'enquête québécoise du développement des enfants de maternelle

- Santé physique et bien-être
- Compétences sociales
- Maturité affective
- Développement cognitif et langagier
- Habiletés de communication et connaissances générales

Que se passe-t-il avant d'arriver à l'école?

	Garçons	Filles
Santé physique et bien-être	12,8[a]	7,6[a]
Compétences sociales	14,8[a]	6,2[a]
Maturité affective	17,4[a]	5,8[a]
Développement cognitif et langagier	14,0[a]	10,2[a]
Habiletés de communication et connaissances générales	14,3[a]	8,7[a]
Au moins un domaine de développement	35,6[a]	21,6[a]

Que se passe-t-il au primaire?

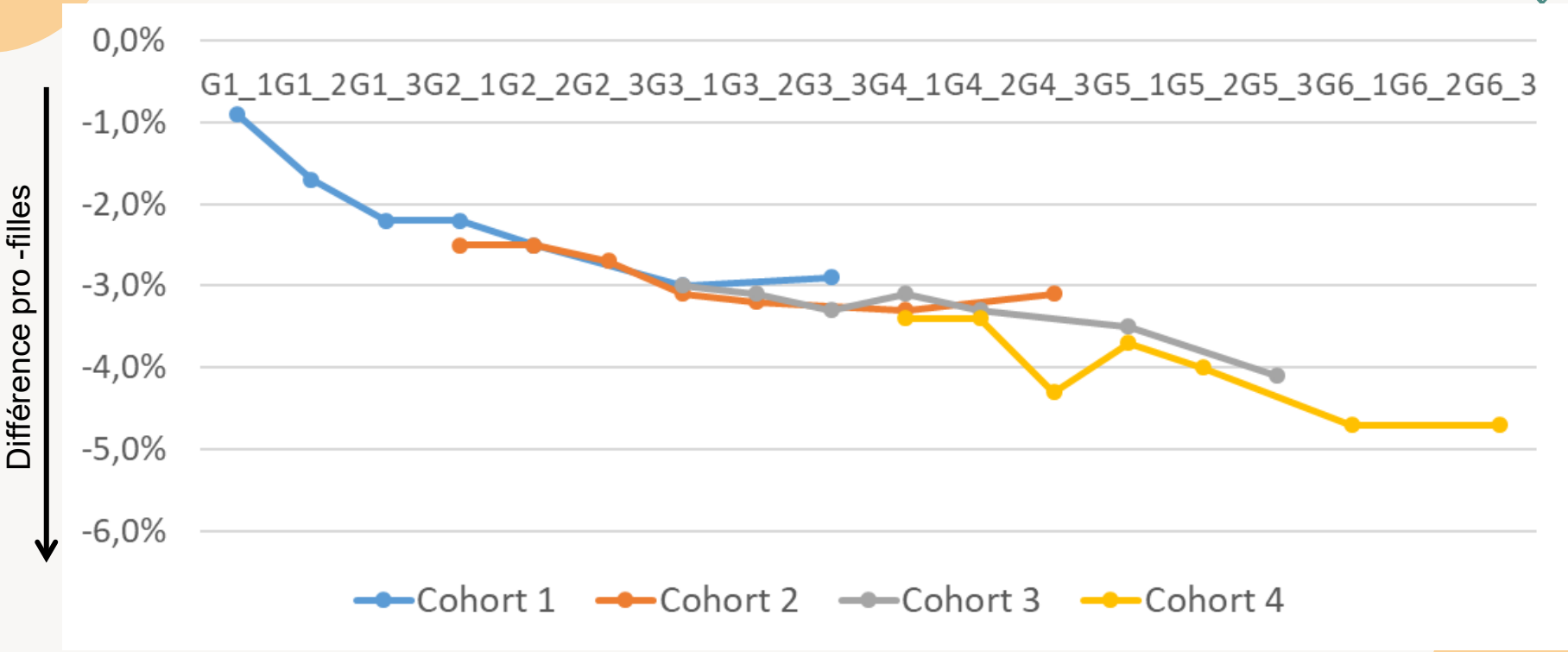
Rendement de l'ensemble des élèves de trois CSS

Cohorte 1	1ère – 3e années	8 169
Cohorte 2	2e – 4e années	8 335
Cohorte 3	3e – 5e années	8 247
Cohorte 4	4e – 6e années	8 354
TOTAL		33 105

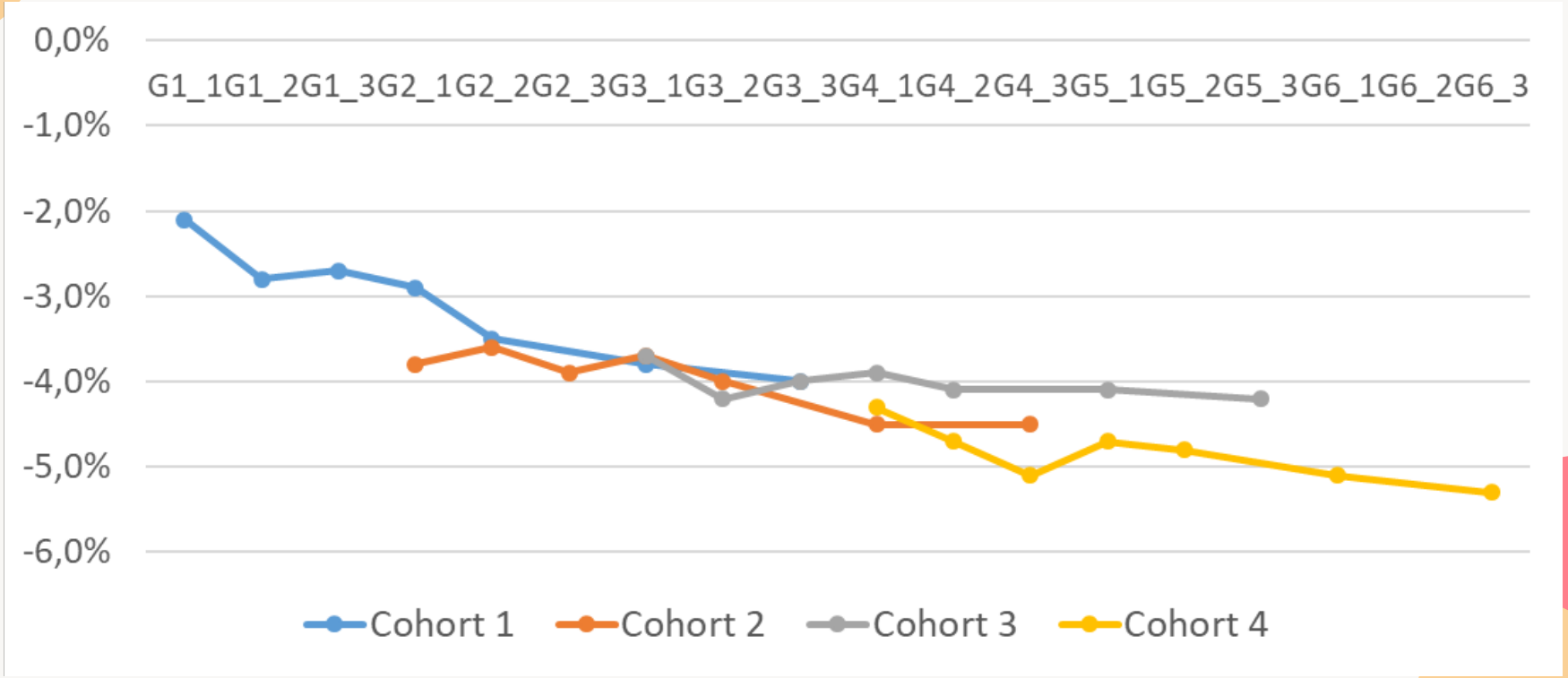
3 bulletins/année

2018 2021

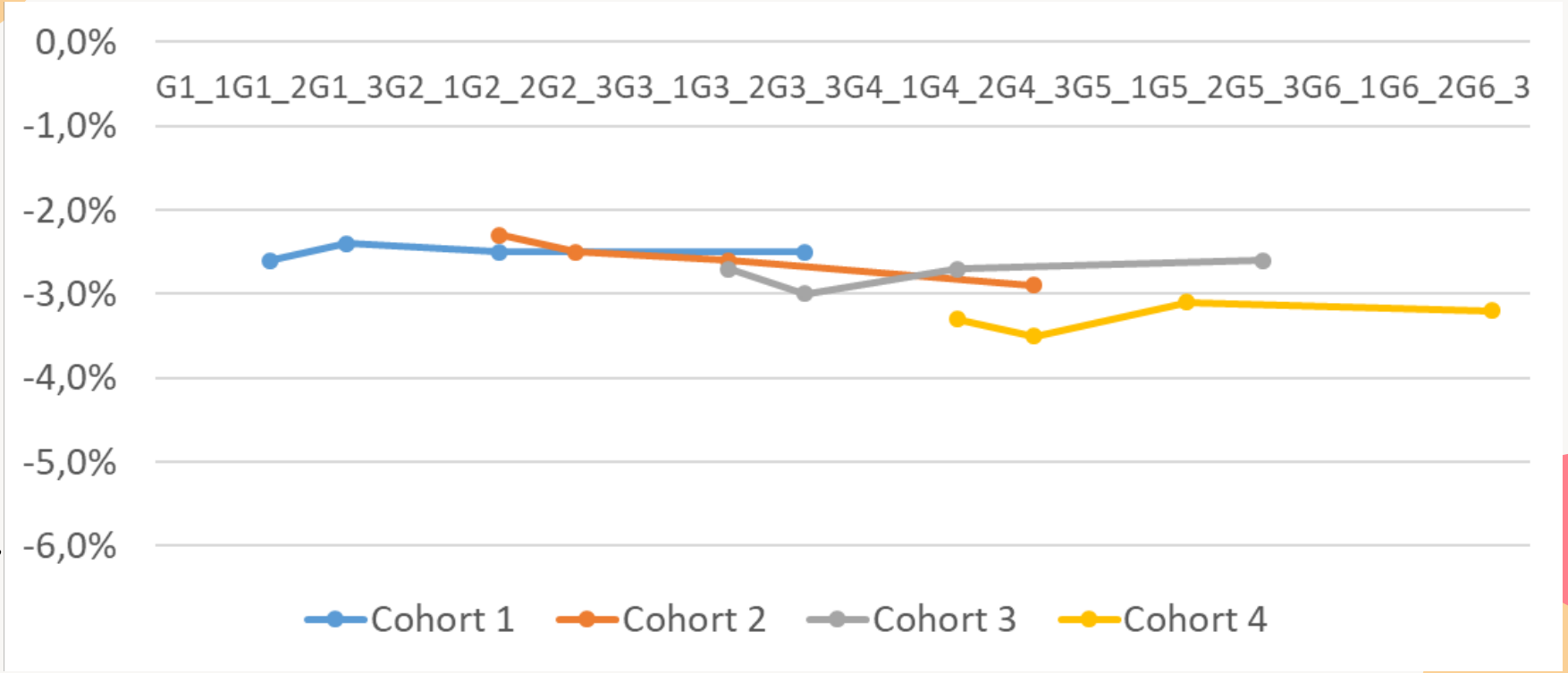
Français Lecture



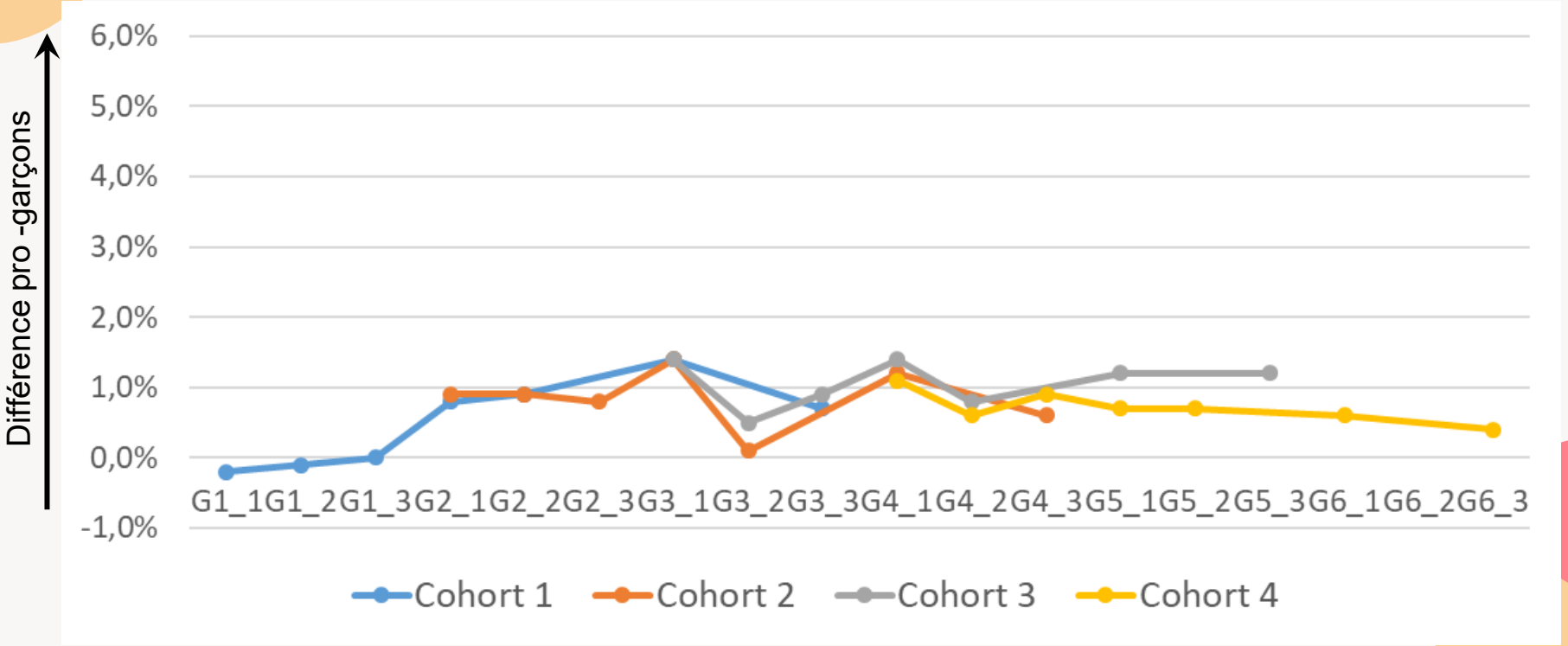
Français Écriture



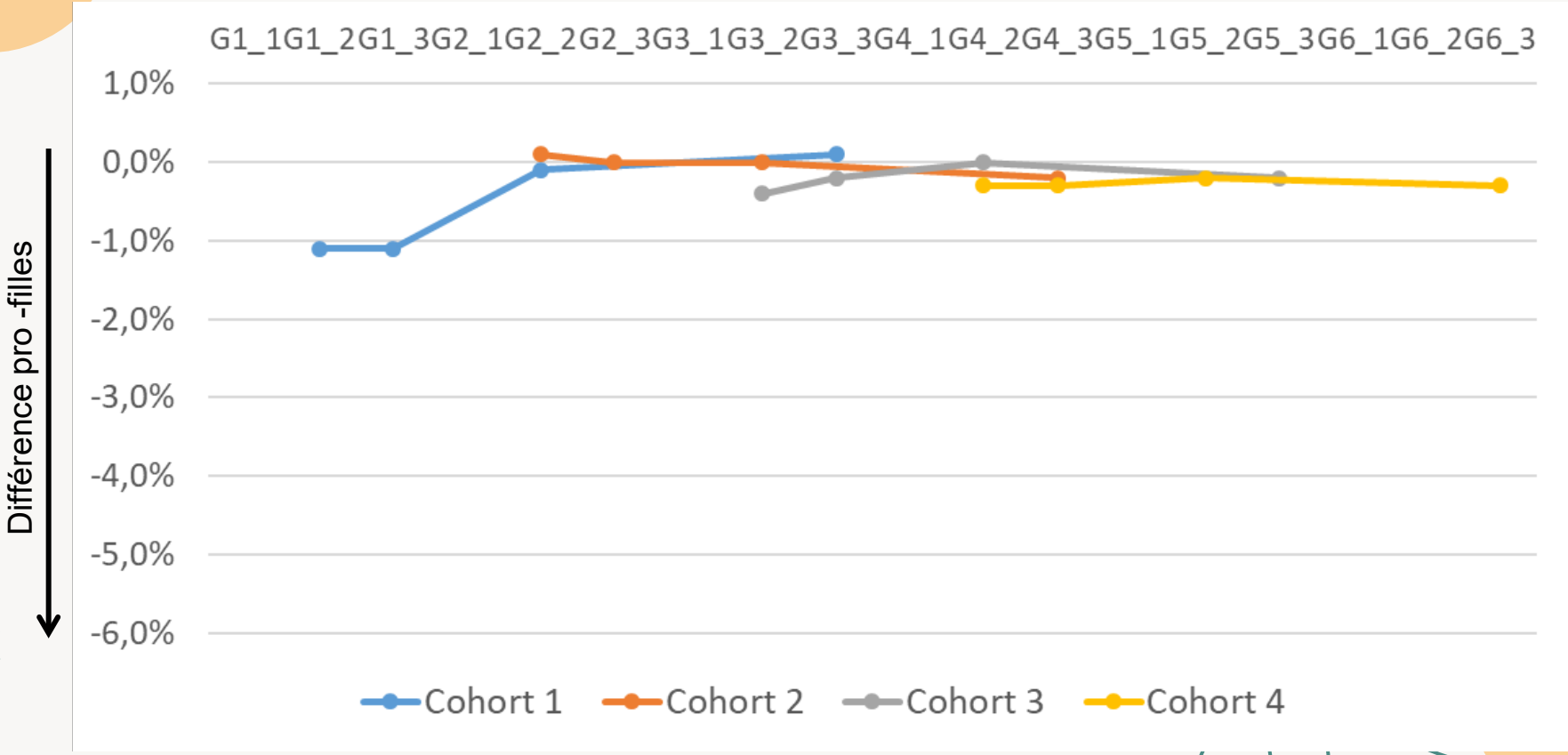
Français Communication orale



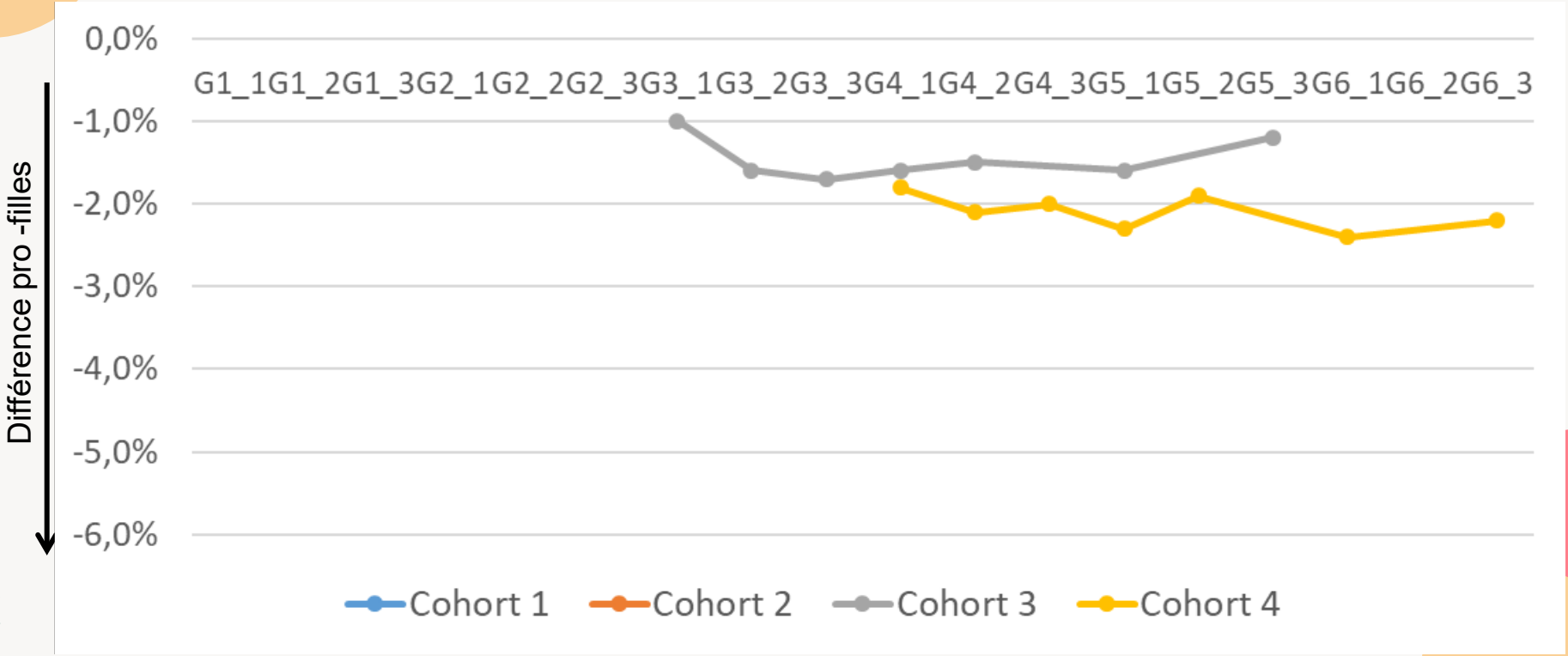
Mathématiques Raisonner



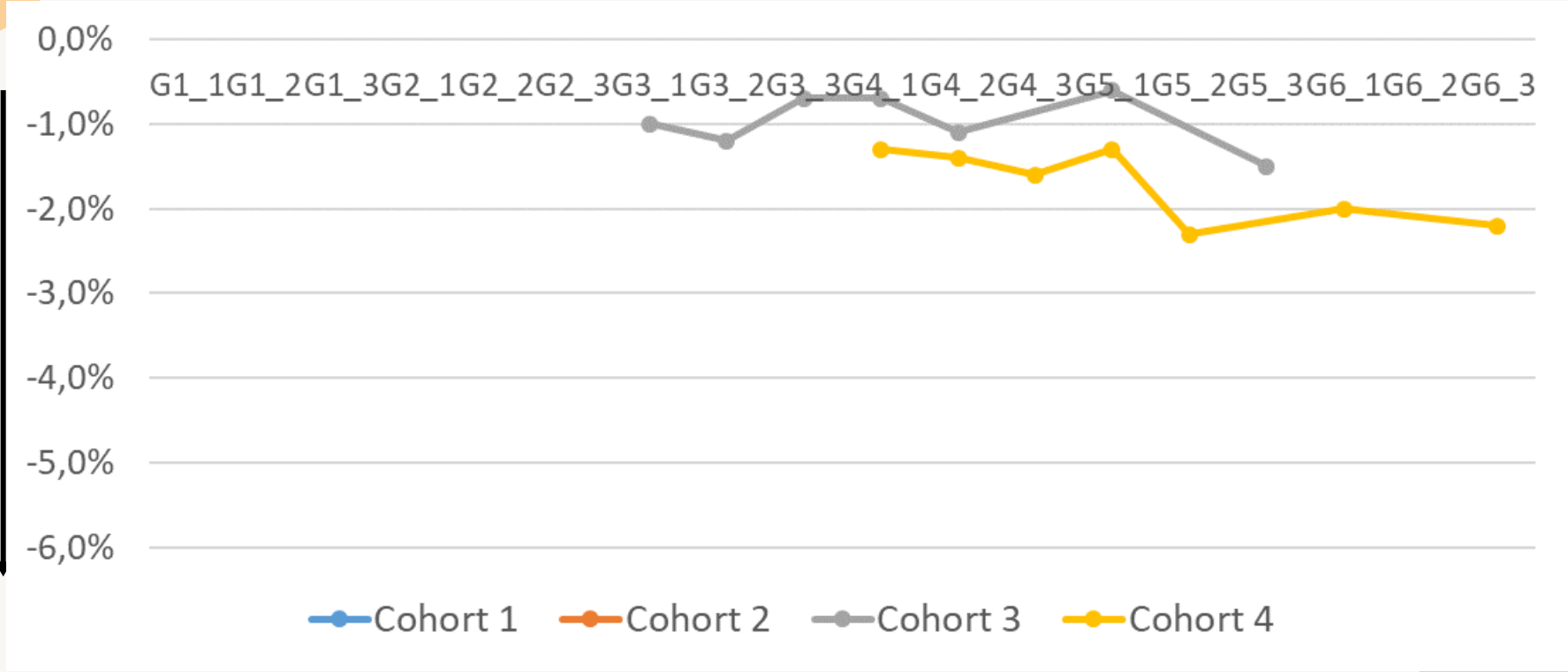
Mathématiques Résoudre



Sciences


0,0%
-1,0%
-2,0%
-3,0%
-4,0%
-5,0%
-6,0%
G1_1G1_2G1_3G2_1G2_2G2_3G3_1G3_2G3_3G4_1G4_2G4_3G5_1G5_2G5_3G6_1G6_2G6_3
Différence pro -filles
Cohort 1
Cohort 2
Cohort 3
Cohort 4

Univers social



Que se passe-t-il au secondaire?

Passage du primaire au secondaire

Données issues des épreuves ministérielles

Quelques données et statistiques

Indicateurs en français
(engagement et réussite)

Public régulier

Public enrichi

Privé

Laplante et al., 2020 ; Plante et al., 2024

Quelques données et statistiques

	Sans accès au CÉGEP	Accès au CÉGEP (sans université)	Accès à l'université
Public régulier	**51**	**34**	**15**
Public enrichi	**9**	**40**	**51**
Privé	**6**	**34**	**60**
TOTAL	30	36	34

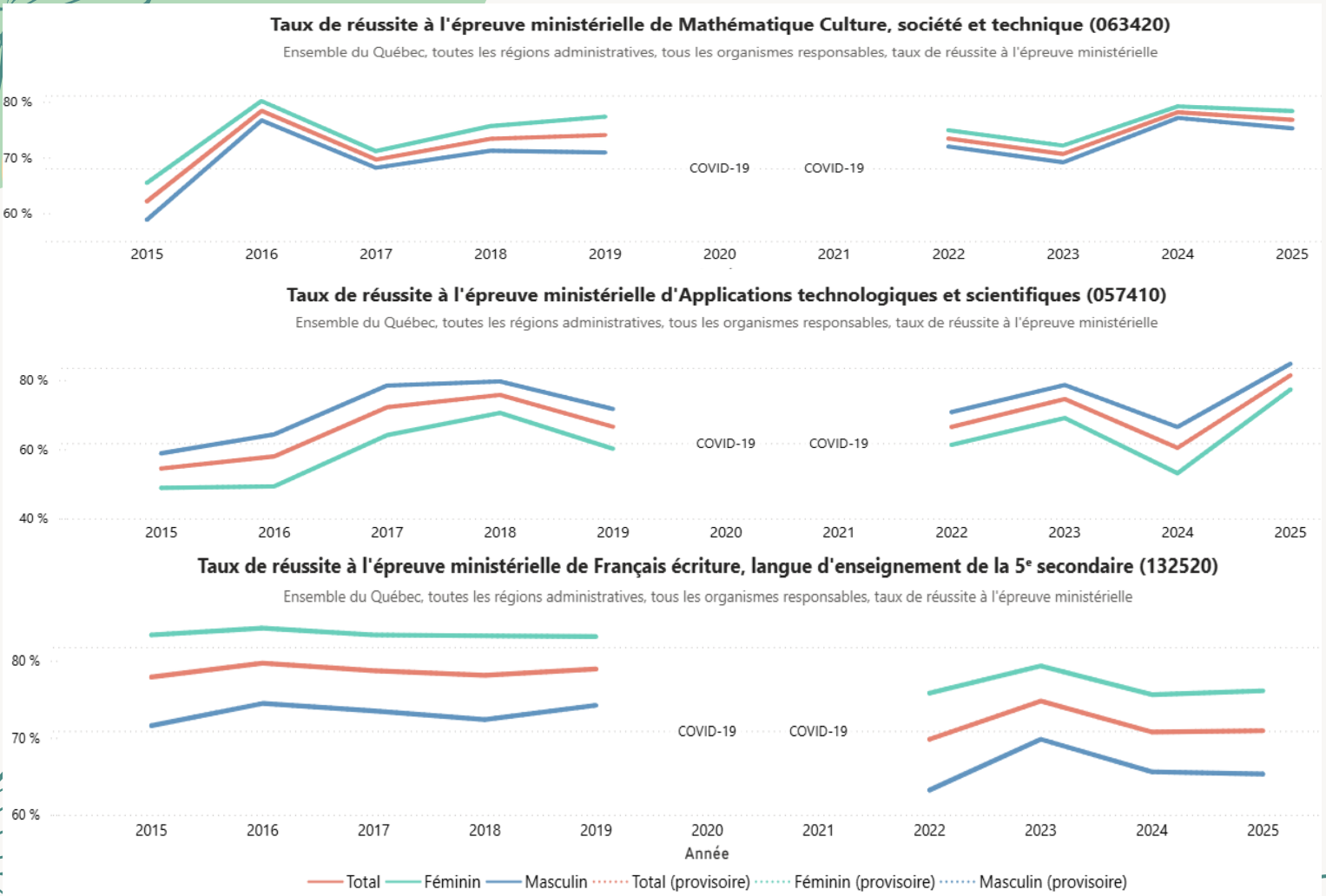
Kamanzi , 2019, EJET

Taux de réussite

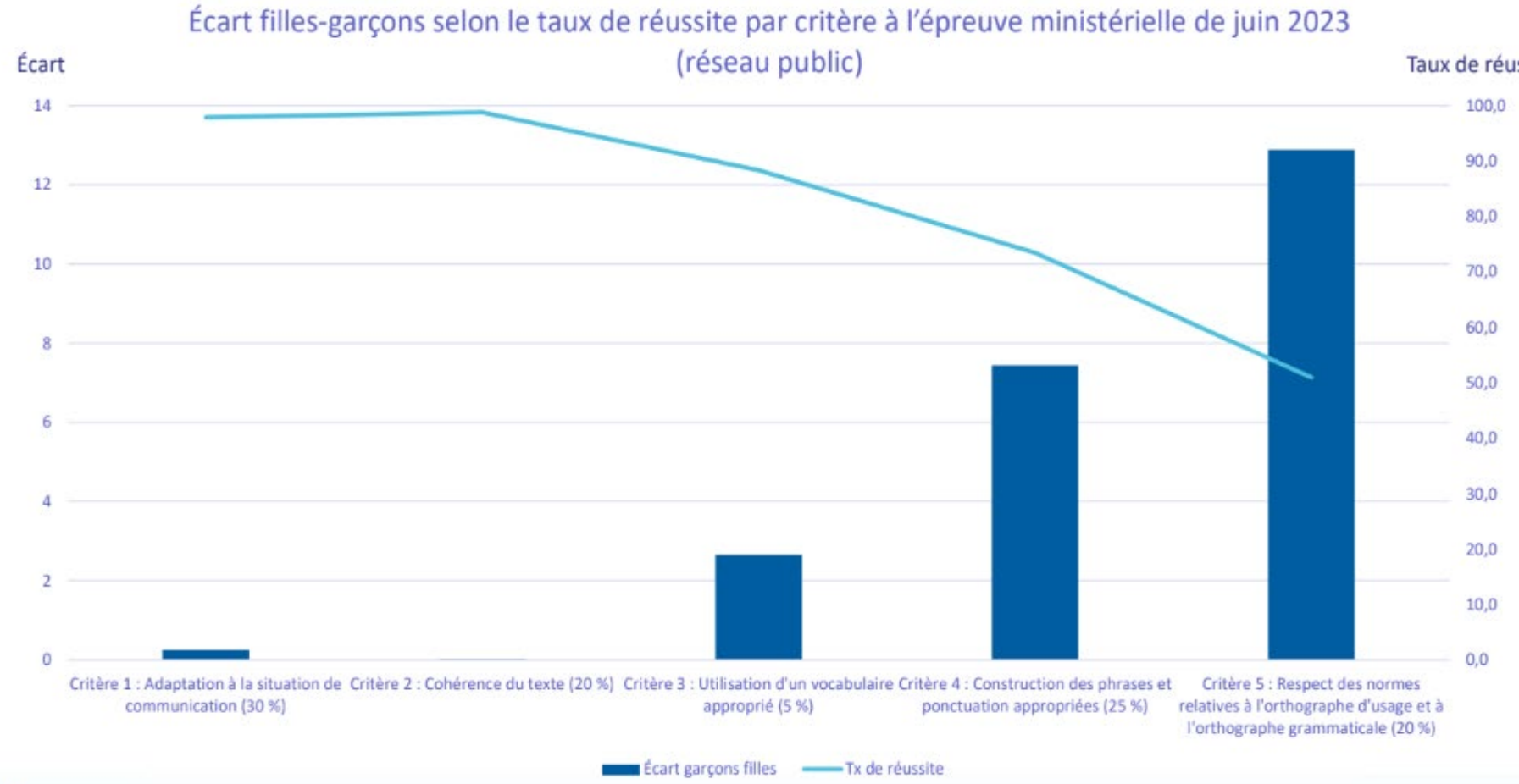
♀ ≈ ♂ math

♂ > ♀ Sciences

♀ > ♂ écriture



Épreuve de Français langue d'enseignement de 5e secondaire



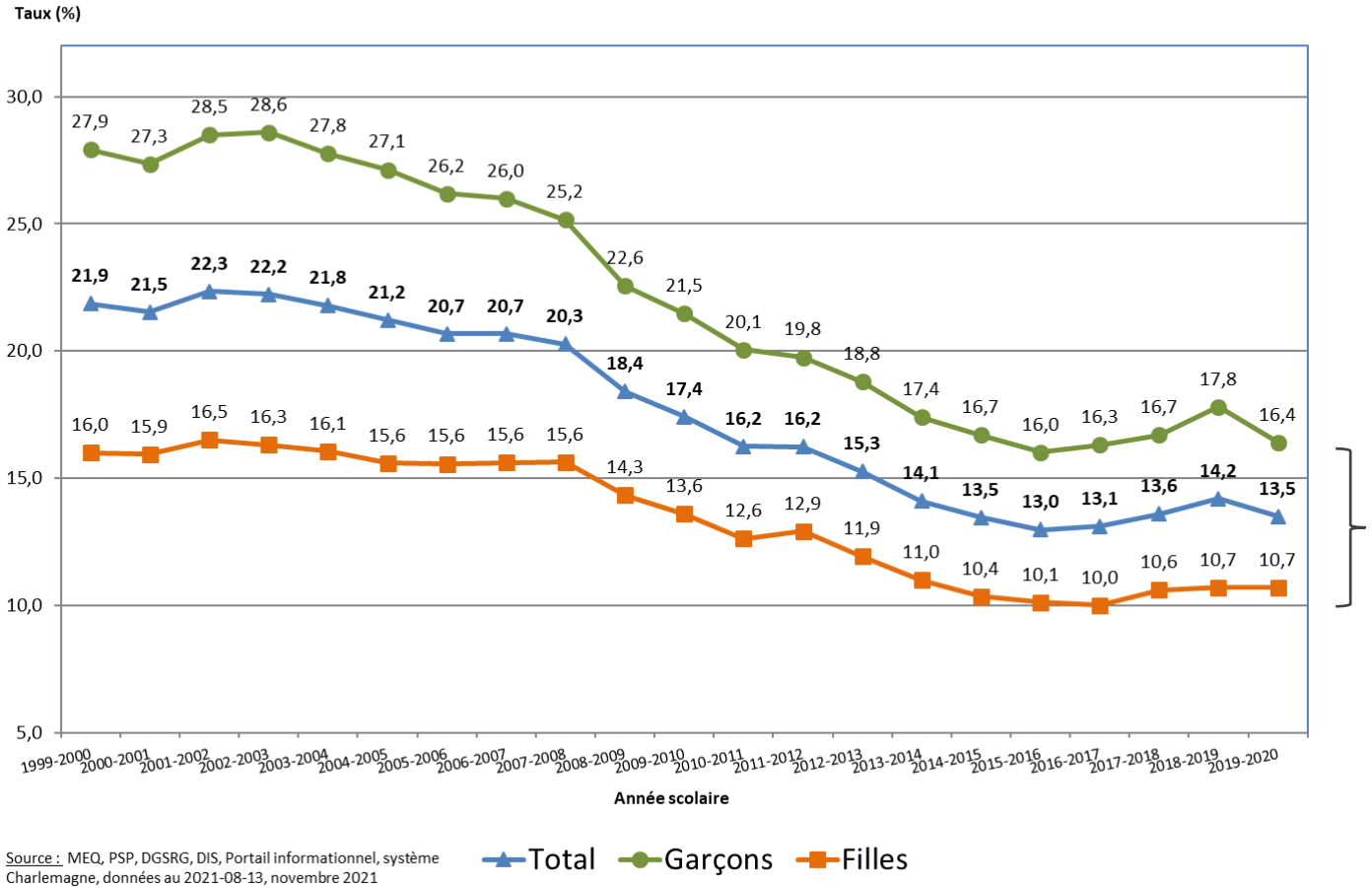
Quelques données et statistiques

Bon reflet des tendances internationales

Épreuves standardisées (PISA, 2025)

- Compréhension de lecture ♀ > ♂
- Mathématiques: ♀ = ♂
- Sciences: ♂ > ♀

Taux annuel de sorties sans diplôme ni qualification au secondaire à la FGJ, selon le sexe, ensemble du Québec, de 1999-2000 à 2019-2020 (données officielles)



Source : MEQ, PSP, DGSRG, DIS, Portail informationnel, système Charlemagne, données au 2021-08-13, novembre 2021

Écart de 6-7%

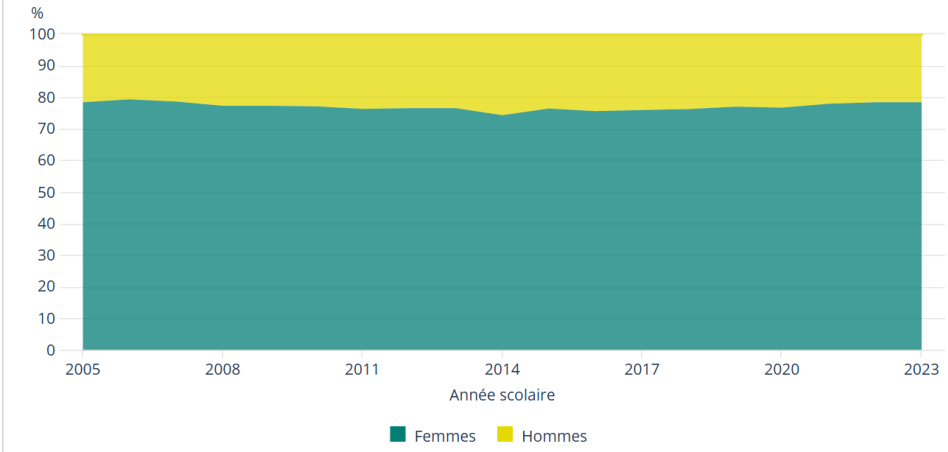
Que se passe-t-il au postsecondaire?

Choix de domaine d’études universitaires

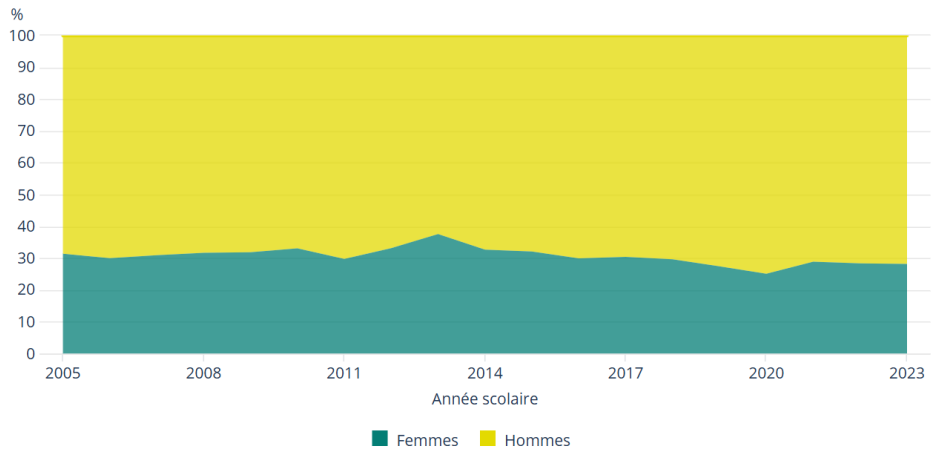
Accès au postsecondaire

Niveau de scolarité et taux horaires

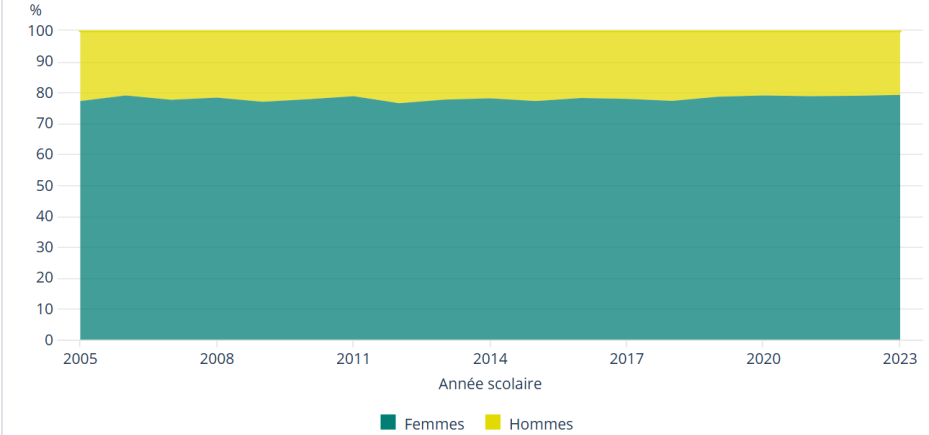
Santé et domaines connexes



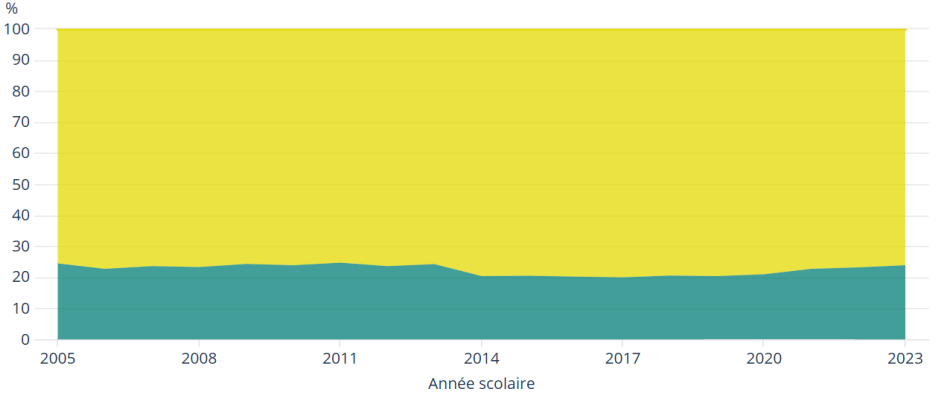
Mathématiques, informatiques et sciences de l'information

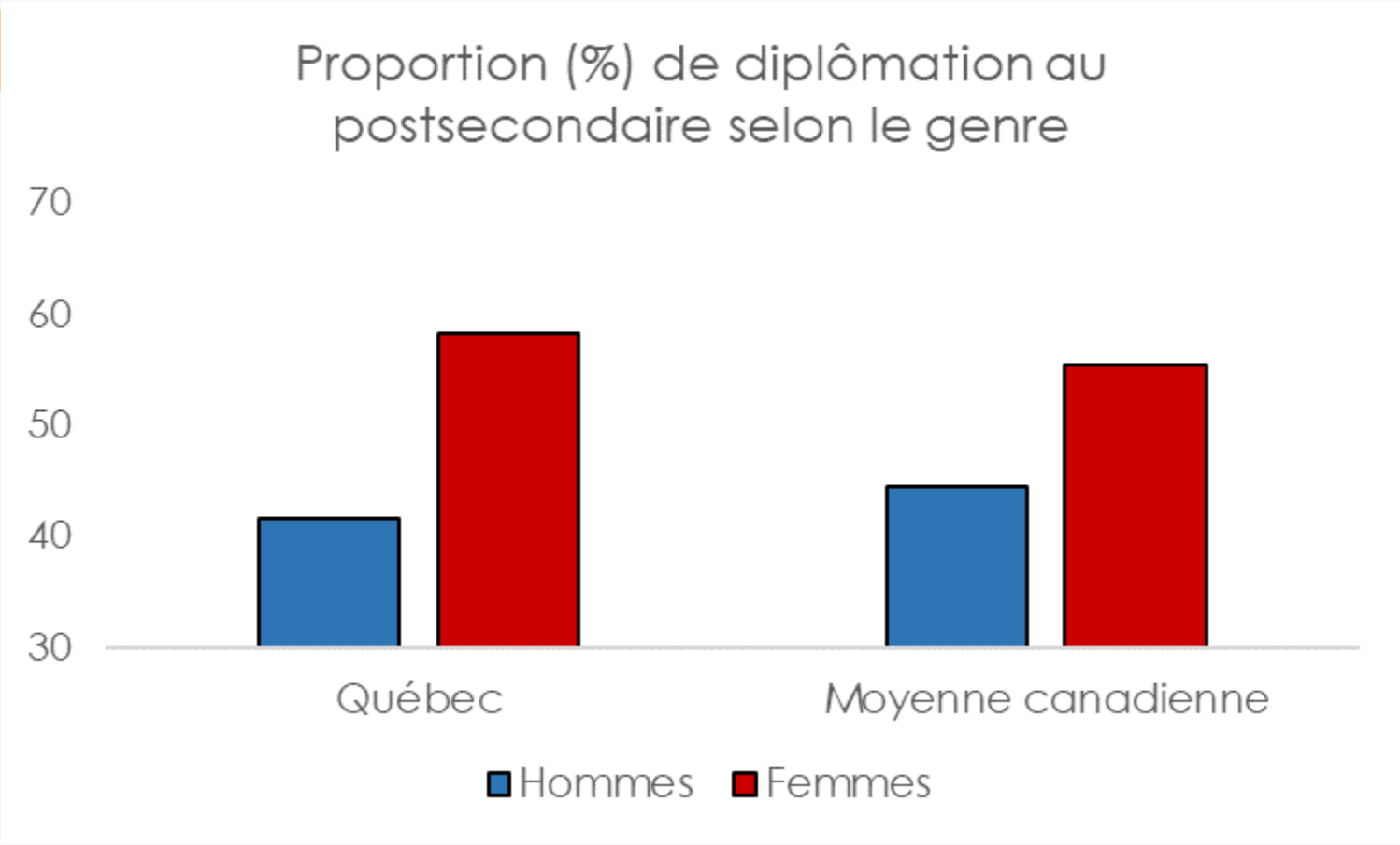


Éducation

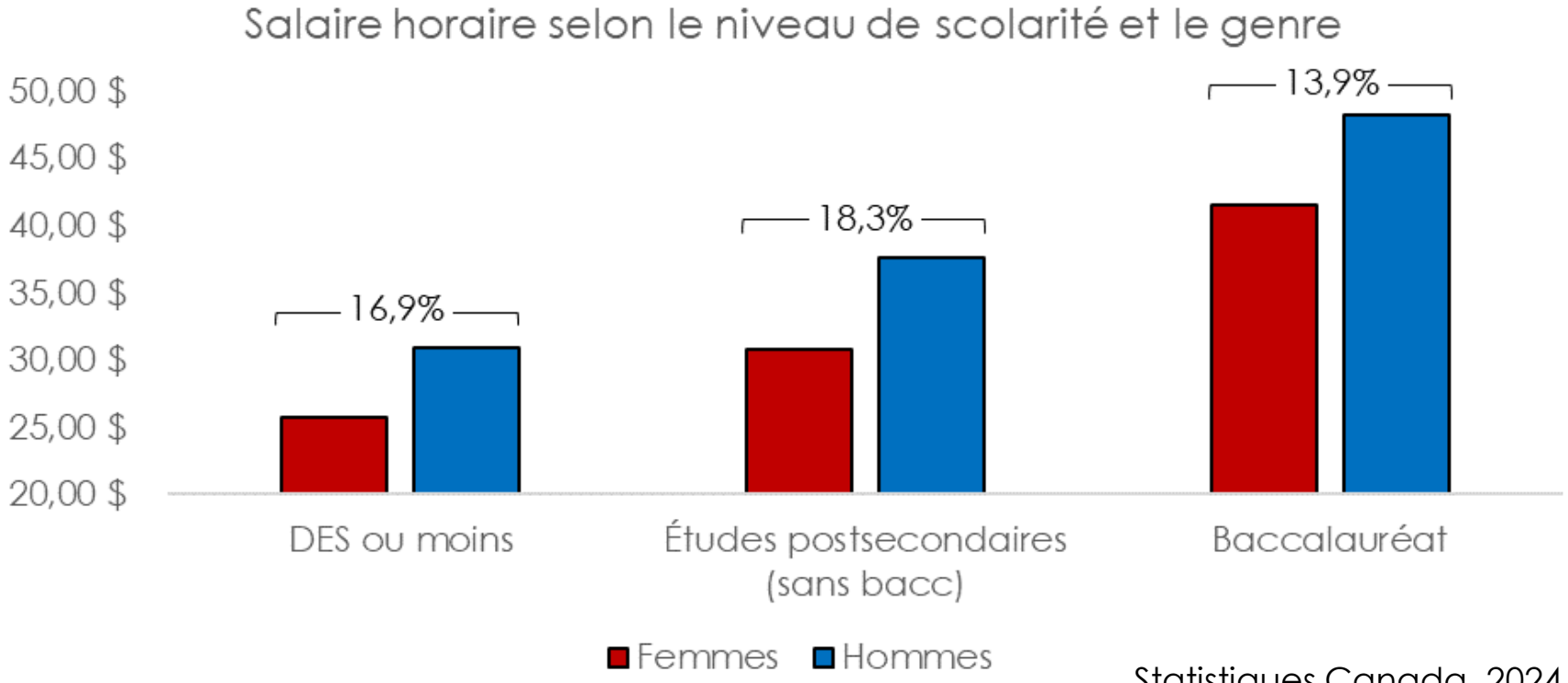


Architecture, génie et sciences connexes




Proportion (%) de diplômation au postsecondaire selon le genre
70
60
50
40
30
Québec
Moyenne canadienne
Hommes
Femmes

Taux horaire selon le genre et la scolarité



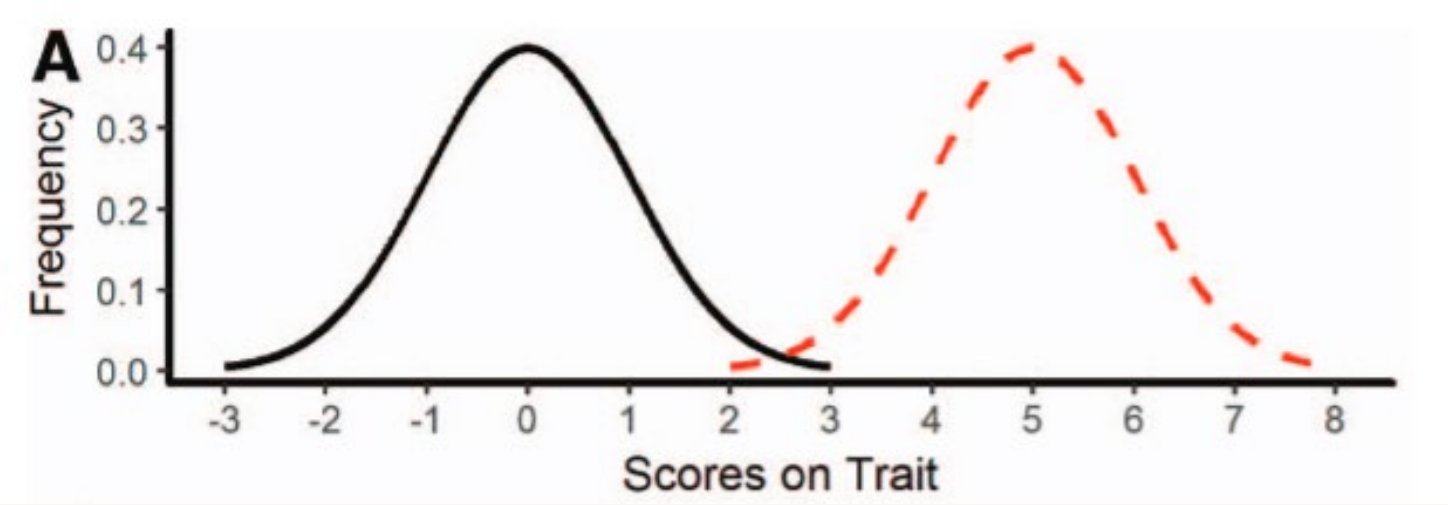
Statistiques Canada, 2024

Bilan des DIFFÉRENCES

- Les différences de genre → **dès les premières années de vie.**
- Surtout dans les domaines langagiers (écriture)
- Différences de genre plus saillantes au secondaire qu'au primaire: **passage au secondaire = période de risque.**
- Décrochage scolaire → **accru chez les garçons**

2. Portrait de la similarité des genres

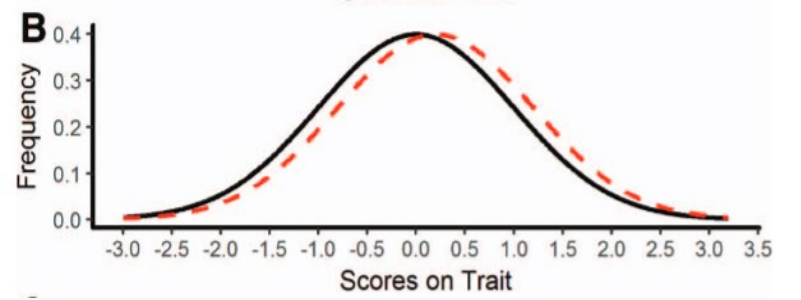
La thèse de la similarité des genres



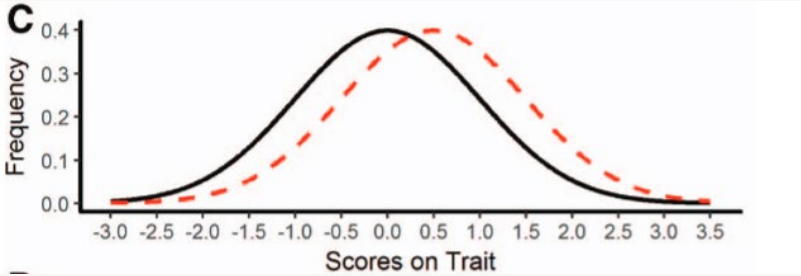
Distribution qui indiquerait que le genre représente deux catégories distinctes

Hyde et al, 2019

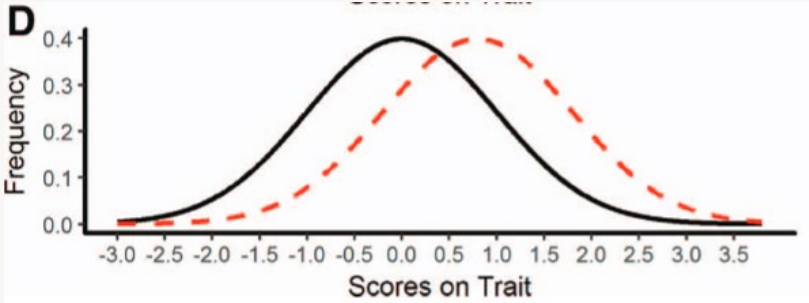
124 études (différences multiples)



Petite différence ou différence triviale (48%)

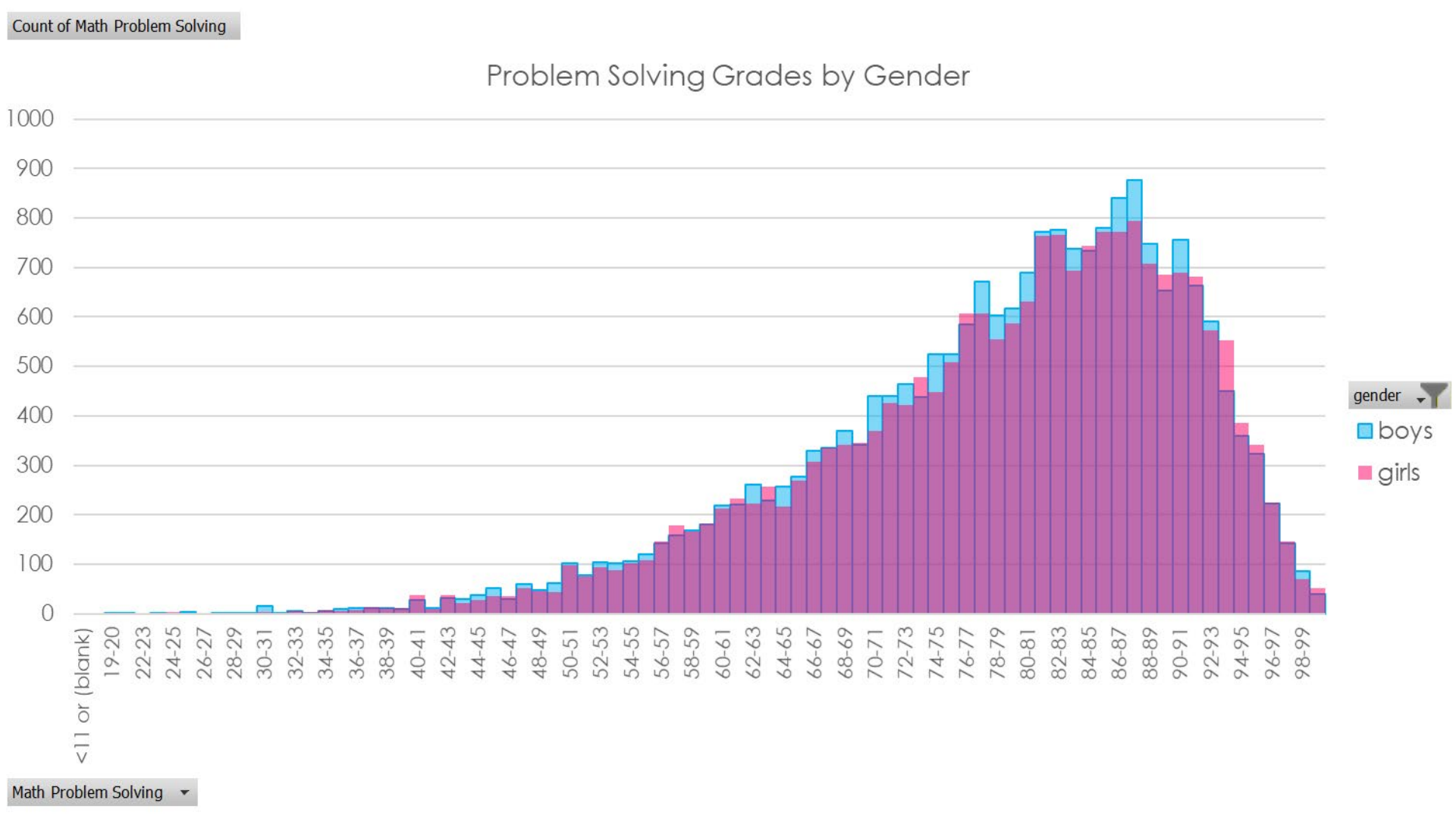


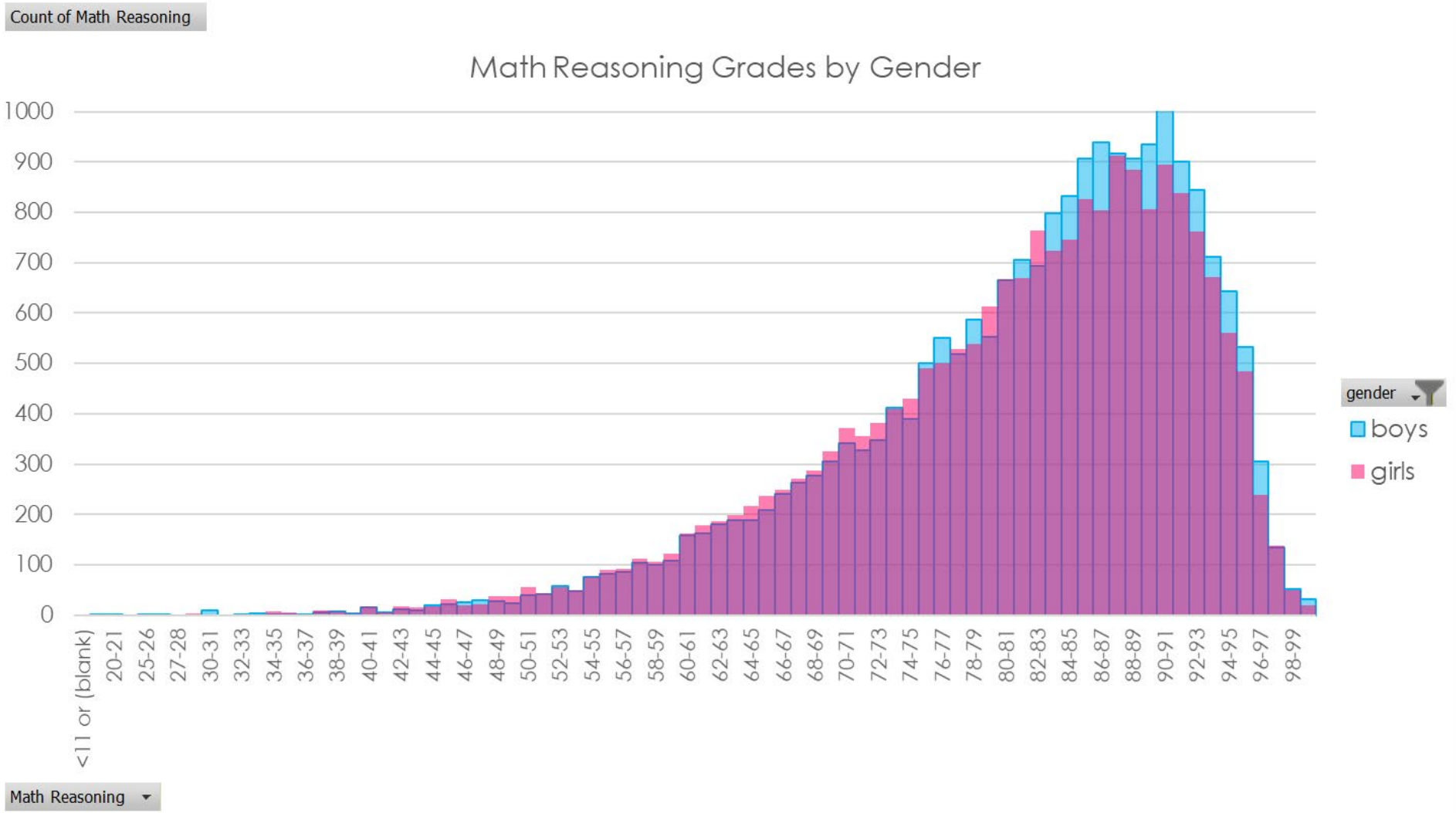
Différence moyenne (30%)

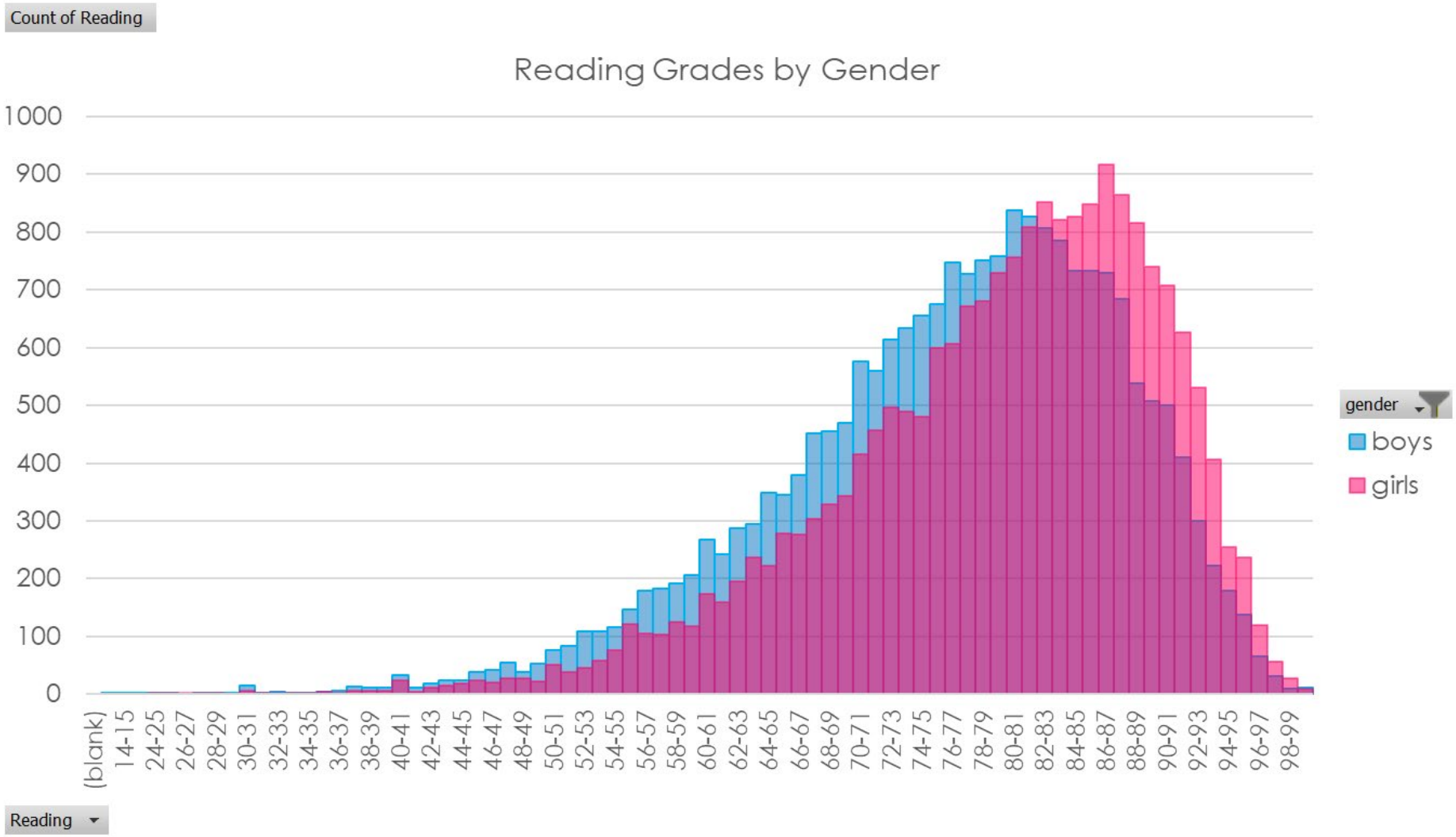


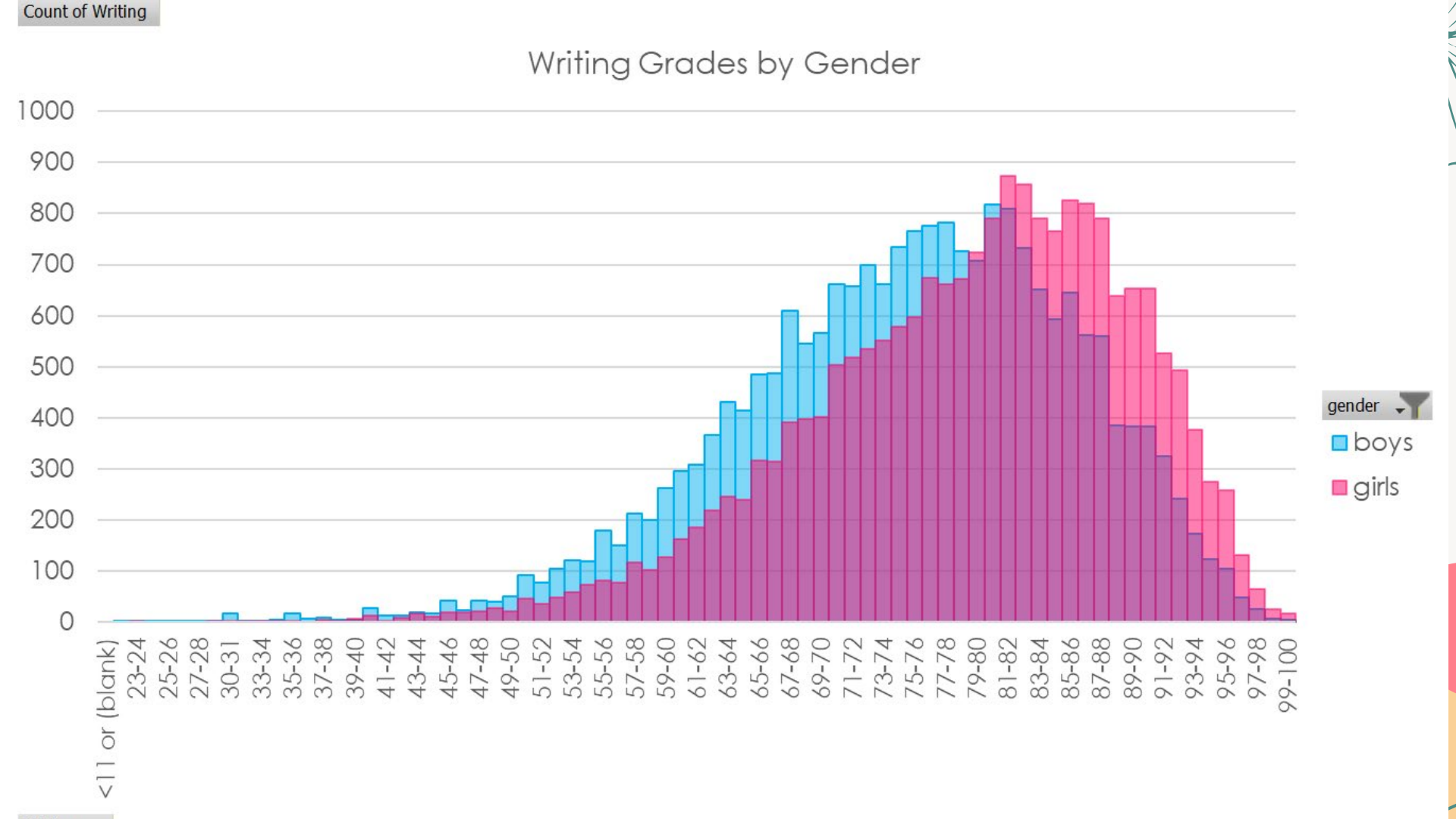
Grande différence (22%)

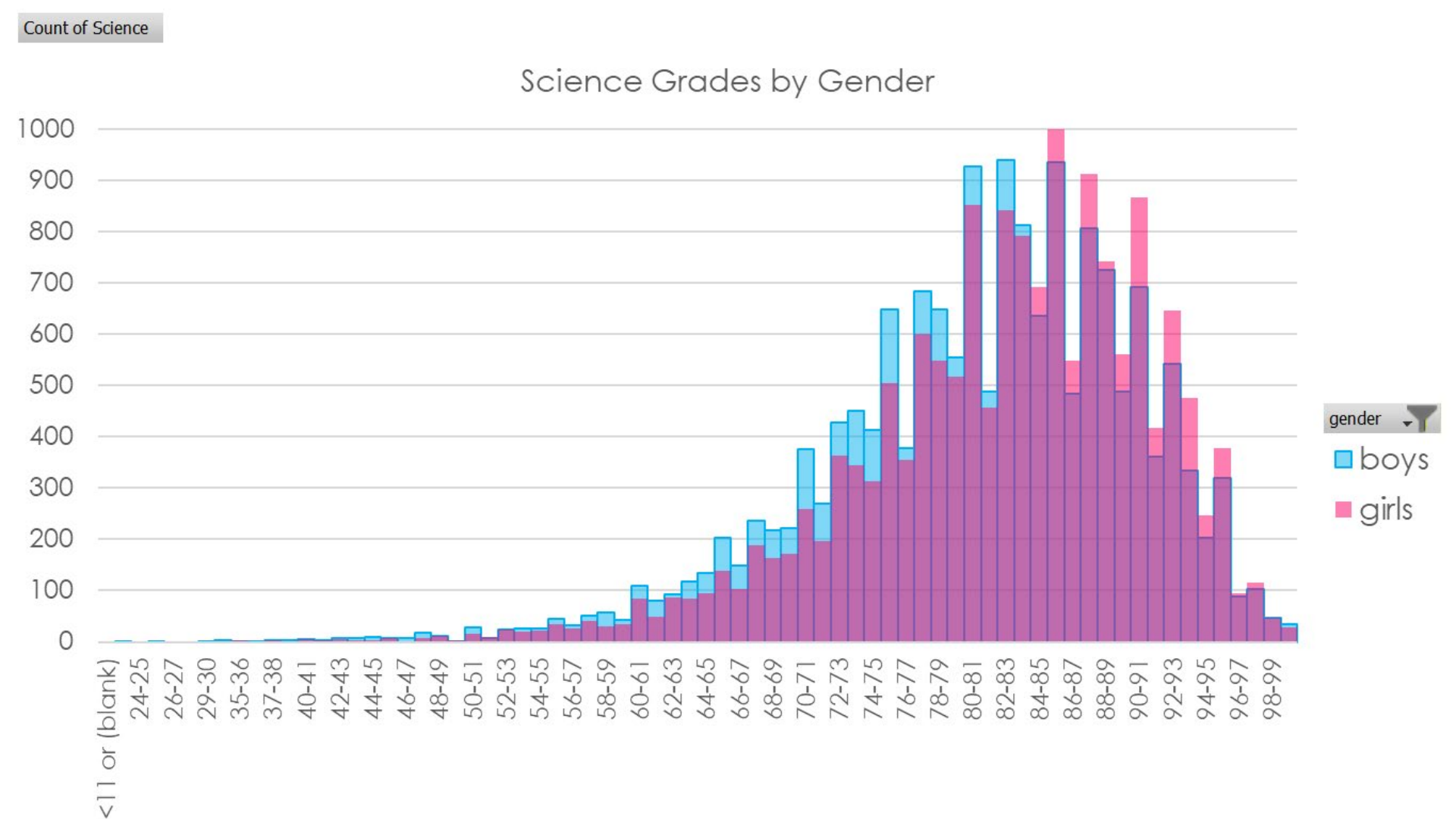
Examen de la similarité des genres avec les données au primaire

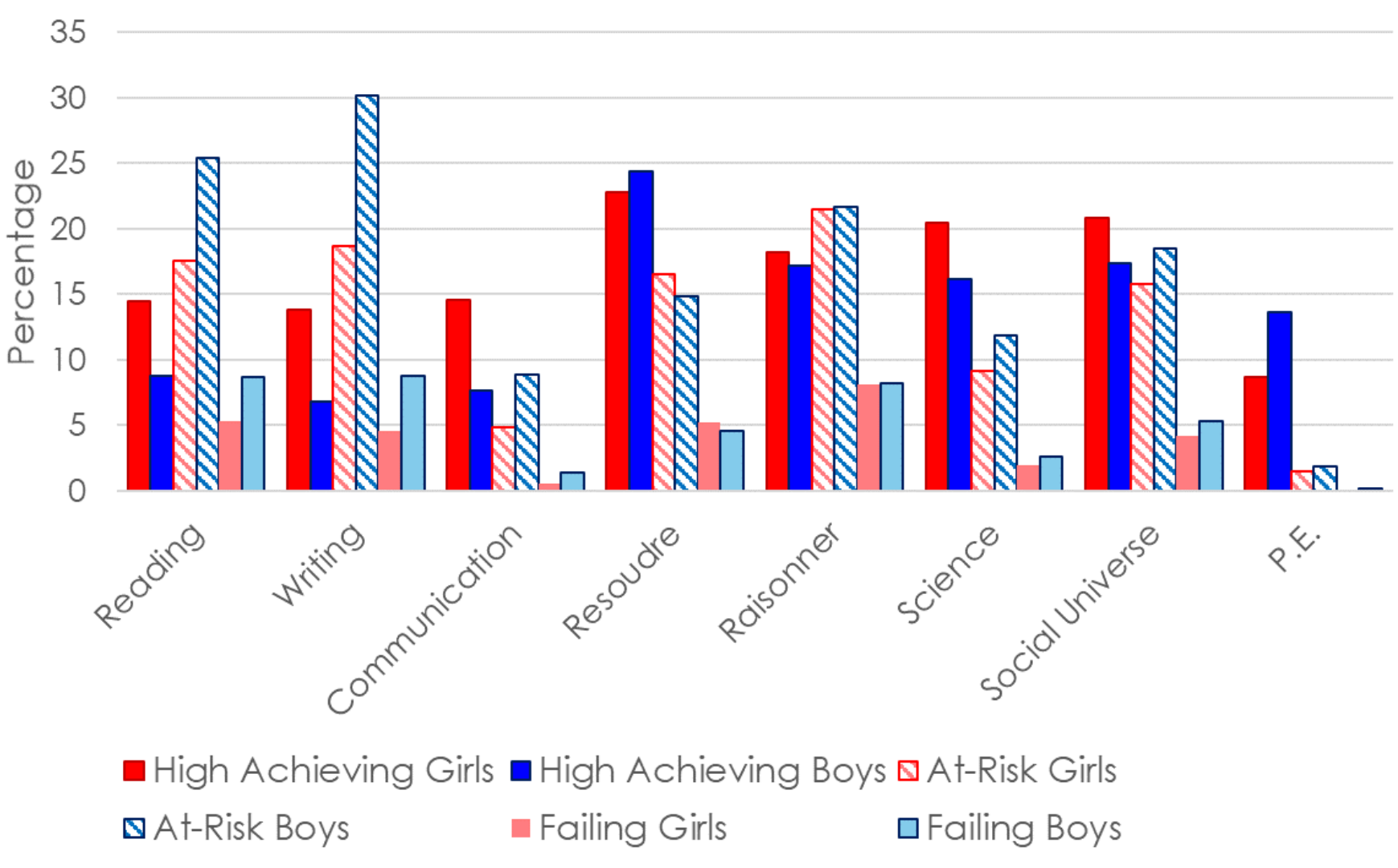

Count of Math Problem Solving
Problem Solving Grades by Gender
1000
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
<11 or (blank)
19-20
22-23
24-25
26-27
28-29
30-31
32-33
34-35
36-37
38-39
40-41
42-43
44-45
46-47
48-49
50-51
52-53
54-55
56-57
58-59
60-61
62-63
64-65
66-67
68-69
70-71
72-73
74-75
76-77
78-79
80-81
82-83
84-85
86-87
88-89
90-91
92-93
94-95
96-97
98-99
gender
boys
girls
Math Problem Solving


Count of Math Reasoning
Math Reasoning Grades by Gender
1000
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
<11 or (blank)
20-21
25-26
27-28
30-31
32-33
34-35
36-37
38-39
40-41
42-43
44-45
46-47
48-49
50-51
52-53
54-55
56-57
58-59
60-61
62-63
64-65
66-67
68-69
70-71
72-73
74-75
76-77
78-79
80-81
82-83
84-85
86-87
88-89
90-91
92-93
94-95
96-97
98-99
gender
boys
girls
Math Reasoning


Count of Reading
Reading Grades by Gender
1000
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
(blank)
14-15
24-25
26-27
28-29
30-31
32-33
34-35
36-37
38-39
40-41
42-43
44-45
46-47
48-49
50-51
52-53
54-55
56-57
58-59
60-61
62-63
64-65
66-67
68-69
70-71
72-73
74-75
76-77
78-79
80-81
82-83
84-85
86-87
88-89
90-91
92-93
94-95
96-97
98-99
gender
boys
girls
Reading

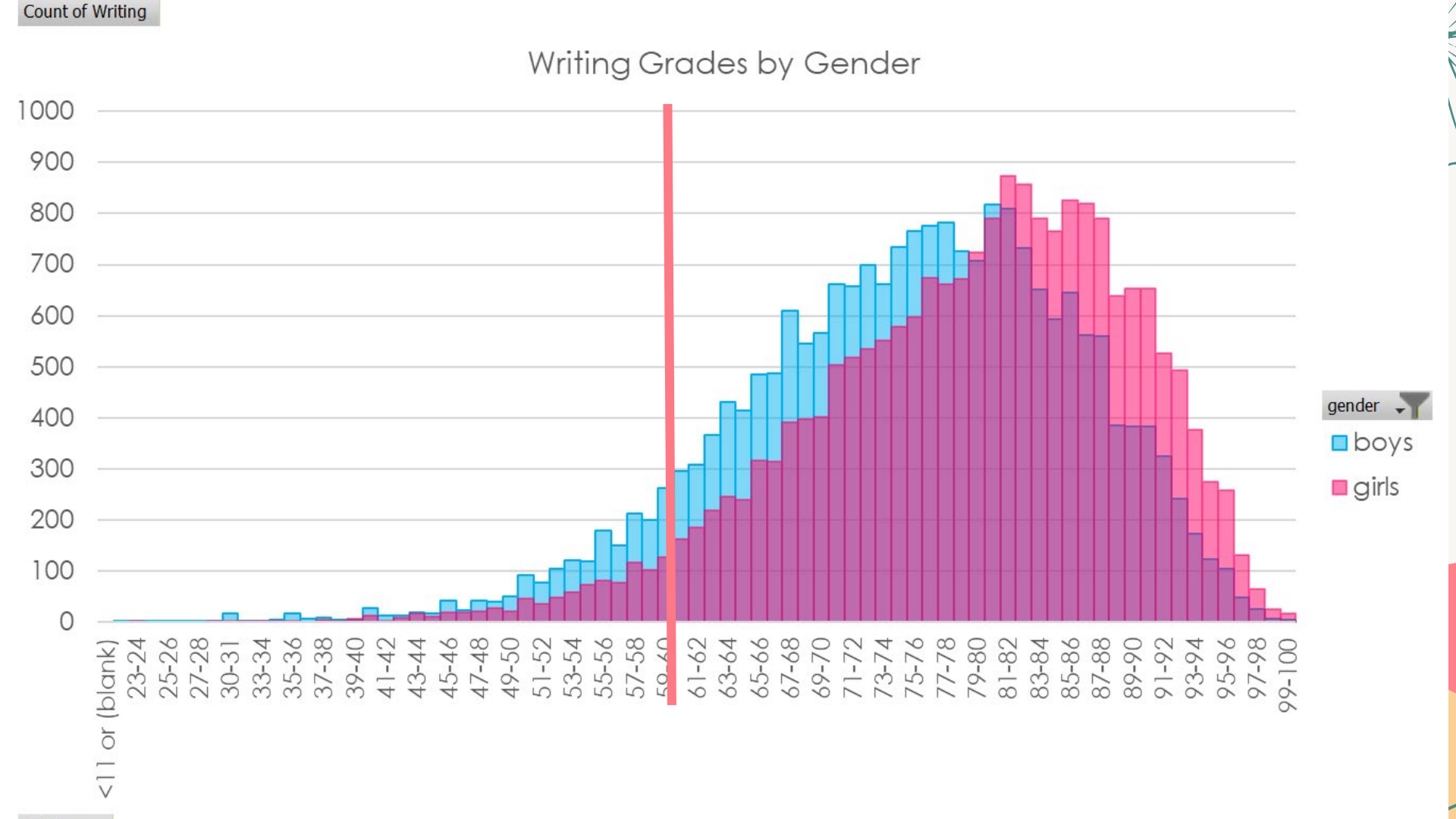

Count of Writing
Writing Grades by Gender
1000
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
<11 or (blank)
23-24
25-26
27-28
30-31
33-34
35-36
37-38
39-40
41-42
43-44
45-46
47-48
49-50
51-52
53-54
55-56
57-58
59-60
61-62
63-64
65-66
67-68
69-70
71-72
73-74
75-76
77-78
79-80
81-82
83-84
85-86
87-88
89-90
91-92
93-94
95-96
97-98
99-100
gender
boys
girls


Count of Science
Science Grades by Gender
1000
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
<11 or (blank)
24-25
26-27
29-30
35-36
37-38
40-41
42-43
44-45
46-47
48-49
50-51
52-53
54-55
56-57
58-59
60-61
62-63
64-65
66-67
68-69
70-71
72-73
74-75
76-77
78-79
80-81
82-83
84-85
86-87
88-89
90-91
92-93
94-95
96-97
98-99
gender
boys
girls


Percentage
35
30
25
20
15
10
5
0
Reading
Writing
Communication
Resoudre
Raisonner
Science
Social Universe
P.E.
High Achieving Girls
High Achieving Boys
At-Risk Girls
At-Risk Boys
Failing Girls
Failing Boys

Bilan des SIMILARITÉS

- Il y a plus de similarités que de différences
- Une approche centrée sur les différences de genre masque les vulnérabilités individuelles
- Les profils sont distincts (faibles, moyens, forts) → intervention **ciblée** nécessaire


Count of Writing
Writing Grades by Gender
1000
900
800
700
600
500
400
300
200
100
0
<11 or (blank)
23-24
25-26
27-28
30-31
33-34
35-36
37-38
39-40
41-42
43-44
45-46
47-48
49-50
51-52
53-54
55-56
57-58
61-62
63-64
65-66
67-68
69-70
71-72
73-74
75-76
77-78
79-80
81-82
83-84
85-86
87-88
89-90
91-92
93-94
95-96
97-98
99-100
gender
boys
girls

LES « FAUSSES BONNES IDÉES » D'INTERVENTION

De « fausses bonnes idées »

Interventions différenciées pour les garçons ou les filles :

- classes non-mixtes
- genre de l'enseignant
- faire bouger les garçons

- Cadre de référence *Mieux soutenir nos garçons*
- Ancien programme d'éducation à la petite enfance

Le retour des groupes non-mixtes

Elle en a 26 dans sa classe. Des petits gars de 10 ans avec de l'énergie à revendre. La semaine dernière, elle leur a demandé de sortir une règle du pupitre. L'instant d'après, ce n'étaient plus des règles, mais des épées, des lunettes, des chapeaux… « Les gars ont besoin de bouger. C'est fou ! Au bout de 15 minutes, faut que j'arrête de parler et qu'on change d'activité. »

Ses petits gars aiment bien les maths et les sciences. L'écriture, c'est moins leur fort. « Un gars, tu lui dis : un ballon est rouge, il est rouge, et ça finit là. Alors que les filles vont pouvoir écrire une page complète sur le ballon rouge ! », explique Annick. Pour les motiver, elle choisit des lectures qui recoupent leurs intérêts. « On va aussi faire plus de robotique, de techno, de programmation », dit-elle. Lien vers le texte intégral

Le retour des groupes non-mixtes

Les recherches pointent généralement vers un avantage des groupes mixtes:

Pas d'incidence sur la réussite

+Respect des différences ou ouverture

- Stéréotypes de genre

Le genre des enseignant.e.s

Est-il mieux d'avoir des hommes pour enseigner aux garçons?

Effets de modelage pour les filles en sciences (Lim et Meer, 2020)

- Filles déjà performantes.
- Choix de carrière

Effet du genre de l'enseignant

- ≈ 700 000 élèves (primaire et secondaire
- "Match" du genre l'enseignant.e avec genre de l'élève

  ♀ → Effets + surtout en maths

  ♂ → Effets + lorsque scolarisés par des femmes en maths et français

Hwang et Fitzpatrick (2021)

Le genre des enseignant.e.s

Méta-analyse de 40 études qui ont examiné 202 caractéristiques enseignantes sur la réussite.

Le genre est LA variable qui a le moins d'effet (Lopez-Martin et al., 2023)

« L'effet enseignant » surpasse son genre

Faire bouger les élèves

Études sur le sport parascolaire

- faible effet sur la réussite (Méta-analyse de 298 études, Owen et al., 2022)
- Effet plus important sur le sentiment d'appartenance (Muntaner-Mas et al., 2024)

Études sur les pauses actives → effet sur l'attention, surtout au secondaire (Méta-analyse de 15 études devis randomisés, Melguizo-Ibáñez et al., 2024).

Bon pour tous les élèves ☺

Le problème avec intervention destinée à un genre

Phénomène de l'inférence inverse :

- Les garçons sont moins bons ne veut pas dire que *tous* les garçons sous-performent
- Généralisations qui font abstraction des différences individuelles

QUOI FAIRE POUR FAVORISER L'ÉGALITÉ DES GENRES?

Quelques pistes

1- Limiter le recours aux catégories sociales du genre

- La référence au genre met l'accent sur les stéréotypes

Quelques pistes

1- Limiter le recours aux catégories sociales du genre

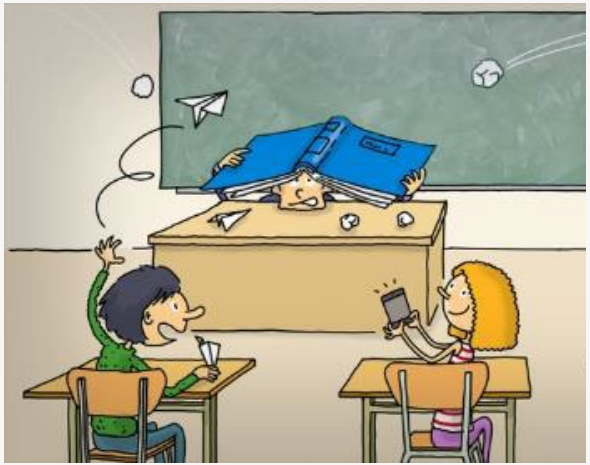
- Risque de produire un effet pygmalion (conformité)

Ex: un garçon qui a la bougeotte…

« C'est norr

« Les gars sont actifs »

« Il en a besoin, c'est un gars »

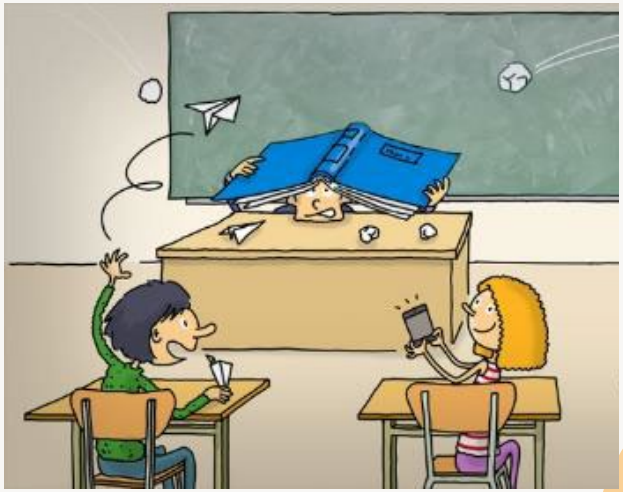


Tolérer le comportement plutôt que d'intervenir…

Quelques pistes

Un garçon qui a la bougeotte → un **élève** qui a la bougeotte

Prendre conscience de ses biais



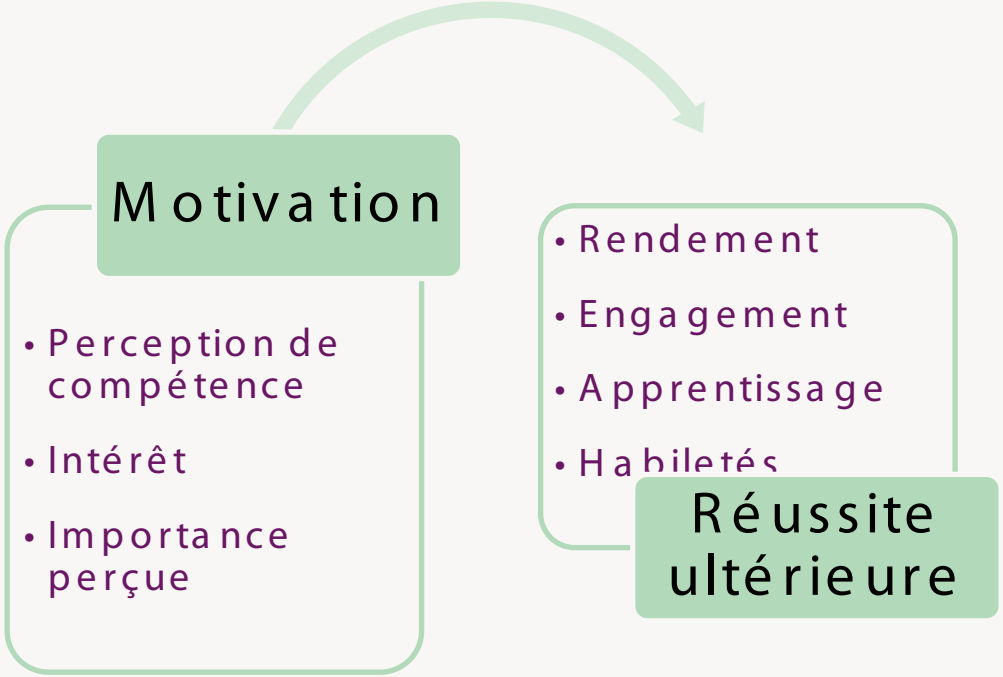
Quelques pistes

2- Tabler sur les intérêts individuels des élèves

- Les élèves ont des intérêts qui leur sont propres,
- Intérêt → levier pour susciter leur engagement
- Lecture/écriture: choix des livres, choix des thèmes d'écriture, etc.

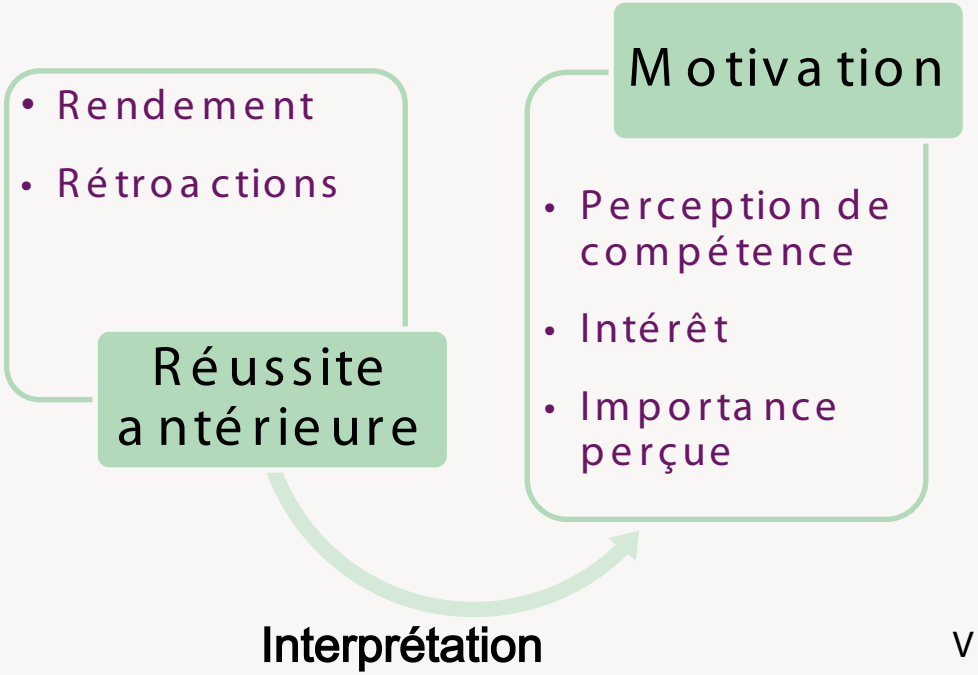
Fréchette-Simard, Plante et al., 2019

3- Cibler les élèves en difficulté



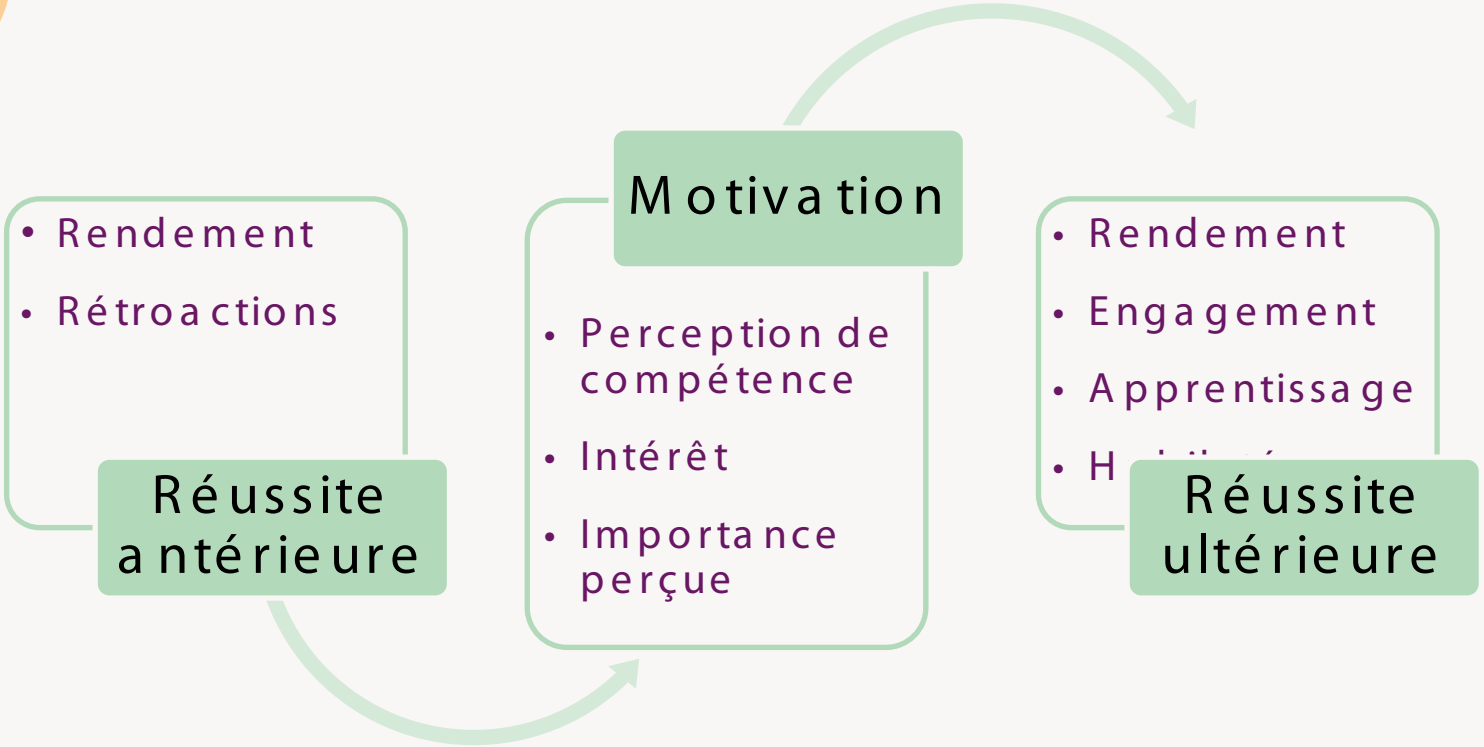
Vu et al., 2021

3- Cibler les élèves en difficulté

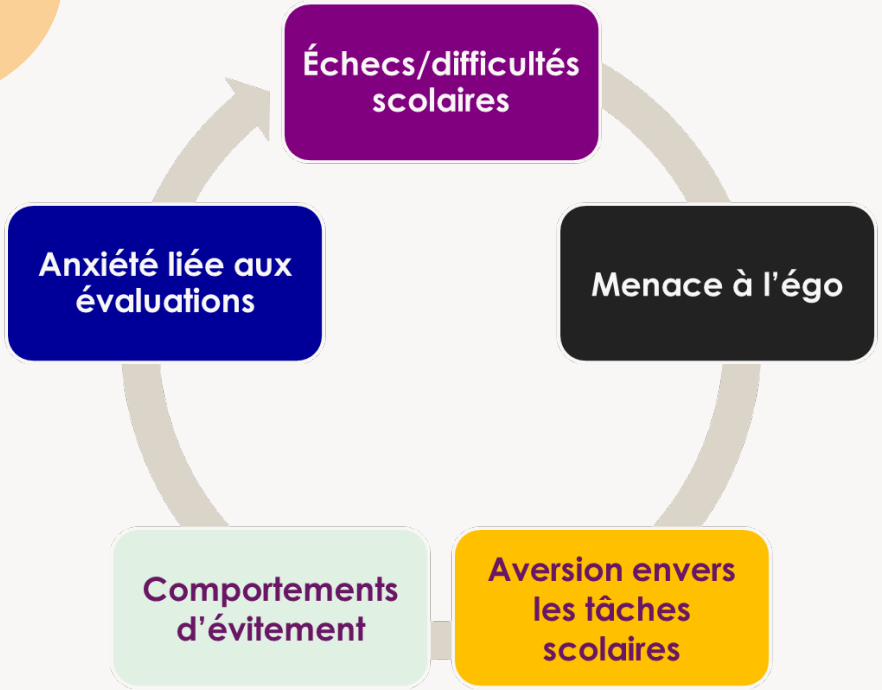


Vu et al., 2021

3- Cibler les élèves en difficulté



Vu et al., 2021



Élèves faibles → anxiété évaluative plus élevée

Difficultés scolaires **précèdent** l'anxiété évaluative

Plante et al., 2022

Quelques pistes

Comment favoriser leur réussite ?

- Recourir à l'enseignement explicite (Hugh et al., 2017; Martella, 2020)
- Recourir au tutorat par les pairs (Fuchs et al., 2020)
- Faire porter la rétroaction surtout sur les apprentissages réalisés (rétroaction explicite, constructive et descriptive de **CE QUI VA BIEN**)

Quelques pistes

4- Intervenir durant des **périodes ciblées**

- Petite enfance et préscolaire: repérage + enseignement socioémotionnel
- Primaire: Prévention des retards surtout en lecture/écriture
- Passage du primaire au secondaire : solidifier les bases, développer des stratégies d'organisation

Gagnon, Dupéré et al., 2015; Janosz et al., 2000

Quelques pistes

4- Intervenir durant des **périodes ciblées**

- Secondaire (1er cycle) : Rédaction et orthographe

- Secondaire (2e cycle): Événements marquants (dépression, intimidation, ruptures amoureuses..)

Gagnon, Dupéré et al., 2015; Janosz et al., 2000

Documenter les retombées des initiatives

Pour connaître les retombées des interventions, il est essentiel de cibler **au préalable** des indicateurs:

- Niveau de maîtrise d'une compétence/rendement
- Nombre de retraits/absences
- Nombre de sorties de classe
- Intensité/fréquence de comportements inadaptés
- Etc.

Documenter les retombées des initiatives

Problématique de décrochage élevée, surtout chez les garçons

Projet pilote (15 élèves de 6e à risque) + accompagnement personnalisé durant transition

Mesure des effets:

- Rendement
- Absentéisme
- Motivation

Quoi retenir?

Différences de genre sont réelles

Grande hétérogénéité dans les profils des garçons et des filles

Nécessité d'intervenir selon les profils

Nécessité de poursuivre la recherche en milieu scolaire

Promouvoir la recherche dans les milieux scolaires

- Projet ÉTAPES: Étude des Transitions et de l'Adaptation et des Parcours des Élèves durant la Scolarité

- Effets d'une formation pour déconstruire les stéréotypes et promouvoir l'égalité des genres à l'école

1. Projet ÉTAPES

Recrutement 1000 élèves en 3e primaire et 1000 élèves au secondaire – A2026 + enseignant.es et parents

2 questionnaires par année (Automne – Printemps, 1h)

- ✓ Cibler les différentes trajectoires scolaires (motivation, engagement, anxiété, délinquance, etc.)

2. Évaluation d'une formation destinée au personnel scolaire

Recrutement 60 personnes pour participer au projet – P2026

2 questionnaires + formation de trois capsules d'animation en ligne (environ 15 min/capsule)

Capsule 1: Terminologie liée au sexe et au genre

- ✓ Identité de genre
- ✓ Orientation sexuelle
- ✓ Expression de genre et stéréotypes

2. Évaluation d'une formation destinée au personnel scolaire

Capsule 2 : Distinction stéréotypes implicites et explicites

- ✓ Stéréotypes explicites conscients
- ✓ Stéréotypes implicites manifestés inconsciemment dans les attitudes + comportements
- ✓ Stéréotypes dans l'environnement scolaire

2. Évaluation d'une formation destinée au personnel scolaire

Capsule 3 : Intervention pour limiter les stéréotypes

- ✓ Proposer du matériel qui expose des modèles diversifiés
- ✓ Intervenir auprès des élèves lorsqu'ils manifestent des propos stéréotypés

1. Évaluation d'une formation destinée au personnel scolaire

Période de questions

MERCI!

plante.isabelle@uqam.ca

Références

Baye, A., Monseur, C. Gender differences in variability and extreme scores in an international context. *Large-scale Assess Educ* 4, 1 (2016). https://doi.org/10.1186/s40536-015-0015-x

Fréchette-Simard, C., Plante, I., Dubeau, A. et Duchesne, S. (2019). La motivation scolaire et ses théories actuelles : une recension théorique. *Revue des sciences de l'éducation de McGill, 54* (3), 500-518.

Fuchs, D., Fuchs, L.S., Abramson, R. (2020). Peer-Assisted Learning Strategies (PALS): A Validated Classwide Program for Improving Reading and Mathematics Performance. In: Reschly, A.L., Pohl, A.J., Christenson, S.L. (eds) Student Engagement. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-37285-9_6

Gagnon, V., Dupéré, V., Dion, E., Léveillé, F., St-Pierre, M., Archambault, I., & Janosz, M. (2015). Dépistage du décrochage scolaire à l'aide d'informations administratives ou auto-rapportées. *Revue canadienne des sciences du comportement, 47* (3), 236–240. https://doi-org.proxy.bibliotheques.uqam.ca/10.1037/cbs0000014

Hughes, C. A., Morris, J. R., Therrien, W. J., & Benson, S. K. (2017). Explicit Instruction: Historical and Contemporary Contexts. *Learning Disabilities Research & Practice*, *32* (3), 140-148. https://doi.org/10.1111/ldrp.12142

Hyde, J. S., Bigler, R. S., Joel, D., Tate, C. C., & van Anders, S. M. (2019). The future of sex and gender in psychology: Five challenges to the gender binary. *American Psychologist, 74* (2), 171–193. https://doi.org/10.1037/amp0000307

Références

Janosz , M., Le Blanc, M., Boulerice, B., & Tremblay, R. E. (2000). Predicting different types of school dropouts : A typological approach with two longitudinal samples. *Journal of Educational Psychology, 92,* 171–190. http://dx.doi.org/10.1037/0022 - 0663.92.1.171

Kamanzi , P. C. (2019). School Market in Quebec and the Reproduction of Social Inequalities in Higher Education. *Social Inclusion* , *7*(1), 18- 27. https://doi.org/10.17645/si.v7i1.1613

Laplante, B., Doray , P., Tremblay, É., Kamanxi , P. C., Pilote, A., & Lafontaine, O. (2020). *[Access to postsecondary education : Effect of school stratification in Quebec]* . Chaire - réseau de recherche sur la jeunesse du Québec.

Martella , A.M., Klahr , D., & Li, W. (2020). The relative effectiveness of different active learning implementations in teaching elementary school students how to design simple experiments. *Journal of Educational Psychology, 112* , 1582 - 1596.

Plante , I., O'Keefe , P. A., Aronson , J., Fréchette -Simard, C., & Goulet, M. (2019). The interest gap: How gender stereotype endorsement about abilities predicts differences in academic interests. Social Psychology of Education, 22(1), 227–245. https://doi.org/10.1007/s11218-018-9472-8

Plante, I., O'Keefe, P. A., et Théorêt, M. (2013). The relation between achievement goal and expectancy-value theories in predicting achievement-related outcomes: A Test of four theoretical conceptions. Motivation & Emotion, 37(1), 65-78, doi : 10.1007/s11031-012-9282-9.

Références

Plante, I., Chaffee, K. E., Gauthier, E., Olivier, E. & Dupéré, V. (2024). Understanding Boys' Underrepresentation in Private and Enriched Programs During the Transition to Secondary School. *British Journal of Educational Psychology*, *94* (3), 777-791.

Plante, I., Lecours, V., Lapointe, R., Chaffee, K. E., & Fréchette-Simard, C. (2022). Relations between prior school performance and later test anxiety during the transition to secondary school. British Journal of Educational Psychology, 92, 1068–1085. https://doi.org/10.1111/bjep.12488

Rodríguez, S., Regueiro, B., Piñeiro, I., Estévez, I., & Valle, A. (2020). Gender Differences in Mathematics Motivation: Differential Effects on Performance in Primary Education. Frontiers in Psychology, 10, 3050. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.03050

Schleicher, A. (2019). PISA 2018 insights and interpretations. Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD).

Voyer, D., & Voyer, S. D. (2014). Gender differences in scholastic achievement: A meta-analysis. Psychological Bulletin, 140(4), 1174–1204. https://doi.org/10.1037/a0036620

Vu, T., Magis-Weinberg, L., Jansen, B. R. J., van Atteveldt, N., Janssen, T. W. P., Lee, N. C., van der Maas, H. L. J., Raijmakers, M. E. J., Sachisthal, M. S. M., & Meeter, M. (2022). Motivation-achievement cycles in learning: A literature review and research agenda. Educational Psychology Review, 34(1), 39–71.