



Disparités en santé mentale et ses déterminants chez les jeunes du secondaire au Québec selon la langue d'enseignement

**ANALYSE DES DONNÉES DE L'ENQUÊTE QUÉBÉCOISE
SUR LA SANTÉ DES JEUNES DU SECONDAIRE**

LA LANGUE, DÉTERMINANT DE L'ÉTAT DE SANTÉ ET DE LA QUALITÉ DES SERVICES

Disparités en santé mentale et ses déterminants chez les jeunes du secondaire au Québec selon la langue d'enseignement

ANALYSE DES DONNÉES DE L'ENQUÊTE QUÉBÉCOISE SUR LA SANTÉ DES JEUNES DU SECONDAIRE

Bureau d'information et d'études en santé des populations

Janvier 2022

*Institut national
de santé publique*

Québec 

AUTEURS

Améyo Djeha, conseillère scientifique
Ernest Lo, conseiller scientifique spécialisé
Marie-Hélène Lussier, conseillère scientifique
Bureau d'information et d'études en santé des populations

SOUS LA COORDINATION DE

Jérôme Martinez, chef d'unité scientifique
Maude Landry, cheffe d'unité scientifique
Bureau d'information et d'études en santé des populations

LECTURE EXTERNE

L'Institut désire remercier sincèrement les personnes suivantes qui ont accepté de donner temps, expertise et commentaires sur le présent rapport. À noter que les réviseurs ont été conviés à apporter des commentaires sur la version préfinale de ce rapport et en conséquence, n'en ont pas révisé ni endossé le contenu final.

Louise Bouchard, professeure titulaire
Études sociologiques et anthropologiques, Faculté des sciences sociales, Université d'Ottawa

Monique Benoit, professeure titulaire
Département des sciences infirmières, Université du Québec en Outaouais

MISE EN PAGE

Lyne Théorêt, agente administrative
Bureau d'information et d'études en santé des populations

Ce document est disponible intégralement en format électronique (PDF) sur le site Web de l'Institut national de santé publique du Québec au : <http://www.inspq.qc.ca>.

Les reproductions à des fins d'étude privée ou de recherche sont autorisées en vertu de l'article 29 de la Loi sur le droit d'auteur. Toute autre utilisation doit faire l'objet d'une autorisation du gouvernement du Québec qui détient les droits exclusifs de propriété intellectuelle sur ce document. Cette autorisation peut être obtenue en formulant une demande au guichet central du Service de la gestion des droits d'auteur des Publications du Québec à l'aide d'un formulaire en ligne accessible à l'adresse suivante : <http://www.droitauteur.gouv.qc.ca/autorisation.php>, ou en écrivant un courriel à : droit.auteur@cspq.gouv.qc.ca.

Les données contenues dans le document peuvent être citées, à condition d'en mentionner la source.

Dépôt légal – 2^e trimestre 2022
Bibliothèque et Archives nationales du Québec
ISBN : 978-2-550-62942-9 (PDF [ensemble])
ISBN : 978-2-550-91138-8 (PDF)

© Gouvernement du Québec (2022)

Table des matières

Liste des tableaux	III
Liste des figures	V
Liste des sigles et acronymes	VII
Faits saillants	1
Résumé	3
1 Introduction	7
1.1 Problématique.....	7
1.1.1 La situation linguistique minoritaire et la santé mentale.....	7
1.1.2 Augmentation des problèmes de santé mentale et des troubles mentaux chez les adolescents du Québec.....	7
1.1.3 Vulnérabilité des jeunes des communautés linguistiques minoritaires	8
1.2 Objectifs.....	9
2 Méthodes	11
2.1 Sources de données et population à l'étude.....	11
2.2 Variables analysées	11
2.2.1 Variable langue.....	11
2.2.2 Caractéristiques sociodémographiques et thèmes abordés	12
2.3 Analyses statistiques	12
2.3.1 Mesures de la différence de risque et du risque relatif	13
2.3.2 Niveau de certitude.....	14
2.3.3 Exemples de l'approche d'estimation	15
3 Résultats	17
3.1 Caractéristiques démographiques et socioéconomiques.....	17
3.2 Santé mentale.....	18
3.3 Déterminants de la santé mentale	20
3.3.1 Perception de l'état de santé physique	20
3.3.2 Habitudes de vie	20
3.3.3 Comportements à risque	21
3.3.4 Adaptation sociale	24
4 Discussion	29
4.1 Limites méthodologiques	29
4.1.1 Variable linguistique utilisée : la langue d'enseignement	29
4.1.2 Analyse statistique : interprétation des données par la méthode d'estimation	30
4.1.3 Données d'enquête.....	30
4.1.4 Biais de confusion.....	31
4.2 Les écarts observés.....	31
5 Conclusion	35
6 Références	37
Annexe	43

Liste des tableaux

Tableau 1	Répartition des élèves du secondaire selon la langue d'enseignement selon l'EQSJS	12
Tableau 2	Caractéristiques démographiques, socioéconomiques et scolaires selon la langue d'enseignement.....	17
Tableau 3	Santé mentale selon la langue d'enseignement	19
Tableau 4	Perception de l'état de santé physique	20
Tableau 5	Habitudes de vie	21
Tableau 6	Consommation de substances psychoactives.....	22
Tableau 7	Comportements sexuels.....	24
Tableau 8	Soutien social.....	24
Tableau 9	Estime de soi et compétences sociales	25
Tableau 10	Risque de décrochage scolaire	26
Tableau 11	Violence.....	27

Liste des figures

Figure 1	Santé mentale et physique	43
Figure 2	Habitudes de vie	45
Figure 3	Comportements à risque	47
Figure 4	Adaptation sociale : soutien social, estime de soi et compétences sociales, décrochage scolaire.....	49
Figure 5	Violence.....	51

Liste des sigles et acronymes

EMI	Écart minimalement important
EQDEM	Enquête québécoise sur le développement des enfants à la maternelle
EQSJS	Enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire
ISQ	Institut de la statistique du Québec
JSLEA	Jeunes du secondaire de langue d'enseignement anglaise
JSLEF	Jeunes du secondaire de langue d'enseignement française
MDMA	3,4-méthylènedioxyméthamphétamine (ecstasy)
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux
OMS	Organisation mondiale de la santé
RSS	Région sociosanitaire
TDAH	Trouble de l'attention avec ou sans hyperactivité

Faits saillants

Ce document porte sur une analyse comparative selon la langue d'enseignement de quelques indicateurs de santé mentale et de ses déterminants. Les données analysées proviennent de l'Enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire 2016-2017.

Pour la plupart des indicateurs analysés, on ne retrouve pas d'écart entre les jeunes du secondaire dont la langue d'enseignement est l'anglais et ceux dont la langue d'enseignement est le français. Et pour les indicateurs pour lesquels on note un écart entre les deux groupes, cet écart est tantôt en défaveur des jeunes qui étudient en anglais, tantôt en défaveur des jeunes qui étudient en français.

Ainsi, les jeunes du secondaire dont la langue d'enseignement est l'anglais sont proportionnellement **plus nombreux** que les jeunes du secondaire dont la langue d'enseignement est le français à déclarer :

- avoir reçu un diagnostic médical de dépression;
- avoir reçu un diagnostic médical de trouble alimentaire;
- ne pas se percevoir en bonne santé;
- dormir moins que la durée recommandée durant la semaine d'école;
- estimer le soutien social dont ils bénéficient dans leur environnement familial comme étant faible;
- avoir un sentiment d'efficacité personnelle globale faible;
- avoir été victimes d'intimidation à l'école ou sur le chemin de l'école durant l'année scolaire et de cyberintimidation;
- avoir été victimes d'agressions par des membres de gang à l'école ou sur le chemin de l'école durant l'année scolaire.

Par contre les jeunes du secondaire dont la langue d'enseignement est l'anglais sont proportionnellement **moins nombreux** que les jeunes du secondaire dont la langue d'enseignement est le français à déclarer :

- avoir reçu un diagnostic médical lié au trouble de déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité;
- avoir consommé des médicaments pour se calmer ou aider à mieux se concentrer au cours des 2 dernières semaines parmi ceux ayant reçu un diagnostic médical de trouble de déficit d'attention avec ou sans hyperactivité;
- présenter une consommation excessive d'alcool (5 consommations ou plus) dans une même occasion au moins une fois au cours des 12 derniers mois;
- avoir déjà utilisé une cigarette électronique;
- estimer le soutien social dont ils bénéficient dans leur environnement communautaire comme étant faible;
- avoir infligé au moins une fois de la violence à leur partenaire dans leur relation amoureuse au cours des 12 derniers mois;
- avoir un indice de risque de décrochage scolaire élevé.

En définitive, bien que les résultats indiquent certaines disparités selon la langue d'enseignement, française ou anglaise, tous les jeunes du secondaire peuvent être aux prises avec des problèmes de santé mentale ou faire face à des situations plus délétères pour leur bien-être.

Résumé

CONTEXTE

L'adolescence représente une étape de transition importante au cours de laquelle de multiples facteurs sociaux, psychologiques et biologiques peuvent avoir une influence à long terme sur la santé et le bien-être. C'est par ailleurs durant cette période que se révèlent notamment des problèmes de santé mentale. Des données d'enquêtes et de surveillance indiquent une augmentation de cette problématique chez les adolescents du Québec.

Parmi les facteurs associés à la santé et au bien-être des populations, le fait d'appartenir à une minorité linguistique figure parmi les déterminants reconnus. En outre, les populations qui évoluent dans un contexte où leur langue est minoritaire sont plus susceptibles de rencontrer des barrières linguistiques dans l'accès et la prestation des services de santé, ce qui est susceptible d'influencer leur santé. Diverses études ont signalé des disparités entre les Québécois d'expression anglaise et ceux d'expression française, notamment en ce qui concerne la santé périnatale, la mortalité associée aux blessures non intentionnelles et les habitudes de vie. Toutefois les écarts observés ne sont pas toujours en défaveur de la minorité d'expression anglaise. De plus, des études canadiennes qui comparent l'état et les problèmes de santé mentale des groupes en situation linguistique minoritaire et majoritaire rapportent des résultats mitigés ne permettant pas à ce jour de conclure à une relation entre la langue et la santé mentale.

OBJECTIFS ET MÉTHODES

Ce rapport compare des adolescents qui fréquentent l'école anglophone aux adolescents qui fréquentent l'école francophone du Québec sur des dimensions de la santé mentale et de ses déterminants, afin de voir s'il existe des écarts entre ces deux groupes.

Les données qui sont analysées proviennent de l'Enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire (2016-2017) réalisée par l'Institut de la statistique du Québec, à la demande du ministère de la Santé et des Services sociaux. Ces données portent sur la santé mentale et physique ainsi que sur des déterminants de la santé mentale associés notamment aux habitudes de vie, aux comportements à risque et à l'adaptation sociale.

L'échantillon de l'étude, constitué de 62 277 répondants pour une population d'environ 388 000 élèves, inclut les élèves de la 1^{re} à la 5^e année du secondaire inscrits au secteur des jeunes, dans les écoles québécoises publiques et privées, francophones et anglophones, à l'exception de celles qui sont situées dans les régions des Terres-Cries-de-la-Baie-James et du Nunavik. Les élèves qui fréquentent les centres de formation professionnelle ont également été exclus de l'analyse, de même que ceux des écoles de langue d'enseignement autochtone, des établissements relevant du gouvernement fédéral ou d'autres ministères provinciaux et des écoles composées d'au moins 30 % d'élèves en situation de handicap ou présentant un trouble grave de comportement.

La langue d'enseignement de l'école secondaire fréquentée par l'élève est la variable retenue pour distinguer les deux groupes linguistiques, soit le français ou l'anglais, sans égard à la langue maternelle ou la langue parlée à la maison.

Nous avons utilisé la méthode d'estimation pour comparer les indicateurs de santé et du bien-être entre les deux groupes de jeunes. Cette méthode d'estimation privilégie l'utilisation d'une mesure d'effet ou d'écart (par exemple la différence de risque ou le risque relatif entre deux groupes), et son intervalle de confiance pour les comparaisons. Dans l'étude actuelle, nous analysons les deux

mesures d'écart, la différence de risque ainsi que le risque relatif, parce que chaque mesure apporte une interprétation distincte, mais complémentaire. La méthode d'estimation compare ensuite cette mesure d'effet et son intervalle de confiance avec une valeur de référence qui est l'écart minimalement important. L'étendue par laquelle l'intervalle de confiance dépasse la valeur d'écart minimalement important reflète la probabilité ou certitude que l'écart observé soit « important » sur le plan de la santé.

RÉSULTATS

La santé mentale selon la langue d'enseignement

La santé mentale couvre les dimensions suivantes : santé mentale languissante (c.-à-d. des niveaux faibles de bien-être émotionnel et fonctionnel), détresse psychologique, troubles confirmés par un médecin ou un spécialiste de la santé (troubles anxieux, troubles alimentaires, trouble de l'attention avec ou sans hyperactivité), consommation de médicaments prescrits pour soigner l'anxiété ou la dépression et pour aider à mieux se concentrer. Les résultats tendent à démontrer que les jeunes du secondaire dont la langue d'enseignement est l'anglais sont moins nombreux à obtenir un diagnostic associé au trouble de l'attention avec ou sans hyperactivité et à avoir pris des médicaments pour se calmer ou se concentrer (parmi ceux ayant reçu un diagnostic médical de trouble de déficit d'attention avec ou sans hyperactivité). À l'inverse, ils sont plus nombreux à souffrir de dépression ou de troubles anxieux. Les résultats ne permettent pas de conclure à un écart pour toutes les autres dimensions.

Les déterminants de la santé mentale

Les déterminants associés à la santé mentale présentés dans ce rapport, ont été regroupés autour des cinq thèmes suivants :

- Perception de l'état de santé physique;
- Habitudes de vie : activités physiques, sommeil, statut pondéral et apparence corporelle;
- Comportements à risque : usage de produits du tabac, consommation d'alcool et de drogues; comportements sexuels à risque;
- Adaptation sociale : soutien, estime de soi et compétences sociales, risque de décrochage scolaire;
- Violence : victimisation, comportements d'agressivité, violence dans les relations amoureuses.

Les résultats indiquent des écarts en défaveur des jeunes du secondaire dont la langue d'enseignement est l'anglais pour 6 indicateurs liés aux déterminants de la santé, et 5 pour les jeunes du secondaire dont la langue d'enseignement est le français. Certains des indicateurs pour lesquels des disparités sont observées réfèrent aux mêmes thèmes, comme le soutien social ou la violence. En regard du soutien social par exemple, les jeunes scolarisés en anglais sont plus nombreux, en proportion, que les jeunes qui fréquentent l'école française à avoir déclaré un faible soutien au sein de leur famille, mais moins nombreux à estimer faible le soutien dont ils bénéficient dans leur communauté (aucune différence constatée en ce qui concerne le soutien de l'environnement scolaire et des amis).

Pour d'autres thèmes, des écarts ont été relevés uniquement pour un des deux groupes linguistiques. Ainsi, les jeunes du secondaire dont la langue d'enseignement est l'anglais sont proportionnellement plus nombreux que les jeunes scolarisés en français à ne pas rencontrer les recommandations en matière de sommeil et avoir un sentiment d'efficacité personnelle globale faible. Quant aux jeunes du secondaire dont la langue d'enseignement est le français, ils présentent un indice de risque de décrochage scolaire significativement plus élevé que les élèves scolarisés en anglais. Ils se démarquent également en ce qui a trait à la consommation excessive d'alcool et à l'usage de la cigarette électronique.

Par ailleurs, les écarts les plus importants concernent les indicateurs relatifs à la violence à l'école ou sur le chemin de l'école dont sont victimes dans une plus grande proportion les jeunes qui ont l'anglais pour langue d'enseignement. Ce constat est conforme aux résultats de l'édition précédente de cette enquête (2010-2011) où près de deux fois plus d'élèves allant à l'école anglophone que d'élèves allant à l'école francophone avaient déclaré avoir été victimes de violence à l'école et sur le chemin de l'école ou de cyberintimidation.

CONCLUSIONS ET LIMITES DE L'ÉTUDE

Pris dans leur ensemble, les résultats ne permettent pas de déterminer si la santé mentale des jeunes du secondaire dont la langue d'enseignement est l'anglais est meilleure ou pire que celle des jeunes du secondaire dont la langue d'enseignement est le français et, donc, de conclure à un effet spécifique de la situation linguistique minoritaire sur la santé mentale. Ces résultats concordent avec d'autres recherches menées au Canada ou ailleurs.

Toutefois, une limite importante à prendre en compte lors de l'interprétation de ces résultats est l'utilisation de la langue d'enseignement comme variable linguistique en l'absence des variables langue maternelle et langue parlée à la maison dans les données de l'enquête. En effet, les résultats pourraient être différents si on avait utilisé la langue maternelle ou la langue parlée le plus souvent à la maison. En raison de la présence des anglophones dans les écoles de langue française et vice-versa, l'utilisation de la langue d'enseignement a probablement mené à des biais d'estimation des écarts observés dans les indicateurs de santé et de bien-être calculés. Cependant, en l'absence de la langue maternelle ou parlée à la maison, la langue d'enseignement est la variable la plus représentative de la réalité vécue par les deux communautés linguistiques.

1 Introduction

1.1 Problématique

1.1.1 LA SITUATION LINGUISTIQUE MINORITAIRE ET LA SANTÉ MENTALE

La langue a été identifiée comme un déterminant associé à la santé et au bien-être d'un individu (Bowen, 2001). Des recherches antérieures montrent qu'il existe souvent des disparités en matière de santé et de déterminants de santé, chez les individus qui ne connaissent pas ou qui maîtrisent peu la langue dominante d'un milieu face au reste de la population (Bouchard *et al.*, 2009; Bouchard *et al.*, 2009a; Bouchard *et al.*, 2009b; Desjardins, 2003; Picard et Allaire, 2005). En effet, le contexte de minorité linguistique est reconnu pour avoir des effets délétères sur l'accès aux ressources sociales dans la langue minoritaire et, par conséquent, sur la santé et le bien-être des individus et des populations (Bouchard et Desmeules, 2011). Ainsi, des disparités entre les personnes d'expression anglaise (anglophones) et celles d'expression française (francophones) du Québec ont été rapportées dans plusieurs études portant sur la santé périnatale (Auger, Park et Harper, 2012; Tu, Bilodeau-Bertrand et Auger, 2018), la mortalité évitable (Trempe *et al.*, 2013), la mortalité associée aux blessures non intentionnelles (Burrows, Auger et Lo, 2016), l'espérance de vie (Auger *et al.*, 2012), les habitudes de vie (Lussier et Trempe, 2013), et même la situation socioéconomique (Lussier, 2012). Toutefois, les écarts observés dans ces études ne sont pas toujours en défaveur des personnes d'expression anglaise qui pourtant vivent en situation de minorité linguistique au Québec.

Quant aux études ayant comparé l'état et les problèmes de santé mentale des groupes en situation linguistique minoritaire et majoritaire, leurs résultats sont variables et ne permettent pas de conclure à une relation entre la langue et la santé mentale (Burrows *et al.*, 2013; Chartier *et al.*, 2014; Puchala *et al.*, 2013; Vasiliadis *et al.*, 2012). Cependant, les populations en situation de minorité linguistique peuvent entre autres rencontrer des barrières linguistiques dans l'accès aux services de santé (Bouchard et Desmeules, 2011; Bowen, 2001; Puchala *et al.*, 2013). Ceci est d'autant plus important que la santé mentale est un domaine où une bonne communication entre le patient et le professionnel de la santé est essentielle (Bouchard et Desmeules, 2011).

1.1.2 AUGMENTATION DES PROBLÈMES DE SANTÉ MENTALE ET DES TROUBLES MENTAUX CHEZ LES ADOLESCENTS DU QUÉBEC

Au cours des dernières années, les données d'enquête et de surveillance ont révélé une augmentation des problèmes de santé mentale chez les adolescents du Québec (Traoré *et al.*, 2018). En effet, la prévalence des troubles mentaux pour la population âgée entre 10 et 14 ans est passée de 11 % en 2010-2011 à 15 % en 2016-2017. La proportion d'élèves du secondaire se situant à un niveau élevé de détresse psychologique a également augmenté, passant de 21 % à 29 % au cours de la même période. Le constat est similaire pour la proportion des élèves du secondaire ayant reçu au moins un diagnostic médical d'anxiété, de dépression ou d'un trouble de l'alimentation (12 à 20 %) et d'un trouble de déficit de l'attention avec ou sans hyperactivité (13 à 23 %) (EQSJS via Infocentre de santé publique du Québec).

L'adolescence est une période de transition qui peut avoir un impact décisif sur la santé pour tout le reste de la vie. En effet, plusieurs problèmes de santé mentale se déclareraient à l'adolescence (Kessler *et al.*, 2007). Près de la moitié des troubles mentaux qui perdurent à l'âge adulte apparaissent avant l'âge de 14 ans et les trois quarts se manifesteraient avant l'âge de 25 ans (Kessler *et al.*, 2005).

Outre l'âge, de multiples facteurs sociaux, psychologiques et biologiques influent de manière négative (facteurs de risque) ou positive (facteurs de protection) sur la santé mentale d'un individu. Certains facteurs comme le stress, la pauvreté, le faible niveau d'instruction, l'insécurité sociale, les conditions de travail éprouvantes, la discrimination, l'exclusion sociale, les mauvaises habitudes de vie, les risques de violence et de mauvaise santé physique comptent parmi les facteurs de risque reconnus (OMS, 2018). Des liens sont fréquemment établis entre les troubles mentaux et certaines habitudes de vie néfastes pour la santé comme l'inactivité physique, le tabagisme, la consommation excessive d'alcool et le manque de sommeil (ministère de la Santé et des Services sociaux, 2017). Certains facteurs de risque interviennent très tôt dans le parcours de vie et jouent un rôle dans le développement ultérieur de troubles psychiques (Desjardins *et al.*, 2008; Du Roscoät *et al.*, 2016). Les facteurs de protection, au contraire, peuvent favoriser la santé mentale et le bien-être des individus et comprennent les ressources personnelles de base (résilience, estime de soi, niveau d'activité physique), le soutien social, l'inclusion sociale (sentiment d'appartenance à la communauté) et les environnements favorables (Desjardins *et al.*, 2008).

1.1.3 VULNÉRABILITÉ DES JEUNES DES COMMUNAUTÉS LINGUISTIQUES MINORITAIRES

D'une manière générale, le fait de vivre en situation linguistique minoritaire est associé à des disparités de santé et sociales. En effet, des études ont démontré qu'une proportion plus élevée de personnes faisant partie de la minorité francophone au Canada (résidant à l'extérieur du Québec) se perçoit en mauvaise santé, est plus âgée, moins éduquée et plus pauvre que la majorité anglophone. Elles sont également plus nombreuses à déclarer au moins deux maladies chroniques, à fumer, à avoir une consommation excessive d'alcool et à être obèses (Bouchard *et al.*, 2009a). La minorité anglophone du Québec (sans la population anglophone de Montréal) présente un profil semblable (Bouchard et Desmeules, 2013). Sur le plan socioéconomique, en dépit d'une plus forte diplomation universitaire, les anglophones du Québec présentent des taux de chômage plus élevés et sont proportionnellement plus nombreux que les francophones à vivre sous le seuil de faible revenu surtout en dehors des grands centres urbains (Lussier, 2012; Corbeil, 2010).

Cette vulnérabilité se retrouve également chez les jeunes anglophones. Ainsi, les résultats de l'Enquête québécoise sur le développement des enfants à la maternelle (EQDEM) 2017 montrent qu'il y a proportionnellement plus d'enfants considérés comme vulnérables dans quatre des cinq domaines de développement, soit la santé physique et le bien-être, les compétences sociales, le développement cognitif et langagier, et les habiletés de communication et connaissances générales, et ce parmi les enfants qui ont l'anglais comme langue maternelle comparativement à ceux pour qui c'est le français (Groleau, 2019). Par ailleurs, chez les jeunes plus âgés, l'édition précédente de l'EQSJS (2010-2011) a révélé que les élèves qui fréquentent une école anglophone sont plus nombreux en proportion que les élèves qui fréquentent une école francophone à déclarer avoir été victimes de violence, à l'école et sur le chemin de l'école, ou de cyberintimidation (Baron *et al.*, 2016). Et les élèves qui étudient en anglais sont proportionnellement plus nombreux que les élèves étudiant en français à présenter une faible estime de soi et une détresse psychologique élevée. En ce qui concerne les diagnostics de troubles mentaux, la prévalence de l'anxiété, de dépression et de troubles alimentaires est plus élevée chez les jeunes des écoles anglophones que chez les jeunes des écoles francophones (Baron *et al.*, 2016).

1.2 Objectifs

L'objectif de ce rapport est de comparer, à partir des données de l'Enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire (EQSJS), certaines dimensions de la santé mentale et de ses déterminants des jeunes anglophones et francophones du Québec afin de déterminer s'il existe des écarts entre ces deux groupes. L'analyse porte sur la santé mentale et physique, et les déterminants de la santé mentale qui sont associés aux habitudes de vie, aux comportements à risque et à l'adaptation sociale. En raison de l'absence des variables langue maternelle et langue parlée à la maison dans l'EQSJS, les deux groupes à comparer ont été définis à partir de la langue d'enseignement de l'école secondaire fréquentée par l'élève, soit le français ou l'anglais. Il est à noter que l'objectif de cette étude n'est pas d'analyser l'impact de la langue d'enseignement sur la santé et le bien-être des jeunes, ni d'évaluer la qualité du réseau éducatif anglophone et francophone, mais bien de comparer les deux groupes linguistiques en utilisant la langue d'enseignement comme proxy de la langue maternelle. Les limites associées à l'utilisation de cette variable proxy sont abordées plus loin dans ce rapport.

2 Méthodes

2.1 Sources de données et population à l'étude

Les données présentées dans ce rapport proviennent de l'Enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire (EQSJS) 2016-2017. Cette enquête a été réalisée par l'Institut de la statistique du Québec (ISQ) à la demande du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS). La population visée par cette étude est l'ensemble des jeunes du secondaire du Québec. L'échantillon de l'étude inclut les élèves de la 1^{re} à la 5^e année du secondaire inscrits au secteur des jeunes, dans les écoles québécoises publiques et privées, francophones et anglophones. Les élèves qui fréquentent les centres de formation professionnelle, les écoles situées dans les régions sociosanitaires (RSS) des Terres-Cries-de-la-Baie-James et du Nunavik ont été exclus de l'étude. Aussi, les écoles de langue d'enseignement autochtone, les établissements hors réseau relevant du gouvernement fédéral ou d'autres ministères provinciaux, et les écoles composées d'au moins 30 % d'élèves en situation de handicap ou présentant un trouble grave de comportement ne font pas partie de l'analyse. Tenant compte de ces exclusions, la population visée par l'EQSJS compte 388 106 élèves et couvre environ 98 % de l'ensemble des élèves québécois inscrits au secondaire au secteur des jeunes. Parmi les élèves échantillonnés, un total de 62 277 élèves a répondu à l'EQSJS, ce qui correspond à un taux de réponse global pondéré de 91 % (Plante *et al.*, 2018).

2.2 Variables analysées

2.2.1 VARIABLE LANGUE

En l'absence des variables langue maternelle et langue parlée à la maison dans l'EQSJS, la variable linguistique utilisée pour définir les différentes communautés linguistiques dans notre étude est la langue d'enseignement qui, au Québec, peut être le français, l'anglais ou une langue autochtone. La langue d'enseignement est la langue dans laquelle l'élève reçoit l'enseignement de toutes les matières, à l'exception des cours de langue seconde et des cours de langue et de culture d'origine. Les élèves qui fréquentent des classes d'accueil ou de soutien à l'apprentissage du français ont le français comme langue d'enseignement. Les élèves des classes d'immersion en français conservent l'anglais comme langue d'enseignement (MEES, 2015).

Les élèves sont répartis en deux groupes selon la langue d'enseignement, soit le français ou l'anglais, peu importe leur langue maternelle ou la langue parlée à la maison (tableau 1). Dans ce document, les élèves qui fréquentent une école secondaire dont la langue d'enseignement est l'anglais sont nommés jeunes du secondaire de langue d'enseignement anglaise (JSLEA) et les élèves qui fréquentent une école secondaire dont la langue d'enseignement est le français sont nommés jeunes du secondaire de langue d'enseignement française (JSLEF). Selon cette répartition, les élèves anglophones (c.-à-d. dont la langue maternelle ou parlée à la maison est l'anglais) qui fréquentent une école dont la langue d'enseignement est le français sont classés JSLEF. De même, les élèves francophones (c.-à-d. dont la langue maternelle ou parlée à la maison est le français) qui fréquentent une école dont la langue d'enseignement est l'anglais sont classés JSLEA.

Tableau 1 Répartition des élèves du secondaire selon la langue d'enseignement selon l'EQSJS

	EQSJS 2016-2017	
	Nombre d'élèves de la population visée <i>n</i>	Proportion %
Langue d'enseignement		
Français	349 937	90,2
Anglais	38 169	9,8
Total	388 106	100,0

2.2.2 CARACTÉRISTIQUES SOCIODÉMOGRAPHIQUES ET THÈMES ABORDÉS

Les caractéristiques démographiques, socioéconomiques et scolaires des élèves du secondaire sont présentées selon leur langue d'enseignement. Les indicateurs de l'EQSJS sélectionnés sont rattachés aux thèmes de la santé mentale et de ses déterminants. Les déterminants analysés ont été choisis en se basant sur la littérature (Bouchard, Batista, et Colman, 2018; Desjardins, *et al.*, 2008; Doré et Caron, 2017; Du Roscoät *et al.*, 2016; Organisation mondiale de la santé, 2018). Les indicateurs retenus ont été regroupés selon les thèmes suivants :

- La santé mentale et physique;
- Les déterminants de la santé mentale :
 - les habitudes de vie : sommeil, statut pondéral, apparence corporelle;
 - les comportements à risque : usage des produits du tabac, consommation d'alcool, consommation de drogues et comportements sexuels;
 - l'adaptation sociale : environnement social, estime de soi et compétences sociales, risque de décrochage scolaire et violence.

2.3 Analyses statistiques

Les données présentées dans ce rapport sont sous forme de proportions brutes avec intervalle de confiance à 95 %. L'intervalle a été calculé à partir de la méthode de rééchantillonnage « bootstrap », qui utilise 500 poids pour le cycle 2016-2017 de l'EQSJS. Les proportions sont calculées parmi l'ensemble des élèves du secondaire, sauf pour les indicateurs relatifs aux comportements sexuels pour lesquels le dénominateur est constitué de l'ensemble des élèves âgés de 14 ans et plus qui représentent 70 % de la population visée. Les données ayant des coefficients de variation supérieurs à 15 % ne sont pas présentées dans ce rapport, car ces estimés sont considérés comme n'étant pas suffisamment précis (Plante *et al.*, 2018). Elles sont identifiées par « NP » (non présenté) dans les tableaux. Plus la valeur de l'indicateur est élevée, plus elle indique un problème de santé ou un comportement à risque.

Au lieu des tests statistiques faisant appel au principe d'hypothèse nulle (et à la valeur p), nous avons utilisé la méthode d'estimation pour comparer les indicateurs de santé et du bien-être entre les JSLEA et les JSLEF. Cette méthode a été fortement recommandée (Cumming, 2014; Gardner et Altman, 1986) afin d'éviter certains problèmes fondamentaux d'interprétation des valeurs p en lien avec les tests d'hypothèse nulle¹ (Wasserstein et Lazar, 2016; Wasserstein, Schirm et Lazar, 2019). La méthode d'estimation privilégie l'utilisation des intervalles de confiance pour les comparaisons. Plus précisément, elle élimine l'étape de tri selon la significativité statistique et elle implique donc une évaluation de l'ampleur ou l'importance de tous les résultats mesurés. La méthode d'estimation a été établie dans le domaine médical depuis longtemps (Ci et Rule, 1987; Gardner et Altman, 1986) et elle est recommandée pour l'interprétation des essais cliniques par exemple (Guyatt *et al.*, 1995).

2.3.1 MESURES DE LA DIFFÉRENCE DE RISQUE ET DU RISQUE RELATIF

La méthode d'estimation privilégie une mesure de la taille d'effet² ou d'écart, par exemple la différence de risque ou le risque relatif, et son intervalle de confiance à 95 %. Dans notre étude, **la différence de risque** est la différence entre la proportion d'observation d'un problème de santé ou d'un comportement à risque dans le groupe des JSLEF et celle dans le groupe des JSLEA. Une différence positive indique donc un état défavorable aux JSLEF tandis qu'une différence négative montre un état défavorable aux JSLEA. **Le risque relatif** est obtenu en divisant la proportion du problème de santé ou du comportement à risque dans le groupe des JSLEF par celle du groupe des JSLEA. Un risque relatif supérieur à 1 indique un état défavorable aux JSLEF tandis qu'inférieur à 1, il indique un état défavorable aux JSLEA. Il est à noter que dans l'étude actuelle, nous analysons deux mesures d'écart, la différence de risque ainsi que le risque relatif, parce que chaque mesure apporte une interprétation distincte, mais complémentaire (Spiegelman et VanderWeele, 2017). Les intervalles de confiance des estimés ont été calculés au moyen des techniques de « poids bootstrap », avec le logiciel Sudaan. Les mesures d'écart et ses intervalles de confiance sont illustrés dans les graphiques (en annexe) pour permettre leur interprétation visuelle.

La méthode d'estimation compare ensuite cette mesure d'effet et son intervalle de confiance avec une valeur de référence qui est la valeur d'écart minimalement important (EMI³) (Copay *et al.*, 2007). L'étendue par laquelle l'intervalle de confiance dépasse la valeur d'EMI reflète la probabilité ou certitude que l'écart observé soit « important » sur le plan de la santé. Donc la méthode d'estimation tient compte à la fois de la taille d'effet (par l'ampleur de la valeur estimée) ainsi que la variance (par l'étendue des intervalles de confiance) (Cumming 2014; Gardner et Altman 1986). Un avantage notable de cette méthode est qu'il est possible d'identifier les effets qui sont probablement non importants versus les effets mesurés où l'incertitude est trop grande pour arriver à une conclusion claire. Des exemples de ces cas sont illustrés dans la section 2.3.3 (B et C).

¹ Par exemple, dans le contexte des tests d'hypothèse nulle, la valeur p confond l'ampleur d'effet et la taille d'échantillon (la valeur p devient petite si la mesure d'association est grande ou si les tailles d'échantillon des populations étudiées sont grandes). Elle est peu reproductible et ne représente pas la probabilité qu'une hypothèse soit vraie ou non (Cumming, 2014; Greenland, 2016; Wasserstein, 2016).

² Dans ce rapport, les termes « mesure de la taille d'effet » et « mesure d'effet » sont utilisés de manière équivalente.

³ En anglais l'EMI s'appelle le MCID pour « minimal clinically important difference ».

À cause de l'absence dans la littérature des EMI pour les indicateurs de santé publique, nous avons utilisé la méthode distributionnelle (Copay *et al.*, 2007; Cella *et al.*, 2002) qui vient de la littérature médicale, pour préciser les valeurs de l'EMI. Nous avons donc examiné la distribution des valeurs des différences et des risques relatifs afin de choisir des valeurs d'EMI qui n'étaient ni trop, ni pas assez exclusives. Les valeurs exactes étaient ensuite déterminées selon un « jugement qualitatif », c'est-à-dire, avec la discussion et le consensus entre les auteurs, qui détiennent des expertises diverses en surveillance et en santé publique. Ainsi une différence de +/- 10 points de pourcentage entre les proportions de JSLEF et de JSLEA (différence absolue de 10 %) est considérée « importante » sur le plan de la santé. Quant au risque relatif, nous avons estimé important un risque relatif francophone/anglophone $\geq 1,2$ ou $\leq 0,8$, ou un écart proportionnel de 20 %.

2.3.2 NIVEAU DE CERTITUDE

Comme suggéré par quelques auteurs (Batterham et Hopkins, 2006; Page, 2014; Lo et Lasnier, 2020), il est possible de résumer quantitativement le résultat de l'approche d'estimation en calculant le niveau de certitude. Ce chiffre approxime la probabilité que la valeur de la différence de risque, ou du risque relatif observée, dépasse la valeur d'EMI et soit donc « important ». Le calcul du niveau de certitude en soi est effectué à l'aide d'une intégration mathématique de la distribution de probabilité de l'effet mesuré (Batterham et Hopkins, 2006; Lemire, 2021; Lo et Lasnier, 2020). La valeur du niveau de certitude nous guide pour identifier les indicateurs pour lesquels un écart important entre les JSLEA et les JSLEF est fort probable. Dans l'analyse actuelle, on classe le niveau de certitude en trois catégories (Brahman, 1991; Anderson, 2019) qui sont propices pour suggérer des interventions :

- 1) Niveau de certitude entre 80 et 100 % dans au moins une des mesures d'effet : ces indicateurs sont identifiés comme ceux pour lesquels il y a assez de certitude pour conclure à un écart important entre les 2 groupes linguistiques.
- 2) Niveau de certitude entre 10 et 80 % dans au moins une des mesures d'effet et absence d'un niveau de certitude entre 80 et 100 % pour les deux mesures : le résultat est incertain; il y a trop de variabilité statistique pour conclure qu'il y a un écart important ou non. Une taille d'échantillon plus grande serait nécessaire afin d'arriver à une conclusion plus définie.
- 3) Niveau de certitude entre 0 et 10 % dans les deux mesures d'effet : les résultats indiquent qu'il est fort probable qu'il n'y a pas un écart important, c'est-à-dire que les JSLEA et les JSLEF sont similaires pour cet indicateur de santé.

Les valeurs exactes qui définissent ces catégories de certitude (0 %, 10 %, 80 %, 100 %) ont été déterminées selon un « jugement qualitatif » comme pour l'EMI. Il est à noter finalement que les résultats de l'approche d'estimation dépendent du choix de l'EMI et des catégories des niveaux de certitude et donc, comporte un élément subjectif. D'autres choix de valeurs de ces éléments pourraient modifier les conclusions.

2.3.3 EXEMPLES DE L'APPROCHE D'ESTIMATION

Prenons quelques exemples de résultats d'indicateurs de santé tirés de notre analyse pour illustrer l'interprétation de la méthode d'estimation.

- A) La proportion d'élèves du secondaire ayant pris des médicaments pour se calmer et se concentrer parmi ceux ayant reçu un diagnostic médical de trouble de déficit d'attention avec ou sans hyperactivité (indicateur #8, tableau 3, figure 1A et 1B) :
- La différence de risque (JSLEF – JSLEA) est de 20,9 %. Cette différence dépasse l'EMI (10 %) avec un niveau de certitude de 99,9 %. Donc presque la totalité de l'intervalle de confiance est au-dessus de l'EMI. Parce que le niveau de certitude est supérieur à la valeur de 80 %, on conclut à un écart important entre les 2 groupes pour la différence de risque.
 - Le risque relatif (JSLEF/JSLEA) est de 1,5. Ce risque relatif dépasse la valeur de l'EMI (1,2) avec un niveau de certitude de 99,8 %. Encore une fois, presque la totalité de l'intervalle de confiance est au-dessus de l'EMI. Parce que le niveau de certitude est supérieur à la valeur de 80 %, on conclut à un écart important entre les 2 groupes pour le risque relatif.
 - L'écart étant important pour au moins une des deux mesures d'effet, on conclut à un écart linguistique important pour cet indicateur, en défaveur des JSLEF.
- B) La proportion d'élèves du secondaire présentant une détresse psychologique élevée (indicateur #2, tableau 3, figures 1A et 1B) :
- La différence de risque (JSLEF – JSLEA) est de -2,5 %. Cette différence, en valeur absolue, est inférieure à l'EMI (10 %) et le niveau de certitude est de 0 %. Donc presque aucune partie de l'intervalle de confiance ne dépasse l'EMI. Parce que le niveau de certitude est compris entre 0 et 10 %, on conclut qu'il n'y a pas d'écart important entre les 2 groupes pour la différence de risque.
 - Le risque relatif (JSLEF/JSLEA) est de 0,9. Ce risque relatif est compris entre les limites de l'EMI (0,8; 1,2) et le niveau de certitude est de 0,5 %. Donc seulement une très petite partie de l'intervalle de confiance dépasse l'EMI. Parce que le niveau de certitude est compris entre 0 et 10 %, on conclut qu'il n'y a pas d'écart important entre les 2 groupes pour le risque relatif.
 - L'écart n'étant pas important pour les deux mesures d'effet, on conclut qu'il n'y a pas un écart important pour cet indicateur. Les JSLEA et les JSLEF sont similaires par rapport à cet indicateur de santé.
- C) Proportion des élèves du secondaire ayant déjà fumé une cigarette au complet (indicateur #17, tableau 6, figure 3A et 3B) :
- La différence de risque (JSLEF – JSLEA) est de 1,1 %. Cette différence est inférieure à l'EMI (10 %) et le niveau de certitude est de 0 %. Donc presque aucune partie de l'intervalle de confiance ne dépasse l'EMI. Parce que le niveau de certitude est compris entre 0 et 10 %, on conclut qu'il n'y a pas d'écart important entre les 2 groupes pour la différence de risque.
 - Le risque relatif (JSLEF/JSLEA) est de 1,1. Ce risque relatif est compris entre les limites de l'EMI (0,8; 1,2) et le niveau de certitude est de 22,2 %. Donc une partie considérable de l'intervalle de confiance dépasse l'EMI. Parce que le niveau de certitude est compris entre 10 et 80 %, on conclut que le résultat est incertain pour le risque relatif.
 - L'écart n'étant pas important pour la différence de risque et le résultat étant incertain pour le risque relatif, on conclut que le résultat est incertain pour cet indicateur. Tandis qu'il n'y a pas d'écart selon la différence de risque, il reste une probabilité non négligeable qu'il y ait un écart selon le risque relatif.

3 Résultats

Pour chaque sous-groupe d'indicateurs (exceptés les caractéristiques démographiques et socioéconomiques), la description des résultats débutera par les indicateurs se démarquant favorablement pour les JSLEA; ensuite suivront les indicateurs se démarquant défavorablement pour les JSLEA; les indicateurs pour lesquels il n'y a pas d'écart important entre les deux groupes linguistiques seront ensuite listés; et enfin les indicateurs pour lesquels le niveau de certitude empêche la détermination d'un écart. Cet ordre descriptif sera suivi, peu importe l'ordre des indicateurs dans le tableau. À noter que le type de mesure d'écart (selon que l'écart soit observé pour la différence de risque, le risque relatif ou les deux) ne sera pas abordé dans la description, mais est disponible dans la dernière colonne de chaque tableau.

3.1 Caractéristiques démographiques et socioéconomiques

Les caractéristiques démographiques, socioéconomiques et scolaires des élèves selon la langue d'enseignement sont présentées dans le tableau 2.

Tableau 2 Caractéristiques démographiques, socioéconomiques et scolaires selon la langue d'enseignement

	Langue d'enseignement	
	Français % (IC 95 %)	Anglais % (IC 95 %)
Sexe		
Garçons	50,5 (50,1-50,9)	55,4 (51,6-59,2)
Filles	49,5 (49,1-49,9)	44,6 (40,8-48,4)
Âge		
12 ans et moins	11,0 (10,4-11,6)	NP
13 ans	19,6 (19,0-20,4)	17,1 (13,9-20,9)
14 ans	20,0 (19,3-20,8)	20,7 (16,8-25,2)
15 ans	19,9 (19,2-20,6)	20,4 (16,9-24,3)
16 ans	18,4 (17,7-19,1)	18,9 (15,7-22,6)
17 ans ou plus	11,0 (10,4-11,6)	11,1 (8,5-14,4)
Lieu de naissance		
Au Canada	87,3 (86,6-88,0)	92,9 (91,1-94,3)
À l'extérieur du Canada	12,7 (12,0-13,4)	7,1 (5,7-8,9)
Niveau scolaire		
1 ^{re} secondaire	21,8 (21,2-22,4)	NP
2 ^e secondaire	21,0 (20,4-21,6)	18,9 (14,2-24,7)
3 ^e secondaire	21,3 (20,7-21,9)	21,7 (16,6-27,8)
4 ^e secondaire	18,7 (18,2-19,3)	20,7 (16,4-25,8)
5 ^e secondaire	17,2 (16,6-17,7)	20,4 (15,9-25,8)
Situation familiale		
Biparentale	62,6 (61,8-63,3)	68,4 (65,3-71,4)
Reconstituée	9,4 (9,0-9,8)	6,3 (5,2-7,7)
Monoparentale	13,0 (12,5-13,5)	12,7 (10,8-14,9)
Garde partagée	13,4 (13,0-13,8)	10,2 (8,8-11,8)
Plus haut niveau de scolarité des parents		
Inférieur au DES	4,7 (4,4-5,0)	3,5 (2,6-4,7)
Diplôme d'études secondaires (DES)	10,5 (10,1-11,0)	12,0 (10,2-14,1)
Études collégiales ou universitaires	84,8 (84,2-85,4)	84,5 (81,9-86,8)
Statut d'emploi des parents		
Deux parents en emploi	78,0 (77,5-78,6)	73,9 (71,4-76,2)
Un parent en emploi	18,3 (17,8-18,8)	22,9 (20,9-25,0)

Tableau 2 **Caractéristiques démographiques, socioéconomiques et scolaires selon la langue d'enseignement (suite)**

	Langue d'enseignement	
	Français % (IC 95 %)	Anglais % (IC 95 %)
Perception de la situation financière de sa famille		
Plus à l'aise que la moyenne des élèves de sa classe	27,8 (27,3-28,3)	33,7 (31,2-36,2)
Aussi à l'aise que la moyenne des élèves de sa classe	59,6 (59,0-60,2)	55,9 (53,4-58,4)
Moins à l'aise que la moyenne des élèves de sa classe	12,6 (12,1-13,0)	10,4 (9,2-11,9)

3.2 Santé mentale

Les JSLEA sont proportionnellement moins nombreux, à l'échelle du Québec, à avoir reçu un diagnostic de TDAH que les JSLEF (16 % c. 24 %) (tableau 3 et figure 1). Ils sont également moins nombreux à déclarer avoir pris des médicaments pour se calmer ou se concentrer au cours des deux dernières semaines précédant l'enquête (38 % c. 59 %) parmi ceux ayant reçu un diagnostic médical de trouble de déficit d'attention avec ou sans hyperactivité.

Par contre, les JSLEA sont plus nombreux que les JSLEF à avoir reçu un diagnostic de dépression (10 % c. 6 %) ou à souffrir de troubles alimentaires (3 % c. 2 %).

On détecte l'absence d'un écart important entre la proportion de JSLEA ayant reçu un diagnostic de troubles anxieux ou présentant une détresse psychologique élevée et celle des JSLEF.

Enfin, en ce qui concerne l'état de santé mentale languissante⁴, et la consommation de médicaments pour soigner la dépression et l'anxiété, l'incertitude des résultats ne permet pas de conclure à un écart important ou non entre les deux groupes linguistiques (tableau 3 et figure 1).

⁴ La santé mentale languissante fait référence à un niveau faible de bien-être émotionnel (émotions positives, satisfaction et intérêt à l'égard de la vie) et de bien-être fonctionnel (bien-être social soit les expériences en société, telles que la contribution sociale, la réalisation sociale et l'intégration sociale et le bien-être psychologique soit le fonctionnement dans des domaines tels que l'épanouissement personnel, l'acceptation de soi, l'autonomie et les relations positives avec les autres) (Traoré *et al.*, 2018).

Tableau 3 Santé mentale selon la langue d'enseignement

#(*)		Langue d'enseignement		Comparaison statistique
		Français % (IC 95 %)	Anglais % (IC 95 %)	
Santé mentale				
1	Santé mentale languissante	6,3 (5,9-6,7)	7,2 (5,6-9,2)	~
Détresse psychologique				
2	Détresse psychologique élevée	29,1 (28,3-29,8)	31,6 (28,5-34,8)	---
Troubles de santé mentale confirmés par un médecin ou un spécialiste de la santé				
3	Troubles anxieux	17,1 (16,6-17,6)	18,7 (16,6-21,0)	---
4	Dépression	5,4 (5,1-5,7)	9,8 (8,3-11,6)	RR↓
5	Troubles alimentaires	2,1 (1,9-2,3)	3,3 (2,6-4,3)	RR↓
6	Trouble de l'attention avec ou sans hyperactivité confirmé par un médecin ou un spécialiste de la santé	23,7 (23,1-24,4)	15,9 (14,0-18,1)	RR↑
Prise de médicaments prescrits relativement à l'anxiété, à la dépression ou pour se calmer et se concentrer				
7	Consommation de médicaments pour soigner la dépression ou l'anxiété au cours des 2 dernières semaines parmi ceux ayant reçu un diagnostic médical de dépression ou d'anxiété	15,3 (14,4-16,3)	14,0 (10,9-17,8)	~
8	Consommation de médicaments pour se calmer ou aider à mieux se concentrer au cours des 2 dernières semaines parmi ceux ayant reçu un diagnostic médical de trouble de déficit d'attention avec ou sans hyperactivité	59,2 (58,0-60,4)	38,3 (32,2-44,8)	DR↑ RR↑
<p>* Un numéro est assigné à chaque indicateur afin de faciliter l'identification de ses mesures d'écart dans la figure 1.</p> <p>DR↑ Écart de santé en défaveur des JSLEF. La différence de risque entre les deux groupes linguistiques (proportion de JSLEF – proportion de JSLEA) est supérieure à 10 % avec un niveau de certitude de plus de 80 %.</p> <p>DR↓ Écart de santé en défaveur des JSLEA. La différence de risque entre les deux groupes linguistiques (proportion de JSLEF – proportion de JSLEA) est inférieure à -10 % avec un niveau de certitude de plus de 80 %.</p> <p>RR↑ Écart de santé en défaveur des JSLEF. Le risque relatif entre les deux groupes linguistiques (proportion de JSLEF/proportion de JSLEA) est supérieur à 1,2 avec un niveau de certitude de plus de 80 %.</p> <p>RR↓ Écart de santé en défaveur des JSLEA. Le risque relatif entre les deux groupes linguistiques (proportion de JSLEF/proportion de JSLEA) est inférieur à 0,8 avec un niveau de certitude de plus de 80 %.</p> <p>--- Pas d'écart (différence de risque ou risque relatif) important.</p> <p>~ Résultat incertain – trop de variabilité statistique pour conclure oui ou non à un écart important.</p>				

3.3 Déterminants de la santé mentale

3.3.1 PERCEPTION DE L'ÉTAT DE SANTÉ PHYSIQUE

Comme le montrent le tableau 4 et la figure 1, la proportion de JSLEA qui ne se perçoivent pas en bonne santé est supérieure à celle des JSLEF (6 % c. 4 %).

Tableau 4 Perception de l'état de santé physique

#(*)		Langue d'enseignement		Comparaison statistique
		Français % (IC 95 %)	Anglais % (IC 95 %)	
Perception de l'état de santé				
9	Proportion des élèves ne se percevant pas en bonne santé	4,1 (3,8-4,4)	5,7 (4,7-6,9)	RR↓
<p>* Un numéro est assigné à chaque indicateur afin de faciliter l'identification de ses mesures d'écart dans la figure 1.</p> <p>RR↓ Écart de santé en défaveur des JSLEA. Le risque relatif entre les deux groupes linguistiques (proportion de JSLEF/proportion de JSLEA) est inférieur à 0,8 avec un niveau de certitude de plus de 80 %.</p>				

3.3.2 HABITUDES DE VIE

Activité physique de loisir et de transport

Lorsque l'on considère l'activité physique de loisir et de transport, l'écart observé entre les JSLEA classés non actifs (65 %) et les JSLEF (69 %) n'est pas important (tableau 5 et figure 2).

Sommeil

Selon les recommandations de la « National Sleep Foundation » en matière de sommeil, les jeunes de 6 à 13 ans devraient dormir entre 9 et 11 heures, les adolescents de 14 à 17 ans entre 8 et 10 heures et les jeunes adultes de 18 à 25 ans entre 7 et 9 heures (Hirshkowitz *et al.*, 2015; Tremblay *et al.*, 2016). La moitié des JSLEA (51 %) dorment moins d'heures que le minimum recommandé pour leur âge durant la semaine d'école tandis que la proportion observée chez les JSLEF est de 32 %. Cet écart important s'amenuise pendant la fin de semaine, mais globalement les JSLEA dorment moins que les JSLEF (tableau 5 et figure 2).

Statut pondéral et apparence corporelle

Globalement, lorsqu'on compare le statut pondéral et la perception qu'ils ont de leur apparence corporelle, on ne note pas d'écart important entre les JSLEA et JSLEF, que l'on considère l'obésité (7 % c. 7 %), le surplus de poids (22 % c. 21 %) ou l'insatisfaction par rapport à leur silhouette (54 % c. 55 %) (tableau 5 et figure 2).

Tableau 5 Habitudes de vie

#(*)		Langue d'enseignement		Comparaison statistique
		Français % (IC 95 %)	Anglais % (IC 95 %)	
Activité physique de loisir et de transport durant l'année scolaire				
10	Non actif dans les activités physiques de loisir et de transport	68,6 (67,7-69,4)	64,8 (62,0-67,4)	---
Sommeil				
11	Durée de sommeil inférieure à la recommandation pendant la semaine d'école	35,7 (34,9-36,4)	53,4 (50,3-56,5)	DR↓ RR↓
12	Durée de sommeil inférieure à la recommandation pendant la fin de semaine	44,9 (44,3-45,5)	43,2 (40,2-46,3)	---
Statut pondéral				
13	Proportion des élèves du secondaire ayant un surplus de poids (embonpoint + obésité)	20,7 (20,1-21,2)	22,4 (20,3-24,7)	---
14	Proportion des élèves du secondaire souffrant d'obésité	6,7 (6,4-7,0)	6,6 (5,4-8,0)	---
Satisfaction à l'égard de son apparence				
15	Proportion des élèves du secondaire qui ne sont pas satisfaits de leur poids (silhouette)	55,4 (54,5-56,2)	54,4 (51,0-57,8)	---
<p>* Un numéro est assigné à chaque indicateur afin de faciliter l'identification de ses mesures d'écart dans la figure 2.</p> <p>DR↓ Écart de santé en défaveur des JSLEA. La différence de risque entre les deux groupes linguistiques (proportion de JSLEF – proportion de JSLEA) est inférieure à - 10 % avec un niveau de certitude de plus de 80 %.</p> <p>RR↓ Écart de santé en défaveur des JSLEA. Le risque relatif entre les deux groupes linguistiques (proportion de JSLEF/proportion de JSLEA) est inférieur à 0,8 avec un niveau de certitude de plus de 80 %.</p> <p>--- Pas d'écart (différence de risque ou risque relatif) important.</p> <p>~ Résultat incertain – trop de variabilité statistique pour conclure oui ou non à un écart important.</p>				

3.3.3 COMPORTEMENTS À RISQUE

Usage de produits du tabac

On détecte un écart important dans la proportion des élèves ayant utilisé la cigarette électronique au cours des 30 derniers jours, la proportion des JSLEA étant moins élevée que celle des JSLEF (23 % c. 30 %).

Quant aux autres indicateurs relatifs à la consommation de produits du tabac comme la proportion des élèves ayant déjà essayé de fumer la cigarette au cours de sa vie, ou ayant déjà fumé une cigarette au complet, la variabilité statistique nous empêche de conclure à des écarts importants entre les JSLEA et les JSLEF (tableau 6 et figure 3).

Consommation d'alcool

Les JSLEA se distinguent des JSLEF en matière de consommation excessive d'alcool (5 consommations ou plus dans une même occasion au cours des 12 derniers mois) pour laquelle l'écart est important, les JSLEF étant plus nombreux en proportion à en consommer excessivement.

Pour les autres indicateurs relatifs à la consommation d'alcool, on ne mesure pas d'écart important, que ce soit parmi ceux ayant consommé de l'alcool au cours de leur vie ou au cours des 12 derniers mois (tableau 6 et figure 3).

Consommation de drogues

On ne note pas d'écart important entre les JSLEA et les JSLEF pour ce qui a trait à leurs habitudes de consommation de drogues au cours de leur vie ou au cours des 12 derniers mois précédant l'enquête. Le même constat a été fait pour les élèves ayant consommé du cannabis au cours des 12 derniers mois.

Les résultats ne permettent pas de conclure à un écart important ou non entre les deux groupes linguistiques pour les autres types de drogues consommées, comme la MDMA (ecstasy) et les médicaments pris sans prescription pour leur effet psychoactif (tableau 6 et figure 3).

Consommation problématique d'alcool et de drogues

Les résultats présentés dans le tableau 6 et la figure 3 ne révèlent pas d'écart important entre les JSLEA et les JSLEF qui ont consommé à la fois de l'alcool et de la drogue durant les 12 derniers mois.

Les résultats ne permettent pas d'en arriver à une conclusion sur l'importance de l'écart en ce qui concerne les conséquences néfastes liées à la consommation de substances psychoactives parmi les deux groupes linguistiques.

Tableau 6 Consommation de substances psychoactives

#(*)		Langue d'enseignement		Comparaison statistique
		Français % (IC 95 %)	Anglais % (IC 95 %)	
Statut de fumeur de cigarettes				
16	Proportion des élèves du secondaire ayant déjà essayé de fumer la cigarette	20,5 (19,8-21,2)	18,9 (16,1-22,0)	~
17	Proportion des élèves du secondaire ayant déjà fumé une cigarette au complet	11,5 (11,0-12,1)	10,4 (8,5-12,7)	~
18	Proportion des élèves du secondaire ayant déjà utilisé une cigarette électronique	29,7 (29,0-30,4)	23,4 (20,5-26,5)	RR↑
Consommation d'alcool				
19	Proportion des élèves du secondaire ayant consommé de l'alcool au cours de leur vie	55,6 (54,9-56,4)	50,4 (46,3-54,5)	---
20	Proportion des élèves du secondaire ayant consommé de l'alcool au cours des 12 derniers mois	53,2 (52,5-53,9)	47,3 (43,3-51,4)	---
21	Proportion des élèves du secondaire présentant une consommation excessive d'alcool (5 consommations ou plus) dans une même occasion au moins une fois au cours des 12 derniers mois	35,1 (34,5-35,8)	26,7 (23,4-30,4)	RR↑
Consommation de drogues				
22	Proportion des élèves du secondaire ayant consommé de la drogue au cours de leur vie	19,9 (19,2-20,5)	19,7 (16,8-22,9)	---
23	Proportion des élèves du secondaire ayant consommé de la drogue au cours des 12 derniers mois	20,1 (19,4-20,5)	19,9 (17,2-22,9)	---
24	Proportion des élèves du secondaire ayant consommé du cannabis au cours des 12 derniers mois	18,2 (17,6-18,8)	17,6 (14,9-20,7)	---

Tableau 6 Consommation de substances psychoactives (suite)

#(*)		Langue d'enseignement		Comparaison statistique
		Français % (IC 95 %)	Anglais % (IC 95 %)	
25	Proportion des élèves du secondaire ayant consommé de la MDMA au cours des 12 derniers mois	2,8 (2,6-3,0)	2,3 (1,8-3,1)	~
26	Proportion des élèves du secondaire ayant consommé des médicaments qui ne leur étaient pas prescrits, pour avoir un effet, au cours des 12 derniers mois	2,9 (2,7-3,1)	3,5 (2,6-4,7)	~
Consommation problématique d'alcool et de drogues au cours des 12 derniers mois				
27	Proportion des élèves du secondaire polyconsommateurs de substances psychoactives	18,3 (17,7-18,9)	17,1 (14,6-20,0)	---
28	Proportion des élèves du secondaire ayant eu au moins une conséquence négative associée à leur consommation d'alcool ou de drogues	8,4 (8,0-8,8)	9,3 (7,5-11,4)	~
29	Proportion des élèves du secondaire ayant eu des difficultés psychologiques à cause de leur consommation d'alcool ou de drogues	3,7 (3,5-3,9)	4,4 (3,3-5,9)	~
<p>* Un numéro est assigné à chaque indicateur afin de faciliter l'identification de ses mesures d'écart dans la figure 3.</p> <p>DR↑ Écart de santé en défaveur des JSLEF. La différence de risque entre les deux groupes linguistiques (proportion de JSLEF – proportion de JSLEA) est supérieure à 10 % avec un niveau de certitude de plus de 80 %.</p> <p>RR↑ Écart de santé en défaveur des JSLEF. Le risque relatif entre les deux groupes linguistiques (proportion de JSLEF/proportion de JSLEA) est supérieur à 1,2 avec un niveau de certitude de plus de 80 %.</p> <p>--- Pas d'écart (différence de risque ou risque relatif) important.</p> <p>~ Résultat incertain – trop de variabilité statistique pour conclure oui ou non à un écart important.</p>				

Comportements sexuels

Parmi les JSLEF de 14 ans et plus, 28 % rapportent avoir déjà eu au moins une relation sexuelle vaginale consensuelle et 6 % une relation sexuelle anale consensuelle au cours de leur vie. Quant aux JSLEA, ce sont 18 % qui ont déclaré avoir déjà eu au moins une relation sexuelle vaginale consensuelle et 5 % une relation sexuelle anale consensuelle au cours de leur vie.

Selon les données du tableau 7, environ 40 % des élèves de 14 ans et plus, qu'ils fréquentent un établissement de langue anglaise ou française, n'ont pas utilisé le condom lors de leur dernière relation sexuelle vaginale consensuelle, parmi les élèves de 14 ans et plus ayant eu au moins une relation sexuelle vaginale consensuelle. On ne détecte pas un écart important entre les deux groupes linguistiques (figure 3).

On observe que l'absence d'utilisation du condom lors des relations sexuelles anales est plus élevée dans les deux groupes que lors de relations sexuelles vaginales. Malgré l'écart qui semble important entre ces deux groupes, soit 61 % pour les JSLEA et 51 % pour les JSLEF, les niveaux de certitude ne sont pas assez élevés pour conclure à une différence importante.

Tableau 7 Comportements sexuels

#(*)		Langue d'enseignement		Comparaison statistique
		Français % (IC 95 %)	Anglais % (IC 95 %)	
Comportements sexuels chez les élèves de 14 ans et plus				
30	Proportion des élèves du secondaire (ou de leur partenaire) n'ayant pas utilisé le condom lors de la dernière relation sexuelle vaginale consensuelle	39,7 (38,3-41,0)	39,7 (32,6-47,3)	---
31	Proportion des élèves du secondaire (ou de leur partenaire) n'ayant pas utilisé le condom lors de la dernière relation sexuelle anale consensuelle	50,8 (48,2-53,4)	61,0 (52,1-69,2)	~
* Un numéro est assigné à chaque indicateur afin de faciliter l'identification de ses mesures d'écart dans la figure 3. --- Pas d'écart (différence de risque ou risque relatif) important. ~ Résultat incertain – trop de variabilité statistique pour conclure oui ou non à un écart important.				

3.3.4 ADAPTATION SOCIALE

Soutien social

Les JSLEA sont plus nombreux en proportion que les JSLEF à avoir déclaré un faible soutien au sein de leur famille (3 % c. 2 %). À l'opposé, ils sont moins nombreux à estimer faible le soutien dont ils bénéficient dans leur communauté (13 % c. 17 %).

En matière de soutien social dans leur environnement scolaire, il n'y a pas d'écart entre les JSLEA et les JSLEF (tableau 8, figures 4). On ne peut tirer aucune conclusion quant à l'importance de l'écart entre les deux groupes linguistiques pour le faible soutien social dans l'environnement des amis.

Tableau 8 Soutien social

#(*)		Langue d'enseignement		Comparaison statistique
		Français % (IC 95 %)	Anglais % (IC 95 %)	
Niveau de soutien social faible				
32	Environnement familial	1,9 (1,8-2,1)	3,0 (2,4-3,8)	RR↓
33	Environnement des amis	5,1 (4,8-5,4)	6,8 (5,6-8,2)	~
34	Environnement scolaire	9,7 (9,1-10,2)	9,6 (7,9-11,7)	---
35	Environnement communautaire	17,1 (16,4-17,9)	13,2 (11,0-15,6)	RR↑
* Un numéro est assigné à chaque indicateur afin de faciliter l'identification de ses mesures d'écart dans la figure 4. RR↑ Écart de santé en défaveur des JSLEF. Le risque relatif entre les deux groupes linguistiques (proportion de JSLEF/proportion de JSLEA) est supérieur à 1,2 avec un niveau de certitude de plus de 80 %. RR↓ Écart de santé en défaveur des JSLEA. Le risque relatif entre les deux groupes linguistiques (proportion de JSLEF/proportion de JSLEA) est inférieur à 0,8 avec un niveau de certitude de plus de 80 %. --- Pas d'écart (différence de risque ou risque relatif) important. ~ Résultat incertain – trop de variabilité statistique pour conclure oui ou non à un écart important.				

Estime de soi et compétences sociales

Comme l'indiquent les résultats présentés au tableau 9 et figure 4, le niveau d'efficacité personnelle globale⁵ est faible chez une proportion plus grande de JSLEA (28 % c. 21 %).

Par contre, on ne note pas d'écart important entre la proportion d'élèves du secondaire au niveau faible d'estime de soi pour les deux groupes linguistiques. Pour les indicateurs de compétence sociale comme le niveau faible d'empathie et le niveau faible de persévérance, les résultats sont incertains.

Tableau 9 Estime de soi et compétences sociales

#(*)		Langue d'enseignement		Comparaison statistique
		Français % (IC 95 %)	Anglais % (IC 95 %)	
Estime de soi et compétences sociales				
36	Niveau d'estime de soi faible	25,0 (24,5-25,6)	26,9 (24,5-29,4)	---
37	Niveau d'empathie faible	7,0 (6,6-7,5)	5,4 (4,3-6,8)	~
38	Niveau d'efficacité personnelle globale faible	20,9 (20,4-21,5)	28,3 (26,1-30,6)	RR↓
39	Niveau de persévérance faible	17,3 (16,8-17,8)	20,2 (18,3-22,3)	~
<p>* Un numéro est assigné à chaque indicateur afin de faciliter l'identification de ses mesures d'écart dans la figure 4.</p> <p>RR↓ Écart de santé en défaveur des JSLEA. Le risque relatif entre les deux groupes linguistiques (proportion de JSLEF/proportion de JSLEA) est inférieur à 0,8 avec un niveau de certitude de plus de 80 %.</p> <p>--- Pas d'écart (différence de risque ou risque relatif) important.</p> <p>~ Résultat incertain – trop de variabilité statistique pour conclure oui ou non à un écart important.</p>				

Risque de décrochage scolaire

Comparativement aux JSLEF, les JSLEA sont moins nombreux en proportion à présenter un risque de décrochage scolaire élevé (12 % c. 18 %).

Toutefois, on ne note pas d'écart important entre les élèves des deux groupes qui ont doublé au moins une année au primaire ou au secondaire (retard scolaire). Les résultats du niveau d'engagement scolaire et de l'autoévaluation de la performance scolaire sont incertains (tableau 10 et figure 4).

⁵ L'efficacité personnelle globale est la croyance d'un individu en sa capacité à réaliser une tâche, à faire un apprentissage, à relever un défi ou à effectuer un changement, ce qui le motive à agir et à faire le nécessaire pour atteindre son objectif. C'est aussi le fait de croire en ses propres compétences et en sa capacité d'apporter une contribution (Traoré *et al.*, 2018).

Tableau 10 Risque de décrochage scolaire

#(*)		Langue d'enseignement		Comparaison statistique
		Français % (IC 95 %)	Anglais % (IC 95 %)	
Décrochage scolaire				
40	Retard scolaire	16,1 (15,1-17,1)	9,0 (6,9-11,5)	---
41	Niveau d'engagement scolaire faible	18,2 (17,6-18,8)	15,9 (13,7-18,3)	~
42	Indice de risque de décrochage scolaire élevé	18,2 (17,3-19,0)	11,8 (9,4-14,6)	RR↑
43	Autoévaluation de la performance scolaire sous la moyenne	14,7 (14,3-15,1)	12,0 (10,2-14,0)	~
<p>* Un numéro est assigné à chaque indicateur afin de faciliter l'identification de ses mesures d'écart dans la figure 4.</p> <p>RR↑ Écart de santé en défaveur des JSLEF. Le risque relatif entre les deux groupes linguistiques (proportion de JSLEF/proportion de JSLEA) est supérieur à 1,2 avec un niveau de certitude de plus de 80 %.</p> <p>--- Pas d'écart (différence de risque ou risque relatif) important.</p> <p>~ Résultat incertain – trop de variabilité statistique pour conclure oui ou non à un écart important.</p>				

Violence

Les résultats présentés au tableau 11 et à la figure 5 montrent que les JSLEA ont déclaré avoir été davantage victimes d'intimidation à l'école ou sur le chemin de l'école durant l'année scolaire que les JSLEF : 50 % ont fait l'expérience d'au moins un des gestes d'intimidation mesurés dans l'enquête, comparativement à 30 % de JSLEF. De plus, les JSLEA sont également plus nombreux en proportion à subir des actes d'agression par des membres de gang à l'école ou sur le chemin de l'école (5 % c. 4 %) ainsi que de la cyberintimidation (9 % c. 6 %). On ne détecte pas d'écart important parmi les élèves présentant des comportements d'agressivité directe ou indirecte selon la langue d'enseignement.

Quant à la violence dans les relations amoureuses, les actes de violence psychologique, physique ou sexuelle sont infligés dans une moindre proportion par les JSLEA à leur partenaire comparativement aux JSLEF (19 % c. 25 %).

La variabilité statistique des résultats ne permet pas de tirer des conclusions concernant l'écart entre les élèves ayant subi de la violence dans leurs relations amoureuses parmi les deux groupes linguistiques. Il en est de même pour les relations sexuelles forcées.

Tableau 11 Violence

#(*)		Langue d'enseignement		Comparaison statistique
		Français % (IC 95 %)	Anglais % (IC 95 %)	
Victimisation durant l'année scolaire				
44	Victimisation à l'école ou sur le chemin de l'école durant l'année scolaire, en ne considérant pas la cyberintimidation	30,2 (29,5-30,8)	49,5 (46,4-52,6)	DR↓ RR↓
45	Victime de cyberintimidation durant l'année scolaire	5,8 (5,5-6,1)	8,5 (7,1-10,1)	RR↓
46	Victimisation à l'école ou sur le chemin de l'école ou cyberintimidation durant l'année scolaire	32,0 (31,4-32,7)	51,2 (48,4-54,0)	DR↓ RR↓
47	Proportion des élèves du secondaire ayant été victimes d'agressions par des membres de gang à l'école ou sur le chemin de l'école durant l'année scolaire	3,5 (3,3-3,7)	5,2 (4,3-6,2)	RR↓
Comportements d'agressivité				
48	Comportements d'agressivité directe (au moins un comportement)	32,5 (31,9-33,1)	38,0 (35,2-40,9)	---
49	Comportements d'agressivité indirecte (au moins une conduite)	63,6 (63,0-64,2)	57,0 (53,8-60,1)	---
Violence dans les relations amoureuses				
50	Proportion des élèves ayant infligé au moins une fois de la violence à leur partenaire dans leur relation amoureuse au cours des 12 derniers mois	24,7 (23,9-25,5)	18,9 (16,1-22,1)	RR↑
51	Proportion des élèves ayant subi au moins une fois de la violence de part de leur partenaire dans leur relation amoureuse au cours des 12 derniers mois	36,7 (35,8-37,6)	31,6 (28,0-35,4)	~
52	Proportion des élèves du secondaire ayant eu au moins une relation sexuelle forcée au cours de leur vie	5,9 (5,5-6,2)	6,5 (5,2-8,1)	~
<p>* Un numéro est assigné à chaque indicateur afin de faciliter l'identification de ses mesures d'écart dans la figure 3.</p> <p>DR↑ Écart de santé en défaveur des JSLEF. La différence de risque entre les deux groupes linguistiques (proportion de JSLEF – proportion de JSLEA) est supérieure à 10 % avec un niveau de certitude de plus de 80 %.</p> <p>DR↓ Écart de santé en défaveur des JSLEA. La différence de risque entre les deux groupes linguistiques (proportion de JSLEF – proportion de JSLEA) est inférieure à -10 % avec un niveau de certitude de plus de 80 %.</p> <p>RR↑ Écart de santé en défaveur des JSLEF. Le risque relatif entre les deux groupes linguistiques (proportion de JSLEF/proportion de JSLEA) est supérieur à 1,2 avec un niveau de certitude de plus de 80 %.</p> <p>RR↓ Écart de santé en défaveur des JSLEA. Le risque relatif entre les deux groupes linguistiques (proportion de JSLEF/proportion de JSLEA) est inférieur à 0,8 avec un niveau de certitude de plus de 80 %.</p> <p>--- Pas d'écart (différence de risque ou risque relatif) important.</p> <p>~ Résultat incertain – trop de variabilité statistique pour conclure oui ou non à un écart important.</p>				

4 Discussion

4.1 Limites méthodologiques

4.1.1 VARIABLE LINGUISTIQUE UTILISÉE : LA LANGUE D'ENSEIGNEMENT

Dans notre étude, nous avons utilisé la langue d'enseignement comme variable linguistique en l'absence de la langue maternelle et de la langue parlée à la maison dans l'EQSJS. En effet, les résultats pourraient être différents si on avait utilisé la langue maternelle ou la langue parlée le plus souvent à la maison.

Depuis 1977 au Québec, la Charte de la langue française (projet de loi 101) oblige tous les immigrants du Québec en provenance du Canada ou de l'étranger à envoyer leurs enfants dans les écoles publiques primaires et secondaires de langue française (Québec, 1977). Les immigrants, ou enfants d'immigrants anglophones et allophones fréquentant l'école francophone se retrouvent donc dans la catégorie des élèves de langue d'enseignement française. Par ailleurs, certaines dispositions de cette loi permettent à des enfants francophones de recevoir leur enseignement en anglais. Selon les données du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur, en 2015, 83 % des élèves des établissements primaires et secondaires dont la langue d'enseignement est le français sont de langue maternelle française. Dans les écoles dont la langue d'enseignement est l'anglais, seuls 63 % des élèves ont l'anglais comme langue maternelle (Olivier, 2017). En raison de la présence des anglophones dans les écoles de langue française et des francophones dans les écoles de langue anglaise ainsi que des allophones dans les deux types d'établissements, l'utilisation de la langue d'enseignement comme variable substitutive de la langue maternelle a pour conséquence d'induire des biais de classement des jeunes anglophones et francophones dans notre analyse et pourrait mener à un biais d'estimation des écarts dans les indicateurs de santé et de bien-être calculés.

Cette limite illustre l'enjeu de la disponibilité et les problèmes de définition et de choix des variables de langue dans les banques de données de santé et les enquêtes sociodémographiques et de santé. Il existe plusieurs variables linguistiques et leur disponibilité varie selon la source de données consultée (Lussier, 2019). Les effectifs des différentes communautés linguistiques varient selon la variable utilisée pour les définir, entraînant ainsi des répercussions sur le calcul des indicateurs de santé et de ses déterminants (Lussier, 2019). Par exemple, selon les données du recensement de 2016, la taille de la communauté anglophone au Québec prend une proportion différente selon la variable utilisée : 8 % selon la langue maternelle, 10 % selon la langue parlée à la maison et 12 % selon la première langue officielle parlée (Lussier, 2019). Le choix de l'indicateur linguistique permettant de définir les groupes linguistiques s'avère donc très important. Selon les objectifs poursuivis par l'étude, certains indicateurs peuvent présenter des faiblesses, comme la langue d'enseignement dans notre cas. Comme nous l'avons précédemment souligné, seuls 63 % des élèves des écoles anglophones du Québec ont l'anglais comme langue maternelle (Olivier, 2017). Cette proportion est similaire à celle observée dans l'ensemble de la population pour la langue parlée à la maison qui est pourtant la variable utilisée le plus souvent dans les études en santé. En effet, au Québec, seulement 65 % des personnes qui parlent anglais à la maison ont l'anglais comme langue maternelle (Lussier, 2019). Sur la base de ces considérations, la langue d'enseignement reste, malgré ses inconvénients, une variable pertinente pour cette étude. D'ailleurs, elle a déjà été utilisée pour identifier des communautés linguistiques dans des études similaires qui ont analysé les données de l'EQSJS (Baron *et al.*, 2016; Boulais, 2014; Boulais, 2016).

4.1.2 ANALYSE STATISTIQUE : INTERPRÉTATION DES DONNÉES PAR LA MÉTHODE D'ESTIMATION

Malgré les avantages de l'approche d'estimation face aux limites importantes des tests d'hypothèse, il y a une part de subjectivité à ne pas négliger dans l'interprétation des résultats avec cette méthode. En l'absence de connaissances dans la littérature scientifique, la détermination de l'écart minimalement important (EMI) et des seuils de niveau de certitude était basée partiellement sur des jugements qualitatifs, c'est-à-dire, sur la discussion et le consensus entre les auteurs de l'étude, qui détiennent des expertises diverses en surveillance et en santé publique. Ce jugement qualitatif pourrait ressembler au jugement clinique (Jones, 2002). Il est à noter cependant que l'EMI est un élément primordial pour l'interprétation de toutes les analyses d'indicateurs de santé. Par exemple, toute évaluation de la taille d'effet ou analyse de puissance nécessiterait la précision d'un EMI. Sa précision ne représente donc pas un enjeu spécifique seulement à l'approche d'estimation.

Quant à l'utilisation des niveaux de certitude, cela ne représente pas une nouvelle méthode en soi, mais plutôt une expression quantitative de la méthode d'estimation qui vise à interpréter la proportion de la distribution en probabilité qui dépasse l'EMI. Cependant, les niveaux de certitude choisis représentent un guide approximatif seulement et il ne faut pas les utiliser comme des seuils rigides, ce qui entrainerait des problèmes similaires à ceux des tests d'hypothèse nulle.

À cause des éléments subjectifs dans la détermination de l'EMI et des niveaux de certitude, nous avons été transparents en présentant toutes les mesures d'effet et leurs intervalles de confiance dans les graphiques en annexes, ce qui permet aux lecteurs d'interpréter les résultats selon leurs propres paramètres (ex. : choix de l'EMI et seuils de niveau de certitude) si désiré.

Les valeurs établies de l'EMI et des niveaux de certitude représentent une importante lacune de connaissance dans la littérature, et leur développement nécessitera une réflexion et une discussion dans la communauté de santé publique. Des analyses coûts-bénéfices selon le fardeau de maladie, les années de vie ou le coût économique pourraient être réalisées pour les établir. Un consensus entre les agences de santé publique (ex. : INSPQ, etc.) est probablement requis. Ces travaux sont hors de la portée de l'étude actuelle; néanmoins des démarches ont été amorcées au sein de l'INSPQ.

Finalement, il est important de noter que les éléments de la méthode d'estimation ne sont pas nouveaux. L'évaluation de l'ampleur d'effet, l'EMI et les intervalles de confiance étaient des concepts longtemps connus. Mais l'approche d'estimation met l'accent sur ces éléments afin de parvenir à une conclusion sans faire appel aux tests d'hypothèse et au tri dichotomique de la valeur p y afférent. Avec leur utilisation continue en santé publique, les stratégies d'application et d'interprétation de la méthode d'estimation deviendront de plus en plus élaborées et raffinées. La méthode a commencé à être implantée dans les pratiques de surveillance et est de plus en plus utilisée dans le réseau de santé publique (Tissot *et al.*, 2021; Lemire, 2021; Lo et Lasnier, 2020).

4.1.3 DONNÉES D'ENQUÊTE

Les résultats présentés sont dérivés de l'EQSJS qui est une étude faisant usage d'un échantillon pondéré. La couverture de la population visée de l'enquête est excellente et son taux de réponse est très élevé (Plante *et al.*, 2018). Cependant, les réponses aux questions de l'EQSJS sont autorapportées. Les proportions tirées pourraient donc avoir des biais liés au manque de précision dans la mémoire des élèves (biais de rappel) ou au désir de projeter une certaine image sociale (biais de désirabilité sociale) (Berthelot *et al.*, 2013).

4.1.4 BIAIS DE CONFUSION

L'utilisation de tests d'inférence bivariés dans cette étude comporte un potentiel important de biais de confusion qui aurait pu être minimisé par une stratégie de modélisation multivariée. Toutefois, l'utilisation des données brutes reste malgré tout pertinente et répond aux objectifs de notre étude.

4.2 Les écarts observés

Dans cette étude des disparités de santé entre les JSLEA et les JSLEF au Québec, nous avons constaté des écarts importants entre les deux groupes portant sur plusieurs indicateurs, certains étant défavorables aux JSLEA et d'autres à l'inverse étant à leur avantage.

Ainsi, **les JSLEA sont proportionnellement plus nombreux que les JSLEF** à déclarer :

- avoir reçu un diagnostic médical de dépression;
- avoir reçu un diagnostic médical de trouble alimentaire;
- ne pas se percevoir en bonne santé;
- dormir moins que la durée recommandée durant la semaine d'école;
- estimer le soutien social dont ils bénéficient dans leur environnement familial comme étant faible;
- avoir un sentiment d'efficacité personnelle globale faible;
- avoir été victimes d'intimidation à l'école ou sur le chemin de l'école durant l'année scolaire et de cyberintimidation;
- avoir été victimes d'agressions par des membres de gang à l'école ou sur le chemin de l'école durant l'année scolaire.

À l'inverse, **les JSLEA sont proportionnellement moins nombreux que les JSLEF** à déclarer :

- avoir reçu un diagnostic médical de TDAH;
- déclarer avoir consommé des médicaments pour se calmer ou aider à mieux se concentrer au cours des 2 dernières semaines (parmi ceux ayant reçu un diagnostic médical de trouble de déficit d'attention avec ou sans hyperactivité);
- présenter une consommation excessive d'alcool (5 consommations ou plus) dans une même occasion au cours des 12 derniers mois;
- avoir déjà utilisé une cigarette électronique;
- estimer le soutien social dont ils bénéficient dans leur environnement communautaire comme étant faible;
- avoir infligé au moins une fois de la violence à leur partenaire dans leur relation amoureuse au cours des 12 derniers mois;
- avoir un indice de risque de décrochage scolaire élevé.

Par ailleurs, **on conclut à l'absence d'écart important entre les JSLEA et les JSLEF** pour les indicateurs suivants :

- avoir vécu une détresse psychologique élevée;
- avoir reçu un diagnostic médical de trouble anxieux;

- être non actifs dans les activités physiques de loisir et de transport;
- avoir une durée de sommeil inférieure à la recommandation pendant la fin de semaine;
- avoir un surplus de poids;
- souffrir d'obésité;
- ne pas être satisfaits de leur poids (silhouette);
- avoir consommé de l'alcool au cours de sa vie;
- avoir consommé de l'alcool au cours des 12 derniers mois;
- avoir consommé de la drogue au cours de sa vie;
- avoir consommé de la drogue au cours des 12 derniers mois;
- avoir consommé du cannabis au cours des 12 derniers mois;
- être polyconsommateurs de substances psychoactives;
- ne pas avoir utilisé le condom lors de la dernière relation sexuelle vaginale consensuelle;
- estimer son niveau de soutien social comme étant faible dans l'environnement scolaire;
- estimer son niveau d'estime de soi comme étant faible;
- avoir présenté des comportements d'agressivité directe (au moins un comportement);
- avoir présenté des comportements d'agressivité indirecte (au moins une conduite);
- présenter un retard scolaire.

Enfin, **les résultats sont incertains, car il y a trop de variabilité statistique pour conclure à un écart important ou non entre les JSLEA et les JSLEF** pour les indicateurs suivants :

- avoir une santé mentale languissante;
- consommer des médicaments pour soigner l'anxiété et la dépression parmi ceux ayant reçu un diagnostic médical de dépression ou d'anxiété;
- avoir déjà essayé de fumer la cigarette au cours de sa vie, ne serait-ce que pour prendre quelques bouffées;
- avoir déjà fumé une cigarette au complet;
- avoir eu au moins une conséquence négative associée à leur consommation d'alcool ou de drogues au cours des 12 derniers mois;
- avoir eu des difficultés psychologiques à cause de leur consommation d'alcool ou de drogues au cours des 12 derniers mois;
- ne pas avoir utilisé le condom lors de la dernière relation sexuelle anale consensuelle;
- avoir eu au moins une relation sexuelle forcée au cours de leur vie;
- estimer son niveau de soutien social comme étant faible dans l'environnement des amis;
- estimer son niveau de confiance en soi comme étant faible;
- estimer son niveau d'empathie comme étant faible;
- estimer son niveau de persévérance comme étant faible;

- estimer son niveau d'engagement scolaire comme étant faible;
- autoévaluer sa performance scolaire sous la moyenne.

L'objectif de ce rapport est de comparer quelques indicateurs de santé mentale et de déterminants de la santé mentale des jeunes du secondaire selon les langues d'enseignement française et anglaise. Globalement, les résultats ne permettent pas d'affirmer que la santé mentale des JSLEA est meilleure ou pire que celle des JSLEF. Ce constat est cohérent avec les données de Bouchard *et al.*, (2018) qui, après avoir effectué un portrait de la santé mentale des jeunes francophones de 15 à 24 ans vivant en situation linguistique minoritaire au Canada, ont conclu qu'ils ne pouvaient pas affirmer que la situation linguistique minoritaire pourrait avoir un effet spécifique sur la santé et la maladie mentale des jeunes. Les rares études ayant cherché à déterminer s'il y avait des différences quant aux problèmes de santé mentale entre populations de langue minoritaire et majoritaire ne parviennent pas non plus à des résultats concluants (Chartier *et al.*, 2014; Puchala *et al.*, 2013). Ces résultats, peu nombreux et disparates, nécessitent des études plus poussées afin de mieux comprendre les effets de la situation linguistique minoritaire sur la santé mentale, l'accès et le recours aux soins, de même que le soutien offert aux jeunes de ces communautés. (Beaton *et al.*, 2018).

Néanmoins, quelques résultats méritent d'être mentionnés. Comme on peut le constater plus haut, huit indicateurs se démarquent défavorablement pour les JSLEA et sept pour les JSLEF. Certains de ces indicateurs touchent des thèmes communs aux deux groupes linguistiques, c'est-à-dire que les deux groupes présentent des vulnérabilités dans des domaines comme le soutien social, les troubles de santé mentale ou la violence. Mais, dans d'autres domaines, les vulnérabilités ne sont relevées que pour un des deux groupes linguistiques. Par exemple, pour les indicateurs relatifs au sommeil, à l'estime de soi et à la perception de la santé, les vulnérabilités ne sont relevées que chez les JSLEA, alors les JSLEF sont plus vulnérables pour les indicateurs relatifs aux thèmes du décrochage scolaire et des comportements à risque.

Par ailleurs, les écarts les plus importants ont été observés pour les indicateurs relatifs à la violence notamment la violence à l'école ou sur le chemin de l'école dont les JSLEA ont été victimes dans une plus grande proportion que les JSLEF. Ce constat est conforme à ce qui avait été trouvé dans l'édition précédente de cette enquête (2010-2011) où près de deux fois plus de jeunes fréquentant une école anglophone que de jeunes allant à l'école francophone avaient déclaré avoir été victimes de violence à l'école et sur le chemin de l'école ou de cyberintimidation (Baron *et al.*, 2016). Les explications de cette tendance ne sont pas claires, il serait pertinent de les explorer dans une étude ultérieure.

5 Conclusion

Notre étude présente une sélection d'indicateurs décrivant la santé mentale et certains de ses déterminants chez les JSLEA et les JSLEF du Québec. Les données ne nous permettent pas de tirer une conclusion unilatérale quant à l'existence ou non d'un écart entre les deux groupes quand on considère la santé mentale dans son ensemble. En effet, pour les autres indicateurs de santé mentale analysés comme la dépression, les troubles de déficit de l'attention, les troubles alimentaires et la consommation de médicaments pour se calmer et se concentrer (parmi ceux ayant reçu un diagnostic médical de trouble de déficit d'attention avec ou sans hyperactivité), les résultats observés sont hétérogènes, certains favorables aux JSLEA et d'autres aux JSLEF.

Des écarts parfois importants ont été observés entre les deux groupes de jeunes pour certains indicateurs ou déterminants relatifs aux habitudes de vie et aux comportements en lien avec la santé. Ceci est le cas en particulier pour certains indicateurs d'adaptation sociale des jeunes, dont la violence et l'intimidation. Entre autres, les JSLEA semblent souffrir davantage d'intimidation que les JSLEF.

Au final, bien que nos résultats indiquent certaines disparités de bien-être psychologique chez les jeunes du secondaire selon la langue d'enseignement, française ou anglaise, les problèmes de santé mentale et leurs déterminants peuvent toucher tous les jeunes. Certains d'entre eux, par exemple les jeunes allophones ou issus de familles ne parlant ni le français ni l'anglais à la maison, que l'on ne peut pas distinguer dans cette étude, pourraient faire face à une plus importante adversité. Bien que certaines interventions puissent cibler plus spécifiquement certains groupes d'adolescents, il reste que les principaux leviers favorisant la santé mentale des jeunes et limitant les comportements à risque et les problèmes d'adaptation sociale sont essentiellement les mêmes : un soutien social fort dans la famille, dans le réseau d'amis et à l'école, un encouragement à l'estime de soi et à la persévérance scolaire, un milieu de vie sain et sécuritaire dans lequel les jeunes peuvent s'épanouir.

6 Références

- Anderson, A. A. (2019). Assessing statistical results: magnitude, precision, and model uncertainty. *The American Statistician*, 73(sup1), 118-121.
- Auger, N., Harper, S., Barry, A. D., Trempe, N., & Daniel, M. (2012). Life expectancy gap between the Francophone majority and Anglophone minority of a Canadian population. *European journal of epidemiology*, 27(1), 27-38.
- Auger, N., Park, A. L., & Harper, S. (2012). Francophone and Anglophone perinatal health: temporal and regional inequalities in a Canadian setting, 1981–2008. *International journal of public health*, 57(6), 925-934.
- Baron, G., Roy, M., & Stronach, N. (2016). *Mieux répondre aux besoins des communautés linguistiques et culturelles de l'Estrie*. Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Estrie.
- Batterham, A. M., & Hopkins, W. G. (2006). Making meaningful inferences about magnitudes. *J International journal of sports physiology*, 1(1), 50-57.
- Beaton, A., Benoit, M., Mulatris, P., & Dupuis, J. (2018). Santé mentale des jeunes des communautés de langue officielle en situation minoritaire (CLOSM) au Canada: l'état des lieux/Youth Mental Health in Official Language Minority Communities (OLMCs) in Canada: Situation Analysis. *Minorités linguistiques et société/Linguistic Minorities and Society* (9), 4-15.
- Berthelot, M., Lucille Pica, L., Plante, N. & Robert Courtemanche, R. (2013, 22 novembre 2013). L'Enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire, 2010-2011 Méthodologie, faits saillants et potentiel d'analyse des données. CIQSS, Montréal, QC, Canada.
- Bouchard, L., Batista, R., & Colman, I. (2018). Santé mentale et maladies mentales des jeunes francophones de 15 à 24 ans : données de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes–Santé mentale 2012. *Minorités linguistiques et société/Linguistic Minorities and Society* (9), 227-245.
- Bouchard, L., Chomienne, M. H., & Gaboury, I. (2008). Vivre en situation linguistique minoritaire influence-t-il la santé? La minorité francophone du Canada. *Revue d'Épidémiologie et de Santé Publique*, 56(6), S361-S362.
- Bouchard, L., & Desmeules, M. (2011). *Minorités de langue officielle du Canada : égales devant la santé?* Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Bouchard, L., & Desmeules, M. (2013). Les minorités linguistiques du Canada et la santé. *Healthcare Policy*, 9(Special Issue), 38-47.
- Bouchard, L., Gaboury, I. & Chomienne, M.-H. (2009). La santé en francophonie canadienne: vivre en situation minoritaire influence-t-il la santé? *Bulletin de l'association des médecins de langue française*, 42(2), 5.
- Bouchard, L., Gaboury, I., Chomienne, M.-H. & Gagnon-Arpin, I. (2009a). *Profil santé des communautés francophones minoritaires au Canada*. Réseau de recherche interdisciplinaire sur la santé en situation minoritaire (RISF).

- Bouchard, L., Gaboury, I., Chomienne, M.-H. & Gagnon-Arpin, I. (2009b). *Profil santé des communautés anglophones minoritaires au Québec*. Réseau de recherche interdisciplinaire sur la santé en situation minoritaire (RISF).
- Bouchard, L., Gaboury, I., Chomienne, M. H., Gilbert, A., & Dubois, L. (2009). La santé en situation linguistique minoritaire. *Healthcare Policy*, 4(4), 36.
- Boulais, J. (2014). *Portrait des jeunes du secondaire de la Montérégie selon la langue d'enseignement. Première série*. Longueuil : Agence de la santé et des services sociaux de la Montérégie. Direction de santé publique. Surveillance de l'état de santé de la population.
- Boulais, J. (2016). *Portrait des jeunes du secondaire de la Montérégie selon la langue d'enseignement. Deuxième série*. Longueuil : Centre intégré de santé et de services sociaux de la Montérégie-Centre. Direction de santé publique. Surveillance de l'état de santé de la population.
- Bowen, S. (2001). Barrières linguistiques dans l'accès aux soins de santé. Ottawa: Santé Canada
- Brahman, L. E. (1991). Confidence intervals assess both clinical significance and statistical significance. *Annals of Internal Medicine*, 114(6), 515-517.
- Burrows, S., Auger, N., & Lo, E. (2016). Language and unintentional injury mortality in Quebec, Canada. *Injury prevention*, 22(1), 72-75.
- Burrows, S., Auger, N., Tamambang, L., & Barry, A. D. (2013). Suicide mortality gap between Francophones and Anglophones of Quebec, Canada. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology*, 48(7), 1125–1132.
- Camirand, H., & Kayibanda, J. F. (2019). Enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire, 2016-2017. Fascicule multithématique. Étude des principaux facteurs associés au sommeil insuffisant, à la violence à l'école et au risque de décrochage scolaire chez les jeunes. <https://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/sante/enfants-ados/adaptation-sociale/sante-jeunes-secondaire-2016-2017-fascicule.pdf>
- Cella, D., Bullinger, M., Scott, C., Barofsky, I., & Clinical Significance Consensus Meeting Group. (2002, April). Group vs individual approaches to understanding the clinical significance of differences or changes in quality of life. In *Mayo Clinic Proceedings* (Vol. 77, No. 4, pp. 384-392). Elsevier.
- Chartier, M. J., Finlayson, G., Prior, H., MCGowan, K. L., Chen, H., Walld, R., & De Rocquigny, J. (2014). Are there mental health differences between Francophone and non-Francophone populations in Manitoba?. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 59(7), 366-375.
- Ci, B., & Rule, R. O. (1987). Confidence intervals. *Lancet*, 1(8531), 494-7.
- Copay, A. G., Subach, B. R., Glassman, S. D., Polly Jr, D. W., & Schuler, T. C. (2007). Understanding the minimum clinically important difference: a review of concepts and methods. *The Spine Journal*, 7(5), 541-546.
- Corbeil, J.-P., Chavez, B., & Pereira, D. (2010). Portrait des minorités de langue officielle au Canada: les anglophones du Québec. Statistique Canada.
- Cumming, G. (2014). The new statistics: Why and how. *Psychological science*, 25(1), 7-29.

- Desjardins, L. (2003). *La santé des francophones du Nouveau-Brunswick*, étude entreprise par la Société des Acadiens et des Acadiennes du Nouveau-Brunswick, Moncton, Éditions de la francophonie.
- Desjardins, N., D'Amours, G., Poissant, J., Manseau, S., & Laverdure, J. (2008). *Avis scientifique sur les interventions efficaces en promotion de la santé mentale et en prévention des troubles mentaux*. Québec : Institut national de santé publique du Québec.
- Doré, I., & Caron, J. (2017). Santé mentale: concepts, mesures et déterminants. *Santé mentale au Québec*, 42(1), 125-145.
- Du Roscoät, E., Léon, C., Sitbon, A., & Briffault, X. (2016). Appréhender la santé mentale des collégiens : un croisement d'indicateurs. *Agora débats/jeunesses*(4), 57-78.
- Gardner, M. J., & Altman, D. G. (1986). Confidence intervals rather than P values: estimation rather than hypothesis testing. *Br Med J*, 292(6522), 746-750.
- Groleau, A. (2019). Les enfants d'expression anglaise en situation de vulnérabilité : analyse des données de l'Enquête québécoise sur le développement des enfants à la maternelle 2017. Québec : Institut de la statistique du Québec.
- Guyatt, G., Jaeschke, R., Heddle, N., Cook, D., Shannon, H., & Walter, S. (1995). Basic statistics for clinicians: 2. Interpreting study results: confidence intervals. *Canadian Medical Association Journal*, 152(2), 169.
- Hirshkowitz, M., Whiton, K., Albert, S. M., Alessi, C., Bruni, O., DonCarlos, L., Kheirandish-Gozal, L. (2015). National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep health*, 1(1), 40-43.
- Infocentre de santé publique. Prévalence des troubles mentaux pour la population d'un an et plus (SISMACQ). Rapport de l'onglet Plan national de surveillance produit par l'Infocentre de santé publique à l'Institut national de santé publique du Québec.
- Infocentre de santé publique. Proportion des élèves du secondaire ayant reçu au moins un diagnostic médical d'anxiété, de dépression ou d'un trouble de l'alimentation (EQSJS). Rapport de l'onglet Plan national de surveillance produit par l'Infocentre de santé publique à l'Institut national de santé publique du Québec.
- Infocentre de santé publique. Proportion des élèves du secondaire se situant à un niveau élevé à l'indice de détresse psychologique(EQSJS). Rapport de l'onglet Plan national de surveillance produit par l'Infocentre de santé publique à l'Institut national de santé publique du Québec.
- ISQ en collaboration avec l'INSPQ. (2018). *Guide spécifique des aspects méthodologiques des données d'enquêtes sociosanitaires du Plan national de surveillance – Enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire 2016-2017*. Québec : Gouvernement du Québec.
- Jones, P. W. (2002). Interpreting thresholds for a clinically significant change in health status in asthma and COPD. *European Respiratory Journal*, 19(3), 398-404.
- Kessler, R. C., Amminger, G. P., Aguilar-Gaxiola, S., Alonso, J., Lee, S., & Ustun, T. B. (2007). Age of onset of mental disorders: a review of recent literature. *J Current opinion in psychiatry*, 20(4), 359.

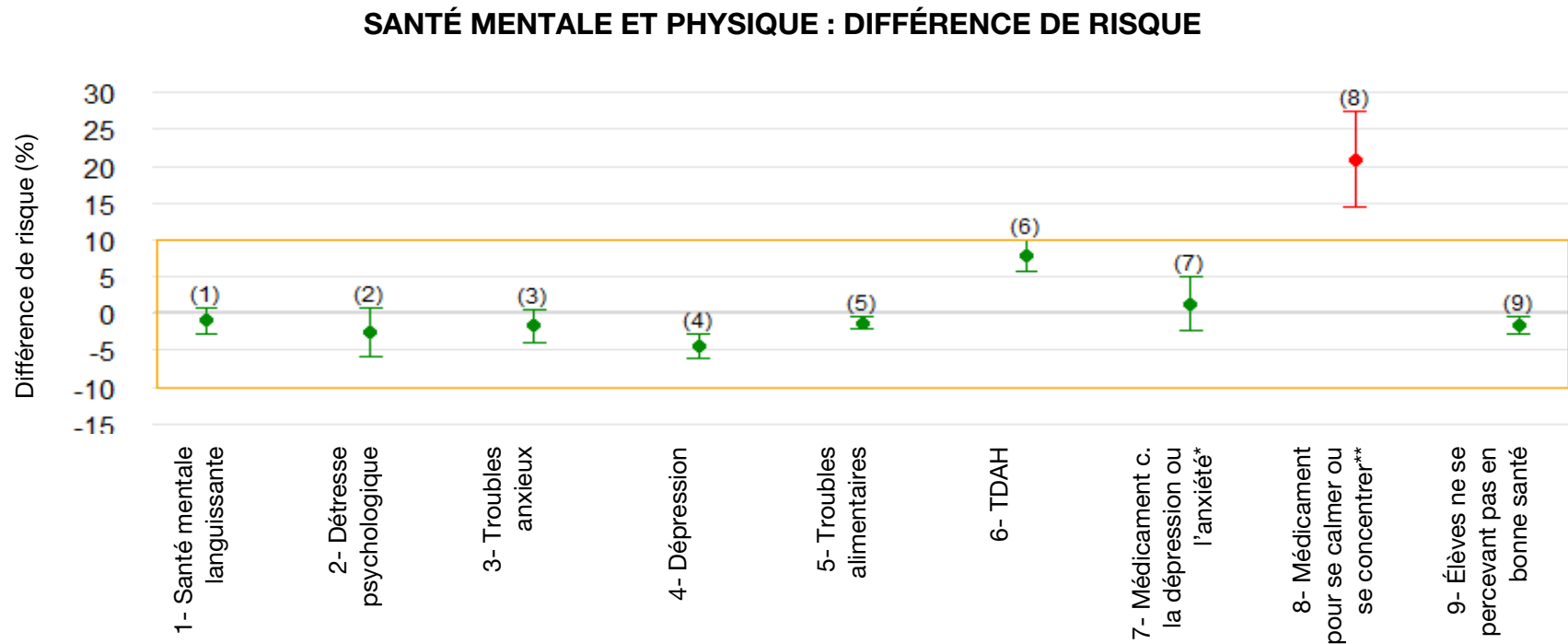
- Kessler, R. C., Berglund, P., Demler, O., Jin, R., Merikangas, K. R., & Walters, E. E. (2005). Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *J Archives of general psychiatry*, 62(6), 593-602.
- Lemire, M. (2021). Appropriation de la démarche Prendre soin de notre monde. Québec : Institut de santé publique du Québec.
- Lo, E., & Lasnier, B. (2020). Active smoking and severity of coronavirus disease 2019 (COVID-19): the use of significance testing leads to an erroneous conclusion. *European journal of internal medicine*, 77, 125-126.
- Lussier, M.-H. (2012). *La situation socioéconomique des anglophones du Québec*. Québec : Institut de santé publique du Québec.
- Lussier, M.-H., & N. Trempe (2013). *Quelques habitudes de vie et indicateurs de santé des anglophones du Québec*. Québec : Institut de santé publique du Québec.
- Lussier M.-H., Tu M. T. & Blaser C. (2019). *À l'intersection des définitions de langues : Portrait des communautés linguistiques au Québec et dans les réseaux territoriaux de services en 2016*. Québec : Institut national de santé publique du Québec.
- Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur. (2015). Statistiques de l'éducation: éducation préscolaire, enseignement primaire et secondaire. http://www.education.gouv.qc.ca/fileadmin/site_web/documents/PSG/statistiques_info_decisionnelle/15-00503_statistiques_2015_edition_v25oct.pdf
- Ministère de la santé et des services sociaux. (2017). Plan d'action en santé mentale 2015-2020 - Faire ensemble et autrement. <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-001319/>
- Olivier, C-E. (2017). Langue et éducation au Québec : *Éducation préscolaire et enseignement primaire et secondaire*. Montréal : Office québécois de la langue française.
- Organisation mondiale de la Santé. (2018). La santé mentale : renforcer notre action. <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
- Picard, L., & Allaire, G. (2005). Deuxième rapport sur la santé des francophones de l'Ontario. *Institut franco-ontarien de l'Université Laurentienne en collaboration avec le Programme de recherche, d'éducation et de développement en santé publique*.
- Plante, N., Courtemanche, R., & Berthelot, M. (2018). *Enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire 2016-2017. Résultats de la deuxième édition. Méthodologie de l'enquête et caractéristiques de la population visée*. Québec : Institut de la statistique du Québec. <http://www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/sante/enfants-ados/sante-jeunes-secondaire-2016-2017-t1.pdf>
- Puchala, C., Leis, A., Lim, H., & Tempier, R. (2013). Official language minority communities in Canada: Is linguistic minority status a determinant of mental health? *Canadian Journal of Public Health*, 104(6), S5-S11.
- Québec (1977). Charte de la langue française. Chapitre C-11. Québec, QC: Éditeur officiel du Québec. (À jour au 1er avril 2020).

- Spiegelman, D., & VanderWeele, T. J. (2017). Evaluating public health interventions: 6. Modeling ratios or differences? Let the data tell us. *American journal of public health, 107*(7), 1087-1091.
- Tissot, F., Stock, S., Nicolakakis, N., Hamel, D., & Lo, E. (2021). *Industries et professions les plus touchées par des troubles musculo-squelettiques d'origine non traumatique liés au travail : résultats de l'Enquête québécoise sur la santé de la population, 2014-2015*. Québec : Institut national de santé publique du Québec.
- Traoré, I., Julien, D., Camirand, H., Street, M.-C., & Flores, J. (2018). *Enquête québécoise sur la santé des jeunes du secondaire 2016-2017. Résultats de la deuxième édition. L'adaptation sociale et la santé mentale des jeunes*. [En ligne], Québec, Institut de la statistique du Québec, Tome 2, 189 p. www.stat.gouv.qc.ca/statistiques/sante/enfants-ados/adaptation-sociale/sante-jeunes-secondaire-2016-2017-t2.pdf
- Tremblay, M. S., Carson, V., Chaput, J.-P., Connor Gorber, S., Dinh, T., Duggan, M., Janson, K. (2016). Canadian 24-hour movement guidelines for children and youth: an integration of physical activity, sedentary behaviour, and sleep. *Applied Physiology, Nutrition, Metabolism, 41*(6), S311-S327.
- Trempe, N., Barry, A. D., Lussier, M.-H. & E. Lo (2013). *La mortalité évitable des deux principales communautés linguistiques du Québec*. Québec : Institut de santé publique du Québec.
- Tu, T. M., Bilodeau-Bertrand, M. & Auger, N. (2018). *Portrait de la prématurité et des naissances ayant un faible poids pour l'âge gestationnel dans les communautés linguistiques au Québec, 1989 à 2010*, Québec : Institut national de santé publique du Québec.
- Vasiliadis, H. M., Lepnurm, M., Tempier, R., & Kovess-Masfety, V. (2012). Comparing the rates of mental disorders among different linguistic groups in a representative Canadian population. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology, 47*(2), 195-202.
- Wasserstein, R. L., & Lazar, N. A. (2016). The ASA statement on p-values: context, process, and purpose. *The American Statistician, 70*(2), 129-133.
- Wasserstein, R. L., Schirm, A. L., & Lazar, N. A. (2019). Moving to a world beyond “ $p < 0.05$ ”. *The American Statistician, 73*(sup1), 1-19. DOI: 10.1080/00031305.2019.1583913

Annexe

Figure 1 Santé mentale et physique

A) Inférences statistiques avec la méthode d'estimation utilisant la différence de risque (JSLEF – JSLEA) avec intervalle de confiance à 95 %



■ Écart important (>10 en défaveur des JSLEF; < -10 en défaveur des JSLEA)

■ Écart non important

■ Résultat incertain

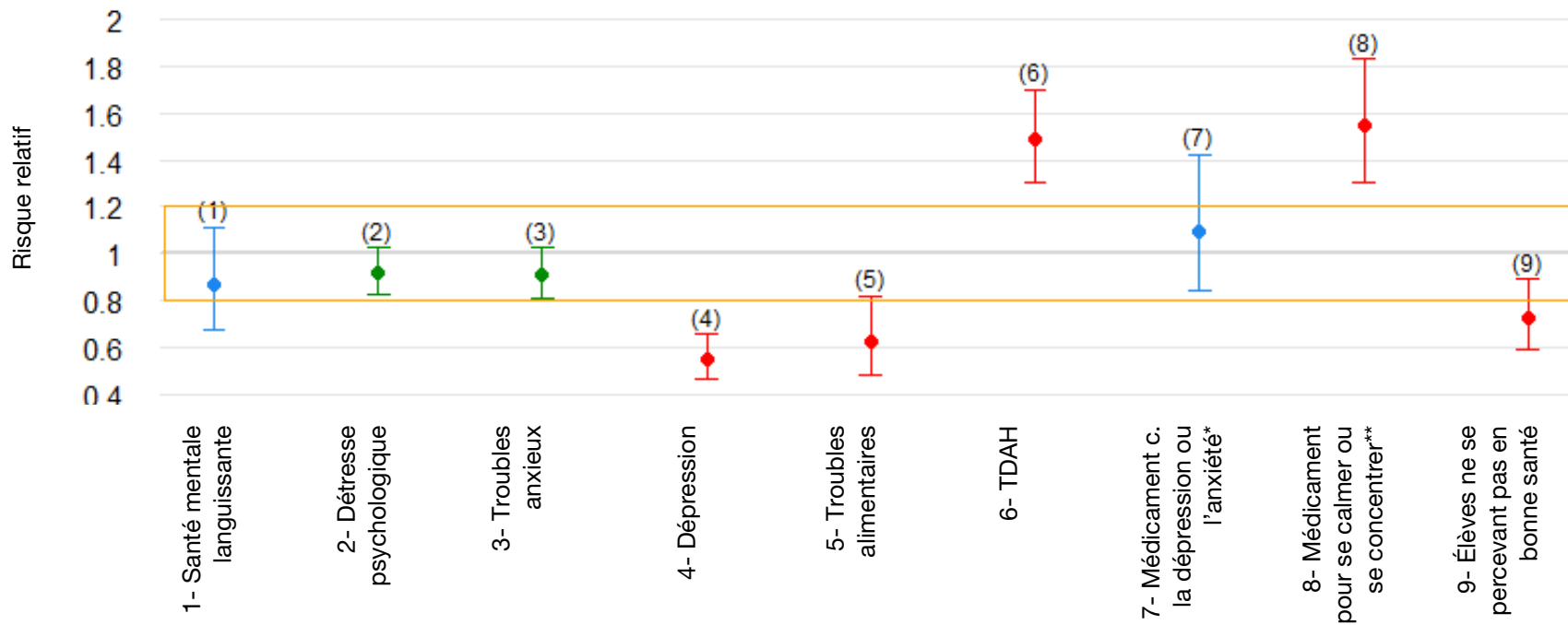
■ Écart minimal important de +/- 10 points de pourcentage entre les proportions de JSLEF et de JSLEA (différence absolue de 10 %)

* Parmi ceux ayant reçu un diagnostic médical de dépression ou d'anxiété.

** Parmi ceux ayant reçu un diagnostic médical de trouble de déficit d'attention avec ou sans hyperactivité.

B) Inférences statistiques avec la méthode d'estimation utilisant le risque relatif (JSLEF – JSLEA) avec intervalle de confiance à 95 %

SANTÉ MENTALE ET PHYSIQUE : RISQUE RELATIF



■ Écart important (>1,2 en défaveur des JSLEF; < 0,8 en défaveur des JSLEA) ■ Écart non important ■ Résultat incertain

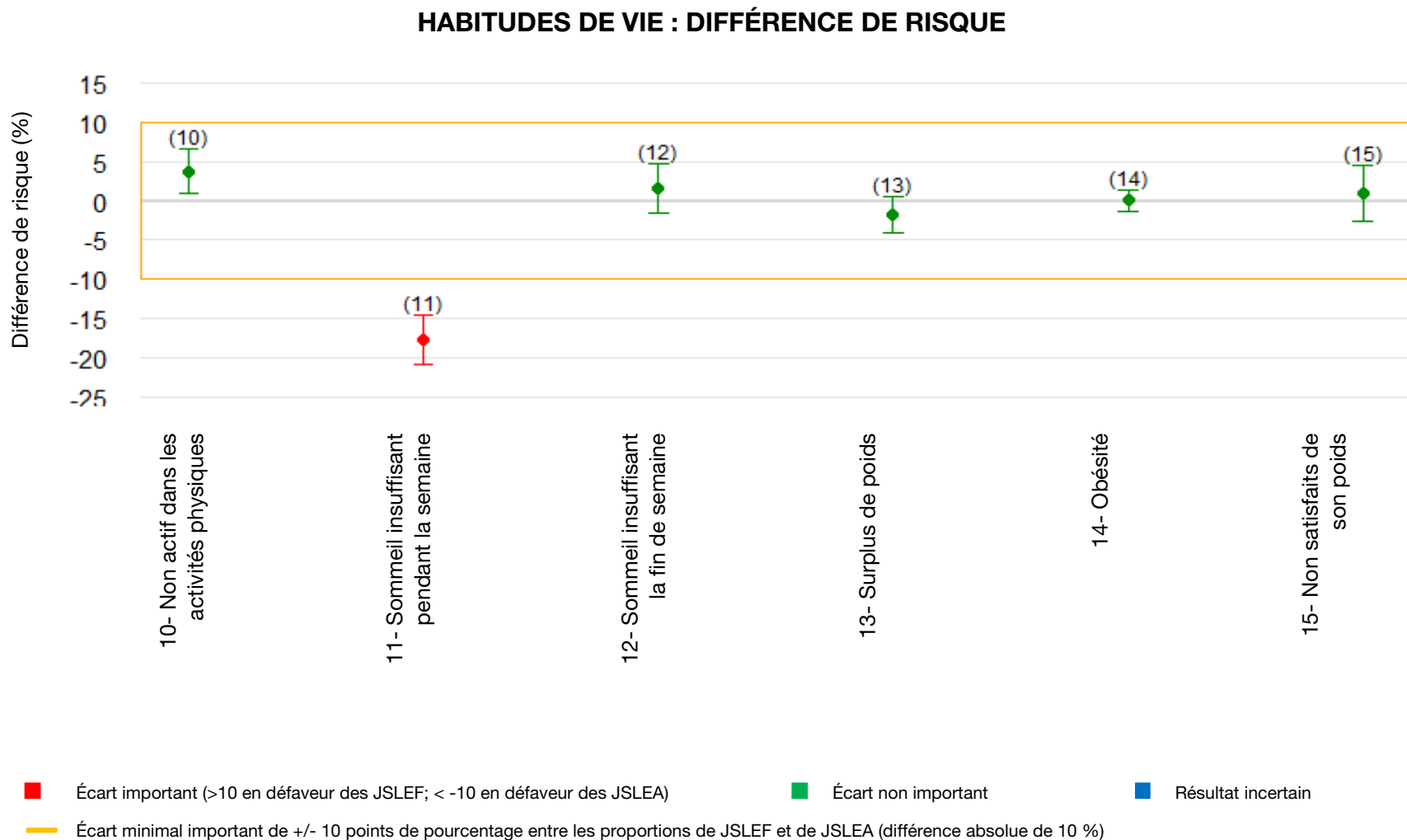
■ Écart minimal important correspondant à un écart proportionnel de 20 % soit 1,2 et 0,8.

* Parmi ceux ayant reçu un diagnostic médical de dépression ou d'anxiété.

** Parmi ceux ayant reçu un diagnostic médical de trouble de déficit d'attention avec ou sans hyperactivité.

Figure 2 Habitudes de vie

A) Inférences statistiques avec la méthode d'estimation utilisant la différence de risque (JSLEF – JSLEA) avec intervalle de confiance à 95 %



B) Inférences statistiques avec la méthode d'estimation utilisant le risque relatif (JSLEF – JSLEA) avec intervalle de confiance à 95 %

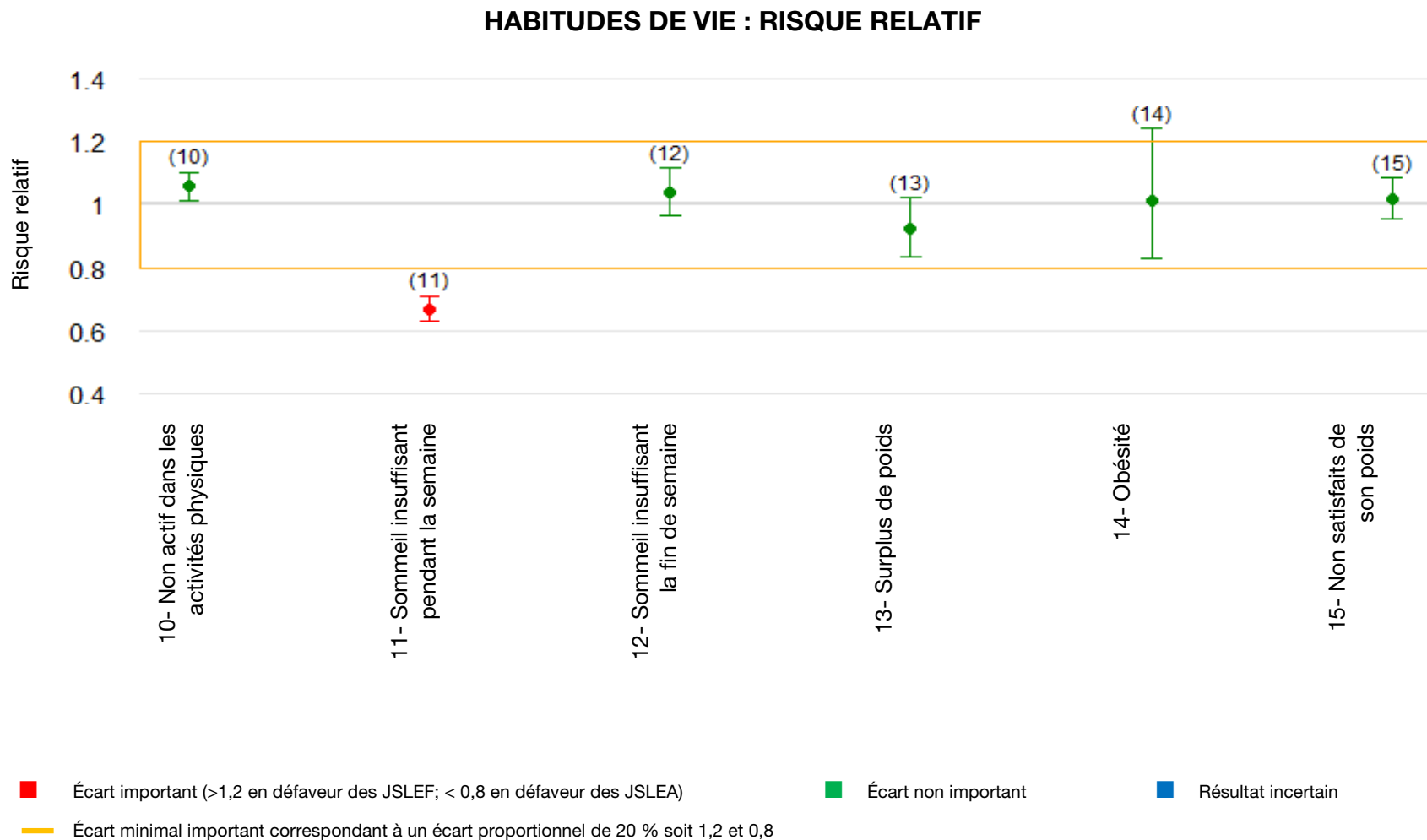
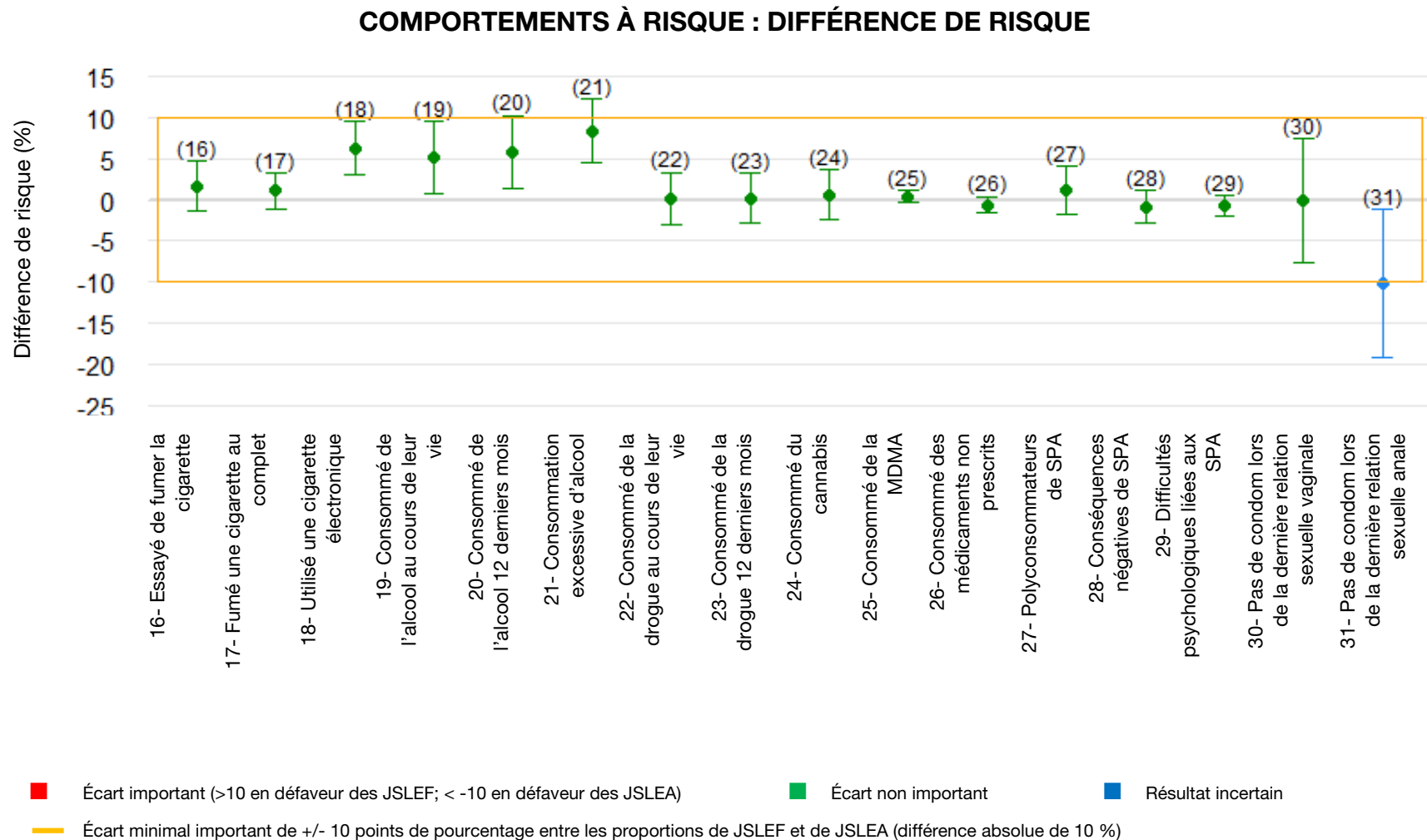


Figure 3 Comportements à risque

A) Inférences statistiques avec la méthode d'estimation utilisant la différence de risque (JSLEF – JSLEA) avec intervalle de confiance à 95 %



B) Inférences statistiques avec la méthode d'estimation utilisant le risque relatif (JSLEF – JSLEA) avec intervalle de confiance à 95 %

COMPOTEMENTS À RISQUE : RISQUE RELATIF

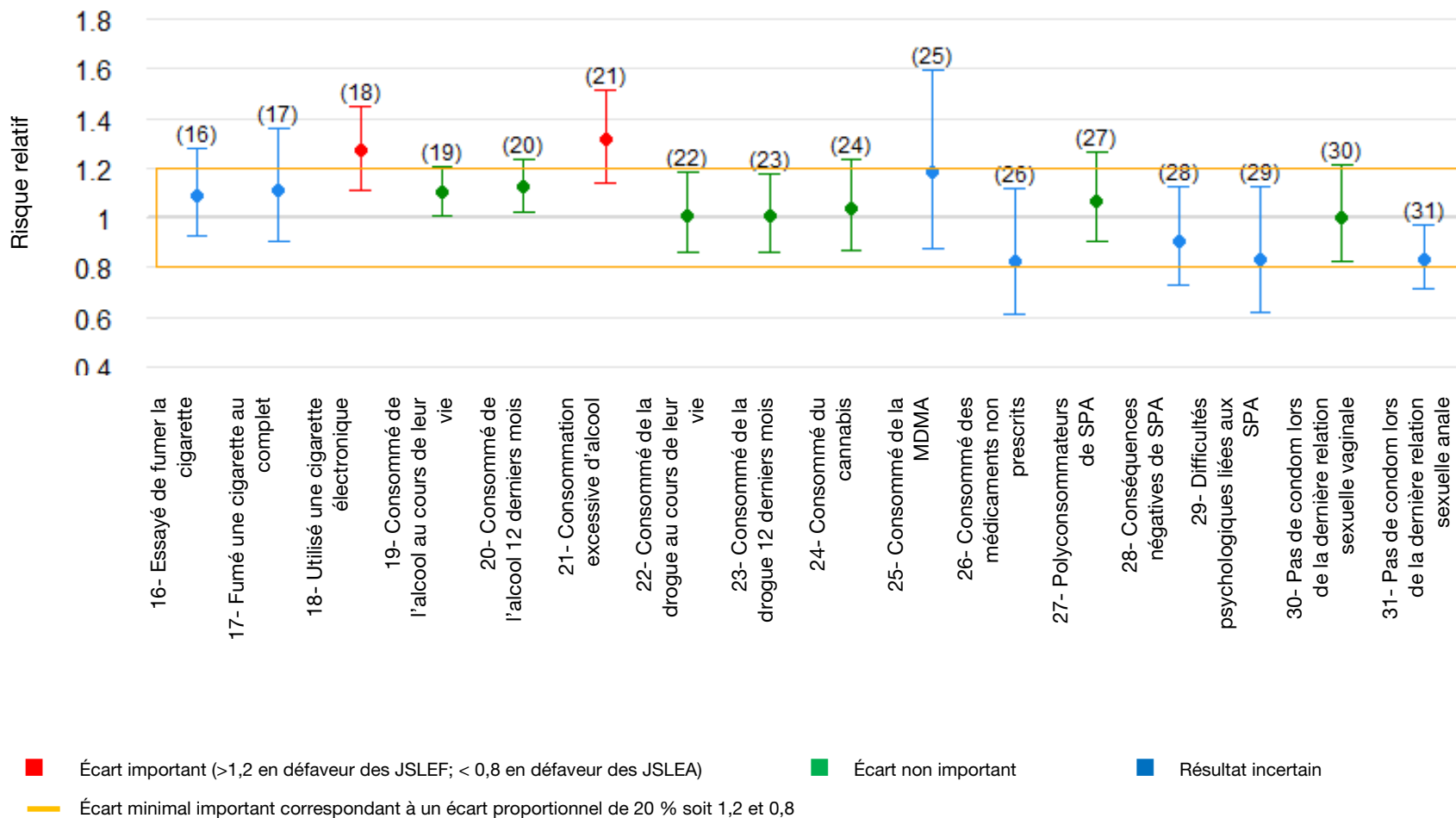
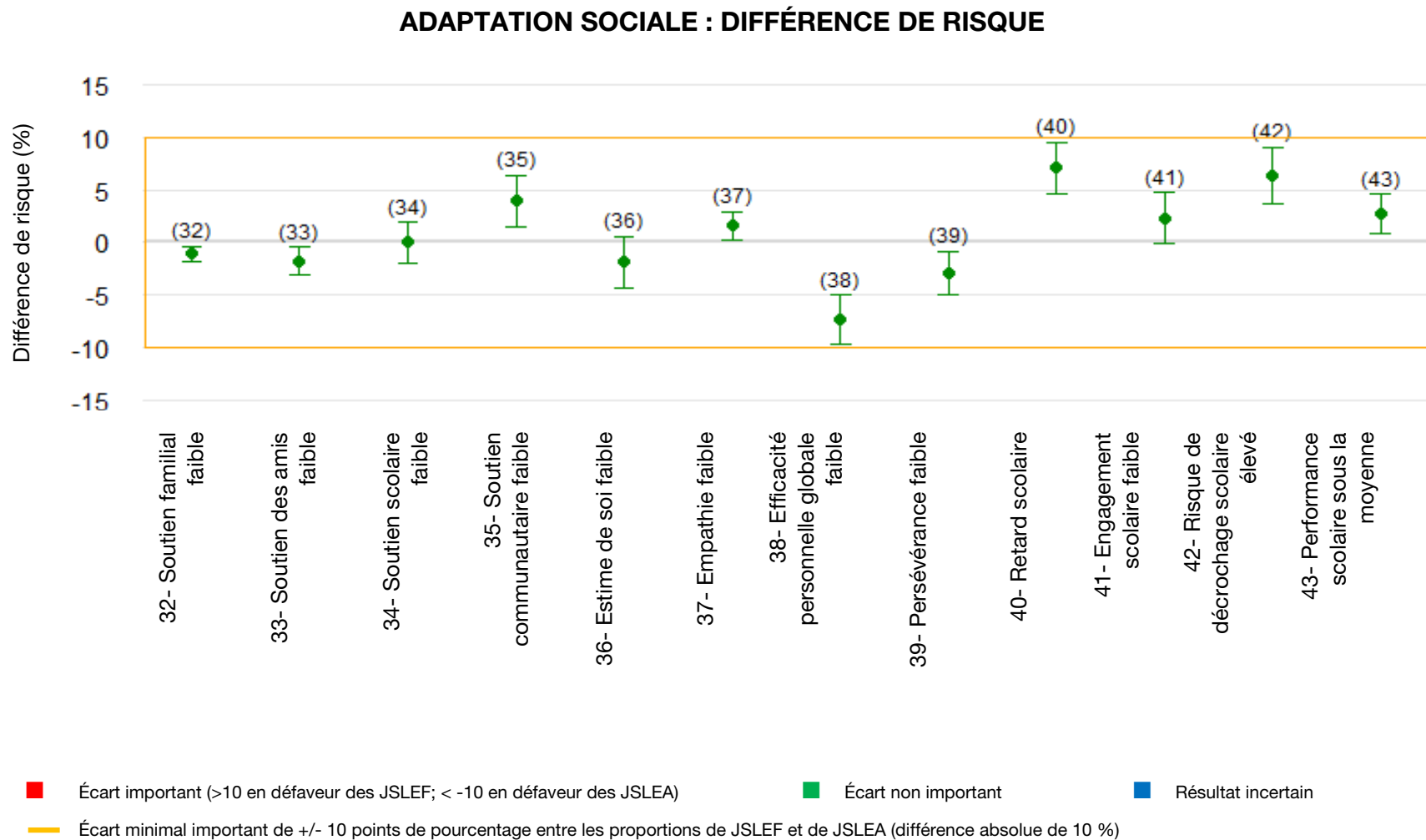


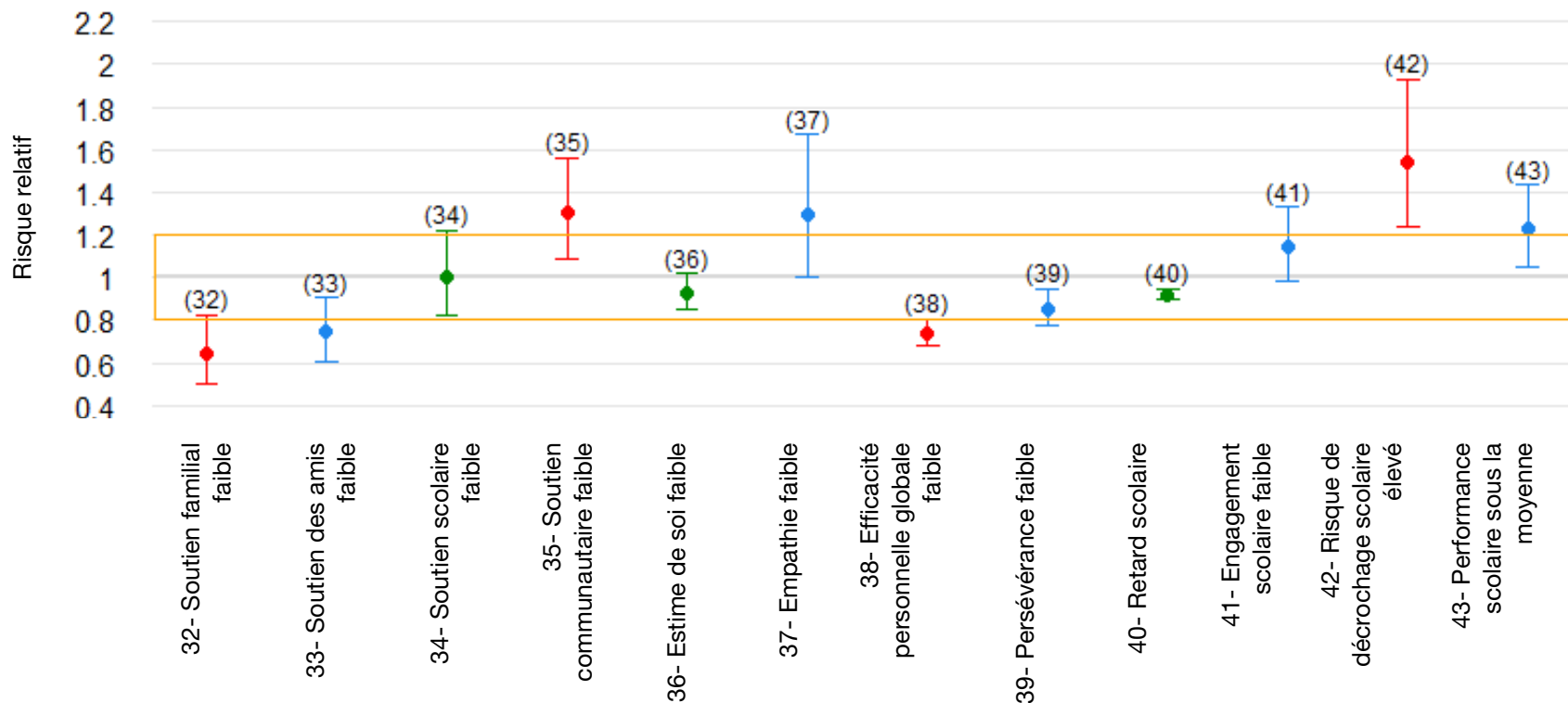
Figure 4 Adaptation sociale : soutien social, estime de soi et compétences sociales, décrochage scolaire

A) Inférences statistiques avec la méthode d'estimation utilisant la différence de risque (JSLEF – JSLEA) avec intervalle de confiance à 95 %



B) Inférences statistiques avec la méthode d'estimation utilisant le risque relatif (JSLEF – JSLEA) avec intervalle de confiance à 95 %

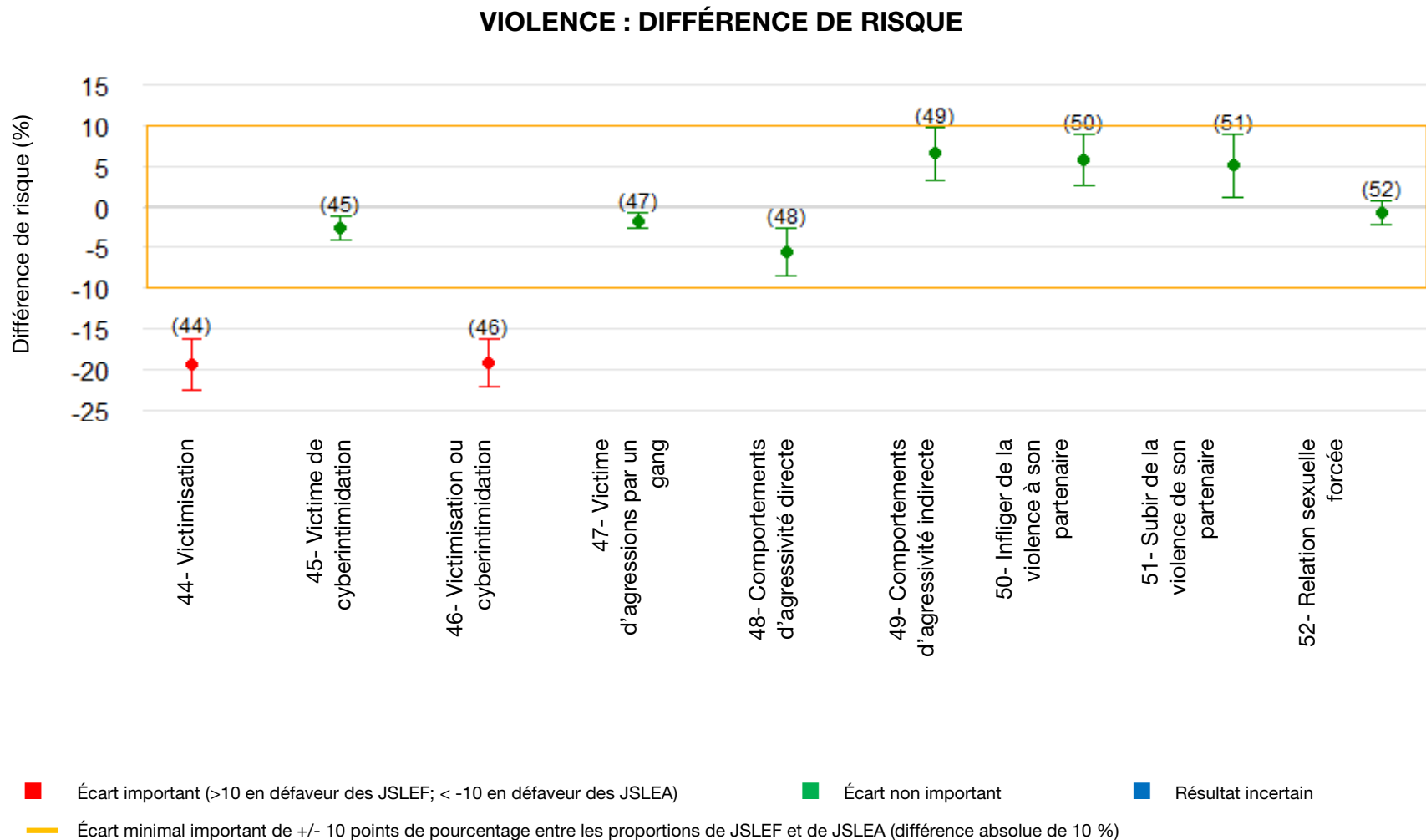
ADAPTATION SOCIALE : RISQUE RELATIF



- Écart important (>1,2 en défaveur des JSLEF; < 0,8 en défaveur des JSLEA)
- Écart non important
- Résultat incertain
- Écart minimal important correspondant à un écart proportionnel de 20 % soit 1,2 et 0,8

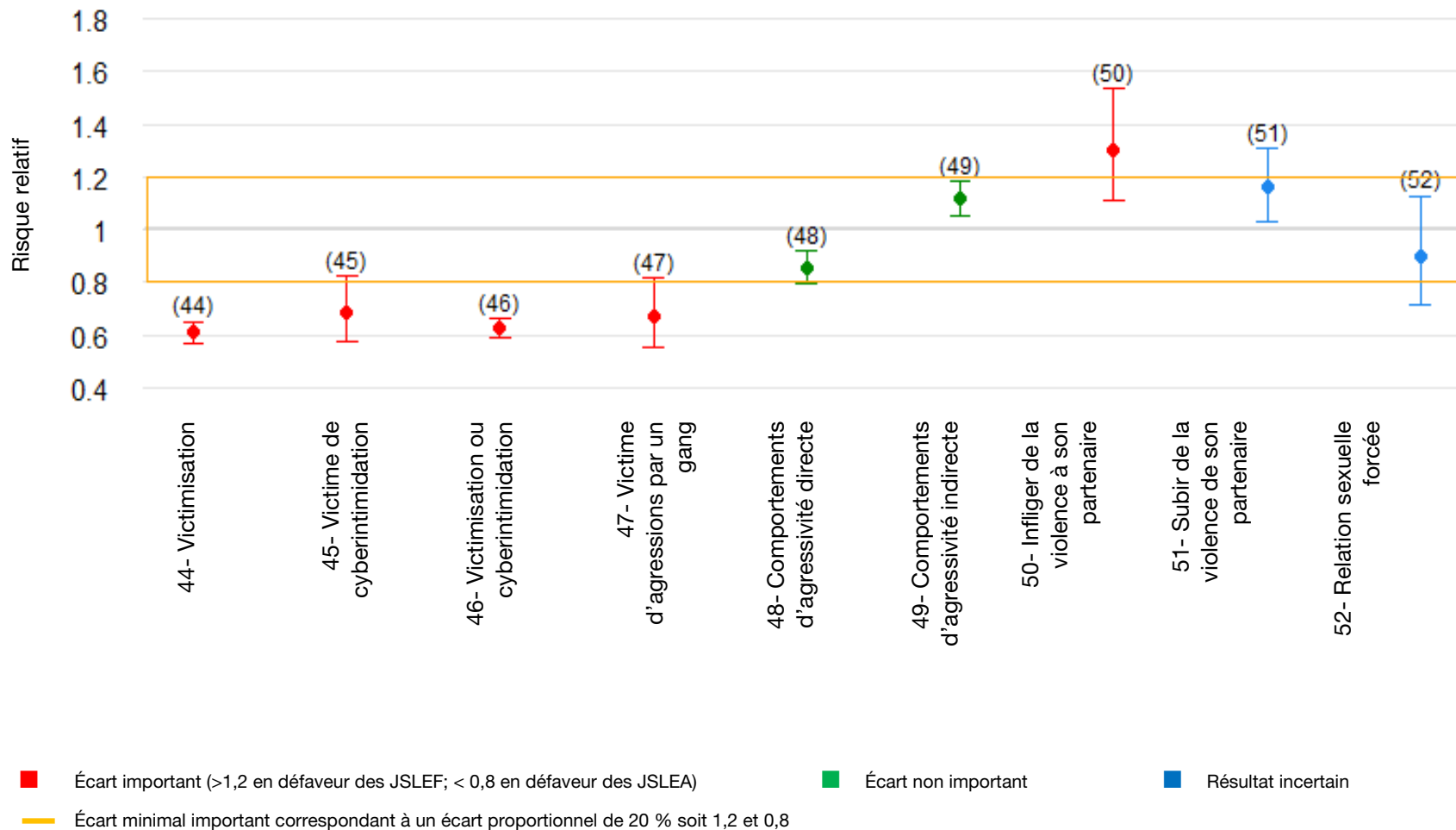
Figure 5 Violence

A) Inférences statistiques avec la méthode d'estimation utilisant la différence de risque (JSLEF – JSLEA) avec intervalle de confiance à 95 %



B) Inférences statistiques avec la méthode d'estimation utilisant le risque relatif (JSLEF – JSLEA) avec intervalle de confiance à 95 %

VIOLENCE : RISQUE RELATIF



Centre d'expertise
et de référence

www.inspq.qc.ca